Mit „Mensch ärgere Dich nicht“ zum Zahlenprofi

geschrieben von Redakteur | Mai 8, 2021

Brettspiele mit Punktewürfeln fördern Mathekompetenz bei Vier- bis Sechsjährigen

Kinder zwischen vier und sechs Jahren können schon durch einfache Brettspiele wie „Mensch ärgere dich nicht“ bessere mathematische Kompetenzen entwickeln. Das zeigt Prof. Dr. Hedwig Gasteiger, Mathematikdidaktikerin an der Universität Osnabrück, in einer Studie, die jetzt unter dem Titel „Fostering early numerical competencies by playing conventional board games“ im Journal of Experimental Child Psychology erschienen ist. Ko-Autor ist Korbinian Möller, Professor für Mathematische Kognition an der Loughborough University (Großbritannien).

„Fang den Hut“ macht nicht nur Spaß

„Wir haben die Wirkung von Brettspielen auf die Entwicklung früher mathematischer Kompetenzen untersucht“, so Gasteiger. „Bislang wusste man, dass speziell entwickelte Spiele mit

Fördercharakter einen positiven Effekt auf die numerische Entwicklung haben. Der Effekt von konventionellen Brettspielen wie ‚Mensch ärgere dich nicht' oder ‚Fang den Hut' wurde bislang jedoch nicht nachgewiesen."

Sechserwürfel-Spiele schneiden besser ab

In der Studie nahmen vier- bis sechsjährige Kinder an sieben 30-minütigen Trainingssitzungen über einen Zeitraum von vier Wochen teil. Gasteiger und Möller konnten zeigen, dass Kinder, die Brettspiele mit traditionellen Zahlenwürfeln spielten, sich besser mathematisch entwickelten als Kinder, die Brettspiele mit Farb- oder Symbolwürfeln spielten. Im direkten Vorher-Nachher-Vergleich schnitten die Kinder mit Sechserwürfel-Spielen wie „Mensch ärgere dich nicht" besser ab in der Fähigkeit zu zählen, Strukturen zu erkennen und sie zu nutzen.

Nicht einfach nur „Trainingseffekt"

Über diese unmittelbaren Trainingseffekte hinaus beobachteten die Forscher auch ein Jahr nach den Trainingssitzungen noch einen signifikanten Unterschied zwischen beiden Vergleichsgruppen. Es zeigten sich positive Langfristeffekte des Spielens von Brettspielen mit traditionellen Punktewürfeln auf das Erkennen und Verwenden von Strukturen.

„Unsere Studie zeigt, dass das Spielen von konventionellen Brettspielen mit traditionellen Punktewürfeln eine effektive und sehr niedrigschwellige Förderung früher numerischer Kompetenzen ist", so Gasteiger. „Es lohnt sich also, auf die Spieleklassiker, wie ‚Mensch ärgere dich nicht' oder ‚Fang den Hut' zurückzugreifen."

Zur Veröffentlichung: