

SAMSTAG (17. 04. 04)

Zahlenwelt zum Anfassen

Sind Sie in Ihrer Schulzeit mit Mathematik auch auf Kriegsfuß gestanden? Kein Problem! Im Haus der Mathematik in Wien erfahren Sie alles rund um das von vielen Mitmenschen als schwierig angesehene Fach und werden von Experten in so manches Geheimnis eingeweiht.

Im Jahr 2002 gründete Prof. Mag. Dr. Gerhard Lindbichler das Haus der Mathematik im vierten Wiener Bezirk, Waltergasse 16, als gemeinnützigen Verein. Der gebürtige Wiener hat seit 1972 bis 2001 als Professor für Fachmathematik an der Pädagogischen Akademie des Bundes in Wien-Favoriten und in der gleichen Funktion von 1975 bis 1984 am Pädagogischen Institut der Bundeshauptstadt über 1000 Mathematiklehrer ausgebildet.

„In der 7. Klasse der AHS hatte ich in Mathematik und Physik im 1. Trimester ein Nich Genügend und sollte aus der Sicht meiner Professoren die Klasse wiederholen“, berichte der Mathematiker. „Aus Trotz brachte ich mir aus den damaligen Schulbüchern Mathematik und Physik selbst bei und hatte zum Jahresabschluss in beiden Fächern ein Befriedigend. Dabei fand ich an beiden Fächern großen Gefallen, maturierte ein Jahr später in Mathematik mit Sehr Gut und studierte Mathematik und Physik an der Universität Wien“.

Kulturgut. Doch wie kam der vierfache Familienvater auf die Idee, ein Haus der Mathematik zu gründen? „Bezüglich der Mathematik gibt es im Wesentlichen nur ein rational vertretbaren Standpunkt., nämlich den von Norbert Wiener, dem Begründer der Kybernetik: Mathematik ist ein Teil unseres Kulturgutes, und wir haben die Aufgabe, unsere Mitmenschen in die Geheimnisse der Mathematik einzuweihen“, Dieser Standpunkt war für Gerhard Lindbichler bereits 1997 der Denkansatz für die Errichtung eines Hauses der Mathematik.“ Aus dieser Idee entwickelte ich ein Konzept und schließlich das Projekt HDMA, das vergleichbar ist mit einem Pentagramm, das von fünf Säulen getragen wird: Museum, Erlebniswelt, Wissenschaft, Bildung und Umgebung.“

Phänomene. Ähnliche Projektumsetzungen gibt es etwa im deutschen Gießen, in Bonn, Paderborn und China. Was wird im HDMA geboten? „Prinzipiell sieht das Haus der Mathematik seine Aufgabe darin, einen anderen Stellenwert der Mathematik in unserer Gesellschaft zu erwirken. In einer angenehmen und anregenden Atmosphäre können aktiv oder passiv Erkenntnisse und Phänomene der reinen und anwendbaren Mathematik in vier Räumen erlebt werden. Nach Verlassen des Hauses soll der Besucher eine positive Einstellung, wenn nicht schon vorhanden, zur Mathematik haben.

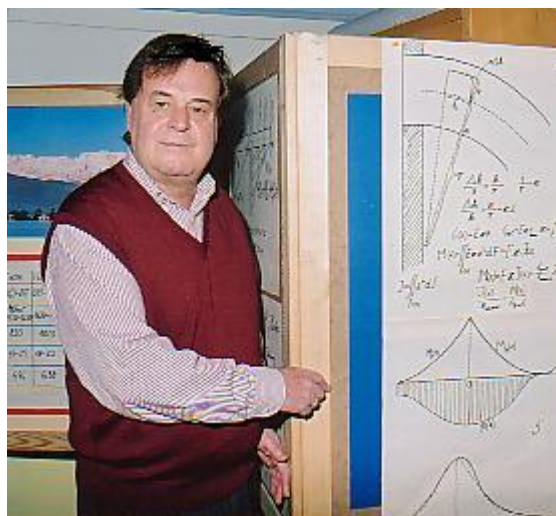
Ebenso besteht die Möglichkeit, Schülern, Studenten, Lehrern und mathematisch interessierten Personen Hilfe für die Beantwortung einschlägiger mathematischer Fragestellungen oder Probleme anzubieten. In eigenen Räumen werden anhand spezieller Videofilme oder Computerprogramme Teilgebiete der Mathematik zeitgemäß nahe gebracht.“

Neben der Popularisierung der reinen und anwendbaren Mathematik hat sich das HDMA auch die Aufgabe gestellt, eine Zusammenführung, Präsentation und Konservierung historischer mathematischer Bücher und Gebrauchsgegenstände wie etwa Rechenmaschinen durchzuführen. Neben der internationalen wird vor allem die österreichische Mathematik besonders gewürdigt.

Großes Interesse. Das Interesse am Haus der Mathematik ist groß: Mittwoch und Freitag vormittags sind stets Schulklassen aller Bundesländer auf Besuch. Für die Öffentlichkeit ist

das HDMA an jedem Samstag von 10 bis 12 Uhr geöffnet. Außerhalb der offiziellen Öffnungszeiten besuchen Abordnungen von Universitäten und Pädagogischen Akademien, Arbeitsgemeinschaften von Lehrern, Regionalpolitikern und Medienvertreter das HDMA. Kann sich eigentlich Gerhard Lindbichler erklären, warum so viele Mitmenschen mit Mathematik auf Kriegsfuß stehen? „Die reine und die daraus meist resultierende anwendbare Mathematik ist Grundlage und Notwendigkeit für den reibungslosen Ablauf unseres täglichen Lebens. Trotzdem ist Mathematik in unserer Gesellschaft, meist durch negative Erfahrungen im Schulbereich bedingt, eher unbeliebt. Viele unserer Mitmenschen stehen mit der Mathematik deshalb auf Kriegsfuß, weil ein Großteil der Mathematiklehrer zwar den mathematischen Formalismus beherrscht, aber die inhaltlichen Hintergründe nicht versteht. Somit werden daher im Schulbereich meist lustlos Formeln und Rechenfertigkeiten, aber keine Erkenntnisse und Zusammenhänge vermittelt. Die Ursache dieser Auswirkungen muss natürlich auch bei der Lehrerausbildung an Universitäten und Pädagogischen Akademien gesucht werden.“

Doris Schleifer-Höderl



INFORMATION

Haus der Mathematik:
4., Waltergasse 16