

# Virtueller Clown lässt Sportmuffel strampeln

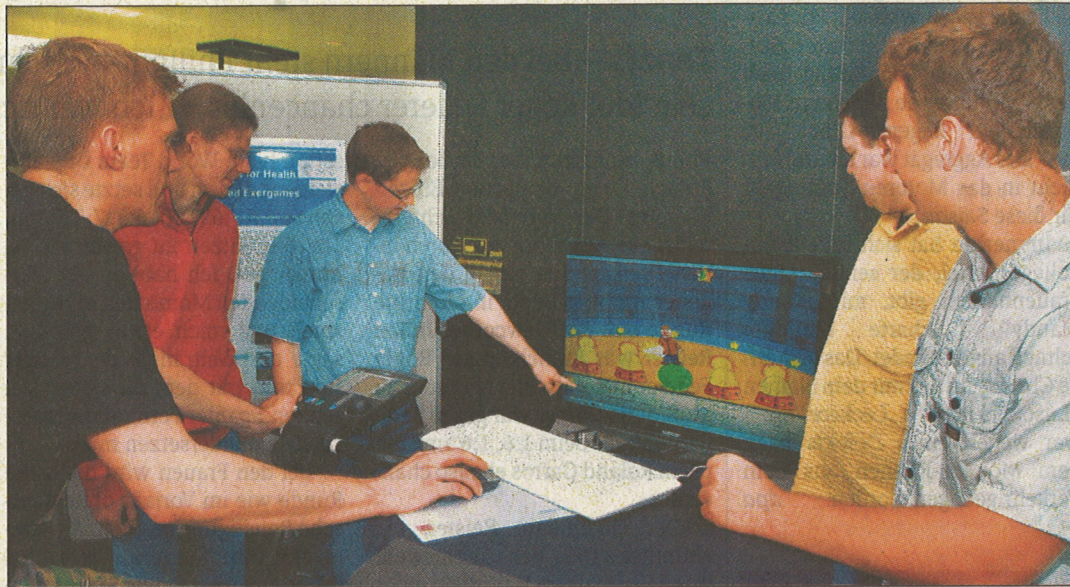
**Ausstellung** - Im Karo 5 dreht sich derzeit alles um „Sport, Bewegung und Gesundheit“ – Computerspiele als Fitmacher?

VON KERSTIN SCHUMACHER

Um die Bedeutung von Sport für die Gesundheit ins Bewusstsein der Besucher zu bringen, haben Studenten der Technischen Universität Darmstadt eine Ausstellung konzipiert. Diese ist derzeit im Karo 5 zu sehen. Das Thema lautet „Sport, Bewegung und Gesundheit“. Ziel sei es, die Besucher dafür zu sensibilisieren, erklärt Josef Wiemeyer, Professor für Sportwissenschaft an der TU, unter dessen Leitung die Ausstellung entstanden ist. Neben Angeboten zu individuellen Fitness-tests gibt es auch die Möglichkeit zur Beratung im Hinblick auf die Verbesserung der eigenen Fitness und Beweglichkeit.

„Sport, Bewegung und Gesundheit sind untrennbar miteinander verbunden“, sagt Wiemeyer. Experten empfehlen ein Mindestmaß an Ausdauersport von rund eineinhalb Stunden pro Woche, idealerweise jedoch zehn Stunden – Laufen, Schwimmen, Radfahren, je nach Belieben. Außerdem sollte man mindestens dreimal pro Woche Dehnübungen machen und die eigene Koordination stärken. Hier bietet sich Tanzen, Gymnastik oder Turnen an.

Das ist anstrengend und schreckt Sportmuffel ab, die einem Fitnessstudio oder Joggen im Wald nichts abgewinnen können. Kranke und Verletzte wiederum sind oft gar nicht in der Lage, eine Sportart außer Haus auszuüben. „Auch Menschen, die unter Adipositas (Fettleibigkeit) leiden, gehen oft nicht gerne unter Leute“, sagt Wiemeyer. Spielend gesund werden von zu Hause aus klingt



**Schön gleichmäßig:** Beim Spiel „Balance“ kommt es darauf an, mit der richtigen Geschwindigkeit den Clown auf dem Ball zu halten. Gleichzeitig muss der Spieler mit der Maus Ballons zu treffen, die vom Zirkuszelt fallen. Studenten und Besucher versuchen sich im Karo 5 an dieser Aufgabe.

FOTO: CLAUD VÖLKER

daher verführerisch. Das soll mit sogenannten Serious- oder Exergames möglich sein. Diese digitalen Spiele verbinden sportliche Übungen (englisch „Exercises“) mit spielerischen Elementen („Game“). Besonders beliebt sind Spiele wie „Dance Dance Revolution“ oder Tennis, Bowling und Boxen auf speziellen Spielekonsolen, bei denen man sich vor dem Fernseh- oder Computerbildschirm bewegt.

Die Kernidee der Exergames besteht darin, die Leute erst mal grundsätzlich für Bewegung zu motivieren. „Das gilt auch für diejenigen, die bereits in die virtuelle Welt abgetaucht sind“, sagt Wiemeyer. Kinder und Jugendliche, die den Großteil des Tages vor dem Bildschirm sitzen, seien so

leichter zu animieren. Mittlerweile gibt es ein breites Angebot solcher Spiele. Die herkömmlichen computeranimierten Bewegungsspiele sind jedoch auf Profit ausgerichtet. „Die Anbieter haben keinen sportwissenschaftlichen Anspruch, sondern wollen vor allem neue Kunden gewinnen“, erläutert Wiemeyer.

## Studenten entwickeln eigene Bewegungsspiele

Hier setzt der Sportwissenschaftler an: Im Rahmen eines fachübergreifenden Projekts der Institute Sportwissenschaft und Informatik entwickelten Studenten eigene Exergames. Federführend begleitet wurde dies von Stefan Göbel, dem Leiter der Abteilung Serious-

Games. „Die Sportwissenschaftler liefern die Trainingsprogramme und wir setzen sie technisch um“, sagt Göbel.

In der Praxis sieht das so aus: Ein gewöhnlicher Ergometer wird mit einem Rechner und einem Bildschirm gekoppelt. Darüber können verschiedene Spiele laufen. So ist zum Beispiel das Nachfahren einer Etappe der Tour de France möglich. Jedoch haben Informatik-Studenten im Rahmen eines Praktikums auch eigene Spiele entwickelt: Bei der „Taubenjagd“ dient die Geschwindigkeit beim Radeln zur Steuerung der Flughöhe einer Taube, die Briefe einsammeln soll. Dabei können Geschwindigkeit und Widerstand angepasst werden. „Balance“ ist ein Geschicklichkeits-

spiel, bei dem sowohl die Ausdauer als auch Koordination: Nur bei Einhalten einer vorgegebenen Belastung kann sich ein Clown auf seinem Ballon halten. Zusätzlich gilt es, per Mausklick vom Zirkuszelt fallende Ballons zu treffen.

Der entscheidende Unterschied zwischen den kommerziellen Produkten und den Programmen der Studenten sei der wissenschaftlicher Anspruch: Die Spiele lassen sich auf einzelne Spieler zuschneiden, außerdem wertet der Rechner die Daten aus. „Bei Bedarf wird die Belastung nach oben oder unten korrigiert“, erklärt Göbel. Der Informatiker geht davon aus, dass diverse Unternehmen sich für diese Programme interessieren. „Die ersten Gespräche laufen schon“, sagt er.

Aber was bringen Exergames dem Spieler? In einer Studie wies Wiemeyer nach, dass die Probanden ihren Gleichgewichtssinn mit Hilfe eines Exergames verbessern konnten. Ein positiver Effekt sei hier spürbar. Bei Bewegungsspielen wiederum sei der Nutzen nicht ganz so hoch: Zwar ist der Energieverbrauch höher als in Ruhe, aber deutlich niedriger als beim echten Sporttreiben. Fakt ist: „Exergames sind kein Ersatz für echten Sport“, sind sich Wiemeyer und Göbel einig, „sie sollen motivieren und Anreize bieten – aber nur als Ergänzung.“

## DIE AUSSTELLUNG

Die Ausstellung ist bis zum 7. Juni im Empfangsgebäude der TU Darmstadt am Karolinenplatz zu sehen. Öffnungszeiten sind montags bis freitags von 7 bis 22 Uhr.