

UNIVERSITÄT
BAYREUTH

Mathe schärft
den Blick!



Organisationsteam:
Prof. Dr. Vadym Aizinger (Leitung)
Prof. Dr. Melanie Birke (Mitorganisation)
Prof. Dr. Alfred Wassermann (Wettbewerb)
Andrea Groll (Sekretariat)

18. Tag der Mathematik

Mathematisches Institut, Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik

- Teamwettbewerb
- Labore zum Mitmachen
- Vorträge zum Mitdenken

Samstag, 11. Juli 2026, 9–16 Uhr
Gebäude NW II, Uni Bayreuth

Bericht

Der 18. Tag der Mathematik 2026 an der Universität Bayreuth – Mathe schärft den Blick



Mit großer Begeisterung fand am Samstag, den 11. Juli 2026, der 18. Tag der Mathematik an der Universität Bayreuth statt. Etwa 310 Schülerinnen und Schüler von 27 Schulen aus 20 Orten kamen, um ihr mathematisches Können im spannenden Gruppenwettbewerb zu zeigen sowie in interessanten Vorträgen und interaktiven Laboren Mathematik zu erleben.



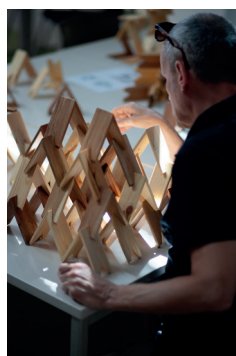
Während die Schülerinnen und Schüler ihre Aufgaben lösten, diskutierte Martin Braun von NeuroForge mit Lehrkräften aktuelle Herausforderungen und Chancen der künstlichen Intelligenz in Schule und Unterricht. Der offene Austausch zwischen den Lehrkräften und dem Praktiker (ehemals Informatik-Student an der UBT) war für beide Seiten inspirierend. „KI als Mitarbeiter und Sekretär“ kann den Unter-

richt bereichern und die Arbeit erleichtern, betonte Braun. Einigkeit bestand aber auch in der Notwendigkeit, den kritischen Umgang mit KI-Antworten zu lehren und zu erlernen.

Nach der Mittagspause führte Dr. Lisa Krügel von TenneT die Jugendlichen in die Welt der Stromnetze ein. In ihrem ansprechenden und interaktiven Vortrag verdeutlichte sie mit vielen Beispielen, dass klare Definitionen entscheidend sind, um Störungen im Netz zu erkennen und systematisch auszuwerten. Mathematik ist ein wesentlicher Teil des Prozesses, der den Strom vom Windpark im Norden bedarfsgerecht

und kontinuierlich zu uns nach Hause bringt.

Unter dem Motto „Mathematik aus Daten“ spannte Prof. Dr. Péter Koltai vom Mathematischen Institut einen breiten Bogen von Bildanalyse mit dem Computer zur Vorhersage von Dürreperioden oder Aktienkursen. Er zeigte, wie die „Entdeckung der Einfachheit“ dabei hilft, unvorstellbar große Datensätze zu bearbeiten und somit nutzbar zu machen. Ein echter „Aha-Moment“ für viele Teilnehmer war die zentrale Rolle des Zufalls, der – häufig unerwünscht – hier das Leben, aber auch die mathematische Analyse vereinfacht.



In den Laboren konnten sich die Jugendlichen selbst in die Rolle von Forschern und Ingenieurinnen begeben: Im Space Simulation Lab steuerten sie eine Rakete von der Erde zum Mars, wobei sie Gravitation, Geschwindigkeit, Timing und weitere physikalische Parameter geschickt wählen mussten. Wie im letzten Jahr führte das Programm von einfachen Modellen zu realitätsnahen Herausforderungen.

Die „Mathematischen Denkspiele“ lockten mit dem Spaß an geistiger Anstrengung. Diese Labore bieten immer wieder neue Herausforderungen in attraktiver Gestaltung: Als Beispiel sei Leonardo da Vincis revolutionäre Konstruktion einer Holzbrücke ohne Nägel genannt.

Und das neue Legespiel „Tetrix“ von StD Erik Sinne sorgte für Begeisterung: Ein fesselndes Strategiespiel, das sowohl Köpfchen als auch Kreativität fordert.

Neben den wissenschaftlichen Höhepunkten gab es auch Angebote zum Entspannen. In der Spielecke der Fachschaft und auf der Spielwiese

se konnten die Teilnehmer Brett- und Kartenspiele ausprobieren, sich beim Tischtennis austoben oder einfach nur gemeinsam entspannen: Letzteres gerne mit frischen Bratwürstchen (auch vegan; Engin's Ponte), einem leckeren Teilchen (Geseeser Landbäckerei) oder einem kühlen Getränk.



Die feierliche Preisverleihung im Audimax beendete den gelungenen Tag. Nach den Grußworten von Prof. Dr. Vadym Aizinger (Organisation), Prof. Dr. Volker Ulm (Vizepräsident Lehre und Studierende) und Michael Hagel (Siemens AG) überreichten Prof. Dr. Alfred Wassermann (Wettbewerbsleitung) und Prof. Dr. Melanie Birke (Organisation) die Preise an die besten Teams des Mathematikwettbewerbs. Preise gin-



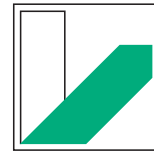
gen an Teams bzw. bei gemischten Teams an Personen vom Markgräfin-Wilhelmine-Gymnasium Bayreuth (5mal), Dientzenhofer Gymnasium Bamberg (2mal), Graf-Münster-Gymnasium Bayreuth (1mal), Frankenwald-Gymnasium Kronach (1mal), Gymnasium Fränkische Schweiz Ebermannstadt (1mal), Caspar-Vischer-Gymnasium Kulmbach (1mal), Gymnasium Parsberg (1mal) und Schiller-Gymnasium Hof (Sonderpreis für die kreativste Lösung).

Die Veranstaltung wurde durch die großzügige Unterstützung von NeuroForge, Siemens, Hermos, Huk, Sparkasse Bayreuth, Universitätsverein Bayreuth und weiteren Partnern ermöglicht.



Ein herzlicher Dank gilt aber auch allen unermüdlichen ehrenamtlichen Helferinnen und Helfern: den Lehrkräften und Sekretärinnen, den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie den Studierenden des Mathematischen Instituts der Universität Bayreuth.

Text: Edith Geigant; Bilder: Jörg Rambau



UNIVERSITÄT
BAYREUTH

Wir sagen

Danke!

