

Mathematische Bildung

Unser pädagogischer Alltag steckt voller Mathematik und Tätigkeiten, durch die die Kinder ihre mathematischen Vorläuferfähigkeiten weiterentwickeln können. Das Einräumen der Geschirrspülmaschine, das Wegräumen der sauberen Teller in den Schrank, das Sortieren des Bestecks in Schubladen sind Ordnungssysteme, die später beispielsweise auf Zahlenreihen übertragen werden können. Beim gemeinsamen Wäschezusammenfalten kann hier zusätzlich die Raum-Lage-Beziehung (z.B. obere Ecke auf untere Ecke), Vorläuferfähigkeiten für das Bruchrechnen (z.B. durch das zweimalige Falten des Handtuchs) und geometrische Grundformen (z.B. Viereck) erfahren und benannt werden.

Durch das Wechseln der Räume in unserem Haus, beispielsweise in die obere Etage, um im Gemeindesaal zu turnen, werden über die Bewegung verschiedene Parameter erlebt, auf die das spätere mathematische Denken aufgebaut werden kann (vgl. Kapitel Bewegung).

Neben vielfältigen Anlässen im hauswirtschaftlichen Bereich, bieten wir durch das Angebot an unterschiedlichen Materialien Anreize zum Ordnen und Strukturieren, zum Vergleichen und Benennen. Die Kinder können Muster mit Knöpfen oder Muggelsteinen legen, aus den geometrischen Holzplättchen einen Bagger legen und mit dem Hammer befestigen, mit Papier eine Blume falten oder unterschiedliche Bauklötze für ihren Turm benutzen und mit Statik experimentieren,.....

Das Zählen der anderen Kinder, der Würfelaugen beim Brettspiel, der Jahresperlen am Geburtstagskalender oder der Erbsen im Glas, kann die Zahl als Anzahl erfahrbar machen und in einem nächsten Schritt die Anzahl mit der Ziffer verbinden. Die Zahl als Ordnungszahl wird beispielsweise auch beim Hüpfekästchen, auf unserer Gruppenuhr angezeigt. Letztere wiederum können als Zeitmesser bzw. Systeme zum Zeitordnen verstanden werden, ergänzt durch unseren ritualisierten Wochenablauf bzw. die wiederkehrenden religiösen Feste und Feiern im Jahr.

Durch den experimentellen Umgang mit den Sanduhren, den Einsatzzylindern, Linealen, Meter- und Litermaßen und unterschiedlichen Waagen (z.B. Küchenwaage und Personenwaage) kann jedes Kind während der offenen Lernphase bzw. der Portfolioarbeit oder beim gemeinsamen Backen und Knete herstellen seine eigenen Erfahrungen sammeln und Schlüsse ziehen.

Durch das Visualisieren des Tages- und Wochenplans mittels Magnetwand und dazugehörigen anhaftende quadratische Fotos aus dem pädagogischen Alltag, möchten wir den zeitlichen Ablauf darstellen. Zeit als messbare, jedoch abstrakte Einheit wird dadurch in die Erlebniswelt der Kinder geholt und kann durch die Darstellung als wandelbares System an der Wand erfahren werden.