

## **Grundschüler aus Hamburg und dem Ruhrgebiet gesucht: Studie soll klären, wie sich Musizieren auf Gehirn und Lernen auswirkt**

**Seit 2007/08 kommt an Grundschulen des Ruhrgebietes und Hamburgs das musikpädagogische Programm "Jedem Kind ein Instrument (JeKi)" zum Einsatz, welches es Schülern ungeachtet ihrer sozialen Herkunft ermöglicht, ein Musikinstrument ihrer Wahl zu erlernen. Wissenschaftler der Universitäten Heidelberg und Graz wollen nun im Rahmen eines Forschungsprojekts herausfinden, welche Auswirkungen dieses Programm auf die Hörwahrnehmung und das Lernverhalten hat und ob sich solche Effekte auch im Gehirn nachweisen lassen. Gesucht werden für diese Studie Grundschüler, die an JeKi teilnehmen und die 2. oder 3. Klasse besuchen.**

Aufgerufen sind zum einen Kinder ohne Lernprobleme, die außerhalb des JeKi-Programms entweder gar nicht oder sehr viel und gerne musizieren (zum Beispiel im Rahmen von intensivem Privatunterricht). Zum anderen werden Schüler mit Lese-Rechtschreibschwäche (Legasthenie) oder Aufmerksamkeits-(Hyperaktivitäts-) Defizitsyndrom (AD(H)S) ohne zusätzlichen musikalischen Privatunterricht gesucht.

Eine häufige Ursache von Lese-Rechtschreibschwäche sind frühe phonologische Defizite. Die geplante Studie soll klären, ob musikalisches Training diesen Schwächen entgegenwirken kann. "Audio- und Neuroplastizität des musikalischen Lernens (AMseL)" ist der Titel der Untersuchung, die als eines von insgesamt acht durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsprojekten das JeKi-Programm begleitet.

Die Teams um Dr. Peter Schneider von der Neurologischen Universitätsklinik Heidelberg und die Psychologin Privatdozentin Dr. Annemarie Seither-Preisler von der Karl-Franzens-Universität Graz konzentrieren sich bei ihren Untersuchungen auf die neurologischen und psychologischen Fördereffekte aktiven Musizierens.

"Besonders interessieren uns Veränderungen des Hörens, die sich auf sprachliche Fähigkeiten auswirken, sowie mögliche Verbesserungen bei Kreativität, Intelligenz und Aufmerksamkeit. Aber auch etwaige Leistungssteigerungen beim Lesen, Rechtschreiben und Rechnen sind Gegenstand der Forschungen. Wir erwarten uns von dieser Studie neue Erkenntnisse darüber, welche Effekte das Instrumentalspiel auf das kindliche Gehirn und die dort ablaufenden Lernprozesse hat und welche Instrumente sich bei auditiven Wahrnehmungsstörungen besonders eignen", erklären die Wissenschaftler.

Neben Hörtests am PC und psychologischen Gruppentests werden neurologische Messungen (Magnetencephalographie/MEG und Magnetresonanztomographie/MRT) durchgeführt. "Die Untersuchungen sind für die teilnehmenden Kinder medizinisch völlig unbedenklich und wir legen Wert darauf, dass zwischen den Messungen auch der Spaß nicht zu kurz kommt", betont der Neurowissenschaftler Schneider.

Die Erstmessung erfolgt 2010, die Wiederholungsmessung etwa ein Jahr später 2011. Dafür ist je ein neurologisches Messwochenende vorgesehen, das in Heidelberg stattfindet - Anreise am Freitag, Rückreise am Sonntag. Die Reise- und Verpflegungskosten für das Kind und einen Elternteil werden vollständig erstattet. Zusätzlich ist 2010 und 2011 je ein psychologischer Testnachmittag in einer Stadt des Ruhrgebietes bzw. in Hamburg vorgesehen. Bei Teilnahme an allen 4 Terminen wird pro Kind ein pauschales Honorar von 300 Euro bezahlt.

Interessenten werden gebeten, sich beim Projekt-Team an der Uni Heidelberg zu melden.

Tel.: 0176 / 624 08 732

E-Mail: [amseL@uni-heidelberg.de](mailto:amseL@uni-heidelberg.de)

### **Weitere Informationen:**

<http://www.am-sel.org> AMseL-Projekt

<http://www.jeki-forschungsprogramm.de/jeki-forschungsprogramm> JeKi-Begleitforschungsprogramm des BMBF

<http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Sektion-Biomagnetismus.106848.0.html> Sektion Biomagnetismus der Neurologischen Universitätsklinik Heidelberg

<http://www.jedemkind.de/> JeKi-Programm im Ruhrgebiet

<http://www.li-hamburg.de/jeki> JeKi-Programm in Hamburg