



HCMNEWS 2/25

HCM für weitere sieben Jahre finanziert

Die Finanzierung des HCM ist für weitere sieben Jahre gesichert. Im bundesweiten Exzellenzwettbewerb wurden alle sechs bereits bestehenden Exzellenzcluster der Universität Bonn zur Weiterförderung ausgewählt. Darüber hinaus erhalten beide neu beantragten Bonner Clusterinitiativen eine Unterstützung durch Bund und Länder. Damit wird Bonn in der kommenden Förderperiode mit insgesamt acht Clustern vertreten sein – so

vielen wie an keiner anderen Hochschule in Deutschland. Auch die beiden anderen mathematischen Exzellenzcluster in Münster und Berlin werden weiter gefördert. Herzlichen Dank an unser Antragsteam! Und ein ganz besonderer Dank vom gesamten HCM geht an Valentin Blomer und Magdalena Balcerak Jackson für ihren großen persönlichen Einsatz!



Neuer SFB bewilligt

Die DFG hat einen neuen Sonderforschungsbereich (SFB) für die Bonner Mathematik bewilligt. Darin untersucht ein Team von 19 Forschenden und ihren Arbeitsgruppen die zugrunde liegenden mathematischen Strukturen von komplexen Phänomenen in Grenzbereichen. Sprecherin des SFB ist die Leibniz-Preisträgerin Angkana Rüland vom Institut für Angewandte Mathematik. Der SFB wird mit rund sieben Millionen Euro über knapp vier Jahre von der DFG gefördert.

Warum entstehen aus einfachen Regeln manchmal überraschend komplexe Muster – sei es beim Wachstum von Kristallen, der Struktur von Zellgewebe oder bei Phänomenen in modernen Materialien? Die Antwort liegt häufig in einem besonderen Zustand: der Kritikalität. Dabei handelt es sich um ein Regime, in dem Systeme besonders empfindlich reagieren und kleinste Einflüsse große Veränderungen auslösen können.

In dem neuen Sonderforschungsbereich SFB 1720 ‚Analyse von Kritikalität: von komplexen Phänomenen zu Modellen und Abschätzungen‘ widmen sich die beteiligten Mathematiker*innen der Aufgabe, die zugrunde liegenden mathematischen Strukturen der Kritikalität besser zu verstehen – und so den Weg für genauere Simulationen und neue Anwendungen in Natur- und Ingenieurwissenschaften zu ebnen.

„Kritikalität tritt oft in Systemen auf, in denen viele verschiedene Prozesse gleichzeitig und auf sehr unterschiedlichen Längenskalen ablaufen – und sich dabei gegenseitig beeinflussen“, erklärt Angkana Rüland „Diese Vielschichtigkeit führt zu singulären Strukturen, starken Wechselwirkungen und spannenden Phasenübergängen zwischen verschiedenen Zuständen.“



Klassische mathematische Methoden stoßen hier oft an ihre Grenzen.“

Um diese Hürden zu überwinden, verfolgen die Forschenden im SFB einen Ansatz, der verschiedene mathematische Perspektiven und Teildisziplinen kombiniert. Das Forschungsteam untersucht unter anderem Modelle, in denen starke Wechselwirkungen über viele Skalen hinweg zu komplexen Mustern führen, wie sie etwa in biologischen oder physikalischen Systemen auftreten. Ein weiterer Bereich beschäftigt sich mit der Frage, welche Schlüsseigenschaften kritische Systeme ausmachen und wie man diese aus einer Vielzahl von konkurrierenden Effekten herausfiltern kann. Da viele Fragestellungen in diesem Feld mathematisch schwer zu fassen sind, sollen zudem neue Werkzeuge entwickelt werden, um auch sogenannte „schlecht gestellte Probleme“ systematisch anzugehen.

Drei Sprecher*innen des ICM 2026 kommen aus Bonn



Mit Dennis Gaitsgory, Jessica Fintzen und Valentin Blomer haben gleich drei Bonner Mathematiker*innen eine Einladung für den nächsten Internationalen Mathematikerkongress (ICM) erhalten, der vom 23. bis 26. Juli 2026 in Philadelphia, Pennsylvania, stattfinden wird. Dennis Gaitsgory, Direktor am Bonner Max-Planck-Institut für Mathematik, der vor kurzem erst mit dem Breakthrough Prize ausgezeichnet wurde, wird hierbei einen der besonders renommierten Plenarvorträge halten. Der ICM ist die einflussreichste Konferenz im Bereich der Mathematik. Während der Eröffnungsfeier des Kongresses werden viele prestigeträchtige Auszeichnungen wie die Fields-Medaille verliehen.

Minkowski-Medaille der Deutschen Mathematiker-Vereinigung für Markus Hausmann

Die Minkowski-Medaille der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) des Jahres 2025 geht an Markus Hausmann, Professor am Mathematischen Institut. Markus Hausmann forscht im Bereich der Topologie. Vor allem seine Beiträge zur äquivarianten Homotopietheorie, die er 2022 in den *Annals of Mathematics* publizierte, sind von fundamentaler Bedeutung.

„Ich freue mich sehr, dass wir mit Markus Hausmann einen derart preiswürdigen Nachwuchswissenschaftler auszeichnen können, und gratuliere Markus Hausmann von Herzen. Möge der Preis seiner Karriere förderlich sein!“, sagt Jürg Kramer, Präsident der DMV.

Mit der Minkowski-Medaille zeichnet die DMV Nachwuchsmathematiker*innen aus, die sich durch herausragende Arbeiten bereits internationale Anerkennung erworben haben, deren Karriere aber zu einem großen Teil noch vor ihnen liegt. Die Entscheidung über die Preisträger*innen trifft das Präsidium der DMV auf Basis der Einschätzungen einer externen Kommission.

Markus Hausmann, Jahrgang 1988, ist seit 2023 Professor für Topologie an der Universität Bonn. Zuvor war er „Universitätslektor“ an der Universität Stockholm (2021 bis 2023). Davor hatte er Postdoc-Positionen an den Universitäten von Kopenhagen, Dänemark, und Bonn inne. Sein Mathematik-Studium absolvierte er an der Universität Bonn mit einem Auslandsaufenthalt am MIT, USA. Mit seinem ERC Starting

Grant "Bordism of symmetries: From global groups to derived orbifold" (BorSym) betreibt er Grundlagenforschung in Mathematik. Darin erforscht er mit algebraischen Methoden die Symmetrie von Räumen. Der ERC fördert BorSym für die nächsten fünf Jahre.

Die DMV schuf die Hermann-Minkowski-Medaille im Jahr ihres 130-jährigen Bestehens (2020) neu für besondere mathematische Forschungsleistungen junger Mathematiker*innen. Sie vergibt die Auszeichnung alle zwei Jahre. Die Bronzemedaille ist mit 2000 Euro dotiert und wird am 1. September 2025 bei einem Festakt auf der DMV-Jahrestagung überreicht, die dieses Jahr gemeinsam mit der Österreichischen Mathematischen Gesellschaft (ÖMG) an der Johannes Kepler-Universität im österreichischen Linz stattfindet.



Frontiers of Science Award für Christian Brennecke

Für seine wissenschaftliche Arbeit "Bogoliubov Theory in the Gross-Pitaevskii Limit" erhielt Christian Brennecke, Bonn Junior Fellow am HCM und Professor am Institut für Angewandte Mathematik der Universität Bonn, gemeinsam mit drei Co-Autor*innen den Frontiers of Science Award 2025. Der Preis wurde am 13.07. im Rahmen des International Congress of Basic Science in Peking verliehen. Durch diesen Preis wird Spitzenforschung mit dem Schwerpunkt auf Leistungen aus den letzten zehn Jahren ausgezeichnet.

Gemeinsam mit seinen Co-Autor*innen Chiara Boccato (Uni Pisa), Serena Cenatiempo (GSSI L'Aquila) und Benjamin Schlein (Uni Zurich) wurde Christian Brennecke für das Paper „Bogoliubov Theory in the Gross-Pitaevskii Limit“ ausgezeichnet. In der Laudatio heißt es (übersetzt): „In dieser Arbeit wird die Bogoliubov-Theorie für verdünnte Bose-Gase im Gross-Pitaevskii-Limit aufgestellt, ein wichtiger Schritt zum Verständnis der Bose-Einstein-Kondensation und der Superfluidität. Die Autor*innen tragen zur mathematischen Grundlage der Vielkörper-Quantenphysik bei, indem sie strenge Werkzeuge zur Ableitung makroskopischer Eigenschaften aus mikroskopischen Gleichungen einführen.“

Christian Brennecke studierte in Aachen, Berlin und Zürich Physik und Mathematik. Im Jahr 2018 erhielt er seinen Dokortitel in Mathematik an der Universität Zürich. Danach war er drei Jahre lang Benjamin Peirce Fellow an der Harvard University. Seit Oktober 2021 ist Christian Brennecke Junior Fellow am Hausdorff Center for Mathematics und Professor am Institut für Angewandte Mathematik der Universität Bonn. Sein Forschungsgebiet liegt an der Schnittstelle von Analysis, mathematischer Physik und Wahrscheinlichkeitstheorie.



Skolem Award für Floris van Doorn

Zusammen mit vier anderen Wissenschaftlern erhält Floris van Doorn den Thoralf Skolem Award 2025. Mit diesem Preis wird eine Arbeit ausgezeichnet, die vor zehn Jahren in den Proceedings der International Conference on Automated Deduction (CADE) veröffentlicht wurde und die den Nachhaltigkeitstest bestanden hat, indem sie sich als einflussreichste Arbeit auf dem Gebiet der automatischen Deduktion in diesem Jahr herausgestellt hat. Der Preis wird auf der CADE-30 im Juli 2025 verliehen.

Die Arbeit „The Lean theorem prover (system description)“, die 2015 in den CADE-25 Proceedings veröffentlicht wurde, wird dafür gewürdigt, dass es „die erste Beschreibung des Lean Beweisassistenten ist, der inzwischen spektakuläre Fortschritte gemacht hat und einen enormen Einfluss auf interaktives und automatisiertes Beweisen hat, mit zahlreichen Anwendungen, insbesondere in der formalisierten Mathematik und der Software-Verifikation“, wie es in der (übersetzten) offiziellen Laudatio heißt. Das Paper beschreibt den (damals) neuen Beweisassistenten Lean, der sich in den letzten 10 Jahren zum bekanntesten Beweisassistenten für formalisierte Mathematik entwickelt hat und die Möglichkeit der Formalisierung unter Mathematiker*innen bekannter gemacht hat. Bemerkenswerte Formalisierungsprojekte, die seither in Lean realisiert wurden, sind das Liquid Tensor Experiment und das Sphere Eversion-Projekt. Zahlreiche Projekte wie das Carleson-Projekt und das Fermat's Last Theorem-Projekt laufen derzeit auf Hochtouren.

Die Autoren des Papiers sind Leonardo de Moura, Soonho Kong, Jeremy Avigad, Floris van Doorn und Jakob von

Raumer, die zu diesem Zeitpunkt die einzigen Entwickler und Benutzer von Lean waren. Seitdem hat sich Lean von einem Prototypen zu einem leistungsfähigen Beweisassistenten und einer Programmiersprache mit 20 Entwickler*innen weiterentwickelt und umfasst eine große mathematische Bibliothek mit über 500 Mitwirkenden.



Floris van Doorn promovierte 2018 an der Carnegie Mellon University unter der Leitung von Jeremy Avigad und Steve Awodey. Anschließend arbeitete er als Postdoktorand am Fachbereich Mathematik der University of Pittsburgh bei Tom Hales und am Fachbereich Mathematik der Universität Paris-Saclay bei Patrick Massot. Seit 2023 ist er Professor am Mathematischen Institut der Universität Bonn und Leiter der neuen Interdisciplinary Research Unit (IRU) "Formalized mathematics and computer-assisted proofs". Diese IRU will brandneue Forschungsergebnisse formalisieren, neue computergestützte Werkzeuge entwickeln und zu Bibliotheken für die rigorose Formalisierung der Mathematik beitragen. Sie dient als Brücke zwischen den Fachbereichen Mathematik und Informatik.

Lehrpreise für Jan Schröder, Lorenzo Portinale und Thoralf Räsch

Die Universität Bonn hat 14 Lehrende für ihr herausragendes Engagement mit Lehrpreisen geehrt, darunter Jan Schröder vom Mathematischen Institut. Ausgewählt wurden die Preisträger*innen von den Studierenden selbst. Die feierliche Urkundenübergabe durch den Prorektor für Studium, Lehre und Hochschulentwicklung, Klaus Sandmann, fand im Rahmen des Bonner Universitätsfests vor über 7.000

Teilnehmenden auf der Bonner Hofgartenwiese statt.

Im Rahmen ihrer akademischen Feier wurden zudem weitere Lehrpreise der Mathematischen

Naturwissenschaftlichen Fakultät durch Prodekanin Barbara Kirchner verliehen. Unter den acht Preisträger*innen im Jahr 2025 sind auch Lorenzo Portinale vom Institut für Angewandte Mathematik und Thoralf Räsch vom Mathematischen Institut.

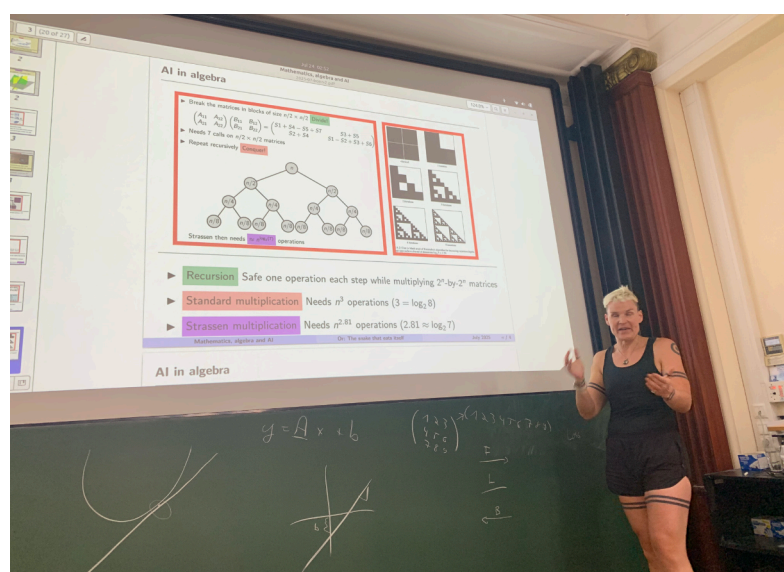


HAUSDORFF EVENTS

Queer and Trans Mathematicians in Algebra and Representation Theory (QTMART)

Im Juli richteten wir einen Workshop „Queer and Trans Mathematicians in Algebra and Representation Theory“ (QTMART) aus, der der genannten unterrepräsentierten Gruppe in der Mathematik mehr Sichtbarkeit verhelfen und eine gute Möglichkeit zum Austausch geben sollte. Organisiert wurde der Workshop von Alice Dell'Arciprete (University of York), Dinushi Munasinghe (University of Toronto) sowie unseren beiden Bonner Postdoktoranden Alexis Langlois-Rémillard und David Schwein. Parallel zum Workshop fand ein exploratives Programm zum Thema „Queere Mathematik und Inklusion“ statt. Die Aktivitäten des Programms konzentrierten sich darauf, zu erforschen, was es bedeutet, als queere*r oder transsexuelle*r Mathematiker*in Mathematik zu betreiben, und ob es so etwas wie „Queere Mathematik“ überhaupt gibt. Es wurde auch die Frage behandelt, wie die Arbeitskultur und das Arbeitsumfeld einladender und vielfältiger gestaltet werden können, und es wurden konkrete Maßnahmen in dieser Hinsicht initiiert. Im Rahmen dieses Programms hielt Dani Tubbenhauer (Universität Sydney, ehemaliger Postdoktorand am HCM) einen öffentlichen Vortrag mit dem Titel „Mathematik, Algebra und KI“. Zu Beginn wurde die Grundidee des maschinellen Lernens erläutert, das relativ elementare Mathematik aus der linearen und nicht-linearen Algebra beinhaltet. Anschließend wurde erläutert, wo das Potenzial, aber auch die Grenzen des Einsatzes von KI in der mathematischen Forschung liegen. Als Beispiel stellte Dani die Leistung von Deepminds Alpha Tensor vor, der 2022 die Matrixmultiplikation mit Reinforcement Learning für beliebige Matrizen optimierte. Die KI folgte einer alten Idee von Strassen und verfeinerte sie. KI ist auch sehr gut darin, mögliche Untergruppen in lateinischen Quadraten und Mustern im Allgemeinen zu erkennen. Wenn es um wirklich bahnbrechende wissenschaftliche Entdeckungen geht, scheinen Menschen immer noch die Oberhand zu haben, aber sie können KI sehr gezielt und spezialisiert einsetzen. Im

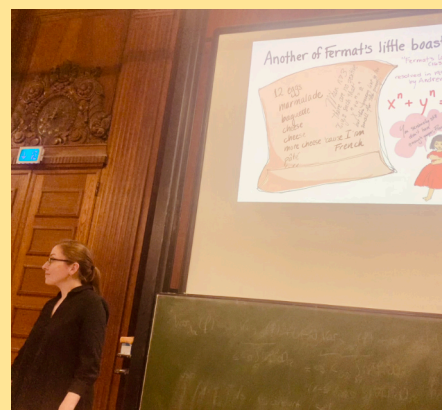
Anschluss an die Präsentation fand eine lebhafte Diskussion im Fishbowl-Format darüber statt, wie die Vielfalt auf internationalen Konferenzen erhöht werden kann und was an Orten getan werden kann, die der Idee von Diversität feindlich gegenüberstehen. Ein Fishbowl-Format ist eine Diskussionstechnik, bei der eine kleine Gruppe (der „Fishbowl“) vor einem größeren Publikum ein Gespräch führt. Das Publikum beobachtet und nimmt durch Rotation innerhalb und außerhalb des inneren Kreises teil. Dieses Format fördert aktives Zuhören und ermöglicht einen intimeren und fokussierteren Dialog innerhalb des inneren Kreises, während gleichzeitig die größere Gruppe einbezogen wird. Viele Teilnehmer*innen fühlten sich sicher genug, um in den inneren Kreis zu treten und über ihre persönlichen Erfahrungen zu sprechen. Wir waren sehr beeindruckt von der wunderbaren und offenen Atmosphäre! Die Gespräche dauerten bis spät in die Nacht – auch noch während des abschließenden Barbecues – an.



Mathematischer Salon mit Lillian Pierce

„Worüber wir sprechen, wenn wir über Mathematik sprechen“ – so lautete der Titel des Vortrags von Lillian Pierce im Mathematischen Salon, der Ende Mai stattfand. In einer Reise durch die Geschichte erklärte sie anhand vieler eindrucksvoller und anschaulicher Beispiele, worum es in der Mathematik geht und was in den Köpfen von Mathematiker*innen vor sich geht. Sie erläuterte, wann Abstraktion von Vorteil ist und wann es besser ist, auf Beispiele zurückzugreifen. Weiterhin beschrieb Lillian, welche inneren Repräsentationen Mathematiker*innen entwickeln. Besonders beeindruckend waren ihre Illustrationen – jede Folie war ein Kunstwerk! Der spannende Vortrag wurde von zwei fantastischen Streichquartetten von Haydn und

Beethoven umrahmt, die von vier jungen Musiker*innen des Gürzenich-Orchesters Köln präsentiert wurden. Ein großartiger Abend für unser Publikum von 90 Gästen! Zum ersten Mal fand der Salon im Lipschitzsaal statt, um dem gestiegenen Interesse gerecht zu werden. Dies wird auch in der Zukunft immer mal wieder eine Option sein.



May 12-Initiative

Wir haben uns an diesem Jahr an der May 12-Initiative beteiligt und Frauen in der Mathematik gefeiert. Diese Initiative vereint lokale oder virtuelle Veranstaltungen, die Frauen in der Mathematik feiern und die zwischen dem 1. Mai und 15. Juni stattfinden. Es ist eine wunderbare Gelegenheit für die mathematische Gemeinschaft, erfolgreiche Mathematikerinnen zu feiern. Die Feier findet jedes Jahr auf der ganzen Welt statt. Das Ziel dieses Tages ist es, Frauen zu inspirieren, ihre Leistungen in der Mathematik zu präsentieren, und ein offenes, einladendes und integratives Arbeitsumfeld für alle zu fördern. Während unserer Veranstaltung hielten zwei Bonn Research Chairs – Masha Gordina und Lillian Pierce – öffentliche Vorträge zu ihren Forschungsgebieten. Lillian gab dabei auch authentische Einblicke in den Forschungsprozess selbst, über mehrere Jahrzehnte hinweg, von der Analysis bis zur Zahlentheorie und wieder zurück. In der anschließenden Podiumsdiskussion, moderiert von Mag-

dalena Balcerak Jackson, berichteten beide über (viele schlechte, aber auch einige ermutigende) persönliche Erfahrungen als Frauen in der Mathematik und diskutierten, was wir in Zukunft erreichen wollen. Geht es

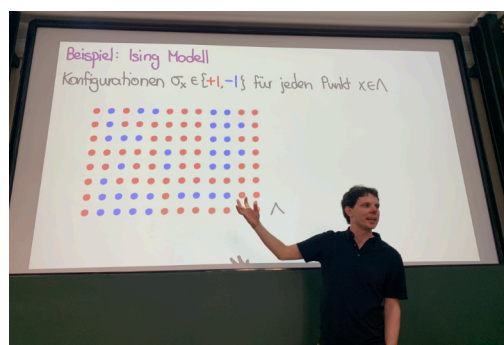
eher darum, die Zahlen zu erhöhen? Oder eher darum, ein einladendes und inklusives Umfeld für alle zu schaffen, mit einer Erhöhung des Anteils weiblicher Mathematikerinnen als möglichem Nebeneffekt?



Mathematik der Quantenfeldtheorie – öffentlicher Vortrag von Roland Bauerschmidt

Im Rahmen des Trimesterprogramms „Probabilistische Methoden in der Quantenfeldtheorie“ hielt Roland Bauerschmidt am HIM einen öffentlichen Vortrag (auf Deutsch) über die Mathematik der Quantenfeldtheorie (QFT). Er begann damit, die QFT als eine Mischung aus Quantenmechanik und klassischer Feldtheorie zu beschreiben und zitierte Nathan Seiberg: „Die QFT ist die moderne Infinitesimalrechnung“, sowie dessen Vorhersage, dass eine mathematisch anerkannte Beschreibung der QFT sicherlich noch weitere 200 Jahre dauern wird. Die entscheidende Frage lautet: Sind Quantenmechanik, Relativitätstheorie und Wechselwirkung mathematisch kompatibel? Eine andere Perspektive besteht darin, die QFT (oder zumindest einen großen Teil davon) als eine Frage der klassischen statistischen Physik zu betrachten, wobei man auch die Unterschiede sehen muss (zum Beispiel QFT: Theorie der kleinen Skalen, statistische Physik: Theorie der großen Skalen). Nach Marc Kac („Be wise, discretize“) wird das Problem mit Hilfe diskreter Modelle angegangen, dem Ising-Modell, das Roland Bauerschmidt ausführlich vorstellte. Das Ising-Modell ist vielleicht das realistischste Modell für Phasenübergänge, und er erklärte, was dies mit der QFT zu tun hat und was die allgemeinen Vor-

und Nachteile eines solchen Ansatzes mit diskreten Modellen sind, bei denen die Konvergenz sehr schwer zu beweisen ist. Die mathematische Forschung zum Ising-Modell hat zur Verleihung mehrerer Fields-Medaillen geführt (Werner (2006), Smirnov (2010), Hairer (2014), Duminil-Copin (2022)), und es ist nun möglich, einige physikalische Intuitionen mathematisch recht gut zu beschreiben (Stichwort: Feynman-Kac-Pfadintegrale), aber es ist noch ein langer Weg, um die Yang-Mills-Vermutung zu beweisen. Die Yang-Mills-Vermutung ist ein ungelöstes Problem der mathematischen Physik – eines der Millennium-Probleme –, das eng mit der Quantenfeldtheorie, insbesondere der Yang-Mills-Theorie, verbunden ist. Roland Bauerschmidt skizzierte die notwendigen und schwierigen Schritte, die zu einer möglichen Lösung führen könnten.



BIGS Postersession

In der ersten Juliwoche fand unsere BIGS-Postersession statt. 93 Doktorand*innen nahmen an der Posterausstellung teil. Florine Hartwig gewann den Posterpreis für das Poster „Bending to Slither – Optimal Motion from Shape Chance“. Ihr Preis war die englischsprachige Biografie von Felix Hausdorff, geschrieben von Walter Purkert.



HAUSDORFF MIXED

Der Bonner Matheclub in Baku

Zum zweiten Mal nach 2023 haben wir an der internationalen Endrunde der Fizmat Elementary Math Olympiad (FEMO) teilgenommen. Acht Kinder aus dem Bonner Mathematikclub, aus den Klassen 2 bis 5, flogen mit ihren Eltern nach Baku, Aserbaidschan, wo in diesem Jahr das größte Mathefest für Grundschüler*innen weltweit stattfand, mit über 430 Teilnehmer*innen aus der ganzen Welt. Unsere Kinder vom Bonner Matheclub haben einige Medaillen gewonnen:

- Silber: Linus Jender (3. Klasse)
- Silber: Olivia Ritz Buranbaeva (4. Klasse)
- Bronze: Linus Mispelbaum (4. Klasse)
- Bronze: Oliver Roubal (4. Klasse)



HIM im Quanta Magazine

Das HIM bietet ein hervorragendes Umfeld, um in einer ruhigen und friedlichen Atmosphäre der Zusammenarbeit entscheidende Fortschritte in der Mathematik zu erzielen, wie man vor ein paar Monaten auch im Quanta Magazine nachlesen konnte:

Gee sicherte dem Team einen Raum im Keller des Hausdorff Research Institutes for Mathematics, wo sie mit großer Wahrscheinlichkeit nicht von vorbeikommenden Mathematiker*innen gestört werden würden. Dort verbrachten die Forschenden eine ganze Woche damit, an Pans Theorem zu arbeiten, einen 12-Stunden-Tag nach dem anderen, und kamen nur gelegentlich nach oben, um sich mit Koffein zu versorgen. „Nach einem Kaffee scherzten wir immer, dass wir zurück in die Mine mussten“, sagte Pilloni.

Die Gruppe bewies die Modularität für gewöhnliche abelsche Flächen während des Trimesterprogramms „Die Arithmetik des Langlands-Programms“.

"Mathemacher" der DMV

Stefan Hartmann, der beim HCM für den Bereich Outreach und Wissenschaftskommunikation zuständig ist, wurde von der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) zum "Mathemacher der Monate Juli und August" ernannt. Stefan Hartmann engagiert sich seit mehr als 25 Jahren in der Begabtenförderung. Am Hausdorff Center for Mathematics (HCM) ist er seit 2017 beschäftigt und dort unter anderem für zahlreiche Schulprojekte – wie beispielsweise den Bonner Matheclub oder das Bonner Mathematikturnier – verantwortlich, die er gemeinsam mit einem großen Team aus Studierenden organisiert und bestreitet.



Bonn erneut zweitbeste Universität beim IMC

Bei der diesjährigen International Mathematics Competition for University Students (IMC) in Blagoevgrad (Bulgarien) kam das Bonner Team auf Platz 2 in der inoffiziellen Teamwertung und war damit - wie bereits im letzten Jahr - hinter der Staatlichen Universität Sankt Petersburg die weltweit zweit erfolgreichste Universität im Wettbewerb. Das Team der Universität Bonn, bestehend aus Samuel Meyer, Henrik Jasper Schlüter, Juri Kaganskiy, Lennart Christian Grabbel, Boldizsár Mann, Christian Kraftsik, Paul Jakob Schmidt und Ruth Plümer erzielte auch in der Einzelwertung herausragende Resultate: Samuel Meyer, Henrik Jasper Schlüter und Juri Kaganskiy erhielten einen begehrten Grand First Prize und landeten unter den zehn bestplatzierten Teilnehmenden, und auch die anderen Bonner Teammitglieder wurden mit Preisen und ehrenhaften Erwähnungen ausgezeichnet.



Tangente trifft Tresen - Das große Mathe-Pubquiz



Im Juni organisierte die Bonner Mathematische Gesellschaft in Zusammenarbeit mit dem Studierendenwerk und dem HCM ein Mathe-Pub-Quiz in der Mensa Poppelsdorf. Rund 250 Teilnehmer*innen nahmen in Teams von drei bis sechs Personen teil und konnten ihr mathematisches Wissen in zahlreichen Disziplinen unter Beweis stellen, darunter: Bilderrätsel, Wissenswertes, mathematische Rätsel, Erkennen von mathematischen Theoremen, die zuvor x-mal durch Google Translate gelaufen waren, Erkennen von Formeln anhand eines kleinen Ausschnitts aus ihren visuellen Beweisen, Erkennen von Zahlen in Liedern,



und Schätzfragen, beispielsweise zur Anzahl der Professor*innen in der Bonner Mathematik. Moderiert wurde der Abend von Thoralf Räsch, wie immer äußerst unterhaltsam. Ein großes Team der Mathematischen Gesellschaft Bonn, darunter viele Studierende, sorgte für einen reibungslosen Ablauf. Michael Kaiser begleitete den Abend musikalisch auf seiner Gitarre, darunter mit einem Lied über die Kreiszahl π , und Uli Brauner zeigte mathematische Zaubertricks. Am Ende gewann das Team „Bonnsai“ das Pub-Quiz in einem Stichkampf gegen das Team der NRW-Sommerakademie (Mathematik-Olympiade).

Verleihung der Bachelorpreise

Im Rahmen des Mathe-Pubquiz fand auch die Verleihung der diesjährigen BMG-Preise für hervorragende Bachelorarbeiten im Fach Mathematik durch den BMG-Vorsitzenden Rainer Kaenders statt. Berücksichtigt bei der Preisauswahl werden Studierende, die ihr Bachelor-Studium bis zum 30. September des jeweiligen Jahres abgeschlossen haben.

Es werden zwei bis drei Preise für Absolvent*innen eines Mathematik-Bachelorstudiums und ein Preis für eine*n Absolvent*in des Bachelorstudiums im Lehramt Mathematik vergeben. Der Preis besteht aus einer Urkunde und einem Geldpreis.

Die folgenden Studierenden wurden für herausragende Leistungen im Studienjahr 2023/24 mit einem Bachelorpreis durch die BMG ausgezeichnet:

- Leo Diederling, "Contributing to the Formalization of Carleson's Theorem" (Betreuer: Floris van Doorn)
- Veran Stojanovic, "Starke Approximation in algebraischen Gruppen" (Betreuer: Valentin Blomer)
- Jimena Lozano Simón, "Uncertainty Quantification of Eigenvalues with the Contour Integral Method" (Betreuer: Jürgen Dölz)
- Kiana Mertin, "Die Mathematik von Sudokus" (Lehramt, Betreuerin: Antje Kiesel)

IMPRESSUM

Hausdorff Center for Mathematics
Endenicher Allee 62
53115 Bonn

verantwortlich: Stefan Hartmann

Redaktion: Stefan Hartmann

Text- und Bildsatz: Stefan Hartmann

Bildnachweise: Volker Lannert, Stefan Hartmann, Ronny Bittner, IMC-Team, FEMO-Team

Grafik: Carmen Wolfer, überarbeitet von Daniela Schmidt