

Je länger die Nacht, umso größer die Menge an Zahlen

Die Duale Hochschule in Karlsruhe präsentierte Mathematik gestern mal ganz anders: als unterhaltsames Erlebnis

Von unserem Redaktionsmitglied
Konrad Stammschröer

Manche „Lange Nacht“ fängt schon nachmittags um 15 Uhr an. Gestern gab es wieder so eine: die „Lange Nacht der Mathematik“ – ein neunstündiger Spaß für die, die mit Zahlen vertraut sind oder sich erst mit ihnen anfreunden wollten. Die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW), früher Berufsakademie, hatte in die Erzbergerstraße gerufen und ungezählte, aber viele Mathe-Freaks kamen, um sich mit nützlichen, praktischen, schönen und faszinierenden Seiten dieser Wissenschaft berieseln und zur Interaktion bewegen zu lassen.

Speziell am Nachmittag füllten Kinder mit ihren Eltern das Audi-max. Und genau für diese Zielgruppe hatte der Veranstalter die „Lange Nacht“ auch so weit ins Tageslicht vorgezogen. Den Nachwuchs unterhielt Zahlenzauberin Isabelle Hetzler mit ihrer mathematischen Zaubershow. Eine Mitmach-Ausstellung des Stuttgarter Vereins „Mathematik zum Anfassen“ animierte zum Würfeln, Murmelspielen, Kugelrollen, Dreieckzeichnen, Eingießen oder Krümm-drehen – so konnten mathematische Aufgaben gelöst und teils komplexe mathematische Experimente nachvollzogen werden.

Für die Freunde des Wortes reihte sich ein Vortrag an den anderen. So erklärte Ulrich Reich von der Hochschule für Technik und Wirtschaft, dass im Mittelalter Rechenmeister die Arbeit mit Zahlen erledigten. Sie vermittelten das Rechnen, schrieben Lehrbücher, über-

wachten Maße und Gewichte, schrieben Rechnungen, bestimmten den Inhalt von Fässern und kontrollierten die Echtheit von Münzen. „Der berühmteste Rechenmeister war Adam Ries, bekannt als Adam Riese“, so Reich und führte dann eine schöne Rechenaufgabe nach

Adam Riese vor: „Wenn wir noch so viel und halb so viel wären, so wären wir 300. Wie viel seid ihr gewesen?“ Richtig: 120, denn 120 plus 120 plus 60 sind 300. So weit zu den leichteren Übungen. Nachdem Ulrich Reich dann noch eindrucksvoll verdeutlicht hatte, wie vorteilhaft

indisch-arabische Zahlen gegenüber römischen Ziffern sind und wie im Mittelalter an Rechentischen addiert wurde, gab es Einblicke in die damals beliebte Dreisatz-Rechnerei. Ein Raunen ging durch den Hörsaal: „14 Ellen Tuch kosten 18 Groschen. Wie viele Groschen kosten 35 Ellen Tuch? Richtig: 45 Groschen, da eine Elle Tuch neun Siebtel Groschen kostet und das mal 35 gerechnet 45 ergibt“, rechnete Reich aus.

Dann erklärte Dieter Fehler von der DHBW, wofür Gleichungen benötigt werden und was proportional bedeutet. „Zu Zeiten von Pythagoras war Mathematik eine Geheimwissenschaft, deren Erkenntnisse man nicht verraten durfte“, so Fehler. Ob er damit Wünsche nach einer früheren Geburt weckte, ist nicht bekannt. Mitnehmen konnten jedoch alle, was sich aus zwölf gleichseitigen Fünfecken realisieren lässt: ein Fußball. Und ebenfalls einleuchtend: Je mehr Eis ich kaufe, desto mehr muss ich bezahlen. Kindgerecht aufgearbeitete Proportionalität, die Freude machte. Selbst die Großen durften lachen, als Fehler zeigte, was falsches Zählen bei der vorletzten US-Präsidentenwahl bewirkt hätte: George W. Bush statt Al Gore. Bei richtigem Rechnen wäre der Welt Elend erspart worden, so Fehler.

Je später der Abend, umso größer die Zahlenmenge der „Langen Nacht“: Auch Referate über Mathe und Wein oder die Kunst des Zufalls, Albrecht Beutelspachers Experimente und eine Schau über Symmetrie zeigten Mathematik einmal von einer ganz anderen Seite.



MATHEMATIK ZUM ANFASSEN: Bei einer Mitmach-Ausstellung konnte in einer „Langen Nacht“ der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Mathematik auf eine andere Art erlebt werden.
Foto: jodo