

# Hochschule lockt mit dritter Dimension

Zum letzten Workshop in den Ferien kam rund ein Dutzend Schüler auf den Campus. Die Jugendlichen entwarfen witzige Tiere für den 3 D-Drucker – und die WAZ sah ihnen dabei über die Schulter

Von Deike Frey

Der weiße Hase, der gerade noch so niedlich aussah und an ein Porzellan-tierchen auf dem Kaminsims erinnerte, hat plötzlich einen Elefantenrüssel. Und jetzt, ach herrje, fehlt ihm gleich ganz der Kopf. Mit einem Mal thront an dessen Stelle der Schädel eines Braunbären. . . In Sekundenschnelle entwickeln die Schüler, die am Freitag bei der Ferienakademie der Hochschule Ruhr West mitmachen, witzige Fantasiefiguren am Bildschirm des Computers. Und ihre Tierchen haben sogar eine Chance auf ein Dasein außerhalb des Rechners: Per 3 D-Drucker sollen sie später gewissermaßen zum Leben erweckt werden. Das, was zuvor lediglich eine Skizze war, wird dann ein – mehr oder minder – formschönes Modell aus Plastik sein. Eine tolle Erinnerung an eine besondere Vorlesung von Prof. Dr. Joachim Friedhoff, dem Leiter des Instituts für Maschinenbau.

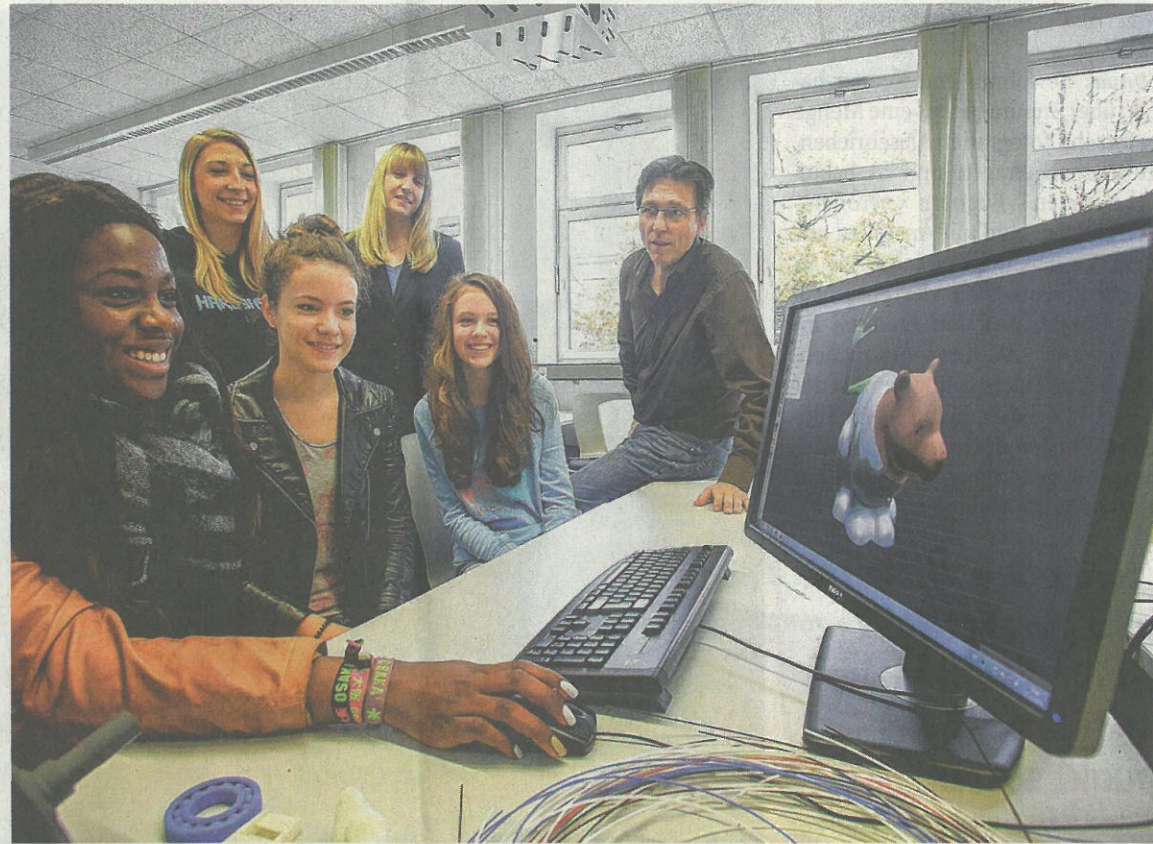
Dem 3 D-Druckverfahren, so erklärt Friedhoff gerade, gehört laut Aussage von Analysten die Zukunft. Für Carla und Enya, beide 15 und Schülerinnen der Luisenschule, hat diese Zukunft nun begonnen: Beide haben sich für den Workshop angemeldet, weil sie endlich kennenlernen wollen, wovon ein Großteil der Welt schon lange spricht. „Und weil wir das zu Hause so noch nicht machen können“, sagt Carla. Es reize sie, „am PC etwas zu erschaffen,

dass man in der Hand halten kann“, ergänzt Enya. Die Fantasietierchen allerdings interessieren sie weniger; „wir möchten Schmuck entwerfen“ – ganz so, wie's in der Ankündigung für den Vormittag stand.

Die Idee hinter dem Workshop – und den anderen Angeboten des Ferienprogramms – erläutert HRW-Pressesprecherin Heike Lücking: „Wir möchten die Schüler für unsere Hochschule interessieren – und vor allem für die technischen Fächer.“

Für den Kurs am Freitag hat das bestens funktioniert: Rund ein Dutzend Mädchen und Jungen von drei Mülheimer Schulen, aber auch aus anderen Ruhrgebietsstädten sind dabei. Auch der Workshop Wasser und der, bei dem Jugendliche einen Film drehen konnten, waren gut besucht, sagt Frau Lücking. Zum Programm gehörte auch ein Schnupperstudium, das es Schülern ermöglichte, Platz zu nehmen zwischen echten Studenten – und Einblick zu erhalten in deren Alltag.

Das Häschen mit Bärenkopf, das mit der im Netz herunterladbaren Software Meshmixer entstanden ist, und in etwa die Ausmaße eines Spielzeugautos haben wird, kostet in der Produktion rund 20 Euro. Schöner als die berühmte Pistole, die schon mal einer aus einem 3 D-Drucker herausgeholt hat, ist es allemal. Und es gibt auch wirklich Sinnvolles, das in der Wundermaschine entsteht, erfahren die Schüler: zum Beispiel eine Handprothese.



Einen Hasen mit Bärenkopf konstruierten die Teilnehmer des Workshops von Prof. Dr. Joachim Friedhoff (re.). FOTO: STEPHAN GLAGLA

Objekte entstehen aus erhitztem Kunststoff, und zwar ganz fein, Schicht für Schicht

■ **Zwei verschiedene 3 D-Drucker** konnten sich die Teilnehmer des Workshops in der Campus-Außenstelle an der Wiesenstraße ansehen: einen, den Studenten zusammengebaut hatten, und der ge-

rade 1000 € kostet, und einen, der größer und komplexer ist, und mit rund 80 000 € zu Buche schlägt.

■ **Im Inneren der Maschinen** wird Draht aus Thermoplast-Kunststoff

erhitzt. Aus der zähen Masse, die dabei entsteht, wird Schicht für Schicht das – am PC entworfene – Objekt gebaut. Dafür allerdings muss der Drucker vorab mit den Daten gefüttert worden sein.