

8. Tag der Mathematik – Die Ergebnisse

„Rauchende Köpfe“: Rund 500 junge Mathe-Asse waren heute zum Knobeln, Rechnen und Tüfteln auf den Uni-Campus gekommen ...

4.689 Zeichen
102 Zeilen
ca. 60
Anschläge/Zeile
Abdruck honorarfrei



475 Schülerinnen und Schüler hatten sich in den letzten Wochen zum 8. Tag der Mathematik angemeldet, gekommen waren dann aber spontan doch noch mehr! Knapp 500 Mathe-Asse bildeten rund 130 Teams, dabei waren die Kleinsten die Größten: mit über 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmern bildeten die Fünft- und Sechstklässler die größte Gruppe.

Gesucht waren die pfiffigsten Lösungen, denn die Aufgaben, die seitens der Mathematiker der Universität Bayreuth jedes Jahr gestellt werden, sind keine landläufigen Schulaufgaben sondern fordern Kreativität heraus. Hier einige Kostproben:

Beispiel Klasse 5 / 6: Auf drei Bäumen sitzen insgesamt 56 Vögel. Nachdem vom ersten Baum sieben Vögel auf den zweiten Baum geflogen waren und vom zweiten Baum fünf Vögel auf den dritten, saßen auf dem zweiten Baum doppelt so viele Vögel wie auf dem ersten und auf dem dritten Baum doppelt so viele Vögel wie auf dem zweiten. Berechne, wie viele Vögel ursprünglich auf jedem der drei Bäume saßen!

Beispiel Klasse 7 / 8: Von 80 Studierenden besuchen 47 die Vorlesung „Zufallsgraphen“, 53 die Vorlesung „Algebraische Geometrie“ und 46 die Vorlesung „Stochastische Lineare Optimierung“. Alle Studierenden hören mindestens eine dieser Vorlesungen. Es besuchen 38 Studierende genau zwei dieser drei Vorlesungen. Wie viele besuchen alle drei Veranstaltungen?

Klasse 9 / 10: In einer griechischen Quizshow erklärt der Showmaster der Kandidatin, dass sich hinter den 6 Toren 3 Ziegen, 2 Esel und ein Auto befinden. Die Kandidatin entscheidet sich für Tor Nr. 2. Um die Spannung zu erhöhen, öffnet der Showmaster Tor 3, hinter dem sich eine Ziege befindet. Er bietet ihr an, die Wahl des von ihr gewünschten Tores noch einmal zu überdenken. Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit für einen Autogewinn, wenn (a) die Kandidatin bei ihrer Wahl Tor 2 öffnen zu lassen bleibt; (b) die Kandidatin ihre Wahl auf Tor 5 abändert; (c) sich hinter Tor 3 ein Esel anstatt einer Ziege befindet und die Kandidatin ihre Wahl auf Tor 4 abändert?

Alles klar???



Herzlichen Glückwunsch nun allen Preisträgerinnen und Preisträgern 2013!

5. – 6. Klasse (201 Schülerinnen und Schüler haben 52 Teams gebildet)

1. Preis: Team „Fantastic 4“ (Gymnasium Christian-Ernestinum Bayreuth, 150 €)
Jannik Bönisch, Lisa Gambke, Tobias Holfelder, Alexander Schmidt

2. Preis: Team „GFS 2“ (Gymnasium Fränkische Schweiz Ebermannstadt, 100 €)
Janne Raab, Dominik Schütz, Nico Vogel

3. Preis: Team „Mathehasen“ (Augustinus-Gymnasium Weiden, 50 €)
Susanne Dobmeier, David Kirschsieper, Sophie Parton, Lorenz Stauber, Svenja Troidl

Sonderpreis für die schönste Lösung: Team „Die verrückten Mathematiker“
(Gymnasium Christian-Ernestinum Bayreuth, Buchpreis)
Tobias Bauer, Tim Dubiel, Nikolas Kiani, Johannes Schmidt-Kessel, Lorenz Stahlmann

7. – 8. Klasse (155 Schülerinnen und Schüler haben 45 Teams gebildet)

1. Preis: Team „Die Grenzwertigen“ (Markgräfin-Wilhelmine-Gymnasium Bayreuth, 150 €)
Jan-Lukas Demuth, Jonas Hofman, Ben Mühmel

2. Preis: Team „FWG-ler“ (Frankenwald-Gymnasium Kronach, 100 €)
David Demirci, Maik Förner, Michael Geißer, Matthias Müller

3. Preis: Team „Spezifisch 3“ (Graf-Münster-Gymnasium Bayreuth, 50 €)
Michael Güldner, Yannick Lunk, Luisa Popp

Sonderpreis für die schönste Lösung: Team „Ähhhhhhhh!?“ (Gymnasium Münchberg, Buchpreis)
Tim Bächer, Hannes Hüttner, Mervan Kanun, Alicia Kastner, Theresa Zimmermann



9. – 10. Klasse (94 Schülerinnen und Schüler haben 24 Teams gebildet)

1. Preis: Team „Quersumme 24“ (Gymnasium Christian-Ernestinum Bayreuth, 150 €)

Kathrin Kirchmeier, Marcel Krepinsky, Maximilian Preißinger, Joachim Ströle

2. Preis: Team „Tang-Enten“ (Johann-Michael-Fischer-Gymnasium Burglengenfeld, 100 €)

Christopher Patzanovsky, Jamico Schade, Stephan Zwicknagl

3. Preis: Team „GMG hoch 3“ (Graf-Münster-Gymnasium Bayreuth, 50 €)

Jan Kretzer, Philipp Neukamm, Nicolas Pickl

Sonderpreis für die schönste Lösung: Team „Fanta 5“ (Augustinus-Gymnasium Weiden, Buchpreis)

Fabian Eller, Daniel Rottmann, Roman Spies, Christoph Weig

11. – 12. Klasse (25 Schülerinnen und Schüler haben 8 Teams gebildet)

1. Preis: Team „Die Graphen“ (Gymnasium Christian-Ernestinum Bayreuth, 150 €)

Naemi Fischer, Verena Köpp, Franziska Ohlraun, Leonie Rackelmann, Anne Stoll

2. Preis: Team „Die mathematische Rasselbande“ (Gymnasium Münchberg, 100 €)

Nico Höllerich, Anna-Lena Mücke, Melanie Schenkl, Andre Schöffel, Andre Zapf

3. Preis: Team „Plane Matus“ (gemischtes Team aus Gymnasium Fränkische Schweiz und Ortenburg-Gymnasium Oberviechtach, 50 € + Buchpreis)

Dennis Birke, Georg-Karl Ettl, Lisa Hölzl, Felix Ries

Für weitere Informationen steht gern zur Verfügung:

Prof. Dr. Jörg Rambau, Inhaber des Lehrstuhls Wirtschaftsmathematik und zuständig für die Öffentlichkeitsarbeit für den Tag der Mathematik

Telefon (+49) 0921 / 55-7350

E-Mail joerg.rambau@uni-bayreuth.de

Universität Bayreuth

Universitätsstraße 30

D-95447 Bayreuth

www.tdm.uni-bayreuth.de



Kurzporträt der Universität Bayreuth

Die Universität Bayreuth ist eine junge, forschungsorientierte Campus-Universität. Gründungsauftrag der 1975 eröffneten Universität ist die Förderung von interdisziplinärer Forschung und Lehre sowie die Entwicklung von Profil bildenden und Fächer übergreifenden Schwerpunkten. Die Forschungsprogramme und Studienangebote decken die Natur- und Ingenieurwissenschaften, die Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie die Sprach-, Literatur und Kulturwissenschaften ab und werden beständig weiterentwickelt. Gute Betreuungsverhältnisse, hohe Leistungsstandards, Fächer übergreifende Kooperationen und wissenschaftliche Exzellenz führen regelmäßig zu Spitzenplatzierungen in Rankings.

Seit Jahren nehmen die Afrikastudien der Universität Bayreuth eine internationale Spitzenposition ein; die Bayreuther Internationale Graduiertenschule für Afrikastudien (BIGSAS) ist Teil der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder. Die Hochdruck- und Hochtemperaturforschung innerhalb des Bayerischen Geoinstituts genießt ebenfalls ein weltweit hohes Renommee. Die Polymerforschung ist Spitzenreiter im Förderranking der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die Universität Bayreuth verfügt über ein dichtes Netz strategisch ausgewählter, internationaler Hochschulpartnerschaften. Derzeit sind an der Universität Bayreuth ca. 11.000 Studierende in rund 100 verschiedenen Studiengängen an sechs Fakultäten immatrikuliert. Mit ca. 1.500 wissenschaftlichen Beschäftigten, davon 225 Professorinnen und Professoren, und rund 1.000 nichtwissenschaftlichen Mitarbeitern ist die Universität Bayreuth der größte Arbeitgeber der Region.

Kontakt:

Pressestelle der Universität Bayreuth
Brigitte Kohlberg
Pressesprecherin
Universitätsstraße 30
D-95447 Bayreuth

Telefon (+49) 0921 / 55-5357
Telefax (+49) 0921 / 55-5325
E-Mail pressestelle@uni-bayreuth.de
www.uni-bayreuth.de