

13. Sommerakademie - 03.07. – 06.2015



Freitag, 03. Juli 2015

10 Uhr – Gläsernes Labor – Berlin Buch. Die Sommerakademie beginnt wieder in altbewährter Weise auf dem Forschungscampus in Berlin Buch. Neue Gesichter, aber auch viele bekannte fanden sich auf dem Dachboden des Gläsernen Labors zur Begrüßung ein. Nach einer kurzen Einweisung durch die Organisatoren (Herr Leidel, Herr Dahse und Herr Sader) führte uns Dr. Scheller, Geschäftsführer des Forschungscampus Berlin Buch durch das weitläufige Campusgelände. Wir bekamen Einblicke in einige Labore und informierten uns über die Forschungsvorhaben. Dabei wurden viele interessante Erklärungen auf unsere Fragen gegeben. Gegen 12.30 Uhr ging es zum Mittag in die Mensa.

Um 14.00 Uhr startete das erste Praktikum zum Thema regenerative Energien. Wir erfuhren viel Interessantes über erneuerbarer Strom, Solarzellen, Windräder, u. ä. Nach dem Abendessen informierten Herr Sader und Herr Dahse die Teilnehmer über die weiteren Olympiaden, wie die IJSO, IBO, EUSO, IChO und IPhO. Den Tag ließen wir mit einem Film ausklingen.

Samstag, 04. Juli 2015

Nach einer kurzen Nacht und anschließenden Frühstück wurden wir in 2 Gruppen aufgeteilt und absolvierten am Vormittag verschiedene Praktika zu Duftstoffen und zur Photosynthese.



Bei den Experimenten extrahierten wir Duftstoffe und stellten daraus unsere eigene Seife her. Außerdem lernten wir die Fotosyntheserate zu ermitteln und das Verfahren der Dünnschichtchromatografie kennen. Nach dem Mittag im Café „Madlen“ wechselten die Gruppen.

Im Anschluss fand das Aufgabentraining mit einem ehemaligen Sommerakademie-Teilnehmer, Jan Bringmann, statt. Er stellte uns die „Redoxchemie“ näher vor.

Gegen 19:00 Uhr begann unser Barbecue-Abend. Bei Grillwürsten, Steaks, frischem Gemüse und Melonen hatten wir draußen viel Spaß. Zum Ende des Tages berichtete uns Jan über seine Erlebnisse bei der IJSO 2014 in Argentinien. Außerdem erklärte er uns das Auswahlverfahren für die internationalen Olympiaden.



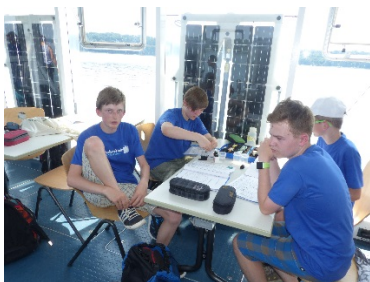
Sonntag, 05- Juli 2015

Der Tischdienst hatte das Frühstück vorbereitet und wir stärkten uns für die nächsten Stunden. Anschließend begann auch schon das Aufgabentraining, diesmal in anderer Form als im letzten Jahr. Frau Schwibs und Frau Götze teilten uns in fünf Gruppen ein und wir erhielten jeweils ein Thema, über welches wir ein „Grafiz“ erstellen und einen Vortrag halten mussten.



Das Oberthema lautete „Nobelpreise- Bahnbrechende Entdeckungen und Erfindungen in den Naturwissenschaften“, und es ging darum, verschiedene Nobelpreisträger in den Kategorien der Physiologie, Medizin und Chemie und ihre Werke vorzustellen, und anschließend zu erläutern, ob es sinnvoll wäre, einen Biologie-Nobelpreis einzuführen. Anschließend kürten die Schüler die beste Gruppe.

Nach dem Mittag ging es mit dem Bus in Richtung Werbellinsee zum „Solar-Explorer“, einem Forschungsschiff, welches ausschließlich mit Solarenergie betrieben wird.



Wir untersuchten das Wasser des Werbellinsees, welcher mit einer Tiefe von maximal 55m zu den tiefsten Seen Brandenburgs gehört. Bei den heißen Temperaturen mit teilweise über 40°C führten wir chemische, biologische und physikalische Untersuchungen mit modernen Messgeräten durch. Nach kurzer Erholungspause, mit „Füße ins Wasser halten“ ging es zum Abendessen in ein nahegelegenes Restaurant.

Gegen 20:30 trafen wir wieder auf dem Campus ein, gingen duschen und verbrachten gemeinsam noch einen schönen letzten Abend.

Montag, 06. Juli 2015

Heute Morgen ging es zeitig zum Frühstück, denn uns erwartete ein spannender Tag im Max Planck Institut für Pflanzenphysiologie in Potsdam.

Das war Wissenschaft zum Anfassen, die wir als Schüler 8. und 9. Klasse sogar verstanden. Wir stellten fest, dass Mendel auch heute noch gilt und es viele neue Methoden und Verfahren für die Züchtung von Pflanzen gibt.



Auch hier haben wir wieder viel Neues gelernt.

Herr Pohl, Landesbeauftragter für Schülerwettbewerbe, übergab uns zum Abschluss unsere Teilnehmerzertifikate.

Diese Sommerakademie war für uns sehr lehrreich. Die Praktika und Seminare zeigten uns, wie es in der modernen Welt der Wissenschaft heute zugeht. Leider sind die 4 Tage viel zu schnell vergangen. Neben neuen Erkenntnissen haben wir auch neue Freunde kennen gelernt, die uns die spannenden Tage so schnell nicht vergessen lassen.

Wir, die Teilnehmer der Sommerakademie, möchten uns auf diesem Wege ganz herzlich bedanken bei den Betreuerinnen des Gläsernen Labors Berlin Buch und dem Olympioniken Jan Bringmann.

Unser Dank gilt ebenso unseren Betreuungslehrern und Organisatoren Martina Schwibs und Nicole Götze (beide Friedrich-Ludwig-Jahn Gymnasium Forst), Mario Dahse (Marie-Curie-Gymnasium Wittenberge), Torsten Leidel (Weinberggymnasium Kleinmachnow) und Mario Sader (Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus), die uns diese Tage immer freundlich begleiteten und unterstützt haben.

Die Schülerinnen und Schüler der 13. Schülerakademie 2015