

184/17 – 13. Dezember 2017

Für mathephobe Erwachsene nicht minder als für Kinder:

Weihnachten mal vierdimensional

In diesem Jahr laden die Mathematiker zur traditionellen Weihnachtsvorlesung der Mathematisch-Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät

Augsburg/KPP – Da die traditionelle Weihnachtsvorlesung der Augsburger Physiker und Chemiker nach vielen Jahren erstmals entfallen muss, springen die Mathematiker Matthias Hutzler und Dr. Ingo Blechschmidt zur Freude des Christkinds und hoffentlich vieler anderer Kinder und Erwachsener in die Bresche, um am 18. Dezember 2017 ab 17.30 Uhr vorweihnachtlich durch die wundersame Welt der vierdimensionalen Geometrie zu führen.

Ohne die Weihnachtsüberraschung vorwegnehmen zu wollen, sei soviel vorab schon mal verraten: Ein Blick an eine Zimmerecke bestätigt uns bekanntlich, dass die Welt, in der wir leben, drei Dimensionen hat: Länge, Breite und Höhe. Mehr Raumdimensionen gibt's nicht – in der Realität jedenfalls. Mathematisch ist allerdings eine weitere, unabhängige Dimension vorstellbar.

Drei und Eins ist Vier

„In einer solchen vierdimensionalen Welt gäbe es wunderschöne neue Formen zu bestaunen, aber beim Gehen müssten wir aufpassen, denn unsere Schnürsenkel würden sich ständig von selbst entknoten“, sagt Matthias Hutzler, einer der beiden Weihnachtsreferenten, und erläutert weiter: "Vier Dimensionen sind nur eine mehr als drei Dimensionen.“ Das leuchtet ein – selbst demjenigen, für den sich Mathematik aufs Addieren beschränkt. Aber dass man „deswegen“ (!), wie Hutzlers Kollege und Koreferent Dr. Ingo Blechschmidt, behauptet, vierdimensionale Geometrie noch verständlich erklären könne ... nun ja: Man darf gespannt sein!

Bewährte Mathematik-Begeisterer

Alle, die Lust auf einen Vortrag zum adventlichen Mitdenken haben, sind am kommenden Montag jedenfalls herzlich willkommen. Der Vortrag eigne sich schon für Schülerin-

nen und Schüler ab der fünften Klasse, aber auch Erwachsene, die schon länger nichts mehr mit Mathematik zu tun haben (wollen), werden folgen können, versichern die beiden Referenten, die ihre didaktischen Qualitäten und ihre Fähigkeit, für Mathematik zu begeistern, auch im seit Jahren erfolgreichen Matheschülerzirkel der Universität Augsburg immer wieder erfolgreich unter Beweis stellen.

Von der dritten in die vierte Dimension? Einfach verkleben!

"Wir werden das Publikum mit anschaulichen Gedankenexperimenten, Bildern und interaktiven Videos auf eine Reise durch die wundersame Welt der vierdimensionalen Geometrie mitnehmen", versprechen sie, und Zwischenfragen seien jederzeit willkommen. Nach einer ausführlichen Erklärung der Grundlagen werden Hutzler und Blechschmidt unter anderem durch ein vierdimensionales Labyrinth führen sowie die Frage, behandeln wie man dreidimensionale Formen zu vierdimensionalen verkleben kann.

Termin und Ort

Auch unter dem Gesichtspunkt, den Christbaum mal kreativ-vierdimensional schmücken zu können, anstatt immer nur mit dreidimensionalen Kugeln, könnte sich der Besuch der diesjährigen Weihnachtsvorlesung also lohnen: am Montag, dem 18. Dezember 2017, um 17.30 Uhr im HS 1002 des Physik-Hörsaalzentrums, Universitätsstraße 1 (Gebäude T), 86159 Augsburg. Und selbstverständlich ist der Eintritt in die vierte Dimension gratis!

Ansprechpartner:

Dr. Ingo Blechschmidt
Lehrstuhl für Algebra und Zahlentheorie
Universität Augsburg
86135 Augsburg
Telefon 0821/598-5601
ingo-blechschmidt@math.uni-augsburg.de