

4. CeBiTec-Schülerakademie

Teilnahme

Die 4. CeBiTec Schülerakademie "Synthetische Biologie/Biotechnologie" richtet sich an begabte und leistungsstarke SchülerInnen der Qualifikationsphase 1 der gymnasialen Oberstufe von Schulen in Ostwestfalen-Lippe. Die einwöchige Schülerakademie ist begrenzt auf 20 Teilnehmer. Unterkunft und Verpflegung sind kostenlos. Zur Deckung von Ausgaben im Zusammenhang mit Abendveranstaltungen wird eine Teilnahmegebühr von 100 Euro erhoben, die bei max. zwei SchülerInnen bei Bedürftigkeit erstattet werden kann.

Schriftliche Bewerbungen inkl. aktueller Zeugniskopien sowie eines Motivationsschreibens und einer befürwortenden Stellungnahme der Schule sind bis spätestens **22. Mai 2015** zu richten an:

Prof. A. Pühler/Prof. W. Arnold
CeBiTec der Universität Bielefeld
D-33501 Bielefeld
Tel. +49 521 106 8750/5661
Fax +49 521 106 89046
Puehler@CeBiTec.Uni-Bielefeld.DE
<http://www.cebitec.uni-bielefeld.de/>

Veranstaltungsort

Centrum für Biotechnologie (CeBiTec),
Universitätsstr. 27, 33615 Bielefeld
(<http://www.cebitec.uni-bielefeld.de/>)

Förderung

Die CeBiTec-Schülerakademie wird mit Mitteln der Familie-Osthushenrich-Stiftung gefördert und mit Unterstützung der Bezirksregierung Detmold und der GFT e.V. (Gesellschaft zur Förderung des Forschungs- und Technologietransfers in der Universität Bielefeld e.V.) durchgeführt.

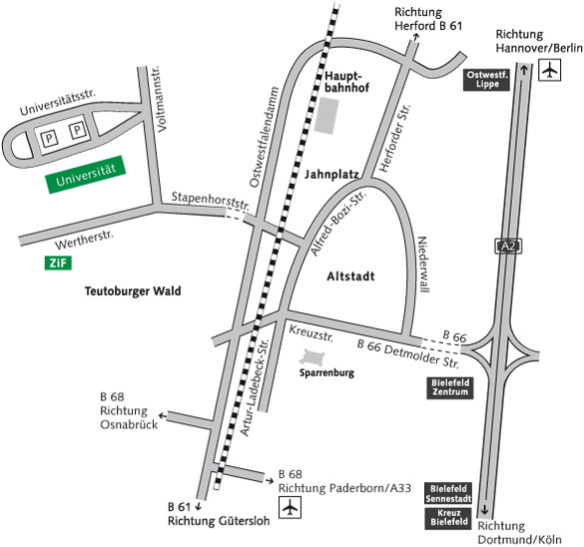
Anreise

Anreise mit der Bahn:

Bielefeld Hbf, dann mit der Stadtbahnlinie 4 Richtung Lohmannshof bis Haltestelle Universität (Fahrzeit 7 Minuten).

Anreise mit dem Auto:

Autobahn A2: Ausfahrt Bi-Zentrum, Detmolder Str. Richtung Zentrum (6 km, ca. 10 min). Weg über Kreuzstr., Oberntorwall, Stapenhorststr., Kurt-Schumacher-Str. (ist ausgeschildert).



Synthetische Biologie/ Biotechnologie

am

Centrum für Biotechnologie (CeBiTec) der Universität Bielefeld

vom 29. Juni bis 03. Juli 2015

Organisatoren:
Prof. Dr. Walter Arnold
Prof. Dr. Alfred Pühler
Dr. Werner Selbitschka



Beteiligte Organisationen:



Bezirksregierung Detmold



Schirmherrin: Frau Regierungspräsidentin Marianne Thomann-Stahl

Einladung

Das Centrum für Biotechnologie (CeBiTec) der Universität Bielefeld veranstaltet mit Unterstützung der Familie-Osthushenrich-Stiftung aus Gütersloh sowie der Bezirksregierung Detmold vom 29. Juni bis 03. Juli 2015 die 4. CeBiTec-Schülerakademie „Synthetische Biologie/Biotechnologie“. Die Schülerakademie, die seit drei Jahren mit großem Erfolg durchgeführt wird, hat zum Ziel, die SchülerInnen mit den zukunftsweisenden Wissenschaftsfeldern "Synthetische Biologie" und "Biotechnologie" vertraut zu machen. Sie baut auf dem in der Qualifikationsphase 1 erlernten Wissen im Fach Biologie (Molekularbiologie) auf und erweitert und vertieft diese Kenntnisse. Die vielfältigen Aspekte der Biotechnologie werden von renommierten Wissenschaftlern in schülergerechten Vorträgen beleuchtet. Im Mittelpunkt des experimentellen Teils der Veranstaltung steht die Vermittlung grundlegender Kenntnisse im Umgang mit der Erbinformation (DNA). Dies beinhaltet die Isolierung von DNA, die Bestimmung der DNA-Sequenz sowie deren stammesgeschichtliche Einordnung mittels Rechner-gestützter Analysen. Die erworbenen Kenntnisse sollen schließlich anwendungsorientiert in Experimenten zur „Identifizierung bakterieller Gemeinschaften“, zur „Molekulargenetischen Geschlechtsbestimmung bei Vögeln“ sowie zur Analyse von Regulationsnetzwerken, die mittels synthetischer Biologie konstruiert wurden, eingesetzt werden. Der Besuch einer Biotechnologie-Firma sowie Abendveranstaltungen in entspannter Atmosphäre, die der Vernetzung der Teilnehmer untereinander sowie mit Studenten, Doktoranden und Wissenschaftlern dienen, runden das Programm der Schülerakademie ab. Am Ende der Veranstaltung erhalten die SchülerInnen ein Zertifikat über ihre Teilnahme. Auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungen freuen sich

(A. Pühler)

(W. Arnold)

Programm

Montag, 29. Juni 2015

- 12:00 Registrierung der Teilnehmer der Schülerakademie
- 13:00 Eröffnung der 4. CeBiTec-Schülerakademie
- 14:00 Einführung in die Schülerakademie
- 18:00 A. Pühler: Synthetische Biologie auf dem Weg zur Technikwissenschaft
- 19:00 Treffen zum Kennenlernen von Instruktoren und Teilnehmern der Schülerakademie

Dienstag, 30. Juni 2015

- 09:00 V. Wendisch : Industrielle Biotechnologie
- 10:15 Kaffeepause
- 10:45 H. Büntemeyer: Industrielle Produktion von Pharmazeutika
- 12:00 Mittagspause
- 13:00 Experimente A, B (Gruppen 1+2)
Experimente C, D (Gruppen 3+4)
- 18:00 Vorstellung des iGEM-Studentenwettbewerbs zur Synthetischen Biologie
- 19:00 Treffen mit Mitgliedern des iGEM Teams

Mittwoch, 01. Juli 2015

- 09:00 B. Weißhaar : Moderne Pflanzenzüchtung
- 10:15 Kaffeepause
- 10:45 O. Kruse: Energie aus Biomasse
- 12:00 Mittagspause

Programm

- 13:00 Experimente A, B (Gruppen 3+4)
Experimente C, D (Gruppen 1+2)
- 18:00 Vorstellung des CLIB-Graduiertenclusters
- 19:00 Treffen mit Doktoranden des CLIB-Graduierten-Clusters "Industrielle Biotechnologie"

Donnerstag, 02. Juli 2015

- 09:00 J. Kalinowski: Infektionsgenomik
- 10:15 Kaffeepause
- 10:45 K. Niehaus: Von der Systembiologie zur Synthetischen Biologie
- 12:00 Mittagspause
- 13:00 Exkursion zu einer Biotech-Firma
- 17:30 Vorstellung Biotechnologie-relevanter Studiengänge der Universität Bielefeld
- 19:00 Abschlußfeier der Schülerakademie mit Vertretern des CeBiTec der Universität Bielefeld

Freitag, 03. Juli 2015

- 09:00 Auswertung und Präsentation der Ergebnisse
- 13:00 Verabschiedung und Übergabe von Zertifikaten

