

Biologie-Olympiade und BioLogo

von StR' Ina Hauptenthal

Wer sich für biologische Fragestellungen interessiert, die über den Biologie-Lehrplan hinausgehen, ist beim Wettbewerb der Internationalen Biologie-Olympiade genau richtig. Die erste Runde der Biologie-Olympiade, die bereits zum 34. Mal stattfindet, bestand wie immer aus schwierigen theoretischen und praktischen Fragestellungen aus Genetik, Botanik, Physiologie, Bioinformatik und weiteren Teilbereichen der Biologie.

Nach der Hinführung in gemeinsamen Seminaren in der Schule müssen die zeitintensiven Aufgaben selbstständig als Hausaufgabe bewältigt werden. Die Vorbereitungsseminare finden seit diesem Schuljahr erstmals ohne Frau Dr. Weis statt, die, nach vielen Jahren des Engagements für die IBO und andere naturwissenschaftliche Wettbewerbe, in den wohlverdienten Ruhestand versetzt wurde.

Magst du Rosenkohl? Und wenn nicht: Magst du ihn nicht, weil er bitter schmeckt? Diese Frage mussten die Teilnehmerinnen anderen Schülern mindestens 30 Mal stellen, um mithilfe der Umfrageergebnisse Berechnungen zu einer Genvariante durchführen zu können, die, wie eine Studie zeigt, zu einer erhöhten Wahrnehmung von Bitterstoffen führt. Und warum reagieren Menschen aus Kenia oder Kamerun viel sensibler auf solche Bitterstoffe? Wie kann mithilfe der CRISPR/Cas-Methode, für deren Erforschung im Jahr 2020 der Nobelpreis für Chemie verliehen wurde, das Erbgut gezielt verändert werden und welche Gefahren und Risiken birgt dieser Fortschritt? Ab welcher Salzkonzentration nehme ich eine Probe als salzig wahr und warum geht infolge der Infektionskrankheit COVID-19 der Geruchs- und Geschmackssinn erstmal verloren?

All diese Fragen haben Dana Maier, Margareta Müller, Emma Spies, Lara Wengerek (alle Klassenstufe 10), Greta Alles, Hannah Ley, Laura Masuch, Paula Meier, Sydney Schweig (alle Klassenstufe 11) und Elisa Althaus (Klassenstufe 12) mit Erfolg beantwortet und somit den Einzug in die zweite Runde der IBO geschafft. Vielleicht trauen sich beim nächsten Durchgang ja auch wieder ein paar Jungs die Teilnahme zu, um eine Studie einer deutschen Hochschule aus dem Jahr 2011 zu widerlegen, die besagt, dass Mädchen fleißiger und intelligenter sind ... (Gerne wird die Quelle auf Nachfrage ausgehändigt.)

Die zweite Runde der IBO besteht aus einer zweistündigen Klausur, die zentral am Landesinstitut für Pädagogik und Medien in Dudweiler stattfindet. In ihrer Vorbereitung auf die zweite Runde wurden die Teilnehmerinnen durch weitere Seminare an der Schule begleitet. In der Klausur werden biologische Inhalte aufgegriffen, die weit über den Lehrplan hinausgehen und teilweise erst im Rahmen eines Biologiestudiums thematisiert werden.

Wer diese anspruchsvolle Prüfung als einer der bundesweit etwa 40 bis 50 besten Teilnehmer absolviert, qualifiziert sich für weitere Ausscheidungsrunden auf Bundesebene, in denen das vierköpfige Team für das internationale Finale im Sommer 2023 zusammengestellt wird. Nachdem die Austragungsorte dieser Finalrunde der letzten Jahre unter anderem Lissabon (Portugal), Jerevan (Armenien) oder Szeged (Ungarn) waren, wurde der Austragungsort für das Jahr 2023 noch nicht bekanntgegeben. Und auch die Ergebnisse der Klausur zur zweiten Runde stehen noch aus.

Für ihre hervorragenden Leistungen bei der Biologie-Olympiade 2022 wurden Elisa Althaus, Laura Masuch und Fabian Schwarz am 31.5.2022 in einer großen Feierstunde im Big Eppel in Eppelborn ausgezeichnet.



Anlässlich des 20-jährigen Jubiläums des Wettbewerbs BioLogo fand diese Veranstaltung im besonders großen Rahmen und unter Teilnahme der Bildungsministerin statt. Dieser feierliche Rahmen wurde auch genutzt, um unseren ehemaligen Schüler Maxim Lotz, der bei der IBO 2021 als einziger saarländischer Teilnehmer die dritte Runde erreichte, nachträglich zu ehren. Die dritte Runde findet normalerweise eine Woche lang in Kiel statt. Aufgrund der pandemischen Lage musste sie Anfang 2021 jedoch online durchgeführt werden. Maxim nahm also an den theoretischen und praktischen Seminaren entweder von zuhause oder aber aus dem Biologie-Saal

der Schule teil, wo er die per Videokonferenz angeleiteten Experimente durchführen konnte. Da Maxim inzwischen in Frankfurt a. M. Medizin studiert, konnte er leider nicht persönlich an der Feierstunde teilnehmen, wurde aber per Videokonferenz zugeschaltet.

Der Landeswettbewerb BioLogo richtet sich in erster Linie an jüngere Schüler und möchte bei ihnen Neugier und Interesse für die Wissenschaft der Lebewesen wecken. Erstmals konnten in diesem Schuljahr Sechst- und Siebtklässler des Cusanus-Gymnasiums an diesem Wettbewerb teilnehmen. Franziska Kiefer und Mira Karrenbauer (beide Klassenstufe 6) konnten sich durch eine tolle Leistung in der ersten Runde für die Klausur der zweiten Runde qualifizieren, deren Ergebnisse noch ausstehen.

Herzliche Glückwünsche an alle erfolgreichen Teilnehmerinnen an den Wettbewerben rund um die Biologie und weiterhin viel Erfolg!