



Beim Pressetermin stellten (von links) der Leiter des NTS, Helmut Posselt, Projektleiter Florian Wiest, Professor Dr. Nicolai Beisheim, der Leiter des städtischen Amts für Familie, Bildung, Sport und Soziales, Jo Triller, Wirtschaftsförderer Andreas Hödl und Dr. Marc Banzhaf das Folgeprojekt von „create albstadt“ vor. Das Projekt wurde am Universalsimulator mit einem virtuellen Flug durch die Innenstadt Albstads in der Hochschule Albstadt-Sigmaringen präsentiert. Foto: Olga Schwab

Die Stadt im Flug erkunden

Bildungsprojekt geht in die zweite Runde – Hochschule mit an Bord

Aus dem Projekt „create albstadt“ am Progymnasium Tailfingen hat sich eine Zusammenarbeit mit der Hochschule entwickelt. Am Tag der Technik wird das Projekt vorgestellt und um Sponsoren geworben.

Ebingen. Im Februar dieses Jahres startete am Progymnasium Tailfingen das Bildungsprojekt „create albstadt“. Schüler der siebten Klasse konstruieren mittels einer 3D-CAD-Konstruktionssoftware dreidimensionale Gebilde, die im 3D-Drucker ausgedruckt werden können (wir berichteten).

Dies soll aber nur eine Einführungsphase sein. Denn die Hochschule Albstadt-Sigmaringen wurde auf das Projekt aufmerksam und initiierte eine Zusammenarbeit mit dem Gymnasium und den Projektunterstützern NTS Albstadt. Aus dem Projekt, Modelle zu konstruieren und diese anschließend auszudrucken, entwickelte sich die Idee, Albstadt virtuell nachzubilden und bei Google Earth und Maps zu implementieren. Albstadt gibt es also im Netz bald in 3D zu sehen. Gestern wurde an der Hochschule im Rahmen

eines Pressegesprächs das Folgeprojekt vorgestellt.

Die „Rechnerintegrierte Produktentwicklung“ soll laut Professor Dr. Nicolai Beisheim vertieft werden. In Zusammenarbeit mit der Hochschule „findet eine für die Schüler sehr anschauliche Verknüpfung mit technischen Studiengängen und möglichen beruflichen Perspektiven statt“, so der Professor für Maschinenbau. Die Vorstellung fand anschaulich an einem Flugsimulator statt. Masterstudenten haben einen Universalsimulator konstruiert, der sowohl einen Hubschrauberflug, als auch Autofahren oder Baggern simulieren kann. Zusammengeführt mit den Gebäudemodellen der Gymnasiasten, kann man virtuell durch die Albstädter Innenstadt fliegen oder fahren. Solch einen Flug durch Albstadt kann jeder am Freitag beim Tag der Technik an der Hochschule erleben.

Helmut Posselt, Fachleiter für Naturwissenschaften am Seminar für Didaktik, ist begeistert von der Entwicklung des Projekts: „Das ist eine spektakuläre Sache, zumal allgemeinbildende Gymnasien wenig technisch orientiert sind. Auf diese Weise bekommen Schüler ohne Druck eine Berufsorien-

tierung für technische Bereiche.“ Auch Projektleiter Florian Wiest ist überzeugt, dass das Projekt Nachhaltigkeit garantiert: „Die Schüler entdecken den Computer als Werkzeug und haben Spaß daran. Mit dem nötigen Sponsoring kann das Projekt lange Zeit weitergeführt werden, wodurch viele Schüler in den Genuss kommen werden, CAD-Programme zu erlernen – und das bereits in der siebten Klasse.“

Professor Beisheim sieht darin eine große Chance für die zukünftigen Fachkräfte, an denen es in Deutschland bekanntlich man-

gelt. „Es liegt im Interesse der Hochschule und sicherlich auch im Interesse der regionalen Firmen, Talente und kluge Köpfe frühzeitig zu fördern. Firmen können sich als Sponsoren an dem Projekt beteiligen und können somit etwas gegen die regionalen Nachwuchssorgen unternehmen. Das Projekt hat Nachhaltigkeit für die Industriebetriebe und Dienstleistungsunternehmen der Region“, so Beisheim. Wie das Projekt und Sponsoring genau aussieht, darüber wird der Professor am Tag der Technik, 14. Juni, ausführlich informieren.

Zukunftsorientierte Technik, mit der sich die Schüler beschäftigen

CAD steht für „computer-aided design“ und bedeutet übersetzt „rechnerunterstütztes Konstruieren“. Tatsächlich wurde zu Beginn der Computer nur als Hilfsmittel für technische Zeichnungen genutzt. Mittlerweile wird das CAD-Verfahren in sämtlichen technischen Bereichen wie Maschinenbau oder Architektur verwendet.

3D-CAD ist die Weiterentwicklung des einfachen CAD-Verfahrens. Hier wird im Computer ein dreidimensionales Gebilde erzeugt, das nicht nur in seinem geometrischen Aufbau sondern auch in seiner physikalischen Beschaffenheit simuliert werden kann. Somit kann das Modell virtuell entsprechend seiner Materialeigenschaft

und seiner Belastbarkeit verformt werden.

Ein 3D-Drucker druckt computergesteuert dreidimensionale Gebilde. Hierzu werden flüssige oder pulverförmige Werkstoffe verwendet. Diese sind meist Kunststoffe und Kunstharze, aber auch Keramiken oder Metalle.

Quelle: Wikipedia