

UNIVERSITÄT
BAYREUTH

Kein fester
Boden unter
den Füßen?
Bau auf
Mathe!



Organisationsteam:
Prof. Dr. Lars Grüne (Leitung)
Prof. Dr. Alfred Wassermann (Wettbewerb)
Sigrid Kinder (Sekretariat)

14. Tag der Mathematik

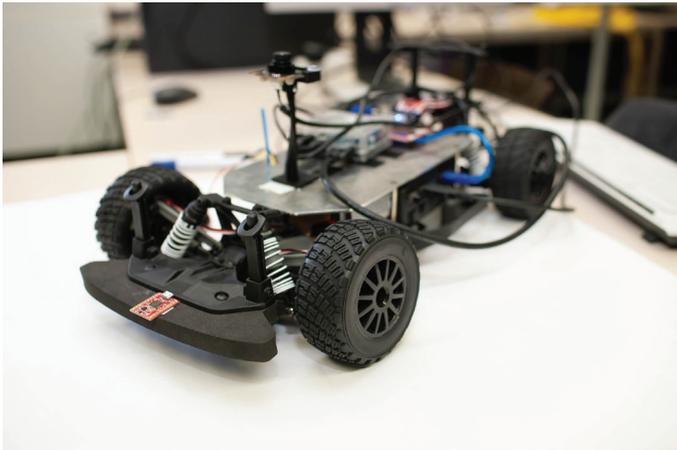
Mathematisches Institut, Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik

- Teamwettbewerb
- Labore zum Mitmachen
- Vorträge zum Mitdenken

Samstag, 13. Juli 2019, 9–15³⁰ Uhr
Gebäude NW II, Uni Bayreuth

Bericht

Der 14. Tag der Mathematik: Darauf ist Verlass



An diesem Samstagvormittag befand sich Anton Schiela in einer ungewöhnlichen Situation: Der Ort, ein Seminarraum des Mathematischen Instituts der Uni Bayreuth, ist dem Professor für Angewandte Mathematik durchaus vertraut. Wo er aber normalerweise an der Tafel steht und Studierenden ausgeklügelte Verfahren der numerischen Mathematik näher bringt, stand er an diesem Tag in einem abgegrenzten Bereich und spürte mit einer Kelle in der Hand einem unsichtbaren Ziel hinterher. Einziger Anhaltspunkt für ihn war ein pulsierender Ton, ähnlich dem Besetztzeichen am Telefon, der schneller wird, je näher er seinem Ziel kommt.



„Digitales Topfschlagen“ haben die jungen Wissenschaftler dieses Spiel getauft und es ist gewissermaßen nur ein Nebenprodukt ihres eigentlichen Forschungsinteresses, der Steuerung autonom fahrender Autos. Für ihre eigentliche Arbeit haben sie Systeme entwickelt, die anhand von Markern Objekte (z. B. Fahrzeuge, aber eben auch Kellen) im Raum verfolgen können. Die weitaus schwierigere Aufgabe, Fahrzeuge in gewissem Sinne best-



möglich zu steuern, konnte man an diesem Tag ebenfalls hautnah erleben und sich erklären lassen.



„Autonomes Fahren“ war eines der Themen, über die jeder, der etwas Neugier mitbrachte, an diesem 14. Tag der Mathematik mehr erfahren konnte.

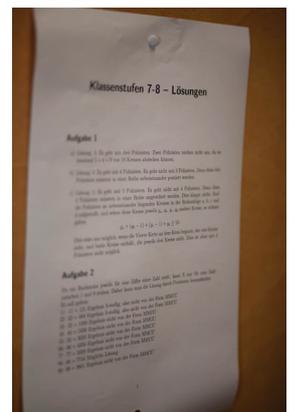
Daneben gab es Etliches zu entdecken: Wie man platonische Körper mit einfachsten Mitteln bastelt, warum die Möglichkeiten von Computern nur scheinbar grenzenlos sind, welche Mathematik hinter der Steuerung chemischer Anlagen steckt und wie das Verständnis von Polarwirbeln und dem Ansammeln von Plastikmüll in den Ozeanen uns da-



bei helfen kann, bessere Medikamente oder gar einen Fusionsreaktor zu entwickeln.

Einmal mehr ließ sich erleben, wie vielseitig die „alte“ Wissenschaft

Mathematik ist, und dass man sie überall in unserem täglichen Leben findet, wenn man nur etwas genauer hinsieht. So auch bei einem der anderen Themen an diesem Tag, der Kryptographie: Ohne sie wäre der sichere Informationsaustausch über das Internet schlicht nicht möglich. An ihr lässt sich gut über ein weiteres Charakteristikum der Mathematik sprechen: Nicht selten ist sie ihrer Zeit nämlich voraus. Der Wissensdurst der Forschenden



treibt sie ständig an, Theorien zu entwickeln und das Verständnis bisweilen abstraktester Objekte zu erweitern, ohne dass zunächst klar ist, welche Relevanz dies alles für die „echte Welt“ hat. Doch so wie Spitzenleistungen auf den verschiedensten Gebieten unser Leben bereichern, passiert dies auch in der

Mathematik immer wieder; nur waren die Resultate dann oft schon lange bekannt und haben nur auf den passenden Kontext gewartet. Man liegt nicht falsch, wenn man Mathematik mit Spitzensport vergleicht – es ist eben nur nicht ganz so unterhaltsam den Menschen dabei zuzusehen.



gleiter des Tags der Mathematik überreichte Hartmut Oltch, als Vertreter des Hauptsponsors Siemens AG, zusammen mit Vizepräsident Prof. Dr. Thorsten Eymann die Preise an die stolzen Gewinner.



Und dann war er vorbei der Tag der Mathematik 2019 – weiter geht es im nächsten Jahr.

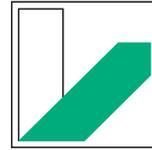


Ganz anders, wenn man selbst Mathematik macht: Wissensdurst und der Spaß am Problemlösen führte wie alle Jahre eine riesige Schar an Schülern

zum Tag der Mathematik, um sich in vier Altersklassen im Wettbewerb miteinander zu messen. Bis kurz vor Mittag rauchten die Köpfe, danach war – nach einer Bratwurst oder zwei, versteht sich – auch für diese Teilnehmer die Zeit gekommen, in den Ausstellungen, Laboren und Vorträgen, die mathematische Neugier zu stillen.

Fehlte nur noch eines: Der buchstäblich krönende Abschluss in Form der Siegerehrung. Als treuer Be-





UNIVERSITÄT
BAYREUTH

Wir sagen

Danke

*für die großzügige Unterstützung
durch unsere Sponsoren:*

