

# Wie hilft das PC-Lernspiel TAIL<sup>1</sup> Grundschulkindern mit ADHS?

Kurzfassung der Pilotstudie zur Prüfung der Anwendungseffekte einer neuen Lernsoftware



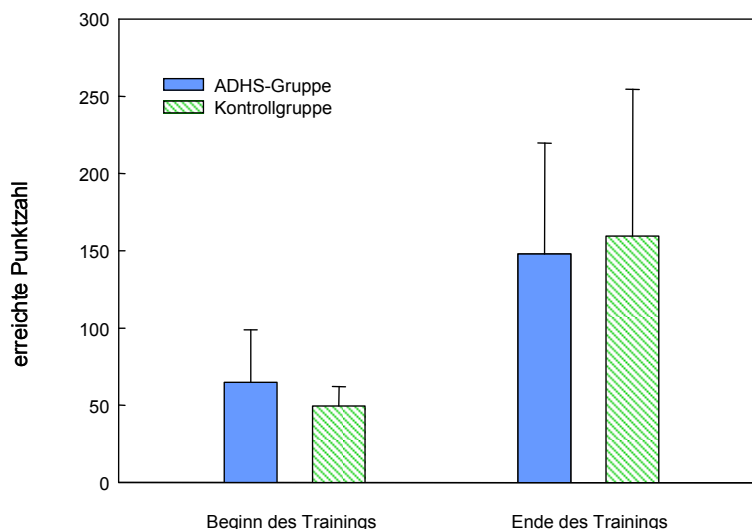
## I. Ausgangspunkt

Das Lernspiel **TAIL** wurde als verhaltensmedizinischer Baustein nach dem Kenntnisstand der Neurobiologie entwickelt. **TAIL** basiert auf Praxiserfahrungen und setzt die Pionierarbeit neuropsychologischer Forschungen konsequent um: Bei Kindern mit ADHS steigen die Aufmerksamkeitsleistungen in Abhängigkeit von deren Handlungsmotivation. Diese können auch ohne Einsatz von Stimulanzen zunehmen. **TAIL** unterscheidet sich von üblichen Computer-Spielen durch die konsequente Aufforderung von Impulskontrolle und Handlungsplanung: Nur wer abwartet ist erfolgreich!

## II. Stichprobe und Methode der Studie

Die ADHS-Kinder trainierten über 4 Wochen mit **TAIL**. Danach wurden ihre Leistungen mit einer unauffälligen Kontrollgruppe verglichen. Unmittelbar nach Abschluss des Trainings wurden Daten der ADHS-typischen Merkmale und des veränderten Alltagsverhaltens der Kinder im Verlauf der vergangenen 4 Wochen erhoben. Drei Monate nach Abschluss des Trainings wurden die ADHS-Probanden erneut eingeladen, um die Nachhaltigkeit der Lerneffekte zu überprüfen.

## III. Statistische Ergebnisse



### 1. Veränderungen während und nach dem Training

Alle Kinder machten nach nur 4 Wochen Training signifikante Fortschritte und profitierten unterschiedslos von dem Training mit TAIL.

### 2. Stabilität der Trainingsfortschritte

Die Leistungssteigerung der ADHS-Gruppe waren auch noch ca. 3 Monate nach dem letzten Trainingsdurchgang deutlich nachweisbar.

#### IV. Qualitative Veränderungen des kindlichen Verhaltens

In der Nachbefragung zeigten sich folgende Verhaltensänderungen der Kinder (in unterschiedlicher Ausprägung und nicht in jedem Fall):

##### a) in der Familie

- Zunahme an Bereitwilligkeit, den Aufforderungen der Eltern nachzukommen
- Grenzen und Regeln sowie den eigenen Verantwortungsbereich anzuerkennen
- Kommunikationsbereitschaft seitens des Kindes, sich sprachlich über Regeln und Grenzen auszutauschen
- Einsicht bei Verletzung von Regeln
- erleichterte Erziehungssituation
- Entspannung des affektiven Klimas im familiären Alltag
- Zunahme von „guter Laune“ und Selbständigkeit

##### b) in der Schule

- höhere Bereitschaft, mit schulischen Aufgaben zu beginnen und dabei bis zur Erledigung mit der vollständigen Leistung durchzuhalten
- verbessertes Schriftbild und verminderte Fehlerzahl in der Rechtschreibung
- gesteigertes Interesse am Umgang mit der geschriebenen Sprache (gesteigerte Leseleistung).

Bei den klinisch unauffälligen Kindern aus der Vergleichsgruppe wurden solche Effekte nicht geschildert.

#### V. Zusammenfassung

##### Statistische Ergebnisse

Das Training mit **TAIL** hat eine signifikante Leistungssteigerung zur Folge.

##### Qualitative Ergebnisse

Die verbesserten Leistungen beim Umgang mit der geschriebenen Sprache sind bedeutsam und verständlich, weil die Lernsoftware sowohl die differenzierte visuelle Wahrnehmung schult und verbessert, als auch die Kontrolle der Feinmotorik verlangt und steigert.

Die von Eltern (und Lehrern) als positiv erlebten kindlichen Verhaltensänderungen zeigen eine günstige Wirkung auf das Klima in der Familie.

Diese hervorragenden Ergebnisse aus der Pilotstudie sollen nun an Hand einer größeren Stichprobe von ADHS-Kindern verifiziert werden.

#### VI. Fazit

**TAIL hilft durch Steigerung der Aufmerksamkeit und Impulskontrolle Kindern mit ADHS. Die von den Kindern registrierte Steigerung ihrer Selbstwirksamkeit verbessert ihre Stimmung und steigert ihr Gefühl von Selbständigkeit. Das Klima in der Familie wird deutlich entspannter. Die schulischen Leistungen verbessern sich.**

(Literatur und Einzelheiten der statistischen Analyse beim Verfasser der Studie)

<sup>1</sup> TAIL: Training von Aufmerksamkeit und Impulskontrolle als Lernspiel. (Human Solutions GmbH; 2006)

Wir danken Herrn Dipl.-Psych. J. Rosenkranz, Universitätsklinikum Heidelberg, Klinik für Kinder und Jugendmedizin für die statistischen Analysen und Diskussionsbeiträge