

Was für Aufgeweckte

Die Uni wird zur Volks-Hochschule: Mit Vorführungen und spektakulären Experimenten lockt die „Nacht, die Wissen schafft“ rund 13 000 Besucher an

VON SIMON BENNE



„Ich will auch einmal Forscher werden“: Marie und Mattis ergründen in der Leibniz-Uni, was Saurierschwänze mit Kontinuumsrobotern gemein haben.

Der kleine Saurier wirkt fast etwas verloren zwischen diesen Maschinen, die „tubuläre Kontinuumsroboter“ heißen. Dabei ist er gewissermaßen ihr Urahn: „Unsere Roboter sind der Natur nachgebildet“, sagt Carolin Fellmann. Die Mechatronikerin zeigt erst auf den beweglichen Schwanz des Sauriermodells und dann auf die Tentakel der Roboter, die wie kleine Schläuche aus Metall aussehen: „Beide funktionieren ohne starre Gelenke“, sagt sie. Teils werden solche Schläuche schon heute eingesetzt: In der minimalinvasiven Chirurgie, bei der Suche in Erdbebentrümmern oder bei der Inspektion von Turbinen können sie auf engstem Raum um Ecken herumkommen.

Vor dem Tisch, der in der Leibniz Universität aufgebaut ist, stehen mehrere Kinder und staunen. Wenn Staunen am Anfang aller Forschung steht, ist diese Nacht die Geburtsstunde einer großen Portion Forschergeist. Rund 13 000 Besucher sind zur fünften „Nacht, die Wissen schafft“ gekommen. Die Uni zeigt an diesem Abend, wie spannend Forschung sein kann. Mehr als 180 Experimente gibt es zu sehen; die ganze Veranstaltung ist eine Art Mischung aus Phaeno und Volks-Hochschule. „Diese Nacht bietet Wissenschaft zum Anfassen“, sagt Uni-Präsident Volker Epping.

Am Stand des Physikers Alexander Wanner können Besucher per Knopfdruck einen Ball in einem Zylinder in die Luft katapultieren und messen, wie dieser im Flug schwerelos wird – für Raketenmissionen ist solches Know-how wichtig. Gleich nebenan führt Mineralogin Insa Cassens auf dem Mars einen großen Schritt für die Menschheit tut, wird er das nicht zuletzt den Geodäten aus der Nienburger Straße zu verdanken haben.

Kindern vor, wie ein Binokular funktioniert: „Das ist wie eine gut beleuchtete Riesenlupe“, sagt sie. Die Vergrößerung zeigt, dass die Kristalle eines Natrolithen wie ein Chaos aus Stecknadeln aussehen.

In der Welt der Wissenschaft eröffnen sich unendliche Weiten. Im Institut für Photogrammetrie erfahren Besucher, dass ein Geodät nicht jemand ist, der auf seine Ernährung achten muss, sondern ein Erdvermesser, der es unter Umständen auch mit dem Mars zu tun hat. „Wir werten hier Fotos von der Marsoberfläche aus“, sagt Geodät Jonas Bostelmann, während Besucher mit 3-D-Brillen Fotos vom Roten Planeten betrachten. „Wir helfen, geeignete Landstellen für mögliche bemannte Marsmissionen zu finden“, sagt Bostelmann. Wenn ein Raumfahrer also eines Tages auf dem Mars einen großen Schritt für die Menschheit tut, wird er das nicht zuletzt den Geodäten aus der Nienburger Straße zu verdanken haben.

Ein paar Hundert Meter weiter, am Albert-Einstein-Institut, erklärt Physikprofessor Benno Willke, was es mit den Gravitationswellen auf sich hat, deren Entdeckung Hannover im vergangenen Jahr fast einen Nobelpreis eingebracht hätte. Es geht die Raum-Zeit-Krümmung, um schwarze Löcher, die vor 1,3 Milliarden Jahren miteinander verschmolzen sind, und um die Wellen, die so ein Ereignis schlägt. Der Vortragssaal ist überfüllt. Gravitationswellen sind ein Publikumsmagnet. Für Forscher ist diese Wissensnacht auch eine Art Alltagstest; hier können sie ausprobieren, ob sie ihr Wissen auch Laien verständlich machen können. „Es ist ein Lohn für unsere Arbeit, wenn wir sehen, dass sich auch Menschen für unsere Forschung begeistern, die keine Fachleute sind“, sagt Willke.

Der neunjährige Mattis, der mit seiner Schwester Marie aus Bemerode an die Leibniz-Uni gekommen ist, hat schon ein paar Experimente zum Thema Hören mitgemacht. Jetzt blickt er auf die Roboter im Lichthof der Universität: „Ich will auch einmal Forscher werden“, sagt er dann. „Oder Erfinder.“

2/2



Völlig schwerelos: Am Stand des Physikers Alexander Wanner können Besucher ergründen, was Bälle zum Fliegen bringt. Fotos: Kutter (2)