

Das Runde muss ins Eckige

Studenten der Hochschule Pforzheim entwickeln Ballschussmaschinen – Erstsemesterprojekt endet mit einer Meisterschaft

PFORZHEIM. Fußballspieler sind keine Maschine!? Diese Aussage stellten die Maschinenbaustudierenden an der Hochschule Pforzheim infrage. Sie konstruierten Ballschussmaschinen, die mit einer großen Zielgenauigkeit das „Runde ins Eckige“ befördern. In einem Wettbewerb traten die Erstsemester-Studierenden am Ende des Sommersemesters mit ihren Konstruktionen gegeneinander an und ermittelten den Meister in der Fakultät für Technik.

Das Sommersemester stand bei den Maschinenbaustudierenden ganz im Zeichen der Fußball-Meisterschaft. Ihre Aufgabe: Konstruiert eine Maschine, die einen Fußball selbstständig ins Tor

schießt. An Ausgangsmaterialien war alles erlaubt, so lange es sich nicht um fertige Bausätze handelte. Die Ballschussmaschine durfte allerdings die Größe von zwei Metern in Länge, Höhe und Breite sowie ein Gesamtgewicht von zwei Kilogramm nicht überschreiten. Die Fragen der Studierenden: Wie wird der Fußball ins Tor befördert? Durch einen Heber oder einen direkten Schuss ins untere Eck? Die Herausforderung lag unter anderem auch darin, die Stärke des Ballkontakts sowie den Auftreffwinkel zu kontrollieren und so ein variantenreiches Spiel zu erlauben. Die Studierenden nutzten zur Krafterzeugung meist einen Schwungarm, der entspre-

chend der Entfernung zum Tor den Ball stark oder weniger stark beschleunigte. Nach vier Monaten Planung entstanden beeindruckende Konstruktionen. Der Turnierverlauf gestaltete sich ganz nach dem großen Vorbild: Die Teams erhielten unterschiedliche Nationalitäten und traten im Ko-System gegeneinander an.

Nach einem spannenden Turnierverlauf und einem packenden Endspiel schoss die treffsicherste Konstruktion ihr Team mit 1:0 in der Verlängerung zum Sieg.

„Dass ich mit so viel Spaß und Freude dabei sein kann, damit hätte ich nicht gerechnet. Learning by doing war die Devise, und ich habe tatsächlich viel gelernt“, er-



Die stolzen Sieger: Professor Roland Wahl, Ait Omkor Miloud, Gzim Osmani, Michael Schaffranek, Sebastian Häcker, Emre Arikon und Professor Jürgen Bauer (von links).

FOTO: PRIVAT

klärte Gary Hildebrandt, Studierender im Studiengang Maschinenbau/Produktentwicklung, „Unser Semester ist in dieser Zeit richtig zusammengewachsen“, sagte der Student.

Das traditionelle Erstsemesterprojekt der Maschinenbauer ist beliebt. Die humorvollen Aufgaben stellen hohe Anforderungen an die Kreativität, Konstruktion, Umsetzung und Teamfähigkeit. Die Teamarbeit, in der sich die Theorie in beeindruckende und manchmal außergewöhnliche Maschinen und Vorrichtungen verwandelt, fasst am Ende des Semesters den Lernstoff zusammen. Der Fantasie sind dabei nur wenige Grenzen gesetzt. *pm*