



Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach

Pressemitteilung

Aktuelle mathematische Forschung für alle – Klaus Tschira Stiftung fördert Großprojekt zur Kommunikation moderner Mathematik

Oberwolfach/Heidelberg, 9. September, 2013. Das Projekt „Oberwolfach trifft IMAGINARY“ ist gestartet. Das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach (MFO), hat sich mit dem großen Mathematik-Netzwerk IMAGINARY zusammengeschlossen, um moderne Mathematik in der Öffentlichkeit zu vermitteln. Das Projekt wird von der Klaus Tschira Stiftung für drei Jahre mit insgesamt 500 000 Euro gefördert. Zusätzlich unterstützt die Oberwolfach Stiftung das Vorhaben.

Die Öffentlichkeit hat ein immer größer werdendes Interesse an wissenschaftlichen Themen, wie der Mathematik. Neue Science Center und Wissenschaftsmuseen schießen in allen großen Städten der Welt wie Pilze aus dem Boden; und mathematische Themen werden in vielen Formaten im Internet verbreitet. Meist werden aber kaum Fragen und Ergebnisse aus der aktuellen Forschung vermittelt; die Vermittlung beschränkt sich häufig auf „einfache“ Inhalte und seit langem bekannte Mathematik. Besonders bei der Präsentation von aktueller Mathematik in den Medien, in Schulen, Ausstellungen oder Museen herrscht ein großer Mangel an Angeboten. Wenige trauen sich, moderne Mathematik zu erklären und verständlich auf aktuelle mathematische Forschung einzugehen.

Im Projekt „Oberwolfach trifft IMAGINARY“ werden – direkt am MFO – frei zugängliche Texte für ein allgemeines Publikum verfasst. Dort findet jede Woche ein Workshop zu einem aktuellen mathematischen Thema statt, zu dem ausgewählte Expertinnen und Experten des jeweiligen Forschungsgebiets eingeladen werden. Diese Mathematikerinnen und Mathematiker schlagen auf ansprechende Weise und mit Unterstützung eines Wissenschaftskommunikations-Teams Brücken zu ihrer Forschung. Die daraus entstehenden „Schnappschüsse der modernen Mathematik aus Oberwolfach“ sprechen eine große Breite verschiedener Zielgruppen an und berücksichtigen unterschiedliche mathematische Vorbildung und Interessen. Ausgewählte Texte werden zusätzlich überarbeitet und mit Illustrationen und Literaturhinweisen zu ebenfalls frei zugänglichen „Oberwolfach Briefen zur modernen Mathematik“ ausgebaut. Des Weiteren werden am MFO interaktive Computerprogramme und künstlerische Visualisierungen gesammelt und in Exponate für Museen und Ausstellungen umgewandelt. Dadurch gelangen neue Bilder und Simulationen zur modernen Mathematik und ihren aktuellen Anwendungen an eine breite Öffentlichkeit.

Alle Inhalte werden über IMAGINARY, die bekannte open source Plattform für interaktive Mathematikvermittlung, frei zum Herunterladen angeboten. Die Plattform richtet sich an Privatpersonen und Organisationen gleichermaßen. Sie ermöglicht auch eine einfache Interaktion von Museen, Schulen, Universitäten und Forschungseinrichtungen. Der dadurch entstehende Austausch mit verschiedenen Einrichtungen, die ihre Expertise beitragen und so am Projekt teilnehmen, ermöglicht eine längerfristige und dynamische Inhaltserzeugung und -vermittlung. Die Klaus Tschira Stiftung fördert IMAGINARY bereits seit dem Jahr 2011 maßgeblich. Das neue Projekt soll eine wichtige Lücke in der nationalen und internationalen Mathematik-Kommunikation schließen. Durch das Konzept der Netzwerkbildung mit dem Ziel der Einbindung anderer Initiativen hat IMAGINARY in den letzten Jahren gezeigt, dass die Plattform das Potential hat, zur ersten Adresse in diesem Bereich zu werden.

"Die moderne Mathematik lebt von einem rasanten Zuwachs an Wissen sowohl in ihren theoretischen Grundlagen als auch in einer Vielzahl gesellschaftlich relevanter Anwendungen. Das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach ist mit seinen Workshops als Schnittstelle der internationalen Mathematik prädestiniert, diese Neuentwicklungen einer interessierten Öffentlichkeit vorzustellen und IMAGINARY bietet dafür die ideale Plattform." sagt MFO-Direktor Gerhard Huisken. Klaus Tschira fördert mit seiner Stiftung Naturwissenschaften, Informatik und auch besonders die Mathematik. „Ich halte es für extrem wichtig, die Bedeutung der Mathematik für unsere Gesellschaft zu vermitteln. Dazu trägt beispielsweise auch das im September erstmals stattfindende Heidelberg Laureate Forum (HLF) bei, ein einwöchiges Treffen, bei dem Nachwuchswissenschaftler aus der ganzen Welt Koryphäen der Mathematik und Informatik treffen und sich mit ihnen austauschen.“

Die ersten Aktivitäten im Rahmen des Projekts finden schon in den nächsten Monaten statt: Das phäno in Wolfsburg zeigt vom 13.09. - 15.09. 2013 eine Installation zur algebraischen Geometrie, bei der die Besucherinnen und Besucher selbst aus Formeln Formen erzeugen und dadurch eine eigene Mathe-Kunst-Ausstellung erstellen. Im November 2013 ist im Technikmuseum in Berlin eine Spezialausstellung zum Thema "Mathematik des Planeten Erde" mit den aktuellen mathematischen Simulationen zu Gletscherentwicklung, Vulkanascheausbreitung und Verbreitung von Tsunamis geplant. Im selben Monat startet auch eine IMAGINARY-Wanderausstellung in Norwegen, beginnend im Science Museum Trondheim. Im August 2014 wird anlässlich des internationalen Mathematik-Kongresses ICM in Seoul eine große Ausstellung organisiert.

Details zu den aktuellen Veranstaltungen finden Sie unter:
www.imaginary.org/events

Das MFO ist eines der renommiertesten mathematischen Forschungsinstitute weltweit. Es gilt als idealer Ort für den Austausch der neuesten Ideen und als Initiator neuer Forschung in der Mathematik. Jährlich besuchen etwa 2500-3000 der weltweit besten Mathematiker und Mathematikerinnen zusammen mit exzellenten Nachwuchsforschern das MFO. Viele bedeutende mathematische Entwicklungen wurden am MFO initiiert oder weitergetrieben.

Die Klaus Tschira Stiftung fördert Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik und deren Wertschätzung in der Öffentlichkeit. Das bundesweite Engagement beginnt im Kindergarten und setzt sich in Schulen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen fort. Die Stiftung setzt sich für neue Formen der Vermittlung naturwissenschaftlicher Inhalte ein. Sie unterstützt sowohl die Erarbeitung als auch die verständliche Darstellung von Forschungsergebnissen. Mit dem Heidelberg Laureate Forum initiierte die Stiftung 2013 ein neues Treffen der weltbesten Mathematiker und Informatiker mit Nachwuchswissenschaftlern.

Pressekontakt:

Dr. Stephan Klaus
Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach
Schwarzwaldstr. 9 - 11
77709 Oberwolfach, Germany
Tel.: 0049-7834-51
Email: klaus@mfo.de

Dr. Carla Cederbaum
Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach
Schwarzwaldstr. 9 - 11
77709 Oberwolfach, Germany
Email: cederbaum@mfo.de

Renate Ries
Klaus Tschira Stiftung gGmbH
Schloss-Wolfsbrunnenweg 33
69118 Heidelberg, Germany
Tel.: 0049-6221-533102
Email: renate.ries@klaus-tschira-stiftung.de

Mehr Information:
www.imaginary.org
www.mfo.de
www.klaus-tschira-stiftung.de
www.heidelberg-laureate-forum.org
www.oberwolfach-foundation.org

Pressebilder und Hintergrundinformationen finden Sie hier zum Download:

https://www.dropbox.com/sh/70lgixgkz9h41ee/Tj_ANGHrPv

Pressebilder in hoher Auflösung

- Bild „Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach“
- Bild „IMAGINARY-Ausstellung“
- Logo der IMAGINARY Plattform

Zusätzliche Hintergrundinformation

- Kurzbericht zu den IMAGINARY-Aktivitäten 2008-2012
- Information zum Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach