



Geländegängig

Neurowissenschaftler der Universität Göttingen haben einen **lernenden Laufroboter** konstruiert. Mittels eines Infrarotsensors erfasst dieser den vor ihm liegenden Boden und vermisst die Steigung. Seine Gangart passt er dann an das Gelände an. Auf ebenen Flächen hebt er die Füße nur wenig und läuft mit raumgreifenden Schritten. An Steigungen hingegen lehnt sich die Maschine wie ein Mensch nach vorn, macht kleinere Schritte und hebt die Füße höher. Neue Umgebungen bewältigt sie nach wenigen Versuchen selbstständig.

Der Laufroboter passt seine Schritte der Geländeform an



Aquarientiere wie diese Schildkröten können Bakterien übertragen

Salmonellengefahr durch Schildkröten

Kleine Schildkröten können Salmonellen übertragen. Die oberste Kontrollbehörde für Infektionskrankheiten der USA (CDC) registrierte bei bisher 20 Personen **Anzeichen einer Salmonellenvergiftung**, nachdem sie Kontakt mit Jungschildkröten hatten. Besonders Kleinkinder sind gefährdet, ein drei Wochen altes Baby starb bereits an der bakteriellen Infektion. Übertragen werden die gefährlichen Einzeller durch den Kot der Tiere oder verunreinigtes Aquarienwasser. Auch von anderen Reptilien und Amphibien könnte laut CDC Salmonellengefahr ausgehen.

Rodelvergnügen auf dem Rasen

Schlittenfahren könnte künftig auch ohne Schnee möglich sein – und das nicht nur auf Sommerrodelbahnen, sondern an jedem beliebigen Hang. Mit einem **neuartigen Rädersportschlitten** der bayrischen Firma Sports-Tech können Wintersportfreunde Wege und Wiesen hinunter-sausen. Das Hillracer Cross getaufte Gefährt ist komfortabel gefedert und mit luftgefüllten Gummireifen versehen.

Angetrieben wird es allein durch die Hangabtriebskraft, wobei sich durch sein Kurvenverhalten laut Hersteller ein Fahrgefühl zwischen Rodeln und Skifahren

einstellt. Lenken lässt sich der Räderschlitten durch Gewichtsverlagerungen des Fahrers. Drei unabhängige Bremssysteme gewährleisten ausreichende Sicherheit: Der Sommerschlitten ist

TÜV-geprüft und zertifiziert. Zum Aufstieg auf Berge lassen sich Skiliftanlagen nutzen. Allerdings hat der Spaß seinen Preis: Um die 2300 Euro soll das Gefährt bei Serienproduktion kosten.



Ein Testfahrer rodelt mit dem neuen Räderschlitten zu Tal

Feucht und fern

Astrophysiker haben erstmals **Wasser auf einem Planeten außerhalb unseres Sonnensystems** nachgewiesen. Sie entdeckten den Lebensgrundstoff in der Atmosphäre eines Gasriesen namens HD 189733b, der eine 64 Lichtjahre von der Erde entfernte Sonne im Sternbild Vulpecula (Füchlein) umkreist. Da heutige Teleskope das extrem schwache Licht des Trabanten nicht direkt detektieren können, erfassen ihn die Instrumente indirekt: Sie messen, wie stark der Planet seinen Heimatstern verdunkelt, wenn er vor diesem vorbeizieht. Das Absorptionsspektrum des Gasriesen ließ dabei auf Wasserdampf schließen.

Leben ist auf der fernen Welt trotzdem nicht zu erwarten: Sie ist ihrer Sonne so nahe, dass an ihrer Oberfläche über 900 Grad Celsius herrschen.