

## Von Schatzsuchern und einem Affenpuzzle

Ausstellung „Informatik begreifen“ richtet sich an Schüler

h.r. DARMSTADT. Keine falschen Erwartungen: Die gestern in der Centralstation eröffnete Ausstellung „Abenteuer Informatik – Informatik begreifen“ bietet wenig für die große Fangemeinde der Computerspieler. Zwar hat die Darmstädter Innoteams GmbH ein interaktives Fußballspiel beigesteuert, bei der jeder seine Torwart-Qualitäten testen kann. Und für die Schar der Sprayer bietet die virtuelle Graffitiwand des Unternehmens, das auf die Entwicklung von Software spezialisiert ist, sogar eine rechtssichere Übungsgelegenheit. Aber die eigentliche Informatik-Präsentation, die die Didaktik der Informatik an der Technischen Universität Darmstadts konzipiert hat, hebt selten auf solche interaktiven Spiel-Installationen ab. Jens Gallenbacher, Professor am TU-Fachbereich Informatik, zeigt sich vielmehr bemüht, seine keineswegs einfache Disziplin ohne Computereinsatz allgemeinverständlich zu machen – und zwar für Kinder von der fünften Klasse an. Wie funktioniert eigentlich ein „Navi“? Wie passen so viele Digitalbilder auf eine Speicherkarte? Auf solche Fragen will die Ausstellung in der Centralstation spielerisch in Form von Puzzles und Knobeleien Antworten geben.

Informatik hat etwas mit Mathematik zu tun, und deshalb wusste Gallenbacher gestern natürlich, dass er und sein Team genau 165 Tage gebraucht haben, um die 17 Experimentier-Stationen zu konzipieren und zu bauen. Sie beschäftigen sich mit den Problemen von Schatzsuchern, die bei limitiertem Gewicht die optimale Menge an Reichtümern ergattern wollen. Sie erlauben es, seinen Namen im Morse-Code zu buchstabieren oder auf einem überdimensionalen Bildschirm Karten mit dem Finger so lange hin und her zuschieben, bis das Ziel erreicht ist. Dabei spiele sich die „wesentliche Arbeit im Kopf ab“, wie Gallenbacher sagt, der vom menschlichen Hirn trotz aller Leidenschaft für die Informatik immer noch mehr beeindruckt ist als von der Leistung der Rechner.

Jedenfalls hat er mit „Affenpuzzle“ auch ein Spiel beigesteuert, das den Besuchern die Grenzen seiner Disziplin vor Augen führt. Die Aufgabe, vier mal vier quadratische Karten, die jeweils einen halben Affen zeigen, so zusammenzufügen, das alles passt, schafft ein Computer in einer Sekunde 100 Mal. Bei sechs mal sechs Karten braucht das Kunsthirn schon ein Jahr für die Lösung. An Gallenbachers weltgrößtes Affenpuzzle hingegen scheitert, da ist sich der Professor sicher, jeder Computer: „Es lohnt sich überhaupt nicht, hier nach einem Algorithmus zu suchen. Es

gibt Dinge, die kann ein Computer eben nicht und wird es nie können.“ Für die Informatik ist das nach Ansicht des Professors, der vor allem Lehrer ausbildet, eine wichtige Erkenntnis, führe sie doch dazu, Probleme zu zerlegen und zu verkleinern, um so einer Lösung nahezu kommen.

Mit dem Mathematikum in Gießen gibt es zwar in Hessen ein Mathematik-Museum zum Anfassen. Aber eine Ausstellung Informatik zum Anfassen existierte bislang nicht – auch nicht in einem anderen Bundesland oder in Europa. Einzige Ausnahme sei Neuseeland, sagt Gallenbacher. Mit „Abenteuer Informatik“ wird in Darmstadt somit eine große Lücke geschlossen. Nicht mit jedem Exponat betritt die Technische Hochschule allerdings Neuland, einige der Stationen basieren auf Experiment-Beschreibungen, die sich schon in Gallenbachers Buch „Abenteuer Informatik“ finden, das vor zwei Jahren erschienen ist. Gleichwohl ist er auf die Wir-

„Es gibt Dinge, die kann ein Computer eben nicht – und wird es nie können.“

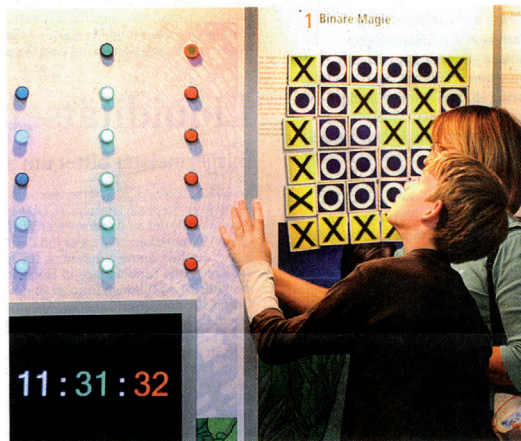
Jens Gallenbacher, TU Darmstadt

kung der Präsentation gespannt, die Teil des Kinderprogramms „Wissen ist cool“ ist, das die Darmstadt Marketing GmbH und der Verein Citymarketing bis 3. August veranstalten.

Zum Experimentcharakter gehört auch der Umgang mit dem neuartigen Audioguide, den die TU entwickelt hat. Besucher brauchen nur ein MP3-Gerät mit USB-Schnittstelle und Windows-Dateisystem plus Kopfhörer mitbringen, dann können sie sich zu Beginn der Ausstellung in fünf Sekunden die Informationen herunterladen. Alternativ geht das auch von der Website [www.abenteuer-informatik.de](http://www.abenteuer-informatik.de).

Zum Begleitprogramm der Ausstellung gehört ein Vortrag von Horst Zuse, dem Sohn von Konrad Zuse, der mit dem weltweit ersten funktionsfähigen frei programmierbaren Rechner 1936 das digitale Zeitalter einleitete. Der Professor hält am 29. Juli um 14.30 Uhr in der Centralstation einen populärwissenschaftlichen Vortrag über die Pionierzeit der Computertechnik, der von Fotos und Videoaufnahmen umrahmt wird.

Die Ausstellung „Abenteuer Informatik – Informatik begreifen“ ist bis 3. August in der Centralstation zu sehen, täglich 10 bis 18 Uhr. Der Eintritt ist frei. An den Samstagen finden um 12 Uhr Führungen statt ([www.abenteuer-informatik.de](http://www.abenteuer-informatik.de)).



Informatik verständlich machen: Das will die Ausstellung in der Centralstation. Foto Rüchel