

Mannschaft des St.-Ursula-Gymnasiums Sieger in internationalem Mathematikwettbewerb

Das Team des St.-Ursula-Gymnasiums gewann zum zweiten Mal in Folge den internationalen Mathematikwettbewerb „macht mathe: Olympiade“, der vom Freudenthal-Institut der Universität Utrecht durchgeführt wird.

Am Dienstag, dem 26. Juni 2018, fand im St.-Ursula-Gymnasium in der Düsseldorfer Altstadt die Siegerehrung für die deutschen Teilnehmer des internationalen Mathematikwettbewerbs „macht mathe: Olympiade“ statt. Für Deutschland nahmen die Teams des Erzbischöflichen St.-Ursula-Gymnasiums Düsseldorf und des Städtischen Gymnasiums St. Leonhard Aachen teil, das international den 2. Platz belegte.

Zu jeder Mannschaft zählen vier Mitglieder. Für unsere Schule traten *Mimori Hirayama (10. Jahrgangsstufe)*, *Christian Hagemeyer*, *Thilo Scharnhorst* und *Oliver Schützdeller-Wittek (alle 12. Jahrgangsstufe)* im Finale gegen 13 Teams aus den Niederlanden, Deutschland, Dänemark, dem Iran und Japan an. Mit dem internationalen Finale fand die diesjährige Olympiade am 09./10.03.2018 in Garderen (NL) ihren Abschluss.

Nach einem Grußwort unseres Schulleiters Michael Baltes würdigten das Organisationsteam des Wettbewerbs für Nordrhein-Westfalen und Herr Ministerialrat Joachim Schöpke vom Ministerium für Schule und Bildung des Landes NRW die Leistungen der beiden deutschen Teams. Musikalisch gestaltete die Jazz-AG des St.-Ursula-Gymnasiums die Feier.

Die Mannschaften hatten sich auf Landesebene mit der Analyse und Erstellung eines Rechners, der die ökologische Belastung der Erde durch den Plastikverbrauch jedes einzelnen Menschen erfasst, für das Finale qualifiziert. Im Finale musste unter anderem ein mathematisches Modell zur Erfassung von Worthäufigkeiten in literarischen Werken ausgewählter Schriftsteller erarbeitet werden. Zu Vorbereitung einer abschließenden Präsentation hatten die Mannschaften zwei Tage Zeit. In diesem Jahr haben mehr als 850 Schülerinnen und Schüler aus 85 Schulen an diesem Mathematikwettbewerb teilgenommen. Insgesamt wurden 128 Arbeiten für das Landesranking eingereicht.

Die Veranstalter möchten mit diesem Wettbewerb eine breite Schülerschaft ansprechen, sie Bezüge aus dem alltäglichen Leben zur Mathematik entdecken lassen und zum selbstständigen mathematischen Modellieren komplexer Realsituationen motivieren.

In den Niederlanden sind zur Teilnahme an der A-lympiade nur Schülerinnen und Schüler aus Profilen der „Wiskunde A“ (Wiskunde heißt übersetzt Mathematik) zugelassen. Diese Profile sollen auf Studienrichtungen vorbereiten, in denen mit Mathematik in erster Linie als Anwendung gearbeitet wird. Außer durch die mathematischen Inhalte zeichnet sich das Profil der Wiskunde A durch eine spezielle Aufgabenkultur im Sinne der „realistic mathematics education“ aus. Dabei geht es vorwiegend um Aufgaben, in denen den Schülerinnen und Schülern mathematisches Modellieren auf allen Ebenen abverlangt wird.

Für den Wettbewerb im nächsten Jahr suchen wir Nachwuchs. Interessierte Schülerinnen und Schüler aus den jetzigen Stufen 9 bis Q1 können sich bei Frau Kurella melden.

machtmathe Wettbewerb 2017

Binomische Formeln, der Satz des Pythagoras und die pq-Formel gehören zum Standardrepertoire des Mathematikunterrichts. Weniger präsent sind Fragestellungen zur Gewinnoptimierung, der optimalen Evakuierung von Gebäuden oder zur Bewertung der Attraktivität von Wohngebieten. Genau dafür kann man aber die Theoreme und Formeln der Mathematik nutzen. Mathematik durch Anwendung erfahrbar zu machen und dadurch nachhaltiger zu lernen, ist ein Ziel des in den Niederlanden entwickelten Wiskunde A-Konzeptes.

Die Olympiade – Spicken erwünscht!

Die Schulrunde wurde bereits im November durchgeführt und von Herrn Finn organisiert. Die Schüler erhielten um 08:00 Uhr die Aufgaben und konnten diese bis 15:00 Uhr im Team bearbeiten. Alle Hilfsmittel wie Bücher oder das Internet waren erlaubt. Eingereicht wurde eine PDF-Datei. Mehrere Teams aus Schülern des St.-Ursula Gymnasiums nahmen teil. Die zwei aussichtsreichsten Bearbeitungen wurden von der Schule dann für die folgende Bewertung auf Landesebene ausgewählt, die durch andere teilnehmende Schulen erfolgte.

Die acht besten Teams aus NRW, darunter auch eines vom St.-Ursula Gymnasium, wurden dann zum Landesfinale in ein Tagungshaus in Soest eingeladen. Für die Lösung der Aufgaben dort standen zwei Tage zur Verfügung.

Diesmal musste der optimale Verlauf einer neuen Zugstrecke geplant werden, die Ergebnisse wurden von einer Jury von Lehrerinnen und Lehrern und Wissenschaftlern bewertet. Als Sieger im Landesfinale der Alympaide für NRW wurden zwei Teams für die Teilnahme am internationalen Finale ermittelt (das jeweils beste Leistungskurs- und Grundkurssteam wurde hier ausgewählt). Das Team unserer Schule, (mittlerweile von Frau Kurella betreut, die diese Aufgabe von Herrn Finn übernommen hatte) belegte den ersten Platz und konnte sich so für das internationale Finale qualifizieren.

Das Internationale Finale

Das Internationale Finale fand am 10. und 11. März in Garderen, einem Ort in der Nähe von Utrecht in den Niederlanden statt, das Team unserer Schule wurde wieder von Frau Kurella begleitet. Es nahmen 18 Teams aus verschiedenen Nationen wie Japan, Dänemark, Aruba, Iran und St. Martin am Finale teil. Auch hier musste wieder eine anspruchsvolle, anwendungsorientierte Fragestellung beantwortet werden: Wie plant man ein Musikfestival mit drei Bühnen am besten? Hier galt es eine optimale Auslastung der Bühnen zu finden, aber z.B. auch ausreichend breite Wege für die Besucherströme zu berücksichtigen und die Pausen versetzt so zu legen, dass kein zu großes Gedränge beim Ansturm auf Versorgungs- und Sanitäreinrichtungen entstand. Am Ende kamen eine Ausarbeitung und ein Plakat heraus, welche bei einer öffentlichen Veranstaltung präsentiert wurden. Hier gab es dann die Möglichkeit sich anhand der Plakate einen Eindruck über die vielen unterschiedlichen Herangehensweisen und Bearbeitungen der anderen Teams zu verschaffen. Die Arbeiten werden untereinander gerankt und die besten Teams in einer Siegerehrung geehrt.

Siegerehrung am St.-Ursula-Gymnasium

Die Siegerehrung fand am 11. Mai in unserer Schule statt. Das Team unserer Schule, bestehend aus Ana Pavlakovi?, Thilo Scharnhorst, Oliver Schützdeller-Wittek und Christian Hagemeyer (alle aus der Q1), hatte nicht nur im Landesfinale in Soest, sondern auch im internationalen Finale einen ersten Preis gewonnen.

(Christian Hagemeyer)

Finale im Pangea – Mathematikwettbewerb 2017

Von den 13 Schüler/innen, die am Samstag, den 06.05.17 zur Zwischenrunde angetreten waren, hatten zwei Schüler das Regionalfinale in Köln am 17.06.2017 erreicht.

Dominik Fendler (6B) ist 2017 erneut Landessieger in NRW geworden und erreichte bundesweit sogar den 3. Platz und damit einen Geldpreis in Höhe von 50,-€. Er wiederholte nicht nur seinen Landessieg von 2016, sondern verbesserte sich im bundesweiten Vergleich um zwei Plätze. Alexander Drewes (7B), der erstmals das Finale erreichte, gewann die Bronzemedaille in NRW.

Zuvor hatten in der Zwischenrunde auf Stadtebene etliche Schüler/innen sehr gute Ergebnisse erzielt. Mimori Hirayama (8C), letztjährige Finalistin, erreichte ebenso wie Alexander Falter (7E) 44 Punkte, d.h. nur eine der schweren Aufgaben wurde falsch gelöst. Mehr als 40 Punkte erreichten Philipp Hauchwitz (7E) und Moritz Hoffmann (8E).

Bundesweit hatten 112611 Schüler/innen an der ersten Runde des diesjährigen Pangea Wettbewerbs teilgenommen, insgesamt 4165 haben sich in den Jahrgangsstufen 3 – 10 für die Zwischenrunde qualifiziert. Von unserer Schule nahmen dieses Jahr die Jahrgangsstufen 7 und 8 am Wettbewerb teil, zusätzlich haben sich einige Schüler/innen aus den Jahrgangsstufen 6 und 9 freiwillig zu dem Wettbewerb angemeldet. 21 unserer insgesamt ca. 300 Schüler/innen qualifizierten sich für die Zwischenrunde. Unter den Düsseldorfer Schulen stellte unsere Schule erneut die mit Abstand größte Anzahl an Zwischenrundenteilnehmer/innen.

(Klaus Krabbel)

Erfolgreiches Abschneiden beim Pangea Mathematikwettbewerb 2016

137614 Schüler/innen haben bundesweit am diesjährigen Pangea Wettbewerb teilgenommen, insgesamt 4583 haben sich in den Jahrgangsstufen 3 – 10 für die Zwischenrunde qualifiziert. 40 unserer Schüler/innen haben 2016 die Qualifikation zur Zwischenrunde geschafft, darunter auch die letztjährigen Bundesfinalisten Mimori Hirayama (7C) und Thilo Scharnhorst (10D). Das beste Einzelergebnis der Jahrgangsstufen 6 – 10 (maximal 66 Punkte) erreichte der Zwischenfinalist des letzten Jahres Joshua Staendeke (7E) mit 59 P vor Gianluca deLiso (7A, 57 P) und Philipp Hauchwitz (6E, 57P). In der Jahrgangsstufe 5 (maximal 61 Punkte) erreichte Dominik Fendler (5B) ein herausragendes Ergebnis.

Unter den Düsseldorfer Schulen stellt das St. Ursula Gymnasium erneut die mit Abstand größte Anzahl an Zwischenrundenteilnehmer/innen. Daher findet die Zwischenrunde am 30.4.2016, ab 10.30 Uhr (Bearbeitungszeit der Aufgaben 11.00 Uhr – 12.00 Uhr) bei uns in der Schule (Erweiterungsbau Räume 156 – 158) statt. Die qualifizierten Schüler/innen sind für die Zwischenrunde automatisch angemeldet. Wer nicht teilnehmen möchte, kann sich unter seinen Login abmelden. Herr Brecklinghaus und Frau Kurella werden an diesem Tag unsere Schüler betreuen.

Klaus Krabbel

Moritz Hoffmann erreicht Bundesfinale im Pangea-Mathematikwettbewerb

(01.06.2014) Zur Zwischenrunde im Pangea Mathematikwettbewerb traten am 10.05.2014 von unseren 82 qualifizierten Schülern 48 an. Die gestellten zehn Aufgaben mussten alle richtig bearbeitet werden, um das Finale der bundesweit besten 10 Schüler jeder Jahrgangsstufe zu erreichen. Geschafft hat dies Moritz Hoffmann aus der 5E, der am 31.05. das St. Ursula Gymnasium bei der Endrunde in der Universität Gießen vertreten hat.

Hervorragende Leistungen in der Vor- und Zwischenrunde erreichten auch Florentin Schröder (6D), Mimori Hirayama (5C) und Rosa Kliesow (5C), die aufgrund ihrer sehr guten Ergebnisse zur Preisverleihung nach Düsseldorf am 21.06.14 eingeladen werden.

Überdurchschnittliche Ergebnisse im Pangea Wettbewerb

(01.05.2014) Erstmals nahm unsere Schule am 26.02.14 am Pangea Mathematik Wettbewerb teil. Von unserer Schule versuchten sich ca. 700 Schüler/innen der Jahrgangsstufen 5 - 9 an der Lösung der teilweise sehr schwierigen Aufgaben. Bundesweit beteiligten sich ca. 107.000 Schüler/innen, in NRW waren es 42.000.

Nur die besten 500 jeder Jahrgangsstufe erreichen die Zwischenrunde. Darunter sind 82 Schülerinnen und Schüler unserer Schule, das sind 12% der angetretenen Teilnehmer unserer Schule.

Einige herausragende Ergebnisse sollen hier genannt werden: Mimori Hirayama (5C) und Florentin Schröder (6D) haben alle Aufgaben richtig gelöst und damit jeweils den ersten Platz ihrer Jahrgangsstufe erreicht. Luise Henschke (8E), Moritz Hoffmann (5E), Rosa Kliesow (5C), Maximilian Knell (7B) und Laurenz Kluth (5A) haben jeweils nur eine Aufgabe falsch bearbeitet und damit auch ein herausragendes Ergebnis erzielt.

Die Zwischenrunde findet am Samstag, 10.05. 11:00 Uhr, in Düsseldorf statt.

Der genaue Ort wird noch bekannt gegeben. Bei der Zwischenrunde werden „nur noch“ 10 Fragen gestellt, diese allerdings mit sehr hohem Schwierigkeitsgrad (4 und 5 Punkte Fragen). Informieren und üben könnt ihr auf: pangea-wettbewerb.de/downloads-2/. Dort findet ihr die Fragen der Zwischenrunde aus den Vorjahren.

Ich hoffe, dass möglichst viele von euch zur Zwischenrunde antreten und diese erfolgreich absolvieren. Ich werde euch an diesem Tag begleiten.

Klaus Krabbel

[> nach oben](#)