



Linz: 26°C
Ort wählen »

EMPFOHLENE DOSIERUNG, WENN SIE IM JOB WEITERKOMMEN WOLLEN: EIN PAAR MINUTEN, MEHRMALS TÄGLICH.

karriere.nachrichten.at

Oberösterreich

Mathe in Linz – seit 1618: Was zählt, ist der Beweis

LINZ. Wie Keplers Kanonenkugeln im Computer landeten, berichteten JKU-Mathematiker im AEC



Ließen sich auf Formeln ein (v. l.): AEC-Leiter Andreas Bauer, WKOÖ-Vize Angelika Sery-Froschauer, Mathematiker Christoph Koutschan, Dekan Alois Ferscha Bild: JKU

Werbung



Neue Verordnung: So realisieren Firmen Datenschutz
Schritt für Schritt zur Datenschutz-Grundverordnung? So geht's!

Mathematik, so heißt es, sei die göttlichste Spielerei des Menschen. Sie übt aber auch recht profane Anziehungskraft aus, sonst wäre das volle Haus im Deep Space des Ars Electronica Centers am Donnerstagabend nicht zu erklären. "Die Keplersche Vermutung" stand auf dem Vortragsprogramm der Reihe "Next Generation JKU". Sie habe Mathematiker über Jahrhunderte beschäftigt, sagte Alois Ferscha, Dekan der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

In der Vermutung geht es um die Frage, wie dicht man Kugeln stapeln könne. Keine unwichtige Frage im Hinblick auf Kanonenkugeln. Kepler vermutete, man könne sie nicht enger stapeln, als dies Händler mit ihren Äpfeln machen. Es sollte bis 1998 dauern, bis die Vermutung bewiesen war, nämlich durch Thomas Hales (USA).

Nur mit Hilfe des Computers wurden die Berechnungen dazu möglich. Im Bereich der Computeralgebra liegen auch die Forschungsinteressen von Christoph Koutschan vom RICAM

(Johann Radon Institute for Computational und Applied Mathematics) an der JKU. Dabei geht es darum, durch Entwicklung innovativer Verfahren mathematische Aussagen nahezu automatisch per Computer beweisen zu können. "Denn", so Ferscha, "das Kritische an der Mathematik ist der Beweis."

Enorme Datenmengen

Bei solchen Operationen fallen schon einmal Computer-Rechenzeiten von mehr als einem Monat an, wenn z. B. allein die Niederschrift einer Formel einer Datenmenge von 7 Gigabyte entspricht.

Artikel

Klaus Buttinger

03. Juni 2017 - 00:04 Uhr

Drucken | Versenden | Facebook | Twitter

3 Tube um 0€
Jetzt 189€ sparen
Jetzt im Hui Flat 30 Tarif unlimitiert mit voller LTE-Geschwindigkeit surfen.
Es geht auch anders.
22€ Servicepauschale/Jahr. Details: www.drei.at/bonus

Weitere Themen

Mohamed H.: Frustriert, radikalisiert

LINZ. Wie ein 54-Jähriger zum mutmaßlichen Doppelmörder wurde: Radikalisierung im Internet, aber kein ...

Autolenkerin hatte 2,86 Promille

ATTNANG-PUCHHEIM. Beschädigte Leitplöcke und demoliertes Verkehrszeichen führten zwei Polizisten am ...

Fünf Pkw aufgebrochen

LAMBACH. Aus Autos in einer Wohnsiedlung in Lambach wurden Wertgegenstände gestohlen.

Von Insekt abgelenkt: Unfall

VÖCKLAMARKT. Ein 18-Jähriger geriet mit seinem Auto auf die Gegenfahrbahn und stieß mit dem Wagen einer ...

Körperverletzungen: 15-Jähriger in Haft

STADL-PAURA/LAMBACH. Ein vorbestrafter Asylberechtigter aus dem Bezirk Wels-Land soll drei junge Männer ...

Meistgelesene Artikel [mehr »](#)

1. Von Alkolenker gerammt: Dreifacher Vater und Lehrer getötet
2. Betrunkene fuhr mehrmals gegen Gartenmauer
3. Bim-Unfall: Nach Mutter nun auch Baby gestorben
4. Dominic Thiems Vater trainiert Tennis-Sensationsmann Ofner
5. Wenn eine Stadt auf 650.000 Euro verzichtet und sich mit 66 Euro begnügt
6. Die besten Most-Heurigen und Jausen-Wirte in und um Linz
7. Körperverletzungen: 15-Jähriger in Haft

Wobei "zwölf von acht Menschen mit Mathematik überfordert sind", scherzte Koutschan, der es aber schaffte, komplizierte Gleichungen höherer Ordnung mittels 3D-animierter Lösungsgrafiken allgemein verständlich darzustellen. Der Mathematiker betonte die Wichtigkeit der Grundlagen- wie auch jene der angewandten Forschung. Seine Berechnungen lösten mehrere bisher offene mathematische Probleme, wofür er den Robbins Prize der American Mathematical Society erhielt.

In der Praxis dienen solche Verfahren etwa dazu, die Ausfallwahrscheinlichkeit eines drahtlosen Netzwerkes zu berechnen.

Angelika Sery-Froschauer, Vizepräsidentin der Wirtschaftskammer OÖ, betonte den großen Bedarf der Wirtschaft an Fachleuten mit Ausbildung in den MINT-Fächern.

Drucken | Versenden | Facebook | Twitter | 0 Kommentare

Kommentare anzeigen »

« zurück zu Oberösterreich

Artikel zum Thema

- 8. Autolenkerin hatte 2,86 Promille
- 9. Doskozil: "Eurofighter ist Geschichte"
- 10. Tesla-Aktien im freien Fall
- 11. Niederösterreicherin Celine (19) ist neue Miss Austria
- 12. Ebenseer verpassen sich neuen Ortsnamen: "Ebensee am Traunsee"
- 13. Mohamed H.: Frustriert, radikalisiert
- 14. Kinderporno-Netz "Elysium": Vater missbrauchte eigene Kinder
- 15. Krawalle zum Start des G20-Gipfels in Hamburg
- 16. Drei Millionen Euro Schaden nach Brand in Möbelhaus
- 17. Höllen-Nacht in Hamburg
- 18. Paragleiter 200 Meter abgestürzt - tot
- 19. Fünfstöckiges Gebäude eingestürzt - Sieben Vermisste
- 20. Wilderermuseum muss an die Wiener Obrigkeit Jagdwaffen wieder abgeben

ANZEIGE

Celine Dion posiert nackt für die "Vogue"

Die französische "Vogue" zeigt die kanadische Sängerin Celine Dion (49) wie Gott sie schuf.

Ein gesundes Immunsystem

Erfahren Sie hier alles zur besonderen Ernährung von Kleinkindern

ANZEIGE

Secret Escapes

Handverlesene Luxushotels und Traumreisen bis zu 70% günstiger

Kaindl rüstet sich für weiteres Wachstum

LEONDING. Handelshaus hat die benachbarte Fläche gekauft.

ANZEIGE

Raser erwischt: "Von anderem Lenker angestachelt"

TRAUN. Mit 62 km/h zu schnell war Mittwochnacht ein 21-jähriger Pkw-Lenker in Traun unterwegs. Als Grund für die Raserei...

Schief stehender Großzeh

Die Folgen vom Tragen von engen Schuhen können leicht beseitigt werden. Finden Sie hier wie

LIGATUS

Weitere Meldungen

Oberösterreich



Schulschluss mit ein bisschen Wehmut

Betrunkene fuhr mehrmals gegen Gartenmauer

Wirtschaft



Tesla-Aktien im freien Fall

Dieselaffäre: Erste Festnahme bei Audi

Intertrading: Millionenstreit

Sport



Wimbledon: Spielerin schreit verletzt "Bitte, helft mir!"

Hamilton knackt im

Politik



Krawalle zum Start des G20-Gipfels in Hamburg

Kurz präsentiert Ex-Grünen Efgani Dönmez als

Kultur



OÖN-Leser wählten Vorstand für EAV in Wels

Axel Prah: Im Kirchenchor fing alles an

Chronik



Bim-Unfall: Nach Mutter nun auch Baby gestorben

Kinderporno-Netz "Elysium": Vater

Zwei Drogendealer in Linz festgenommen	beigelegt	Spielberg-Training inoffiziellen Streckenrekord	Kandidaten	Comic-Legende Stan Lee trauert um Ehefrau	missbrauchte eigene Kinder
Raser erwischt	Was die Chinesen mit der Linzer TMS vorhaben	Manchester United löscht Foto von "schwangerem" Mkhitaryan	Doskozil: "Eurofighter ist Geschichte"	Leben von Freddie Mercury soll 2018 in Kinos kommen	Paragleiter 200 Meter abgestürzt - tot
Opfer ins Gesicht geschlagen und beraubt	Handelspakt der EU mit Japan: Das bringt er den Österreichern	Österreicher darf Formel-1-Boliden testen	G20-Gipfel: Österreichischer Polizist bei Krawallen verletzt	Die Minions proben den Aufstand	Tödlicher Verkehrsunfall in Spielberg
		Dirk Nowitzki auf den Spuren von Kobe Bryant	Zypern-Verhandlungen ohne Ergebnis		A4-Flüchtlingsdrama: Zweitangeklagter legte Geständnis ab

ABO

- Mein Abo
- OÖN-Shop
- OÖNcard
- Tickets
- Abo-Angebote
- Leser werben Leser
- AGB

ANZEIGEN

- Online-Werbung
- Anzeigenpreise
- AGB
- Inserieren
- Karriere
- Immobilien
- Reise
- Trauer
- Marktplatz
- Motormarkt

OÖNACHRICHTEN

- Kontakt
- Impressum
- Die Geschichte der OÖN
- Jobs
- Datenschutz
- Druckzentrum Pasching

COMMUNITY

- Forumsregeln
- Forum
- Leserbriefe

DIGITAL

- Digital-Abo
- ePaper
- App
- Newsletter
- Archiv
- Videos
- Fotogalerien
- Facebook

LIVETICKER

- Fußball-Bundesliga
- Fußball-Erste Liga
- Ski-Weltcup
- Aktuelle Meldungen

SPECIALS

- Horoskop
- TV-Programm
- Was ist los?
- Blogs
- Sudoku
- Gewinnspiele
- Wetter

PARTNER

- Partnersuche
- BabyWeb
- Guides
- Gutscheine

Suchen