

# IBO in Zeiten von Corona – Platz I für das Cusanus-Gymnasium in der ersten und zweiten Runde

von StR' Ina Hauptenthal und A'dL Dr. Marianne Weis

Die erste Runde der Internationalen Biologie-Olympiade 2021 war für die TeilnehmerInnen des Cusanus-Gymnasiums ein voller Erfolg: durch ihre hervorragenden Leistungen haben sich alle zwölf Teilnehmerinnen und Teilnehmer für die zweite Runde qualifiziert und einige sogar bundesweit erste Plätze belegt. In der zweiten Runde haben zwei unserer Schüler saarlandweit die ersten beiden Plätze belegt und das Cusanus-Gymnasium geht auch 2021 in die dritte bundesweite Wettbewerbsrunde der IBO. Wir gratulieren und wünschen viel Erfolg im weiteren Verlauf des Wettbewerbs.

Trotz organisatorischer Probleme und Corona-Einschränkungen startete die „Arbeitsgruppe Bio-Olympiade“ des Cusanus-Gymnasiums kurz vor den Sommerferien wieder ins neue IBO-Wettbewerbsjahr. Mit Maike Johann, Maxim Lotz, Florian Mailänder, Nastassja und Sharon Meyer, Leonie Müller, Merle Rietz und Sophia Schnur waren wieder einige erfahrene Teilnehmer aus Klassenstufe 12 dabei. Neue Wettbewerbsteilnehmer sind Simon Litz und Kevin Schaadt, beide aus der Klassenstufe 11. Unseren Juniorteilnehmern in diesem Jahr gilt eine besondere Anerkennung: Elisa Althaus und Fabian Schwarz sind erst in Klassenstufe 10 und haben durch Kreativität und Fachwissen jeweils Ausarbeitungen auf hohem Niveau eingereicht und bundesweit erste Plätze belegt.

Jedes Jahr werden in der ersten Runde interessante und bedeutende Fragestellungen aus verschiedenen Bereichen der Biologie bearbeitet, in diesem Jahr

und dabei auch welche mit Alltagsbezug waren. Die Aufgabe zum eigenen Gesichtsfeld hat richtig Spaß gemacht. Dass der Mensch nur im zentralen Sehfeld richtig gut Farben erkennen und unterscheiden kann, war mir gar nicht bewusst. Dass man mithilfe der Gentechnik Hasen oder Vögel zum Leuchten bringen kann, hatte ich auch noch nie gehört.“ Aber es geht: Man isoliert aus der Qualle *Aequorea victoria* das Gen für das sogenannte green fluorescent protein (ein grün fluoreszierendes Protein) und baut das Gen in ein Chromosom des Hasen oder des Vogels ein. Doch wozu macht man das überhaupt? Das ist eine elegante, aber ziemlich komplizierte Methode, um herauszufinden, in welchen Organen ein ganz bestimmtes Gen gerade abgelesen wird.

Bundesweit war in diesem Jahr die Teilnehmerzahl an der ersten Runde sehr hoch, so dass die Punktgrenze zum Erreichen der zweiten Runde mit 48,25 Punkten von 60 Punkten hoch angesetzt wurde. Die-



unter anderem aus der Botanik, Ökologie, Zoologie und Mikrobiologie. So wurden beispielsweise die Anpassungen von Pflanzen an die in Folge der Klimaerwärmung immer häufiger auftretenden Waldbrände unter die Lupe genommen, das eigene Gesichtsfeld vermessen und pathologische Einschränkungen des Gesichtsfelds diskutiert. So meint die jüngste Teilnehmerin, Elisa: „Bei der Aufgabenstellung der IBO hat mir gefallen, dass es eine gute Mischung aus Theorie und praktischen Aufgaben gab

se Hürde haben alle zwölf gemeistert, sie gehören zu den 42 Schülerinnen und Schülern des Saarlandes, die sich für die Klausur qualifiziert haben. Nach den Herbstferien ging es dann in die nächste Seminarrunde, einem Intensivkurs Biologie, bevor am 21. November 2020 die zweistündige Klausur zur zweiten Runde der IBO geschrieben wurde.

Die Aufgaben der zweiten Klausur der Biologieolympiade waren deutlich anspruchsvoller als die der ersten Runde und neben umfassenden Kenntnissen aus

allen Bereichen der Biologie wurde auch ein hohes Maß an problemlösendem Denken verlangt. Metazoa, Epithelozoa, Lophotrochozoa – Hilfe, was ist denn das?! „Ich wusste es leider nicht“, gibt Fabian zu, „aber, dass die Arthropoda ein Exoskelett aus Chitin haben, das wusste ich noch.“ Aber nicht alle Aufgaben sind nur durch Fachwissen zu beantworten, bei manchen Aufgaben geht es auch ums Kombinieren der Fakten in der Fragestellung. „Das Berechnen des Populationswachstums aus Geburten-, Sterbe- und Abwanderungsrate fand ich machbar.“



Inzwischen liegen schon erste Ergebnisse der zweiten Runde vor und zeigen erneut das hohe Niveau der Biologie am Cusanus-Gymnasium: Maxim Lotz und Leonie Müller haben die besten Ergebnisse aller saarländischen TeilnehmerInnen erzielt und Maxim hat sich sogar für die dritte bundesweite Wettbewerbsrunde der IBO 2021 qualifiziert. Für Leonie hat es leider ganz knapp nicht gereicht für die dritte Runde. Ein kleiner Trost für Leonie: die Vorbereitung auf die dritte Runde umfasst viele Seminare und Praktika, es wird jetzt richtig anstrengend und aufwändig. Wir gratulieren unseren Teilnehmern und wünschen Maxim weiterhin viel Erfolg bei der IBO 2021.

# Medizinisches Rücken- und Funktionszentrum



Inh. Markus Laub  
 Kaiserstraße 15 | 66578 Heiligenwald  
[mrfz@physio-laub.de](mailto:mrfz@physio-laub.de) | [www.physio-laub.de](http://www.physio-laub.de)  
 Tel: 0 68 21 - 74 98 657 | Fax: 0 68 21 - 74 98 658

**Dr. WOLFF**®  
 Sports & Prevention  
 Rückentherapie-Center