

BURKHART FISCHER, KLAUS HARTNEGG (Freiburg)

Training der Blicksteuerung und Transfer auf das Lesen bei Schülern mit einer Lese-Rechtschreibschwäche

***Schlagworte:** Lesenlernen, Augenbewegungen, Entwicklung, Legasthenie
Der Beitrag entstand im Rahmen eines Forschungsprojektes.*

Abstract

Hintergrund:

Bei Lese-Rechtschreibstörungen treten in bis zu 70% der Fälle Entwicklungsrückstände in der Blicksteuerung auf (Fischer and Hartnegg, 2008). Erwachsene zeigen eine entsprechende Plastizität der Blicksteuerung (Dyckman and McDowell, 2005).

Ziel und Fragestellung:

Können diese Rückstände aufgeholt werden und wird dadurch die Leseleistung verbessert?

Methode:

Das angesetzte Training folgt dem neurophysiologischen Prinzip des Lernens: Um die Impulsübertragung an den Synapsen zu verbessern, müssen diese Synapsen möglichst häufig erfolgreich benutzt werden. Das mündet in eine altbekannte Lernstrategie: Was man nicht kann, muss man üben. Aus den Anforderungen an das Training ergeben sich seine Eigenschaften: gezielt, um immer dieselben Synapsen einzubeziehen; adaptiv, um den Probanden mit sehr leichten Varianten den Einstieg zu ermöglichen, um dann mit wachsendem Lernstand die Schwierigkeiten zu erhöhen; kontrolliert, um im Nachhinein den Verlauf des Training verfolgen zu können. Um ein tägliches Training zu ermöglichen, wurden Handgeräte entwickelt, die den Probanden zuhause für einen vorher festgelegten Zeitraum zur Verfügung gestellt werden können. Die tägliche Trainingsdauer betrug 7 bis 15 Minuten über einen Zeitraum von einigen Wochen, abhängig von der Schwere der Auffälligkeiten, von deren Anzahl und vom Alter. Für jede der 3 Komponenten der Blicksteuerung gab es eine Trainingsaufgabe. Fixation, Sprung, Antisprung. Das Training wurde von 176 Probanden (7 bis 17 Jahre) durchgeführt. Um die Veränderungen der Leseleistungen zu prüfen, wurde eine Gruppe von Kindern (N=21), die ein Blicktraining nötig hatten, in zwei Gruppen geteilt, eine Trainings- und eine Wartegruppe. Nach dem Training erhielt die wieder zusammengeführte Gruppe gemeinsamen Leseunterricht (6 Wochen). Danach wurde der Lesetest mit einer anderen Variante wiederholt.

Ergebnisse:

Die Alterskurven vor und nach dem Training zeigen, dass es in allen Altersgruppen Fortschritte gab. Die Erfolgsquoten (= Erreichen der Altersnorm) fielen mit dem Alter von fast 100% bei den Jüngsten auf etwa 60% bei den Älteren. Die Lesefehlerreduktion war mit knapp 50% für die Trainingsgruppe etwa doppelt so groß wie die der Wartegruppe mit etwa 20%.

Schlussfolgerung:

Pädagogischen Maßnahmen zur Verbesserung des Lesens sollte eine Diagnostik und gegebenenfalls ein Training der Blicksteuerung vorausgehen, damit die Betroffenen von weiterführenden Hilfen besser folgen können. Allerdings kann es bei LRS auch Defizite bei der Simultanerfassung geben (Fischer, 2006), die ebenfalls geprüft und eventuell trainiert werden sollte.

Literatur:

Dyckman KA, McDowell JE (2005) Behavioural plasticity of antisaccade performance following daily practice. *Exp-Brain-Res* 162:63-69

Fischer B (2006) Subitizing and counting by visual memory in dyslexia and dyscalculia: Development, deficits, training, transfer. In: Hayes CB (ed) Dyslexia in children: New research. Nova Publisher.
Fischer B, Hartnegg K (2008) Saccade Control in Dyslexia: Development, Deficits, Training and Transfer to Reading. Optom Vis Dev 39:181-190

Kontaktadressen:

Prof. Dr. Burkhard Fischer
Blicklabor Medizinische Fakultät
Hans-Sachs-Gasse 6
79098 Freiburg
Tel.: 0761 38419510
Mail: burkhard.fischer@blicklabor.de