

Hirnforscher: PC-Spiel macht süchtig wie Alkohol

Exzessives Computerspiel kann zur Sucht werden. Diese beruht wiederum auf vergleichbaren Mechanismen wie die Alkohol- oder Cannabis-Abhängigkeit, bestätigte eine Untersuchung einer Berliner Forschungsgruppe.

Die Psychologen von der Interdisziplinären Suchtforschungsgruppe der Charité (Universitätsklinik Berlin) präsentierten am Montag beim Europäischen Hirnforscher-Kongress ihre Ergebnisse.

"Die Hirnreaktionen von exzessiven Computerspielern sind ähnlich jenen von Alkohol- oder Cannabissüchtigen", erläuterte der deutsche Sonderpädagoge Ralf Thalemann.

Wiederholte Belohnungsreize: "Suchtgedächtnis"

Aus dem Spaß kann sich jedenfalls eine Abhängigkeit entwickeln, wenn das Gehirn auf Dauer bestimmten Belohnungsreizen ausgesetzt wird. Die positiven Reize führen zur vermehrten Ausschüttung des Botenstoffes Dopamin im Vorderhirn und - wie beim Konsum von Drogen - zum ersehnten Glücksgefühl.

Als Folge wiederholter Belohnungsreize entsteht ein "Suchtgedächtnis". Dies ist nach Ergebnissen einer Befragung von über 7.000 Computerspielern bei mehr als jedem zehnten Spieler der Fall.

15 normale vs. 15 exzessive Spieler

Die Berliner Forschergruppe um Sabine M. Grüsser-Sinopoli und Ralf Thalemann wollte wissen, wie sich exzessives Computerspiel auf die Hirnaktivität auswirkt. Die Forscher etablierten in zwei Gruppen von Spielern: Sie verglichen 15 "normale" Computerspieler mit 15 "exzessiven".

Als exzessiv wurde eingestuft, wer mindestens drei der folgenden Kriterien erfüllte: unstillbares Verlangen, Toleranzentwicklung, Entzugssymptome, Vernachlässigung anderer Interessen, Kontrollverlust, sowie anhaltend exzessives Spielen trotz schädlicher Folgen.

Visuelle und emotionale Wahrnehmung

In beiden Gruppen zeigten die Forscher den Spielern Fotos von neutralen Gegenständen sowie ein Standbild aus einem Computerspiel.

Sie untersuchten zwei verschiedene Hirnreaktionen auf die visuellen Reize: ein Elektroenzephalogramm (EEG) ermittelte die Aktivität der Gehirnströme, ein Elektromyogramm (EMG) dokumentierte auf einen lauten Knall hin den Schreckreflex, ein Messinstrument für die emotionale Bedeutung von Reizen.

EEG- und EMG-Muster vergleichbar

Das Ergebnis: exzessive Spieler zeigten eine deutlich erhöhte Hirnaktivität, wenn die Szene aus dem Computerspiel gezeigt wurde. Sie erschraaken beim Anblick der Spielszenen viel weniger als beim Anblick neutraler Reize. Das bedeutet, dass die Spielszenen bei den exzessiven Spielern sehr positiv besetzt sind.

"Zusammenfassend kann man sagen, dass die EEG- und EMG-Muster von exzessiven Computerspielern und Alkohol- oder Cannabissüchtigen vergleichbar sind. Das Belohnungssystem wird aktiviert und die positiven Erfahrungen in einem Suchtgedächtnis im Gehirn gespeichert", so Thalemann.

Unterschied: Keine körperliche Abhängigkeit

Die Spielsucht hat für den Spieler in der Regel ganz bestimmte Funktionen und Vorteile. Um von der Sucht loszukommen, müssen Eltern und Kinder herausfinden, welche Funktion das Spiel hat. In einem zweiten Schritt suchen die Beteiligten nach einer Alternative: Andere Tätigkeiten können diese Funktion übernehmen.

Anders als bei stoffabhängiger Sucht besteht bei der Spielsucht keine körperliche Abhängigkeit. Kinder und Jugendliche müssen daher nicht völlig auf das Computerspiel verzichten, sondern können lernen, es wieder kontrolliert zu betreiben.

[science.ORF.at/APA, 10.7.06]

<http://science.orf.at/science/news/145080>