

## Dreifache Bronze für die Schweiz an Internationaler Mathematik-Olympiade

Lara Gafner, Wissenschafts-Olympiade, l.gafner@olympiad.ch

**Für viele junge Mathegenies war es die wichtigste Woche des Jahres: Vom 18. bis 24. Juli fand die Internationale Mathematik-Olympiade (IMO) statt. Unter den 619 Teilnehmenden aus 107 Ländern waren auch sechs aus der Schweiz, von denen drei je eine Bronzemedaille ergatterten.**

- Bora Olmez, International School Basel (BL)
- Joël Huber, Gymnasium Freudenberg (ZH)
- Johann Williams, Gymnase de Renens (VD)
- Mathys Douma, Lycée cantonal Porrentruy (JU)
- Philipp Junghans, Alte Kantonsschule Aarau (AG)
- Yanta Wang, Gymnasium Oberwil (BL)

Bronze ging an Bora Olmez, Joël Huber und Yanta Wang. Mathys Douma wurde ausserdem mit einer Ehrenmeldung ausgezeichnet.

### Sankt Gallen statt Sankt Petersburg

Organisiert wurde die diesjährige IMO von Russland, allerdings konnten sich die Delegationen wegen der Pandemie nicht vor Ort treffen. Die Schweizerinnen und Schweizer liessen sich den internationalen Austausch jedoch nicht ganz nehmen. Vom 12. bis 25. Juli veranstalteten sie ein Lager in Wildhaus (SG) und verbrachten die IMO mit der befreundeten slowenischen Delegation. Zusammen gestalteten sie ihre Freizeit, von Ausflügen in die Kletterhalle oder nach Liechtenstein bis hin zu Schach oder Kartenspielen. Vor den beiden viereinhalbstündigen Prüfungen am 19. und 20. Juli stand aber vor allem eins auf dem Stundenplan: Üben, üben, üben. Mit dreifacher Bronze und einer Ehrenmeldung bewegte sich das Schweizer Team im Mittelfeld. Insgesamt schnitt das chinesische Team am besten ab.

### Beweise, dass...

Bei den Prüfungen die Jugendlichen je 3 Aufgaben zu Themen aus den Bereichen Geometrie, Algebra, Kombinatorik und Zahlentheorie. Eine Aufgabe bestand zum Beispiel darin, folgende Behauptung zu beweisen: Wenn man eine beliebige Zahl  $n$  nimmt und alle Zahlen in der Reihe von  $n$ ,  $n+1$ ,  $n+2$  bis  $2n$  in zwei Gruppen aufteilt, dann gibt es im Falle aller Zahlen  $n$  die höher sind als 100 sicher zwei Zahlen in derselben Gruppe, deren Summe eine Quadratzahl ist. Um Rätsel wie dieses gut lösen zu können, investieren die Teilnehmenden der IMO zusätzlich zur Schule zum Teil viel Zeit und Energie in die Mathematik. Die Faszination des Faches motiviert sie: «Was mich an der Mathematik am meisten fasziniert sind die Verbindungen zwischen den verschiedenen Gebieten», meint Johann Williams, und fügt hinzu: «Mathematik ist ein wichtiges Fach, da Fortschritt in der Mathematik unsere Gesellschaft voranbringt - die Technologie, die Medizin und unser Verständnis der Welt selbst».

Ab Herbst 2021 können sich Ihre Schülerinnen und Schüler für die Schweizer Mathematik-Olympiade anmelden. Informieren Sie sich auf [mathematical.olympiad.ch](http://mathematical.olympiad.ch).