

TU Darmstadt

Radeln statt ballern

Der Radler strampelt ordentlich vor sich hin. Die Straße schlängelt sich bergauf, bergab. Dementsprechend kommt der Radler auch langsamer oder schneller voran, wie auf dem Flachbildschirm zu sehen ist. Stoppt der Radler, stoppt auch das Video. So weit so gut. Doch die Kombination von Hometrainer und Bildschirm kann mehr: Durch einen Rückkopplungskanal überschreitet der Radler eine voreingestellte Leistungszahl nicht: Wird sein Puls zu hoch, vermindert sich der Widerstand am Hometrainer, die Kurbel dreht sich leichter.

Dies ist ein Beispiel für ein Serious Game genanntes Computer- und Videospiel, wie sie beim Game Day der Technischen Universität zwei Tage vorgestellt wurden, um den Austausch zwischen Wissenschaft und Industrie zu fördern. Die sechste Auflage der Game Days, die Alternativen zu Killer- und Ballerspielen zeigen soll, widmete sich diesmal dem Einsatz von Computer- und Videospielen für Sport und Gesundheit. Ständen am ersten Tag Vorträge im Mittelpunkt, ging es am Freitag um praktische Vorführungen.

Kontrolliertes Training

Bei der Kombination von Hometrainer oder Laufband mit Bildschirm sei es denkbar, dass ein Arzt seinem Patienten mittels einer telemedizinischen Plattform über das Internet ein speziell auf ihn abgestimmtes Trainingsprogramm überspielt, Daten kontrolliert und das Programm modifiziert, sagte Stefan Göbel vom TU-Fachgebiet Multimedia/Kommunikation.

Auch Kombinationen von Ausdauer- und Gleichgewichtsübungen können sinnvoll sein, wie das Balance-Spiel zeigt. Der Spieler muss beim Radeln einen definierten Geschwindigkeitsbereich einhalten, sonst fällt ein auf einem Ball balancierender Clown um; gleichzeitig zerschießt der Spieler per Maus Luftballone unterschiedlicher Wertpunkte.

Viele Möglichkeiten bieten im Handel erhältliche elektronische Sensoren, die Studenten für ein Biathlonspiel verwenden. Ein Spieler rennt auf einem Laufband, der an seiner Wade befestigte Sensor steuert die Ablaufgeschwindigkeit des Videos. An Wegmarken stoppt er und schießt mit einem Laserpointer auf eine Zielscheibe hinter dem Bildschirm. Ein weiterer Sensor meldet die Treffer an den PC. Der gleiche Sensor, am Bein oder Arm befestigt, kann die Ausführung von vorgegebenen Dehnungs- und Streckübungen registrieren.

Ein großes Anwendungsgebiet haben die Projekte 80-Days und Story-Tec, an denen TU-Wissenschaftler in Kooperation mit Partnern aus Forschung und Industrie arbeiten. In Anlehnung an den Jules-Verne-Roman In achtzig Tagen um die Welt geht es darum, Wissensvermittlung mit Spielbedürfnissen von 10 bis 14 Jahre alten Schülern zu verbinden. (ryp)

Empfehlen via:  Twitter  Facebook  StudiVZ  MySpace

[document info]

Copyright © FR-online.de 2010

Dokument erstellt am 27.03.2010 um 18:58:06 Uhr

Letzte Änderung am 27.03.2010 um 19:29:26 Uhr

Erscheinungsdatum 27.03.2010 | Ausgabe: r3s

URL: http://www.fr-online.de/frankfurt_und_hessen/nachrichten/darmstadt/?em_cnt=2474987&em_loc=1707