

Referat 4

Maximilian HAMANN, München

Effektivität einer Förderung mathematischen Faktenwissens für Schülerinnen und Schüler mit Spracherwerbsstörungen

Ein Blick in die internationale Forschungsliteratur belegt, dass spracherwerbsgestörte Kinder im Fach Mathematik nicht nur beim Lösen von Textaufgaben Schwierigkeiten haben, sondern auch beim Erwerb der basisnumerischen Kompetenzen der Zahlenverarbeitung und der Arithmetik. Die größten Probleme scheinen spracherwerbsgestörte Kinder bei der Speicherung und/oder dem Zugriff auf mathematisches Faktenwissen im Langzeitgedächtnis zu haben. Im Rahmen des Forschungsprojekts „Zusammenhänge zwischen sprachlichen Fähigkeiten und mathematischen Kompetenzen“ wurde auf der Grundlage der spezifischen Schwierigkeiten spracherwerbsgestörter Schülerinnen und Schüler im Bereich der Arithmetik ein Förderkonzept entwickelt, das zum einen auf die Vermittlung von Strategien zur Lösung arithmetischer Aufgaben und zum anderen auf die Speicherung und den automatisierten Zugriff auf mathematische Fakten abzielt. Zu diesem Zweck wird unter anderem mit einem adaptiv angelegten Computerprogramm und einer mobilen Anwendungssoftware (App – in Vorb.) gearbeitet. Die Effektivität der Maßnahme wurde in einer Interventionsstudie mit 40 Schülerinnen und Schülern aus zweiten und dritten Klassen evaluiert. Im Vortrag werden Forschungsergebnisse zu den Zusammenhängen zwischen Spracherwerbsstörungen und mathematischen Lernschwierigkeiten sowie das im Rahmen des Forschungsprojekts entwickelte Förderkonzept erläutert, bevor die Ergebnisse der Studie im Detail vorgestellt werden. Möglichkeiten der Modifikation und Grenzen der Umsetzung werden diskutiert.