

Computerspiele der Zukunft lassen sich über Gehirnaktivität steuern

14. JUNI 2007 | 12:20 |

Tagung zu den Trends der Computerunterhaltungstechnologie in Salzburg. Spezialhelme nehmen Gehirnaktivitäten auf. Anwendungen werden immer mobiler. „Usability“-Messungen auch bei Spielen.



SALZBURG (SN, APA). Die Computerkonsolen für Videospiele könnten in ein paar Jahren Konkurrenz bekommen. Wissenschaftler entwickeln derzeit Spiele, bei denen einzelne Funktionen über Gehirnaktivitäten gesteuert werden können. Anton Nijholt, Professor für Computerwissenschaft der Universität Twente in Holland, berichtete am Mittwoch bei einer Konferenz in Salzburg über den Stand der Entwicklungen auf diesem Gebiet.

Spezialhelme nehmen Gehirnaktivitäten auf

Die Spieler müssen dabei Spezialhelme tragen. Diese nehmen Gehirnaktivitäten - beispielsweise den gedachten Befehl „Gehe vorwärts!“ auf - und steuern damit Figuren in künstlichen Spielwelten. Noch funktionieren solche Möglichkeiten allerdings nur im Labor. Für Nijholt könnte diese Form der spielerischen Kommunikation vielleicht auch in einem ganz anderen Zusammenhang eingesetzt werden - beispielsweise beim Training von Schlaganfallpatienten, um geschädigte Gehirnanale zu regenerieren.

150 Wissenschaftler bei Konferenz an der Salzburger Universität

Die Gehirnaktivitäten als zusätzliches Steuerungselement in Spielen einzubauen, ist nur ein Trend im Bereich der Unterhaltungselektronik. Über die Spiele der Zukunft denken derzeit rund 150 Wissenschaftler aus aller Welt bei der Konferenz „Advances in Computer Entertainment Technology“ (ACE 2007) an der Universität Salzburg nach. Die Tagung, die noch bis Freitag dauert, versteht sich als Plattform für Experten aus Industrie und Forschung, die sich mit neuen Formen des Spielens beschäftigen, berichtete Manfred Tscheligi, Professor für Human-Computer Interaction & Usability an der Universität Salzburg. Es gehe um Entwicklungen, die vielleicht in zehn bis 15 Jahren am Spielmarkt zu kaufen sein werden.

Anwendungen werden immer mobiler

Neben der Suche nach neuen und zusätzlichen Steuerungsmöglichkeiten für Computerspiele geht es vor allem um flexiblere Anwendungen. Die Anwendungen werden mobiler, neue Spielumgebungen - wie etwa die Einrichtung im Wohnzimmer - würden integriert, berichtete Regina Bernhaupt, Assistenzprofessorin für Human-Computer Interaction & Usability an der Universität Salzburg. Die spielerische Interaktion mit Robotern ist für die Forscher ebenso interessant wie haptische Elemente, die über Sensoren funktionieren. Auch der Einsatz von Musik in Spielen ist ein Schwerpunkt der Tagung. So werden Entwicklungen gezeigt, bei denen Biodaten wie Herzschlag oder Gehirnströme verwendet werden, um daraus Musikstücke zu generieren.

„Usability“-Messungen auch bei Spielen

Jesper Juul, Assistenzprofessor für Spieltheorie und Design am Zentrum für Computerspielforschung an der IT-Universität Kopenhagen, ortet einen starken Trend zu einfacheren Spielen. Die immer komplexeren Spielwelten im Video- und Computerbereich würden viele potenzielle Spieler abschrecken, erklärte er. Die Frage, was ein Spiel spannend und interessant macht, wollen Forscher am ICT&S Center in Salzburg ergründen. Dazu würde über neue Methoden, um diese Form der „Usability“ zu messen, nachgedacht, erläuterte Bernhaupt. (Symbolbild: SN/dpa).