Zu neuen Ufern aufbrechen

Heß, M.; Langenbach, J.

Kreativität und Teamfähigkeit sind neben hartem Faktenwissen wichtige Eigenschaften, die heutige Absolventen der Ingenieurwissenschaften mitbringen müssen. Eine erste Herausforderung dieser Fähigkeiten erfahren die Studienanfänger der TU-Clausthal noch während ihrer Orientierungsphase beim Konstruktionswettbewerb, der von den Studenten und Jungingenieuren (SuJ) des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) veranstaltet wird.



Besides fact knowledge, creativity and team spirit are important skills for today's engineering graduates. For new students at the TU-Clausthal a first challenge on these abilities already occurs during the "welcome weeks" at the design contest of the students and young engineers (SuJ) of the German association of engineers (VDI).

Herausgerissen aus ihren gerade familiär gewordenen Bärchengruppen werden die Erstsemester verschiedener Studiengänge in interdisziplinäre Projektteams zusammengelost. In diesen erwarten Sie relativ ruhig, gespannt, vielleicht sogar etwas schüchtern oder unsicher die Bekanntgabe der bis dahin geheim gehaltenen Konstruktionsaufgabe. Auch beim inzwischen sechsten Konstruktionswettbewerb für Erstsemester, zu dem das lokale Team der Studenten und Jungingenieure des VDI in diesem Jahr am 13. Oktober in die Aula eingeladen hatte, war dieses Bild zu beobachten. Nach einem Grußwort durch Herrn Prof. Lohrengel, dem Schirmherrn der Veranstaltung, und einer kurzen Vorstellung des VDI, erfolgte die Verkündung der Aufgabenstellung - die Atmosphäre im Saal verändert sich schlagartig. Wo zuvor noch Studienanfänger verhalten auf ihren Stühlen saßen, diskutieren jetzt angehende Ingenieure und Naturwissenschaftler lebhaft ihre Gedanken, entwickeln Konzepte, prüfen und verwerfen einige Ideen, um anderen Geistesblitzen folgend, die möglichst beste Lösung für das gestellte Problem herauszuarbeiten.

In diesem Jahr gilt es, eine feuchtigkeitsempfindliche Fracht, im konkreten Fall eine Brausetablette, in möglichst kurzer Zeit über ein 4,50 m breites Wasserbecken zu transportieren. Die hierfür erforderliche Energie soll in dem zu bauenden System enthalten sein, eine externe Energiezufuhr ist nicht zulässig. Zur Lösung der Aufgabe stehen jedem der 15 Teams die gleichen Ressourcen und 75 Minuten Arbeitszeit zur Verfügung. Neben dem Antrieb des Gefährts müssen auch implizite Anforderungen wie die sichere Verpackung des Transportgutes oder eine möglichst hohe Richtungsstabilität berücksichtigt werden. Bald werden Konzepte skizziert, Materialien zurechtgeschnitten, verklebt und verknotet, Prototypen erprobt und Konstruktionen optimiert.



Abbildung 1: Auswahl einiger Transportkonstruktionen während des Wetthewerbs

Unter den wachsamen Augen der Jury und der Anfeuerung des Publikums treten schließlich 15 unterschiedlichste Konstruktionen an, um Ihre Leistungsfähigkeit hinsichtlich der gestellten Aufgabe zu demonstrieren. Auch wenn sich im Praxistest nicht jede der Ideen als ausgereift erwies und nur die besten drei Konstruktionen durch kleine Preise und eine Urkunde prämiert werden konnten, zeigt doch schon die Begeisterung während des Wettkampfes, dass die anfänglich fremdelnden Projektgruppen zu echten Teams zusammen gewachsen sind. Ein wesentliches Ziel der SuJ – die Stärkung des Netzwerkes unter Ingenieurstudenten – ist somit bereits für alle 75 Teilnehmer des Wettbewerbs erreicht worden. Bleibt ihnen, für ihren "Aufbruch zu neuen Ufern" den ihr Studienbeginn darstellt, weiterhin alles Gute zu wünschen.