

AUTOMOBILE

Künstlicher Motorenlärm

Für gewöhnlich bemühen sich die Ingenieure der Autoindustrie, Motorenlärm möglichst zu dämpfen. Je mehr sich jedoch der Elektroantrieb durchsetzt, desto mehr könnte es künftig darum gehen, Autos lauter zu machen. Denn das E-Mobil, das fast geräuschlos arbeitet, wird als Gefahr betrachtet: Fußgänger, seit langem an Autolärm gewöhnt, könnten ahnungslos die Straße queren und von dem kaum hörbaren Gefährt erfasst werden. Das Problem beschäftigt bereits Behörden in Japan und den USA. So hat der Hersteller Nissan der US-Verkehrsbehörde NHTSA bereits Konzepte für künstliche Schallquellen präsentiert. Der Bottroper Tuningbetrieb Brabus hat für den amerikanischen Elektrosportwagen Tesla Roadster schon jetzt eine Lösung: Für stolze 2290 Euro liefert er ein Klangpaket mit Außenlautsprechern und zwei Fahrmelodien: Die klassische gleicht dem Brabbeln eines Achtzylinders; die futuristische Variante, „Beam und



Getuntetes Elektroauto

Warp“ genannt, besteht aus einem Flirrgeräusch, wie es einem Raumschiff im Film unterlegt werden könnte. Künftig, sagt Brabus-Chef Bodo Buschmann, werden sich Klangtypen nach Belieben programmieren lassen wie neue Klingeltöne für Mobiltelefone, jeder könne sich so bald sein Motorgeräusch aussuchen.



Seidenspinnen, aus Spinnenseide gewebtes Textil



COURTESY OF SIMON PEERS AND NICHOLAS GODLEY (O.J.), AMNH / R. MICKENS (U.)

TIERE

Goldener Stoff

Es ist ein Stück Stoff wie aus einem Märchen: gut drei Meter lang, golden glitzernd und enorm aufwendig herzustellen. Mehr als eine Million Spinnen und fast hundert Menschen waren nötig, um die weltweit einzigartige Textilie herzustellen, die nun im New Yorker American Museum of Natural History ausgestellt ist. Der Stoff wurde aus den goldenen Fäden spezieller weiblicher Seidenspinnen gewebt, die auf Madagaskar leben und ihre Netze überwiegend an Telefonmasten bauen. Dutzende Helfer hatten auf der afrikanischen Insel über vier Jahre hinweg die Spinnen gefangen und ihnen jeweils knapp 25 Meter Fäden abgenommen. Anschließend wurden die Tiere wieder ausgesetzt. Das gewebte Stück Stoff ist nicht nur ein Unikat, sein besonderes Material gibt Wissenschaftlern auch seit je Rätsel auf. In Relation zu ihrem Gewicht ist Spinnenseide belastbarer als Stahl, zugleich aber verblüffend elastisch. Rüstungs-, Raumfahrt- und Medizinindustrie sind gleichermaßen interessiert an den Wunderfäden. Doch bislang ist es Forschern nicht gelungen, Spinnenseide künstlich zu reproduzieren. Und wie aufwendig das Sammeln einzelner Fäden ist, das zeigt nun das goldene Stück Stoff im New Yorker Museum.

PSYCHOLOGIE

Liebe macht erfinderisch

Die Liebe lässt den Menschen kreativer werden – während der Gedanke an Sex genau das Gegenteil bewirkt. Ein Forscherteam der Universität Amsterdam hat untersucht, welchen Einfluss Liebe und Sexualität auf die menschliche Denkweise haben. In zwei Studien wurden Testpersonen in verschiedene Gefühlslagen versetzt. In romantischer, verliebter Stimmung konnten die Teilnehmer gestellte Probleme beson-

ders kreativ lösen, ihre Fähigkeit, analytisch-logisch zu denken, war hingegen deutlich gestört. Beim Gedanken an ein schnelles sexuelles Abenteuer waren die Ergebnisse hingegen genau umgekehrt. Die Forscher erklären sich diese Resultate mit den unterschiedlichen Perspektiven der beiden Gefühle: Die Liebe sei auf langfristige Bindungen gerichtet. Der Gedanke an die ferne Zukunft fördere das abstrakte, kreative Denken. Sex hingegen beziehe sich auf ein Hier und Jetzt, wodurch Menschen gezwungen werden, kurzfristig und damit sehr konkret-logisch zu denken. Wie die Studien zeigen, gibt es dabei zwischen Mann und Frau keine Unterschiede.