

Simulieren bringt Vorteile und macht Spaß

Dr.-Ing. Konrad Wöllhaf zeigt Kinderuni-Studierenden schwierige Berechnungen einer technischen Simulation

WEINGARTEN – Warum Simulationen interessant sind, braucht Prof. Dr.-Ing. Konrad Wöllhaf, Hochschule Ravensburg-Weingarten, den Studierenden nicht lang erklären. Sie kennen die Vorteile aus eigener Erfahrung. Sie haben Flugsimulatoren, Landwirtschafts-, Raumschiff- oder Panzer- Simulatoren zuhause. „Warum sind Simulatoren nicht nur für Spiele interessant und wichtig?“ hat Konrad Wöllhaf gefragt.

„Simulieren ist ein lateinisches Wort und heißt so tun als ob, vortäuschen“, erläuterte Konrad Wöllhaf. Wenn jemand nur so tut, als ob er krank sei, sagt man er simuliere. Dazu braucht er keine Wissenschaft. Mathematische und graphische Modelle seien aber ganz wichtig, wenn man zum Beispiel einen Auto-Aufprall, eine Wohnungseinrichtung, Unternehmens- und Produktionsplanungen simuliere, sagte er. Simulationen sind bequemer und billiger, als wenn man den Vorgang in Wirklichkeit durchspielen würde.

Professor Konrad Wöllhaf hat früher bei Siemens gearbeitet. Er träumt davon, eine neue umweltschonende Energiequelle oder einen energiesparenden Antrieb zu entdecken. Im Kinderuni-Hörsaal zeigte er die Simulation einer elektrischen Schaltanlage. Die Studis stutzten: „Das sieht voll kompliziert aus!“

Einfacher war es, die Flugbahn einer Kugel zu simulieren und das heißt in diesem Fall, vorauszuberechnen. Mit einem Wurfapparat, mit Stoppuhr und mit einigen Helfern stellten die Jung-Forscher fest: Die Kugel flog fast genau so weit, wie der Professor berechnet und vorhergesagt hatte. Weil man mit Simulationen in die Zukunft schauen könne, seien sie so interessant, erklärte Konrad Wöllhaf. Mit Hilfe von Simulationen berechneten Forscher das Wetter und auf lange Zeit auch die Veränderungen des Klimas.

Für ein Studienjahr der Kinderuni Ravensburg-Weingarten können sich bis zu 250 Schulkinder der Klassen 3 bis 6 anmelden. Studienjahresbeginn ist jeweils Oktober. Näheres auf www.kinderuni-ravensburg-weingarten.de

BU:

Mit einem Wurfapparat, mit Stoppuhr und mit einigen Helfern stellten die Jung-Forscher fest: Die Kugel flog fast genau so weit, wie der Professor berechnet und vorhergesagt hatte.

„Warum sind Simulatoren nicht nur für Spiele interessant und wichtig?“ hat Dr.-Ing. Konrad Wöllhaf an der Kinderuni gefragt.