

Kinder trainieren spielend ihr räumliches Denken

Der Kindergarten St. Michael kooperiert immer wieder mit der Universität Vechta.

Kürzlich nahmen insgesamt 21 Vorschulkinder aus zwei Regelgruppen an einem Forschungsprojekt der Universität Vechta teil. In dem 5-wöchigen Projekt ging es darum, den gezielten Einsatz von Tablets als Lernmedium zu erproben.

Doktorandin Aileen Steffen erforscht, inwieweit der Einsatz verschiedener Spielmaterialien das räumliche Vorstellungsvermögen der 5 bis 6-jährigen Kinder fördern kann.

Zunächst erprobten die Kinder mit bekanntem Spielmaterial ihr räumliches Vorstellungsvermögen. Danach kam das Spielsystem „Osmo“ zum Einsatz. Anhand eines Tablets mit Spiegel und der entsprechenden App begaben sich die Kinder virtuell auf eine Art Parcours durch einen Zauberwald. Mit Tangram-Steinen legten sie zunächst einfache und dann immer kompliziertere Figuren von Tieren, Fabelwesen und Gebäuden auf den Tisch. Je nach Schwierigkeitsgrad konnte sich das Kind Unterstützung durch einen „Joker“ holen. Interessant dabei zu beobachten war es, wie sehr die Kinder gewillt waren, sich zunächst selbst auszuprobieren und durch Versuch und Irrtum ans Ziel zu gelangen ohne den Joker einzusetzen.

Ziel des Projektes ist es zu prüfen, inwieweit eine digitale Lernbegleitung zum Kompetenzerwerb im räumlichen Vorstellungsvermögen beitragen kann. Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen den räumlichen Fähigkeiten eines Kindergartenkindes und den späteren mathematischen Leistungen. Daher ist es wichtig zu bauen, verstecken zu spielen und Raumerfahrungen zu machen.

Digitale Medien sind den Kindern heutzutage nicht mehr fremd, im Kindergarten jedoch noch nicht so oft im Einsatz. Für die Kinder war es eine neue und interessante Lernerfahrung mit dieser App zu arbeiten, insbesondere weil sie in ihrem Tun begleitet wurden. Sie genossen es sichtlich, von Aileen Steffen oder einer Erzieherin am Tablet begleitet zu spielen, sich zu erproben und gemeinsam den Erfolg zu genießen.

Für die Erzieher des Kindergartens war es ebenfalls interessant zu beobachten, dass einige Kinder ein hohes Maß an räumlichen Vorstellungsvermögen zeigten, welches im Alltag so bislang nicht unbedingt zu beobachten war. Gleichzeitig waren die beteiligten Erzieher begeistert von den messbaren Lernfortschritten der Kinder.

