

08.02.2024 - 10:52 Uhr

Mitglieder für das Beratungskomitee des mit 10 Millionen \$ dotierten AIMO-Preises (Artificial Intelligence Mathematical Olympiad) ernannt

London (ots/PRNewswire) -

Timothy Gowers und Terence Tao, beide Träger der Fields-Medaille, wurden in das Beratungskomitee für den Artificial Intelligence Mathematical Olympiad-Preis (AIMO) berufen. Weitere Mitglieder sind Po-Shen Loh, Dan Roberts und Geoff Smith.

XTX Market hat den Artificial Intelligence Mathematical Olympiad-Preis (AIMO) ausgeschrieben. Dieser mit 10 Millionen \$ dotierte Wettbewerb soll die Entwicklung eines öffentlich zugänglichen KI-Modells fördern, das die Goldmedaille in der klassischen internationalen Mathematikolympiade (IMO) gewinnen kann.

XTX Markets freut sich, dabei von prominenten Mathematikern sowie KI- und Machine-Learning-Spezialisten unterstützt zu werden. Zu den Mitgliedern des Beratungskomitees gehören Timothy Gowers und Terence Tao. Beide sind Träger der Fields-Medaille, einer der wichtigsten Auszeichnungen in der Welt der Mathematik.

Weitere Mitglieder sind Po-Shen Loh, ehemaliger Trainer des IMO-Teams der USA, Dan Roberts, KI-Forscher bei Sequoia Capital und am MIT sowie ausgewiesener Experte für Machine Learning, und Geoff Smith, ehemaliger Präsident der IMO.

Das AIMO-Beratungskomitee entwickelt die Rahmenbedingungen für den AIMO-Preis, unter anderem im Hinblick auf die geeigneten Protokolle und technischen Aspekte, und entwirft die verschiedenen Wettbewerbsformate und Auszeichnungen.

Terence Tao, Träger der Fields-Medaille und Professor für Mathematik an der University of California (UCLA), erklärt:

„Trotz der aktuellen Fortschritte bleibt es für die KI weiterhin eine unglaublich große und vielschichtige Herausforderung, komplexe mathematische Probleme zu lösen oder ihre Lösung zu unterstützen. Um dieses Ziel zu erreichen, muss mit den vielfältigsten Ansätzen experimentiert werden, deren Wirksamkeit sorgfältig gemessen werden muss.“

Der AIMO-Preis ist ein Weg, diese Wirksamkeit zu messen. Dabei werden verschiedene KI-basierte Problemlösungsstrategien auf technischer Ebene miteinander verglichen und einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt und zugänglich gemacht.“

Timothy Gowers, ebenfalls Träger der Fields-Medaille und Professor für Kombinatorik am Collège de France, ergänzt:

„Maschinelles Lernen hat in vielen Bereichen spektakuläre Erfolge gefeiert. Doch bei Aufgaben, die Denken auf mehreren Ebenen erfordern, stößt dieses Prinzip nach wie vor an Grenzen. Aus diesem Grund galten komplexe mathematische Probleme bisher als eine der großen Hürden für die KI. Sollte sie überwunden werden, würden sich unzählige neue und wichtige Anwendungsgebiete erschließen. Der AIMO-Preis wird eine wichtige Rolle dabei spielen, die Forschung in dieser Richtung voranzubringen.“

Besonders zu begrüßen ist dabei, dass die Forschungsergebnisse im Rahmen dieses Preises öffentlich zugänglich sein werden. Damit erhoffen wir uns schnellere und effizientere Fortschritte.“

Der Hauptpreis in Höhe von 5 Millionen \$ wird für das erste öffentlich zugängliche KI-Modell vergeben, das an einem von der AIMO genehmigten Wettbewerb teilnimmt und dabei ein Ergebnis erzielt, das einer Goldmedaille bei der IMO gleichkommt. Es wird noch weitere sogenannte Fortschrittspreise mit einer Gesamtsumme von bis zu 5 Millionen \$ für öffentlich zugängliche KI-Modelle geben, die wichtige Meilensteine auf dem Weg zum Hauptpreis erreichen.

Die ersten AIMO-geeigneten Wettbewerbe stehen Teilnehmern Anfang 2024 offen. In Bath (England) wird es im Juli 2024 im Rahmen der [65. IMO](#) eine Präsentation der Fortschritte geben. Weitere Informationen zu den Fortschrittspreisen werden in Kürze veröffentlicht.

Eoghan Flanagan, Direktor des AIMO-Preises, erklärt:

„Wir freuen uns, solch hoch angesehene Mitglieder der mathematischen Welt im Beratungskomitee des AIMO-Preises begrüßen zu dürfen. Ich freue mich, mit ihnen bei der Entwicklung und Gestaltung des Preises zusammenzuarbeiten.“

Weitere Informationen und Updates zum AIMO-Preis finden Sie unter <https://aimoprize.com/>

Die Mitglieder des Beratungskomitees:

Timothy Gowers Timothy Gowers gewann 1981 die internationale Mathematikolympiade und studierte danach am Trinity College in Cambridge, wo er seinen Doktor machte und dann als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig war. Er wechselte für einige Zeit an das University College London und kehrte dann zunächst als Dozent an das Trinity College zurück, bevor er zum Rouse Ball Professor of Mathematics ernannt wurde. Zwischen 2009 und 2020 war er Forschungsprofessor an der Royal Society, seit

Oktober 2020 wirkt er als Professor für Kombinatorik am Collège de France. Er entdeckte den ersten quantitativen Beweis für den Satz von Szemerédi und hat in der Folge im Bereich der additiven Kombinatorik geforscht. Hierfür wurde er 1998 mit der Fields-Medaille ausgezeichnet. In den letzten Jahren forschte er im Bereich des automatisierten Theorembeweises und leitet derzeit ein Forschungsteam, das sich auf symbolische Methoden konzentriert.

Po-Shen Loh Po-Shen Loh ist Mathematikprofessor an der Carnegie Mellon University und Sozialunternehmer. Er nutzt Kombinatorik und die Spieltheorie, um Lösungen für die unterschiedlichsten Bereiche zu entwickeln, von der Bildung bis zur Kontrolle von Pandemien. Er gewann in seiner Jugend auf der IMO eine Silbermedaille und war ein Jahrzehnt lang Trainer des US-amerikanischen IMO-Teams. In dieser Zeit belegte das Team weltweit vier Mal den ersten Platz. Für seine Vorlesungen und Veranstaltungen reist er durch die ganze Welt. Sie werden von mehr als 10.000 Menschen im Jahr besucht. Hinzu kommen noch Millionen Zuschauer auf YouTube. Er wurde mit dem United States Presidential Early Career-Preis für Wissenschaftler und Ingenieure ausgezeichnet und ist außerdem Hertz-Stipendiat.

Dan Roberts Dan Roberts ist KI-Stipendiat bei Sequoia Capital und Forscher am MIT. Bevor er 2023 zu Sequoia ging, gründete er mit anderen zusammen ein KI-Unternehmen, das von Salesforce aufgekauft wurde. Außerdem war er Forscher bei Facebook AI Research. Als KI-Forscher war er unter anderem Co-Autor von „The Principles of Deep Learning Theory“ (Die Prinzipien der Deep Learning-Theorie), das bei Cambridge University Press veröffentlicht wurde. Er war Postdoktorand am Institute for Advanced Study in Princeton, machte als Hertz-Stipendiat seinen Doktor in theoretischer Physik und studierte als Marshall Scholar im Vereinigten Königreich.

Geoff Smith Geoff Smith, Träger des Ordens „Most Excellent Order of the British Empire“, ist ein Aktivist in der Welt der Mathematikolympiaden. Er bereichert die Welt der Mathematik seit 1990 und engagiert sich seit 1999 für Mathematikwettbewerbe. Zwischen 2014 und 2022 war er Präsident der IMO. Er ist Vorsitzender des United Kingdom Mathematics Trust und war 2012 maßgeblich an der Einrichtung der Mathematikolympiade für Mädchen in Europa beteiligt, die inzwischen unter der Leitung von Frauen floriert. Seine akademische Karriere begann im Bereich der Gruppentheorie. Sein Interesse weitete sich später auf die Geometrie aus. Er schrieb außerdem Artikel für Veröffentlichungen im Bereich Life Sciences und Sozialwissenschaften. Er ist darüber hinaus Honorary Reader für Mathematik an der University of Bath.

Terence Tao Terence Tao wurde 1975 in Adelaide, Australien, geboren. Er nahm an drei IMOs teil und gewann 1987 die Goldmedaille. Er ist heute Professor für Mathematik an der UCLA und machte seinen Doktor 1996 bei Elias Stein in Princeton. Bei seinen Forschungen beschäftigt er sich unter anderem mit harmonischer Analyse, partieller Differenzialgleichung (PDE), Kombinatorik und Zahlentheorie. Er wurde mehrfach ausgezeichnet, darunter 2000 mit dem Salem-Preis, 2006 mit der Fields-Medaille, 2007 mit der MacArthur Fellowship, 2012 mit dem Crafoord-Preis und 2015 mit dem Breakthrough Prize in Mathematics. Terence Tao ist außerdem Professor am James and Carol Collins-Lehrstuhl für Mathematik an der UCLA, ist Mitglied mehrerer nationaler Akademien und Präsidentenberater für Wissenschaft und Technologie.

Informationen zu XTX Markets:

XTX Markets ist ein führendes Unternehmen für Finanztechnologie, das zusammen mit Partnern weltweit Börsen und E-Trading-Veranstaltungen organisiert, um Investitionen für Aktien-, FX-, Festzins- und Rohstoffmärkte zu generieren. XTX hat mehr als 200 Mitarbeiter in London, Paris, New York, Mumbai, Jerewan und Singapur. XTX gehört seit Jahren weltweit zu den Top 5 der Liquiditätsgeber auf dem FX-Markt (Euromoney 2018 bis heute) und ist außerdem einer der größten Liquiditätsgeber für europäische Aktienunternehmen (systematischer Internaliser) (Rosenblatt FY: 2020-2023).

Bei seinen philanthropischen Tätigkeiten konzentriert sich das Unternehmen auf die Förderung der MINT-Ausbildung und Spenden mit maximaler Wirkung sowie einem Employee Matching-Programm. Seit 2017 hat XTX mehr als 100 Millionen £ an gemeinnützige Einrichtungen und für gute Zwecke gespendet. Damit gehört das Unternehmen im Vereinigten Königreich, aber auch weltweit zu den größten Spendern.

In einer sich schnell verändernden Welt steht XTX Markets an vorderster Front, wenn es darum geht, Finanzmärkte fairer und effizienter für alle zu machen.

View original content: <https://www.prnewswire.com/news-releases/mitglieder-fur-das-beratungskomitee-des-mit-10-millionen--dotierten-aimo-preises-artificial-intelligence-mathematical-olympiad-ernannt-302057334.html>

Pressekontakt:

Tim Moxon - Global Head of Marketing and Communications,
tim.moxon@xtxmarkets.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100090094/100915959> abgerufen werden.