

Ratsgymnasium gewinnt vier Preise bei „Jugend forscht – Schüler experimentieren“

Erstmals nahmen Schülerinnen und Schüler unserer Schule am 26. Februar 2016 am Regionalentscheid des bekanntesten naturwissenschaftlichen Nachwuchswettbewerbs Europas teil. Sechs Mädchen und vier Jungen aus den Jahrgänge 5 bis 8 präsentierten fünf Projektarbeiten in den Fachgebieten Arbeitswelt, Biologie, Chemie und Technik.

Schon vor der Preisverleihung gehörten alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu den Gewinnern, denn wer tatsächlich auf dem Regionalwettbewerb sein Projekt präsentiert, hat zuvor viele Wochen und Monate experimentiert, protokolliert, recherchiert und eine schriftliche Arbeit fristgerecht fertig gestellt und abgegeben. Dass dies bereits eine besondere Leistung ist, verdeutlichen die Wettbewerbszahlen des diesjährigen Regionalentscheids in Braunschweig: Von 87 Projekten, die dort vorgestellt werden sollten, waren tatsächlich nur 57 vertreten. Viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten es leider nicht geschafft, ihre Wettbewerbsarbeit rechtzeitig zu beenden. So ging es auch einer Teilnehmergruppe des Ratsgymnasiums, so dass wir mit fünf statt sechs Projekten vertreten waren. Die besondere Schwierigkeit für unsere Gruppen lag darin, dass sie erst seit September an ihren Projekten hatten arbeiten können, da die AG „Jugend forscht“ zu diesem Zeitpunkt neu ins Leben gerufen wurde. Umso mehr können alle stolz auf sich sein, die es tatsächlich zum Wettbewerb geschafft haben!



Der Tag begann mit der Abfahrt um 7.15 Uhr an der Schule. Wettbewerbsort war die Braunschweigische Landessparkasse in Braunschweig, deren Gebäude bereits von außen als Wettbewerbsort gekennzeichnet war. Innen gab es für jede Teilnehmergruppe einen vorbereiteten Präsentationsstand, der mit den Namen der Teilnehmer, ihrer Schule und ihrem Fachgebiet gekennzeichnet war. Informationen zum Tagesablauf, „Jugend forscht“-Aufkleber und eine Broschüre mit den Kurzfassungen aller auf dem Wettbewerb vertretenen Projekte lagen ebenso für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer bereit wie Namensschilder, „Jugend forscht“-Pins und Kugelschreiber. Nach der Ankunft begann der Aufbau der Stände. Plakate wurden geklebt, Experimente vorbereitet, Präsentationen noch einmal geübt. Um 9.30 Uhr eröffneten Regional-

wettbewerbsleiter Andreas Boelter und der Patenbeauftragte der Braunschweigischen Stiftung, Roderich Liefner, den Wettbewerb. Die Jurybefragung begann, es wurde spannend.

Im Anschluss an die Jurybefragung und das Mittagessen fand während der Beratungsphase der Jury die „Streberschlacht“ statt: Die Wettbewerbsteilnehmerinnen und -teilnehmer traten in verschiedenen Gruppen bei der Beantwortung von Fragen aus verschiedenen Fachgebieten (z.B. Politik, Psychologie, Biologie) gegeneinander an. Am Ende holten Philipp Ischner (Klasse 7) und Abdelaziz Harrabi (Klasse 5) vom RGW mit ihrem Team „Wölfe“ den Vizetitel bei der „Streberschlacht“. Herzlichen Glückwunsch!



Von 15.30 bis 16.00 Uhr öffneten sich die Türen des Wettbewerbsortes für die Öffentlichkeit. Eltern, Großeltern, Geschwister, Freunde und andere Interessierte besuchten die Ausstellung und ließen sich die Projekte der Teilnehmerinnen und Teilnehmer vorstellen. Auch die Presse war da, machte Fotos und führte Interviews.

Richtig spannend wurde es dann um 16.00 Uhr, als die Preisverleihung begann. In feierlichem Rahmen wurden alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer nach Alterssparten und Fachgebieten nach vorne geholt und individuell für ihre Projekte geehrt. Alle Schülerinnen und Schüler erhielten eine Teilnahmeurkunde und ein Power-Pack als Geschenk.

Das Ratsgymnasium durfte sich zudem über insgesamt vier Auszeichnungen freuen:

Fachgebiet Technik: 2. Preis und Sonderpreis „Die smarte Stadt“

Luca Ahrenbeck und Abdelaziz Harrabi (Klasse 5)

Thema: Das sichere Skateboard

Luca und Abdelaziz sind begeisterte Skateboard-Fahrer und nutzen dieses auch regelmäßig für den Schulweg. Im Winter ist es am Morgen oft noch dunkel und man wird schlecht gesehen. Daher bauten die Schüler an ein Skateboard eine LED-Beleuchtung ähnlich der an einem Fahrrad. Beim Fahren leuchten eine Vorder- und eine Rücklampe, zudem blinken die Rollen. Durch die Beleuchtung werden Skateboardfahrer bei Dunkelheit deutlich besser gesehen.

Viel Spaß hatten zahlreiche Besucher beim Ausprobieren des Skateboards 😊.



Fachgebiet Chemie: 3. Preis

Kim Sophie Wrede, Juliane und Nele Hagedorn (Klasse 5)

Thema: Mikroplastik in Duschgel – die unsichtbare Gefahr

Die drei Schülerinnen hatten in der Zeitung gelesen, dass in vielen Kosmetika Mikroplastik enthalten ist, das durch uns Verbraucher in die Umwelt gelangt, weil Kläranlagen diese Partikel nicht aus dem Abwasser herausfiltern können. Die Mikroplastik-Partikel gelangen über das Wasser in die Nahrungskette und wurden inzwischen auch in Speisefischen nachgewiesen. Kim, Nele und Juliane untersuchten verschiedene Duschgele durch Filtrieren, Mikroskopieren und IR-Spektroskopie auf Mikroplastik und gaben Tipps, welche Duschgele kein Mikroplastik enthalten.

Zudem erhielt die Schule den mit **250 Euro** dotierten **Schulsonderpreis 2016**, wofür wir uns sehr herzlich bedanken! Das Geld wird in zukünftige „Jugend forscht“-Projekte fließen und stellt damit ein gutes Startkapital für weitere Wettbewerbsteilnahmen dar. Frau Voß durfte den Preis von Herrn Boelter und Herrn Dralle entgegen nehmen. Er stellt eine Anerkennung für die Unterstützung des Wettbewerbs und die Förderung naturwissenschaftlicher Talente dar.

Unsere weiteren Wettbewerbsprojekte nach Fachgebieten geordnet:

Fachgebiet Biologie:

Modei Eib (Klasse 8)

Thema: Einfluss verschiedener Lichtquellen auf das Pflanzenwachstum

Modei erforschte in Versuchsreihen, wie sich verschiedene Lichtarten wie LED oder Halogenlampen auf das Wachstum von Kresse auswirken, indem sie die Wachstumsrate und die Farbe der Pflanzen unter den verschiedenen Lichteinflüssen verglich. Die Jury lobte ihre Arbeit für den überzeugenden Versuchsaufbau und gab das motivierende Feedback, dass die Arbeit sehr gelungen sei. Modei trat in ihrem Fachgebiet gegen sechs weitere Projektgruppen an.





Fachgebiet Chemie:

Valerija Sitner und Lena Wieczorek (Klasse 5)

Thema: Analyse von Tütensuppen

Valerija und Lena wiesen in vielen verschiedenen Tütensuppen Inhaltsstoffe wie Stärke, Citronensäure und Carotinoide nach und erklärten die Funktion dieser Bestandteile (Verdickungsmittel, Säuerungsmittel, Farbstoffe). Sie verglichen zudem herkömmliche Tütensuppen mit Bio-Produkten.

Nur knapp wurden die beiden Schülerinnen nicht mit einer Platzierung belohnt. Auch sie erhielten aber viel Lob von der Jury und bekamen zudem Tipps, wie sie ihre Arbeit fortführen könnten.

Fachgebiet Arbeitswelt:

Felix Göring und Philipp Ischner (Klasse 7)

Thema: Die behindertenfreundliche Jacke

Das Ziel von Felix und Philipp war es, eine Jacke zu entwickeln, welche auch von Menschen mit motorischen Einschränkungen im Bereich des Oberkörpers ohne Hilfe an- und ausgezogen werden kann. Hierzu präparierten sie Jacken mit Magneten, die es ermöglichen, eine Jacke leichter anzuziehen und sie auch wieder zu öffnen und aufzuhängen.

Die Alltagsorientierung des Themas wurde auch von der Jury gelobt. In ihrem Feedback ermunterte sie die beiden Teilnehmer, ihre Arbeit noch zu vertiefen.



Im Anschluss an die Preisverleihung wurden die Projekte nochmals der Öffentlichkeit vorgestellt, bevor um 19.30 Uhr der Abbau beginnen konnte. Um kurz nach 21 Uhr waren alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer wohlbehalten, überwiegend sehr müde, aber auch begeistert vom Wettbewerb und stolz auf das Abschneiden des Teams zurück in Wolfsburg.

Alle möchten wieder am Wettbewerb teilnehmen und haben bereits Ideen für neue Projekte: Das „Jugend forscht“-Fieber hat sie gepackt! Als Betreuungslehrerin freut mich das sehr, und ich hoffe auf viele weitere spannende Projektarbeiten. Das diesjährige Motto lautete „Neues kommt von Neugier“ – sei also neugierig und komm in die AG „Jugend forscht“!