

„Mission Nudelkran“

Schülerwettbewerb der Uni: Wenn Makkaroni zu Meisterwerken werden

Buschhütten/Siegen. Zwischen meterhohen Stahlträgern und schweren Maschinen standen in der Industriehalle des Campus Buschhütten der Universität Siegen Bauwerke, die dort zunächst fehl am Platz wirken: filigrane Kräne aus handelsüblichen Makkaroni. Erstmals fand das Finale des Schülerwettbewerbs „Mission Nudelkran“ in der modernisierten Halle statt. 91 Schülerinnen und Schüler aus elf Schulen des Dreiländerecks Nordrhein-Westfalen, Hessen und Rheinland-Pfalz traten an.

Die Vorgaben waren streng: Zwei Packungen Makkaroni und Klebstoff – mehr Material war nicht erlaubt. In drei Monaten sollten die Teams eine Konstruktion entwickeln, die im Verhältnis zu ihrem Eigengewicht die maximale Traglast erreicht. In die Gesamtwertung gingen zudem Dokumentation, Kreativität und Präzision ein.

„Diese Location ist etwas ganz Besonderes. Wir hatten die Möglichkeit, unseren Wettbewerb in einer alten Stahlhalle



Getestet wurden die Pasta-Konstruktionen am Campus Buschhütten in einer hydraulischen Prüfeinrichtung.

Foto: Uni Siegen

auszurichten, in der gleichzeitig im Hintergrund gearbeitet wurde“, sagte Prof. Dr.-Ing. Daniel Pak (Uni Siegen). Der industrielle Rahmen passe ideal zu einer Aufgabe, bei der es um Statik, Materialverständnis und Teamarbeit gehe. Pak moderierte die Veranstaltung gemeinsam mit Prof. Dr.-Ing. Chris-

tian Schulze. Am Campus Buschhütten kooperieren inzwischen 97 Industrieunternehmen – vor allem aus der Region – mit der Universität Siegen sowie Partnern aus Forschung und Bildung. Dr. Gabriele Barten (Achenbach-Buschhütten Holding) richtete sich an die Jugendlichen: „Ich hoffe, dass Sie

heute nicht nur als begeisterte Nudelkranbauer hier sitzen, sondern dass auch einige künftige Bauingenieure, Maschinenbauer und Straßenbauer dabei sind.“ Von massiv bis minimalistisch reichte die Bandbreite der Modelle: Manche Teams verbauten fast den gesamten Nudelvorrat, andere setzten auf

radikalen Leichtbau. Getestet wurden alle Bauwerke in einer hydraulischen Prüfeinrichtung. Auf einem Bildschirm konnten die Teams live verfolgen, welche Kräfte ihre Konstruktionen aushielten.

Am Ende entschied jedoch die Bewertungsformel – und damit der Leichtbau. Der 18-Gramm-Kran des Berufskollegs Technik Siegen trug zwar „nur“ etwas mehr als zwei Kilogramm, gewann aber wegen des herausragenden Verhältnisses von Eigengewicht zu Tragfähigkeit.

Die Plätze eins bis drei wurden mit Geldpreisen von 150, 100 und 50 Euro ausgezeichnet.

Platz 1: Berufskolleg Technik Siegen, Team 6.1 – Traglast 2,085 kg, Eigengewicht 18 g.

Platz 2: Rudolf-Steiner-Schule Siegen, Team 5.1 – Traglast 23,614 kg, Eigengewicht 253 g.

Platz 3: Städtisches Albert-Schweitzer-Gymnasium Plettenberg – Traglast 10,925 kg, Eigengewicht 253 g.