

Bücherlese

Anne Wendt

Kleines Mathematikum



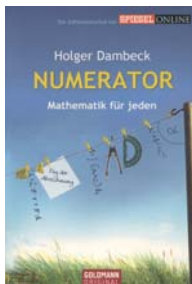
„Mama, welche ist die älteste Zahl? Gibt es unendlich viele Zahlen? Warum ist Symmetrie schön? Und kann man jede Gleichung lösen?“ Wenn Kinder ihre Eltern mit Fragen über die Welt konfrontieren, dann kommt es auch in den besten Familien vor, dass diese mit der Beantwortung schlichtweg überfordert sind. Niemand weiß alles. Und besonders wenn es um Mathematik geht, schrecken viele zu-

rück. Doch hier weiß Onkel Beutelsbacher Rat.

In der Mitmachausstellung Mathematikum in Gießen lernen Kinder und Erwachsene einen Teil der Welt der Mathematik kennen. Dabei entstehen viele Fragen, die des Öfteren auf dem Schreibtisch des Direktors Albrecht Beutelsbacher landen. Er nahm sich dieser Fragen an und beantwortet sie in seinem Buch „Kleines Mathematikum“. Die Sachverhalte werden einfach und verständlich geschildert, verwendete mathematische Begriffe für Laien verständlich erklärt. Die Frage nach der Summe von $1/2$ und $1/3$ wird dabei vom Autor ebenso ernst genommen, wie die, ob Außerirdische unsere Mathematik verstehen können.

Albrecht Beutelspacher, *Kleines Mathematikum*, C.H. Beck Verlag, 2010, 14,95 Euro

Numerator



Die Leser von Spiegel-ONLINE finden Mathematik spannend. Das zumindest suggerieren die hohen Zugriffszahlen der Numerator-Kolumne, in der Holger Dambeck seit 2006 Erkenntnisse und Einsichten der Forschung unterhaltsam schildert.

Zusammengefasst sind die Texte nun in seinem Buch „Numerator – Mathematik für jeden“ erschienen.

In 31 abwechslungsreichen Artikeln berichtet er von kuriosen, lustigen, interessanten und aufschlussreichen Fakten – über das Bauchrechnen und unser natürliches Gefühl für Zahlen, über die Besonderheit der Zahl 23

und das Mysterium Pi. Er erklärt wie das Handwerk von Rechenkünstlern funktioniert und fragt nach geheimen Botschaften in Bachs Sonaten. Für alle, die gern knobeln, finden sich mathematische Rätsel mit Lösung im Anhang. Wortgewandt versteht es der Autor, mathematische Zusammenhänge so zu schildern, dass der Leser sie versteht, auch ohne Mathematik studiert zu haben – selbst dann, wenn hohe Mathematik dahinter steckt.

Holger Dambeck, *Numerator*, Goldmann Verlag, 2009, 7,95 Euro.

Pascal, Fermat und die Berechnung des Glücks



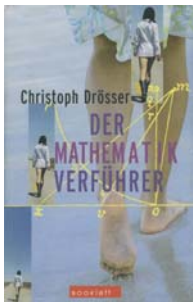
Ein Briefwechsel sollte die Geschichte der Mathematik verändern: Risikomanagement, strategisches Glücksspiel und Wetterprognosen – diese Errungenschaften verdanken wir den Mathematikern Blaise Pascal und Pierre Fermat. Ein abgebrochenes Glücksspiel und die Frage, wie der Gewinn aufzuteilen sei, beschäftigte die Männer und führte zu einem regen Austausch über

die Möglichkeiten der Berechnung möglicher Spielausgänge. Ganz nebenbei wurden dabei die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung gelegt, die unser heutiges Leben in vielen Bereichen beeinflusst.

Keith Devlin nutzt einen dieser historischen Briefe als Grundlage für sein Buch „Pascal, Fermat und die Berechnung des Glücks“ und erzählt die Geschichte der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Einige Biographien und Erläuterungen mathematischer Entwicklungen bereichern die Geschichte, die gut verständlich, wenn auch teilweise etwas chaotisch, erzählt wird. Devlin hat ein kurzweiliges Buch geschaffen, dass in keiner Weise an unverständliche Mathematikbücher oder trockene Geschichtszusammenfassungen erinnert.

Keith Devlin, *Pascal, Fermat und die Berechnung des Glücks*, C.H. Beck Verlag, 2009, 17,90 Euro

Der Mathematikverführer



Es war einmal ein Mann, der hatte ein nahezu sicheres System, um beim Roulette zu gewinnen. Er verlor beim Spiel über 10 000 Euro. Es waren einmal zwei Diebe, die einen erfolgreichen Einbruch durchführten. Sie blieben im Stau stecken, während die Polizei begann, nach ihnen zu fahnden. Es war einmal eine junge Frau, die ihren Traumprinzen suchte. Als sie ihn fand, wartete sie auf einen besseren.

Die Charaktere, deren Geschichten Christoph Drösser in seinem Buch „Der Mathematikverführer“ erzählt, haben mit verschiedenen Problemen zu kämpfen. Das Besondere an diesen Problemen ist, dass sie sich mathematisch lösen lassen. Die fantasievollen Geschichten, die jedes Kapitel einleiten, führen zu verschiedenen Fragestellungen, deren Erklärung sich der Autor widmet. Anspruchsvoll werden Hintergründe erklärt, doch wer sie verstehen will, darf sich von Fachbegriffen und Formeln nicht abschrecken lassen.

Christoph Drösser, *Der Mathematikverführer*, rororo, 2008, 8,95 Euro

Darf ich Zahlen?



Eine Party. Vereinzelt stehen Grüppchen von Gästen und unterhalten sich. Menschen, die sich vorher noch nie gesehen haben, philosophieren über die Welt. Jeder versucht mit einer neuen, noch interessanteren Geschichte aufzutrompfen. Seitenhiebe und Anekdoten bestimmen das Gespräch, das interessant und kurzweilig ist. Es wird gelacht und gestaunt.

Als wäre man in ein solches Gespräch verwickelt, so fühlt es sich an, Günter Zieglers Buch „Darf ich Zahlen?“ zu lesen. Die Zusammenstellung mathematischer Geschichten liest sich mühelos und ist unterhaltsam, kurzweilig und gelegentlich auch ein wenig ziellos – wie das Plaudern auf einer Party eben. Wer schon einmal einen Vortrag des Autors gehört hat, kommt nicht umhin, sich dieses Werk als Hörbuch vorzustellen.

Dass die Geschichten nicht alle neu sind, stört dabei nicht – auch auf einer Party findet sich immer ein Gast, der die Geschichte noch nicht kennt ...

Günter Ziegler, *Darf ich Zahlen? Geschichten aus der Mathematik*, Piper Verlag, 2010, 19,95 Euro

Anne Wendt studiert Kommunikationswissenschaften und ist studentische Mitarbeiterin im Medienbüro der DMV.

Fundstück

Im Rahmen eines Interviews der *ZEIT* mit dem Titel *99 Fragen an Hans Magnus Enzensberger – Mehr braucht kein Mensch* kam natürlich auch das Interesse des Schriftstellers an Mathematik zur Sprache.

Angesprochen auf den *Enzensberger-Stern* erläuterte er: „Das ist eine charmante, aber ganz nebensächliche Geste vonseiten der Mathematischen Gesellschaft. Da gab's mal einen, der hat eine Mannigfaltigkeit, eine geometrische Funktion, beschrieben. Wenn man die visualisiert, also räumlich umsetzt, entsteht ein sternförmiges Objekt. Für irgendwelche angeblichen Verdienste haben die dieses Ding nach mir benannt – anstelle eines Preises. Ich bin ja kein Mathematiker, ich finde das nur amüsant.“

Und zur Bedeutung der Eulerschen Zahl: „Jede Zahl hat mindestens eine Eigenschaft, die sie von anderen Zahlen unterscheidet. Das sagen wenigstens die Zahlentheoretiker. Nur sind diese besonderen meistens nicht besonders wichtig. Anders ist das bei Zahlen, die fundamental sind: Ohne die Zahl π kann kein Kreis beschrieben werden. Ohne die Eulersche Zahl e können Sie Wachstumsprozesse nicht berechnen, und ohne die imaginäre Zahl i sind Sie arm dran, wenn Sie eine Turbine konstruieren wollen.“