

Das „Matheversum“ an unserer Christian-Wolfrum-Grundschule



„Erzähle mir, und ich vergesse.
Zeige mir, und ich erinnere.
Lass es mich tun, und ich verstehe.“

Konfuzius (551 - 479 v. Chr.)

Das „Matheversum“ ist eine Lernwerkstatt, die unseren Schülerinnen und Schülern durch ihre spielerisch-experimentelle Ausrichtung den Zugang zur Welt der Mathematik erleichtert. Sie nutzt die natürliche Neugier der Kinder und regt zum selbsttätigen, konzentrierten Forschen an.

Aus der Lernpsychologie wissen wir, dass entdeckendes Lernen verschiedenen Lerntypen besser gerecht wird. Der handelnde Umgang mit den angebotenen Materialien bereitet den Kindern Freude und fördert die Fähigkeit zu vernetztem Denken. In der motivierenden Lernumgebung begegnen sie den verschiedenen mathematischen Inhalten ganzheitlich und „mit allen Sinnen“. Spielerisch werden so die Rechenfertigkeiten trainiert und kreatives, problemlösendes Lernen angebahnt.

Die Kinder erfahren, wie eng die Mathematik mit dem eigenen Leben ver-

bunden ist. Wie in einer Werkstatt bauen sich die Schülerinnen und Schüler ihr mathematisches Wissen zunehmend selbständig und eigenverantwortlich zusammen und haben die Gelegenheit, Sachverhalte und Gesetzmäßigkeiten im wahrsten Sinne des Wortes zu „begreifen“.

Unser Matheversum soll einmal wöchentlich von jeder Klasse genutzt werden. Dabei wird sowohl der aktuelle Lernstoff vertieft als auch bisheriges Wissen wiederholt. Die Materialien mit eingebauter Selbstkontrolle ermöglichen den Kindern, eigenständig und in ihrem Lerntempo aktiv handelnd zu arbeiten.

Zudem eignet sich die Lernwerkstatt auch hervorragend zur individuellen Förderung schwächerer oder besonders begabter GrundschülerInnen. Durch das in sich nach Schwierigkeitsgraden differenzierte Material können Kinder auf allen Lernniveaus Erfolgserlebnisse erzielen und Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten gewinnen.

Auch die Vorschulkinder der Sprengel-Kindergärten sind in der Lernwerkstatt willkommen und erhalten durch das Hantieren mit ausgewählten Materialien einen positiven Vorgeschmack auf das schulische Lernen.

Da unser Matheversum-Raum gegenwärtig nachmittags von den Kindern der OGTS genutzt wird, sind derzeit alle vorhandenen Materialien nach einem ausgeklügelten und sehr übersichtlichen System in Wandschränken verstaut. Angaben zur Klassenstufe sowie farbige Markierungen für die einzelnen mathematischen Bereiche, die mit den im Unterricht verwendeten Schülerbüchern korrelieren, geben jeder Lehrkraft schnelle Orientierung. So lässt sich auf den bereit stehenden Gruppentischen flink eine adäquate, motivierende Lernumgebung für die Kinder aufbauen.

Kaum betreten unsere Schülerinnen und Schüler das Matheversum, öffnen sich die Türen zu verschiedenen mathematischen „Galaxien“:

1. Auf dem Planeten **ZAHLENUS** geht es um das Schätzen und Ordnen von Mengen, um das unterschiedliche Darstellen und Begreifen großer Zahlen, um Bündelsysteme und Zahlenreihen. So entwickeln die Kinder eine lebendige und sichere Zahlvorstellung.

2. Die Planeten **PLUMINO**, **MULTIPLO** und **DIVERIX** beherbergen allerlei Spiel- und Übungsmöglichkeiten zu den Grundrechenarten. Es werden Rechengesetze erkundet und alle Rechenoperationen variantenreich geübt.
3. Planet **GEOMIX** überrascht die Mädchen und Jungen mit geometrischen Formen und Körpern, lässt sie über Spiegelungen staunen und erweitert so das räumliche Denken.
4. Der Planet **GRÖBELINO** ermöglicht den Kindern vielfältige Erfahrungen zum Messen, Wiegen und Schätzen. Die Schülerinnen und Schüler befassen sich mit Geldwerten, Längen- und Hohlmaßen sowie Zeitspannen, lernen die dazugehörigen Maßeinheiten kennen und üben deren sicheren Gebrauch.
Auf **STOCHASTIX** werden Daten ausgelesen und interpretiert sowie Wahrscheinlichkeiten untersucht.
Der Planet **KNOBELUS** hält Sudokus, Pentominos und andere Denkspiele für kleine Tüftler bereit.
5. Auch tüchtige „Mathe-Kosmonauten“ müssen einmal einkaufen: Unser liebevoll eingerichteter „**WELTRAUM-KIOSK**“ bietet viele attraktive Waren, eine Kasse mit Spielgeld und eine Waage. Gerne schlüpfen die Kinder in die Rolle von Kunden oder VerkäuferInnen.

Das vielfältige „Begreifen“ verschiedener Inhalte auf den Planeten des Matheversums hilft unseren Schülerinnen und Schülern dabei, realitätsbezogene Probleme zu lösen. Sie erfahren die Mathematik als eine lebensbedeutsame Anwendungswissenschaft mit einer welterschließenden Funktion.

Unsere Erfahrungen zeigen, dass unsere Kinder jeden Besuch im Matheversum genießen und mit Feuereifer und konzentriert bei der Sache sind. Und wie sagte schon Johann Wolfgang von Goethe:

**Wir behalten von unseren Studien am Ende doch nur das,
was wir praktisch anwenden.**

