NaT-Working Projekt
Regierungspräsidium Freiburg

BioValley College Network

17. LIFE SCIENCES SCHÜLERKONGRESS

Partner

Roche

NOVARTIS

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

13. bis 14.6.2018

Basel | Schlosshotel Beuggen

Von Mittwoch bis Donnerstag, den 13. bis 14. Juni 2018 fand der 17. 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 der Firma Karl Storz - Endoskope.

17. Life Sciences Schülerkongress

BASEL | SCHLOSSHOTEL BEUGGEN

TEILNEHMER

ZUSAMMENFASSUNG

Von Mittwoch bis Donnerstag, den 13. bis 14. Juni 2018 fand der 17. Life Sciences Schülerkongress statt. Von den über 100 gemeldeten Schülerinnen und Schüler aus 25 Schulen konnten letztlich 65 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.

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 und einen Besuch des Basler Forschungscampus der Novartis AG erreicht.

Ermöglicht wurde der Kongress durch das Regierungspräsidium Freiburg, die Hoffmann-La Roche AG, der Novartis International AG und die Firma Karl Storz - Endoskope.

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

MATTHIAS LEUENBERGER

Forschungscampus Basel der Novartis AG

Die erste Station des Kongresses war der Forschungscampus der Novartis AG in Basel. Dieser wurde im Zusammenhang mit der Feier zum 25jährigen Bestehen des Schullabor Novartis besucht. Nachdem Frau Dr. Gesche Standke vom Schullabor die Teilnehmer im Auditorium begrüßt hatte, erhielten die Teilnehmer durch den Länderpräsident Novartis Schweiz Matthias Leuenberger einen Einblick in die Firma und die Herausforderungen bei der Entwicklung neuer Medikamente. Im Anschluss stellten die Forscherinnen und Forscher Karin Arbitorabi, Esther Schmitt und Markus Stöckli ihren Lebenslauf und ihre Aufgabengebiete im Bereich der Zelltherapie, Naturstoffe und Analytische Technologien vor. Nach einer Pause bei anregenden Diskussionen mit den Forschern hatten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit in Kleingruppen den Novartis Campus Novartis und ein Labor zu besuchen. Insgesamt war es beeindruckend, welch hohes Niveau in den Frage- und Diskussionsbeiträgen von Seiten der Schülerschaft erreicht wurde.

VERA PETRI
SCHÜLERREFERENTIN

Schülervorträge auf Schloss Beuggen

Mit dem Zug ging es danach zum nächsten Kongressort dem Schlosshotel Beuggen bei Rheinfelden. Hier stellte eine Schülergruppen ihre Projekte vor. Carlotte Löbbe und Julia Kernbach vom Schülerforschungszentrum phaenovum Dreiländereck berichteten in wie weit in käuflich erworbenen Meersalzprodukten schon heute aufgrund von Umweltverschmutzung Mikroplastikpartikel zu finden sind. Für einen gemütlichen Tagesausklang sorgten danach ein Besuch der nahegelegenen Tschamber-Höhle und der Gedankenaustausch in den Räumlichkeiten des Schlosshotels.

Der zweite Tag begann mit einem weiteren Schülervortrag. In ihrem Vortrag „Aluminium überall?“ stellten Vera Petri und Noa Bihlmaier vom Schülerforschungszentrum Südwürttemberg ihr bei Jugend forscht hochrangig bewertetes Projekt vor. Sie analysierten, ob sich die Aluminium-Beschichtung von Trinkflaschen bei unterschiedlichen Getränken löst und Aluminium in der Flüssigkeit findet.

REFERENTEN & ORGANISATIONSTEAM

Referentenvorträge

Nach dem Schülervortrag folgten drei Referentenvorträge. Den Anfang machte Dr. Peter Solleder (Karl Storz Endoskope Tuttlingen), der einen Überblick über die Geschichte der Endoskopie gab und u.a. aufzeigte, welche Herausforderungen sich bei der Entwicklung neuer Geräte ergeben. Auf ihn folgte Dr. Jan Brix von der Universität Freiburg, der über den aktuellen Forschungsstand berichtete, wie Proteine an den richtigen Ort in der Zelle transportiert werden. Zum Abschluss gab Frau Prof. Maja Köhn vom Institut für Biologie der Universität Freiburg einen Einblick in die Krebs- und Signalforschung an der Schnittstelle von Chemie und Biologie. Insgesamt deckten die drei 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 drei Forscherinnen und Forscher 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 drei Runden, bei denen jeder Schüler alle drei Referenten für jeweils 25 Minuten 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 30. November 2018 in der Aula der Universität Basel und auf die Universitäts-Tage des NaT-Working Projekts Ende September 2018. 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