



WAS ERFUNDEN WERDEN MÜSSTE

Es gibt noch viel, was erfunden werden müsste, um den Alltag leichter zu machen – oder angenehmer. Inka Burow und Stefan Arend (Fotos) haben Kinder und Jugendliche befragt.

Bardha Mjeku (13):

„Ich bräuchte einen Wecker, der so lange klingelt, bis ich wirklich aufgestanden bin. Der dürfte erst ausgehen, wenn man mit den Füßen den Boden berührt. Der Wecker müsste also einen Bewegungsmelder oder so etwas Ähnliches haben.“



Keziban Ercek (11):

„Ich wünsche mir Ohrstöpsel, mit denen ich alle Tiere verstehen kann. Vor allem möchte ich gern wissen, was meine drei Katzen – Molly, Tiger und Tiger – meinen, wenn sie fauchen. Dann müsste es noch ein Spray geben, mit dem man durch Wände gehen kann; dann könnte ich heimlich in die Zimmer meiner Geschwister gehen.“

Vincenzo Galati (12):

„Ich will Chemiker werden und ein Benzin entwickeln, das die Umwelt nicht schädigt. Außerdem könnte man das ‚Tütensuppenprinzip‘ vielleicht auch für Gegenstände nutzen. Man hätte dann ganz viele Tüten mit Pulver im Schrank – und wenn man Wasser dazugießt, werden verschiedene Gegenstände daraus.“



Technik zum Anschauen, Anfassen und Ausprobieren: Vom 20. bis zum 28. Mai steigt der IdeenPark 2006 auf der Expo-Plaza in Hannover mit Experimenten, Shows und Workshops.

Die Natur hat die besten Ideen

VON INKA BUROW

Baut doch mal eine Schlange. Dieser Auftrag klingt ein bisschen wie: Spiel doch mit deinen Bauklötzchen. Und ein bisschen stimmt das sogar. Vier Maschinenbaustudenten der Ruhr-Universität Bochum bekamen vor einem Jahr den Auftrag, eine Schlange zu bauen. So wie Kinder mit Klötzen Türme und Gebäude nachbauen, sollten die Studenten sich die Natur zum Vorbild nehmen und überlegen, wie man eine Schlange konstruieren könnte.

Mindestens so eifrig wie spielende Kinder machten sich die vier Mittzwanziger an ihr gemeinsames Studienprojekt des achten Semesters. Der Bauplan für einen Schlangenroboter, der kriechen, klettern, schwimmen und greifen kann, geriet so gut, dass das Quartett ihn auch gleich noch umsetzen sollte. Das Ergebnis ist erstmals beim IdeenPark in Hannover zu sehen.

„Die Studenten waren wirklich weit überdurchschnittlich eifrig“, sagt Prof. Ewald Welp. Dennis Rebieu und Ralf Theiss sind zwei von ihnen – und sie bestreiten nicht, dass sie viel Zeit in das Projekt investiert haben. Es habe einfach großen Spaß gemacht, berichten die beiden. Rebieu, der sich eigentlich auf Energie- und Verfahrenstechnik spezialisiert hat, ist für die Kommunikation innerhalb der Schlange zuständig. Er hat vor allem das interdisziplinäre Arbeiten geschätzt, das Über-

den-Tellerand-Guckchen. Rebieu träumt bereits davon, dass der Schlangenroboter noch mit einem Internetanschluss versehen werden könnte, dann ließe er sich von jedem Ort der Welt aus kabellos steuern – zum Beispiel als medizinisches Unters-

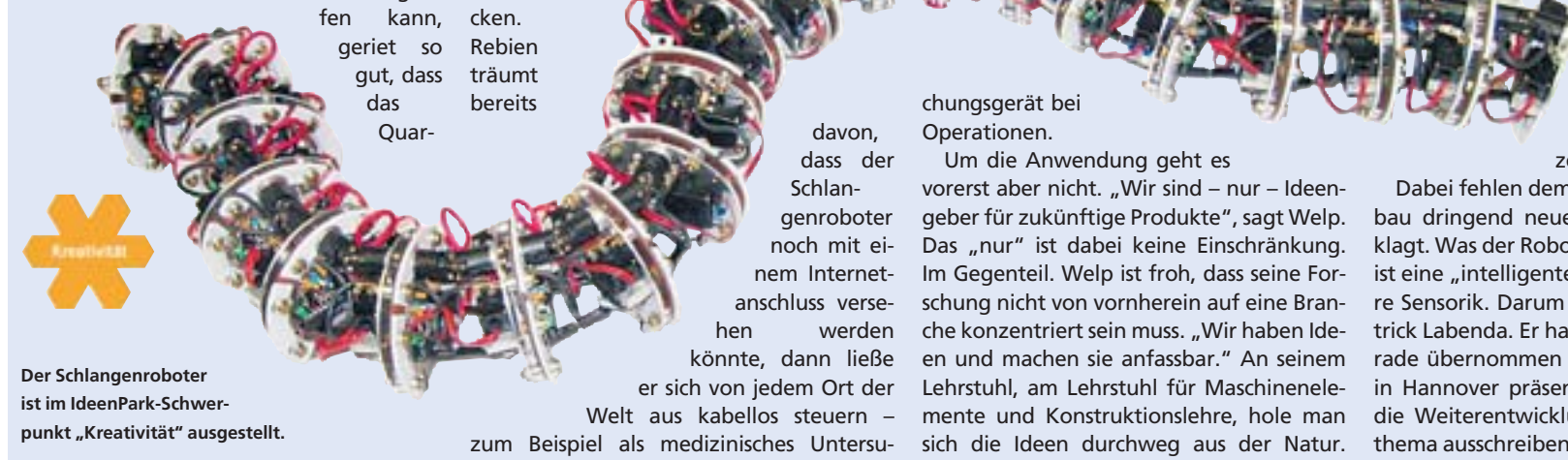


Dennis Rebieu (rechts) und Ralf Theiss mit einigen Modulen der Roboterschlange.

„Wir lernen von der Biologie und der Evolution.“

Die Evolution – der Probetrieb für Ideen und Launen der Natur – hat Schlangen zu ihrer effizienten Fortbewegungsmethode verholfen. Theiss' Aufgabe beim Projekt war es, die Bewegungen zu berechnen. Er meint, dass er als Kind wohl schon mehr mit Bauklötzen gespielt habe als andere Kinder. Seine Technikbegeisterung wird künftiger Forschung aber wohl nicht mehr zugute kommen. Theiss will nach seinem Ingenieursdiplom noch ein BWL-Studium draufsatteln – und „Vorstandsvorsitzender werden“.

Dabei fehlen dem deutschen Maschinenbau dringend neue Ideen, wie Welp beklagt. Was der Roboterschlange noch fehlt, ist eine „intelligente Haut“ und eine bessere Sensorik. Darum kümmert sich jetzt Patrick Labenda. Er hat die Projektleitung gerade übernommen und wird die Schlange in Hannover präsentieren. Danach will er die Weiterentwicklung als Diplomarbeitsthema ausschreiben.



Der Schlangenroboter ist im IdeenPark-Schwerpunkt „Kreativität“ ausgestellt.

HIGHTECH FÜR DIE WÜSTE

Aus Braunkohle und Abfällen der Zellstoffproduktion haben Forscher der Universität Dresden einen Langzeitdünger entwickelt, der sich im Wüstenemirat Abu Dhabi als effektiv erwiesen hat. Mit ihm können unwirtliche Flächen wieder Nahrung hervorbringen. Seit sechs Jahren produziert eine Pilotanlage täglich bis zu 80 Kilogramm des Humus-Ersatzstoffes, den sich die Forscher haben patentieren lassen. Beim IdeenPark 2006 beschreiben die Wissenschaftler den Entwicklungsprozess und bringen auch Proben mit.



HIGHTECH FÜR DEN STADTVERKEHR

Das Dreirad „Clever“ mit Erdgasmotor, geringem Verbrauch, gutem Komfort und hohem Sicherheitsstandard haben Ingenieure der Universität Berlin produziert. Ein leerer Tank lässt sich mit einem Griff gegen einen vollen tauschen, ein hydraulisches Neigungssystem sorgt für gute Straßenlage in Kurven. Bei Seitenunfällen soll die Sicherheit der eines Kleinwagens entsprechen – für den Stadtverkehr könnte „Clever“ eine echte Alternative sein. Beim IdeenPark ist der Zweisitzer zu bewundern.



Neun Tage Technik gratis – und 100 Karten für die ProSieben-Show zu gewinnen

Industrieroboter spielen die Augsburger Puppenkiste, auf der Starttrampe des Kosmodroms dürfen Raketen mit Wasser betankt und dann gestartet werden, während selbst gebaute Rennwagen zum Wettstreit antreten und mit einer Kekspressen statische Tragwerkstrukturen demonstriert werden: Neun Tage lang ist beim IdeenPark 2006 in Hannover Technik mit reichlich Unterhaltungswert zu sehen. Vom 20. bis 28. Mai bietet der IdeenPark 2006 auf der Expo-Plaza Hannover ein täglich wechselndes Showprogramm auf Büh-

nen und in Workshops, dazu die Dauer- ausstellung mit mehr als 150 Exponaten, Experimenten, Erfindungen sowie Mitmachaktionen und Fachgespräche mit Hunderten Forschern und Ingenieuren – und das alles gratis. Im Internet unter www.zukunft-technik-entdecken.de finden sich detaillierte Programminformationen auch für Lehrer und Jugendgruppenleiter.

Der vom ThyssenKrupp-Konzern initiierte IdeenPark 2006 steigt im Deutschen Pavillon und rund um die Expo-Plaza in Hanno-

ver. Er ist täglich von 10 bis 18 Uhr geöffnet, eine Anmeldung ist nicht nötig. Für drei Sonderveranstaltungen aber gibt es nur begrenzte Kartenkontingente: für die Eröffnungsgala mit prominenten Gästen, für die Verleihung des ProSieben-Wissenspreises und für das Pur-Konzert. Die Karten kann man nicht kaufen, sondern nur gewinnen. Wir verlosen die Karten – heute 100-mal je zwei Karten für die ProSieben-Wissenschau „Vereinfache Dein Leben“, die am Donnerstag, 25. Mai, abends an der Expo-Plaza aufgezeichnet wird.

Unter allen Anrufern, die uns heute unter der Telefonnummer **(01 37) 8 88 90 90** (49 Cent pro Anruf)

erreichen und die Rätselfrage richtig beantworten, verlosen wir die Eintrittskarten. Die Gewinner erhalten sie in Kürze zugeschickt. Die Frage: Wie viele Exponate, Experimente und Erfindungen werden beim IdeenPark 2006 gezeigt?

1. etwa 50
2. etwa 100
3. über 150

Viel Glück!

INTERVIEW: NICOLA ZELLMER

DAS ERLEBNIS FÜR DIE GANZE FAMILIE.

Hannover, EXPO-Gelände. Vom 20. bis 28. Mai 2006. Eintritt frei.

IdeenPark
Technik entdecken. Zukunft gestalten.

Wie entsteht eine Stadt in der Wüste?

Wie bewahren wir einmalige Schätze?

Wann machen wir Urlaub auf dem Mars?

Besuchen Sie den IdeenPark.
Auf 30.000 m² präsentieren ThyssenKrupp und viele Partner Technik zum Anfassen und Begreifen. Persönlich vermittelt von über 400 Erfindern und Machern. Entwickeln Sie bei spannenden Mitmachaktionen ein spielerisches Verständnis für technische Zusammenhänge. Und entdecken Sie, wie viel Spaß moderne Technik machen kann. Der IdeenPark ist für alle Altersgruppen geeignet. Über 150 Exponate und Experimente sind so aufbereitet, dass auch die Jüngeren etwas davon haben. Darüber hinaus wartet ein vielfältiges Rahmenprogramm auf Sie. Unterhaltsame Shows und Workshops, interessante Vorträge und Diskussionsrunden laden Sie ein zu einem Parcours für Sinne und Kopf.

Besuchen Sie den IdeenPark – es lohnt sich.

Informieren Sie sich unter: www.zukunft-technik-entdecken.de

53011801_064180010000106