

TU Darmstadt

Forscher konstruieren den perfekten High Heel

Wer hätte gedacht, dass High Heels nichts anderes sind als "lasttragende Systeme?" Junge Wissenschaftler an der TU Darmstadt tüftelten den perfekten Schuh aus - und bekamen dafür einen Preis. *Von Annette Berger*

Twittern 14

Gefällt mir 285

Teilen

1

Drucken Versenden

Google-Anzeige

50% Rabatt bei Clarks®

Große Auswahl an Clarks® Schuhen. Kostenloser Versand & Rückversand.
www.Clarks.de/Sale

Kohlstädt - Die Nummer 1

Fräsen - Lasern - Stanzen - Sägen Highspeed Gravierfräsen
www.kohlstaedt.de/mech-fertigung



Spätestens wenn Kate Moss solche Modelle tragen würde, wären sie trendy. Allerdings wird es die High Heels der Studenten wohl nie zu kaufen geben. Sie sind ein reines Forschungsprojekt.
 © TU Darmstadt

Normalerweise konstruieren Ingenieure Brücken, Flugzeuge oder Autos. Nach klassisch-konservativen Klischees alles sehr männliche Dinge. Und für solche, so lautet ein weiteres Klischee, interessiert sich kaum eine Frau. Kein Wunder, dass zu wenige Frauen Ingenieurwissenschaften studieren. Vielleicht spukten solche Gedanken in den Köpfen jener Wissenschaftler herum, die sich ein Projekt ausdachten, das - zumindest in diesem Denkmuster - schon beinahe übertrieben weiblich ist: Sie wollten mit den Mitteln der hohen Ingenieurskunst den perfekten hochhackigen Damenschuh konstruieren. Einen, der gut aussieht und auf dem die Trägerin weder ausrutscht

noch stolpert. Ein "praktisches Beispiel aus dem Alltag", wie es an der Uni heißt.

Ein Schuh ist vielen Risiken ausgesetzt

Das Projekt sollte auch helfen, Frauen für den **Ingenieursberuf** zu begeistern. Denn bislang sind nur im Schnitt zwölf Prozent der Studierenden dieser Fächer an der **TU Darmstadt** Frauen.

Wie gut, dass es an der Technischen Universität Darmstadt sowohl ein Gleichstellungsteam als auch einen Sonderforschungsbereich gibt, in dem Wissenschaftler verschiedener Fachrichtungen zusammenarbeiten. Gemeinsam riefen sie Studenten und Doktoranden der Uni auf, fächerübergreifend einen optimalen hochhackigen Schuh "unter Berücksichtigung besonderer Risiken" zu entwerfen. Der Wettbewerb bekam ganz passend den Namen "Achilles High Heel" verpasst. Und das Ziel der Übung war auch klar definiert: "Optimierung lasttragender Systeme".

Im Techniker-Deutsch ist also ein hochhackiger Schuh nichts anderes als eine Konstruktion, die eine Last schleppen muss. Die acht Frauen und zwei Männer, die die besten Exemplare konstruierten, erhielten jetzt den Franziska-Braun-Preis - benannt nach der ersten Frau, die an dieser Uni einst studierte.

Rund ein Jahr waren die Preisträger, allesamt Doktoranden zwischen 25 und 35 Jahren, mit der Aufgabe beschäftigt, für die sie jetzt prämiert wurden. Dabei gingen sie so an die Sache heran, als sollten sie einen Baukran oder ein Flugzeugtragwerk konstruieren. Es mussten "Unsicherheitsfaktoren" wie unebene oder

nasse Böden berücksichtigt werden. Die Frau darf schließlich auch nicht umknicken, wenn sie schief auftritt, etwa weil eine Glasscherbe auf dem Boden liegt. Zudem sollte möglichst wenig Material verwendet werden. Klobige Schuhe sind schließlich alles andere als schick.

Größe 28 aus dem 3-D-Drucker

Die Forscher zeichneten zuerst Skizzen. Der Absatz sollte mindestens zehn Zentimeter messen, und die Riemchen durften nicht Teil der lasttragenden Konstriktion sein. Später wurde mit Hilfe mathematischer Methoden das Ganze optimiert. Und damit die Schuhmodelle keine graue Theorie blieben, fielen zum Abschluss des Projektes echte High Heels aus dem 3-D-Drucker.

Auf denen hätte jedoch allenfalls Aschenputtel mit ihren kleinen Füßen zur nächsten Party stöckeln können, denn sie wurden - aus Gründen der Sparsamkeit - nur in Schuhgröße 28 produziert. Größere Modelle wären aufwendiger und damit teurer in der Produktion gewesen, sagt der Sprecher der TU Darmstadt.

Ärger mit Feministinnen oder gar den Vorwurf der Frauenfeindlichkeit habe man sich nicht eingehandelt, fügt er hinzu. Im Gegenteil. Die Aufgabenstellung des Projektes, also die Konstruktion von High Heels garniert mit staubtrockenem Technikerdeutsch - sei auch ironisch gemeint gewesen und so verstanden worden.

Die Preisträger sind vermutlich schon scharf auf die nächste Aufgabe. Zumindest lässt das die Verwendung der Siegerprämie vermuten. Denn die 25.000 Euro, mit dem der Franziska-Braun-Preis dotiert ist, wanderten gleich in den Geldtopf der Forschungsgruppe. Für das nächste "praktische Beispiel aus dem Alltag".

 Gefällt mir
 285
 1
 Twittern
 14

Jetzt bewerten

3 Bewertungen

Schlagwörter powered by  WeFind

Aschenputtel Denkmuster Frauenfeindlichkeit Gedanken High Heels Konstruktion Optimierung Preisträger TU Darmstadt

stern.de-Videoempfehlungen

by Taboola



**Taub geborener
Dreijähriger hört
erstmals seinen Vater**



**Gorilla erschreckt
laute Kinder**



**Schönheitsköniginne
n lassen Hüllen fallen**