NaT-Working Projekt
Regierungspräsidium Freiburg

BioValley College Network

16. LIFE SCIENCES SCHÜLERKONGRESS

Partner

27. bis 28.4.2016 | **Basel | Schlosshotel Beuggen**

Von Mittwoch bis Donnerstag, den 26. bis 27. April 2017 fand der 16. Life Sciences Schülerkongress statt. Der Kongress ist eine jährlich stattfindende Veranstaltung für schweizer, deutsche und französische Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Oberstufe mit Schwerpunkt Naturwissenschaften aus dem Dreiländereck. Im Mittelpunkt standen der Austausch mit Wissenschaftlern, Vertretern der Wirtschaft und auch den Schülerinnen und Schüler untereinander. Verschiedenste naturwissenschaftlich-technische Themenfelder wurden vorgestellt, die ethischen Aspekte diskutiert und einige Ausblicke gewagt. Ermöglicht wurde der Kongress durch das Regierungspräsidium Freiburg, die Hoffmann-La Roche AG, der Novartis International AG und dem Fond der Chemischen Industrie (D).

16. Life Sciences Schülerkongress

BASEL | SCHLOSSHOTEL BEUGGEN

TEILNEHMER

ZUSAMMENFASSUNG

Von Mittwoch bis Donnerstag, den 26. bis 27. April 2017 fand der 16. Life Sciences Schülerkongress statt. Von den über 100 gemeldeten Schülerinnen und Schüler aus 24 Schulen konnten letztlich 60 zum Kongress eingeladen werden. Zielgruppe waren Schülerinnen und Schüler aus dem Elsass, der Nord-West-Schweiz und dem Regierungsbezirk Freiburg. Voraussetzung war die Belegung eines Schwerpunktfachs aus dem Bereich der Biologie und/oder Chemie und eine überdurchschnittliche Motivation für diese Fachbereiche.

Mail eines Schülers: *„Es war echt eine tolle Erfahrung viele neue Leute kennen zu lernen und auch mit Personen in Kontakt zu geraten, welche einem die eine oder andere Frage über die Zukunft beantworten konnten und uns auch gute Tipps auf den Weg geben konnten, weiter so!“*

Ziel der Veranstaltung war, die Motivation der Schülerinnen und Schüler für Fragestellungen aus dem Bereich der Life Sciences und der Naturwissenschaften im Allgemeinen zu fördern und das gemeinsame Interesse für die interkulturelle und grenzüberschreitende Zusammenarbeit weiterzu-entwickeln.

Im Mittelpunkt standen der Austausch mit Wissenschaftlern, Vertretern der Wirtschaft und den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern. Verschiedenste naturwissenschaftlich-technische Themenfelder wurden vorgestellt, die ethischen Aspekte diskutiert und einige Ausblicke gewagt. Dies wurde durch Vorträge von Fachwissenschaftlern und Schülern, durch Infostände und einen Besuch von Forschungslaboren des Basler Forschungsstandorts der Hoffmann-La Roche AG erreicht.

Ermöglicht wurde der Kongress durch das Regierungspräsidium Freiburg, die Hoffmann-La Roche AG, der Novartis International AG und dem Fond der Chemischen Industrie (D).

Die Leitung und Moderation der beiden Kongresstage lag in den Händen von Oliver Münster (Immanuel-Kant-Gymnasium, Tuttlingen) und Ingo Kilian (Kreisgymnasium Bad Krozingen).

ABSCHLUSSBERICHT

DISKUSSIONSFORUM

Forschungsstandort Basel der Hoffmann-La Roche AG

Die erste Station des Kongresses war die Hoffmann-La Roche in Basel. Im Auditorium erhielten die Teilnehmer zunächst durch Andrea Eichelmann einen Einblick in die Geschichte der Firma bevor Dr. Sigrid Burkhalter den Ablauf der Entwicklung eines Medikaments vorstellte. Im Anschluss hatten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit in Kleingruppen unterschiedlichste Forschungslabore und Produktionsstandorte zu besichtigen. Auf dem abschließenden Wissenschaftsforum konnten die jungen Forscherinnen und Forscher mit Wissenschaftlern unterschiedlichste Fragestellungen diskutieren, u.a. Ausbildungsmöglichkeiten im Bereich der Pharmaindustrie oder die Notwendigkeit von Tierversuchen in der medizinischen Forschung. Insgesamt war es beeindruckend, welch hohes Niveau in den Frage- und Diskussionsbeiträgen von Seiten der Schülerschaft erreicht wurde.

Schülervorträge auf Schloss Beuggen

PHILIPP AHOVI - SCHÜLERREFERENT

Mit dem Zug ging es danach zum nächsten Kongressort dem Schlosshotel Beuggen bei Rheinfelden. Hier stellten drei Schülergruppen ihre Projekte vor. Philipp Ahovi vom Hans-Thoma-Gymnasium Lörrach zeigte seine Ergebnisse in Bezug auf die Anwendungsmöglichkeiten von Pyoverdinen als Nachweisverfahren. Im Anschluss berichtete der Schüler Tobias Stadelmann vom Schülerforschungszentrum Gegenbach über seine bisherigen Forschungsergebnisse zur Verwendung von DNAzymen als Inhibitoren von PAD4. Abschließend stellten Conrad Kessel und Finn Münchhoff vom Schülerforschungszentrum Lörrach ihre Ergebnisse zur Biomasse-Produktion mit Hilfe von Algen zur Reduktion der CO_2-Konzentration in der Atmosphäre vor. Für einen gemütlichen Tagesausklang sorgten danach ein Besuch der nahegelegenen Tschamber-Höhle und der Gedankenaustausch in den Räumlichkeiten des Schlosshotels.

REFERENTEN & ORGANISATIONSTEAM

Referentenvorträge

Der Vormittag des zweiten Tages wurde durch vier Referentenvorträge bestimmt. Den Anfang machte die Doktorandin Lynn Hansen von der technischen Universität München. Während ihrer Schullaufbahn hatte sie sämtliche Projekte des NaT-Workings besucht. In ihrem Vortrag gab sie einen eindrücklichen Überblick über die von ihr bisher durchlaufenen akademischen Stationen. Prof. Tibor Gyalog berichtete anschließend über neue Erkenntnisse aus dem Bereich der Nanotechnologie. Dr. Peter Solleder (Karl Storz Endoskope Tuttlingen) gab einen Überblick über die Geschichte der Endoskopie und zeigte u.a. auf, welche Herausforderungen sich bei der Entwicklung ergeben. Zum Ende zeigte Dr. Jan Brix von der Universität Freiburg den augenblicklichen Forschungsstand auf, wie Proteine an den richtigen Ort in der Zelle transportiert werden. Insgesamt deckten die vier Referenten ein breites naturwissenschaftlich-technisches Themenfeld ab und die Schülerinnen und Schüler hörten gebannt zu bzw. stellten vertiefende Fragen.

DISKUSSION MIT DEN REFERENTEN

Workshops – Wissenschaftler berichten aus der Arbeitswelt

Nach dem verdienten Mittagessen stellten sich die vier Forschern in Kleingruppen den Fragen der Teilnehmer. Ziel war es, dass die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeiten erhielten von den Erfahrungen der Referenten zu profitieren. Dies wurde in zwei Runden, bei denen jeder Schüler je zwei Referenten für jeweils eine halbe Stunde zur Verfügung stand, intensiv genutzt.

Abschluss und Ausblick

Abschließend traf man sich ein letztes Mal im Plenum. Hier wurden nochmals die Referenten verdankt und von den Teilnehmern ein Feedback eingeholt. Zuletzt wurden die Schülerinnen und Schüler noch auf die nächsten Projekte hingewiesen, den BioValley College Day am 24. November 2017 in der Aula der Universität Basel und auf die Universitäts-Tage des NaT-Working Projekts am 27. und 28. September 2017. Das gute Evaluationsergebnis motiviert diese Veranstaltung auch im nächsten Jahr stattfinden zu lassen.

Ingo Kilian – Organisation

Weitere Informationen unter
kilian@kgbk.de | http://www.biovalley-college.net | www.nat-working-biologie.de