

Bionik-Lehrpfad an der Bocholter FH eröffnet

Bocholt - An der Westfälischen Hochschule in Bocholt ist am Dienstag ein Bionik-Lehrpfad eröffnet worden. An vier Stationen können Spaziergänger – vor allem Familien mit Kindern – anschaulich erfahren, welche Phänomene der Natur in der Technik eingesetzt werden. Weitere Tafeln sollen noch hinzukommen.



FH-Professorin Heike Beismann zeigte an Station 3 des Lehrpfads einen Kamelknochen, um die leichte, aber stabile Bauweise der Natur zu verdeutlichen.

kurzweilig die vier Stationen, die sich mit verschiedenen Anwendungen der Bionik beschäftigen. Gleich an der ersten Station geht es um den „Kohlrabi-Effekt“, bei dem es um selbstreinigende Oberflächen geht. Den kennen die meisten unter dem Begriff „Lotus-Effekt“. „Aber auch die Blätter unserer einheimischen Kohlrabi können das“, sagte Beismann und demonstrierte das gleich an einem frischen Exemplar.

Eine Station weiter geht es um die Blätter des Gingko-Baumes. Deren Adern verlaufen nicht parallel, sondern zweigabelig – und können den Baum dadurch effektiver kühlen. Ein Bionik-Projekt der Bocholter Firma Grunewald habe das Prinzip auf Kühlwerkzeuge übertragen, erläuterte Beismann.

Einen Kamelknochen hielt die Bionik-Professorin an Station 3 in die Luft – als Beispiel dafür, wie die Natur sehr leicht, aber besonders stabil bauen kann. Im hohlen Knochen seien viele kleine Balken verbaut. „Eine perfekte Leichtbauweise, die in der Struktur und der Verteilung von Materie liegt“, sagte Beismann.

An der vorerst letzten Station geht es schließlich um Fischflossen. „Die reagieren anders als man denkt“, sagte die Wissenschaftlerin. „Wenn man dagegen drückt, kommt die einem entgegen.“ Diesen Druck, der Bewegung erzeugt, könne man für das Greifen von empfindlichen Objekten nutzen.

Bei vier Stationen soll es aber nicht bleiben. Heike Beismann hofft, dass sich weitere Unternehmen aus der Region bei ihr melden, um weitere Schautafeln zu finanzieren. Idealerweise soll so ein

Bionik ist eine Wissenschaft, die Phänomene aus der Natur auf die Technik überträgt. Für den Lehrpfad hat jetzt die Otto-Spaleck-Stiftung fünf Schautafeln finanziert, auf denen familiengerecht erklärt wird, welche biologischen Strategien auch in der Technik angewandt werden können.

Prof. Dr. Heike Beismann vom Institut für Bionik der Westfälischen Hochschule erläuterte am Dienstag den Besuchern der Eröffnung

Rundkurs um den Campus entstehen. Beismann wünscht sich, dass künftig auch Elemente zum Anfassen hinzukommen.

Die Otto-Spaleck-Stiftung hatte rund 10.000 Euro gegeben, um den Lehrpfad auf den Weg zu bringen. „Das ist eine gelungene Sache“, sagte Karin Spaleck, die ihren Bruder Frank für die Stiftung vertrat. „Mir gefällt der Gedanke, dass man die Bionik nicht nur für Studenten, sondern auch für Spaziergänger und Kinder anschaulich macht.“ Die Otto-Spaleck-Stiftung hat die Förderung der Bionik an der Bocholter Fachhochschule zum Zweck. Bei der Stiftung traf die Idee schnell auf offene Ohren, sagte Joachim Schüling vom Stiftungs-Vorstand.

Die Idee für den Lehrpfad hatte Heike Beismann. Die Studentin Sophie Dagenbach hatte ein pädagogisches Konzept für die Schautafeln erarbeitet, museumspädagogisch wurde das Projekt begleitet vom LWL-Textilwerk in Bocholt. Der Bocholter Illustrator Michael Tewiele zeichnete die Bilder der Tafeln.
