

# Wirksamkeit versus Vorurteile

Sonderpädagoge der Uni Würzburg entwickelt Neurofeedbackmethode für ADS-Kinder

Schrecklich, diese Ballerspiele? Nicht unbedingt. Manche Computergames können überaus sinnvoll sein, auch wenn dort geschossen wird. Ein von Professor Dr. Stephan Ellinger derzeit entwickeltes und erprobtes Computerspiel soll zum Beispiel helfen, dass sich Kinder mit Aufmerksamkeitsstörungen besser konzentrieren können. Es geht darum, allein mit Hilfe der Konzentration von einem Raumschiff aus feindliche Objekte zu beschießen. „Brainfeeder“ nennt sich das Training, das auf Neurofeedback basiert.

Neurofeedback kann das Konzentrationsvermögen spürbar verbessern. „Das zeigen etliche Studien“, so der Sonderpädagoge von der Universität Würzburg. Bereits von 2009 bis 2012 untersuchten Ellinger und sein Team die von ihnen entwickelte Methode mit knapp 100 hessischen Schülern. Damals mussten die Kinder allein mit der Kraft ihrer Konzentration ein Flugzeug oder einen Heißluftballon steigen lassen. Was eindeutig zu uncool war: „Den Schülern war das zu langweilig, viele brachen ab.“

Kids sind an Geschwindigkeit und Action ganz anderes gewohnt. Dies war Anlass für die sonderpädagogischen Forscher, ein attraktiveres Trainingsspiel mit mehr virtuellem Abenteuercharakter zu entwickeln.

## Sehr viel Misstrauen

Dass bei Pädagogen sofort Misstrauen aufkommt, wenn es um den Einsatz Neuer Medien geht, ist für Ellinger das größere Problem. Referenten wie Manfred Spitzer, der mit seiner „Digitalen Demenz“ durch die Lande tourt, tragen auch nicht gerade dazu bei, das Misstrauen zu zerstreuen.

In vergangenen Jahrhunderten warnten knöcherne Gelehrte ebenso eindringlich wie heute Spitzer vor dem schädlichen Einfluss durch das Lesen. Völlig unbegründet, wie man längst weiß. Die moderne Angst vor negativen Auswirkungen des Computers ist im Übrigen ein deutsches Phänomen. Die Bundesrepublik ist im internationalen Vergleich der OECD Schlusslicht, was die Computernutzung in Schulen anbelangt. Viele Lehrer, so Ellinger, lehnen den Einsatz von PC und Laptop im Klassenzimmer vehement ab: „Auch uns wurde gesagt, Neurofeedback würde den Unterricht stören.“

Rasch pflichten Pädagogen einem „Experten“ wie Manfred Spitzer bei, obwohl vieler seiner Thesen inzwischen widerlegt sind. „Die Krankheit ‚Digitale Demenz‘ ist schlicht Spitzers Erfindung“, sagt etwa der Literatur- und Kommunikationswissenschaftler Martin Lindner,



Stephan Ellinger

Foto: Pat Christ

der Firmen und Institutionen berät, wie sie Web 2.0-Medien einsetzen können, um Wissensprozesse zu fördern.

## „Das war keine medizinische Studie“

Auch Lindner verharmlost die Risiken exzessiver Computernutzung nicht. Doch Unwahrheiten mag er sich ebenso wenig gefallen lassen. „Digitale Demenz“ ist ihm zufolge ein südkoreanisches Mode- und Medienwort seit 2004: „Niemand betrachtet das dort als ernsthafte Krankheit.“ Die Grundlage für das Modewort sei im Übrigen nur eine Umfrage und keine medizinische Studie gewesen.

Wie gut Neurofeedback wirkt, fand Professor Joe Kamiya aus Chicago heraus. Er versetzte in den 60er Jahren Versuchspersonen durch EEG-Biofeedback in die Lage, willentlich die Aktivität ihrer Alpha-Hirnwellen zu erhöhen. In den 80er Jahren wurde gezeigt, dass mit Neurofeedback Suchtpatienten behandelt werden können. Wie Neurofeedback bei Aufmerksamkeitsstörungen genau wirkt, wird seit den 90er Jahren untersucht. Die daraufhin entwickelten Trainings, so Ellinger, dienen aber nicht nur dazu, die ADS-Problematik zu reduzieren. Es komme ebenso zu einer Verbesserung der schulischen Leistungen sowie der sozialen Interaktion.

## Integration in den Unterricht

Neurofeedback trägt also auch dazu bei, dass sich Kinder sozial besser einordnen können. Gerade dies spricht Ellinger zufolge dafür, das klinisch erfolgreich erprobte Training in den unterrichtlichen Alltag zu integrieren. Durch ihre emotionale Instabilität und Inkonsequenz, ihre Reizbarkeit und Labilität haben es diese Kinder schwer, in der Klasse und von Lehrkräften akzeptiert zu werden - man reißt sich nicht darum, sie als Freund zu haben. Würden sie lernen, ihre Gefühle besser zu regulieren, hätten sie es im Miteinander leichter. Da diese Probleme in abgemilderter Form auch bei anderen Schülern anzutreffen sind, sollten jedoch alle in den Genuss des Trainings kommen. Ellinger: „Das würde diese Ressource auch für jene Schüler erschließen, die nicht zu den privilegierten Kindern vermöglicher Eltern gehören.“ Schließlich kostet das Training auf dem freien Markt bis zu 100 Euro pro Stunde.

Ob das modifizierte Training „Brainfeeders“ bessere Ergebnisse erzielt als das in der ersten Studie untersuchte, darauf darf man gespannt sein. Was das neue Spieldesign betrifft, sind sich Ellinger und sein Team ziemlich sicher, dass es dazu beiträgt, die Kinder länger bei der Stange zu halten. Feinde aus anderen Galaxien via Gedankenkraft zu attackieren, ist nun einmal wesentlich spannender, als ein Flugzeug langsam auf- und absteigen zu lassen.

Stellt sich nun noch die Frage, ob Unterfrankens Lehrerinnen und Lehrer vorurteilsloser als ihre hessischen Kolleginnen bereit sein werden, Neurofeedback konsequent in ihren Unterricht einzubauen.

Pat Christ

## Information Kirche

evangelische und katholische Kirche in Würzburg

Der i-Punkt bündelt als niedrigschwellige Informationsstelle für kirchliche und caritativ-diakonische Angebote der beiden großen Konfessionen das breite Angebot von Pfarreien und Kirchengemeinden, von Diensten und Werken, sowie von freien kirchlichen Trägern in der Stadt. Er versteht sich als Service-Angebot für interessierte, fragende und suchende Menschen.

### i-Punkt Kirche

Kilianshaus, Kürschnerhof 2, 97070 Würzburg,  
Tel. 0931-386 65 700, Fax 0931-386 65 709  
i-punktkirche@bistum-wuerzburg.de  
www.i-punkt-kirche-wuerzburg.de

