

# Teilnahme

Die Schüler\*innenakademie richtet sich an begabte und interessierte Schüler\*innen der Qualifikationsphase der gymnasialen Oberstufe von Schulen in Ostwestfalen-Lippe. Die einwöchige Schüler\*innen-akademie ist auf 16 Teilnehmer\*innen begrenzt. Zugelassene Teilnehmer\*innen sind während der Kurswoche im Jugendgästehaus Bielefeld untergebracht. Unterkunft und Verpflegung sind kostenlos. Zur Deckung von Ausgaben im Zusammenhang mit Abendveranstaltungen wird eine Teilnahmegebühr von 100 € erhoben, die bei max. zwei Schüler\*innen bei Bedürftigkeit erstattet werden kann.

Schriftliche Bewerbungen inkl. Kontaktdaten (E-Mail-Adresse!), einer aktuellen Zeugniskopie sowie eines Motivationsschreibens sind per E-Mail bis zum **10. Juni 2023** zu richten an:

Prof. Dr. N. Grotjohann  
Universität Bielefeld  
Biologiedidaktik Abt. 30  
Universitätsstr. 25  
D-33615 Bielefeld  
Tel. +49 521 106 5551  
[norbert.grotjohann@uni-bielefeld.de](mailto:norbert.grotjohann@uni-bielefeld.de)

## Förderung

Die CeBiTec-Schüler\*innenakademie wird mit Mitteln der Osthusenrich-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

## Veranstaltungsort

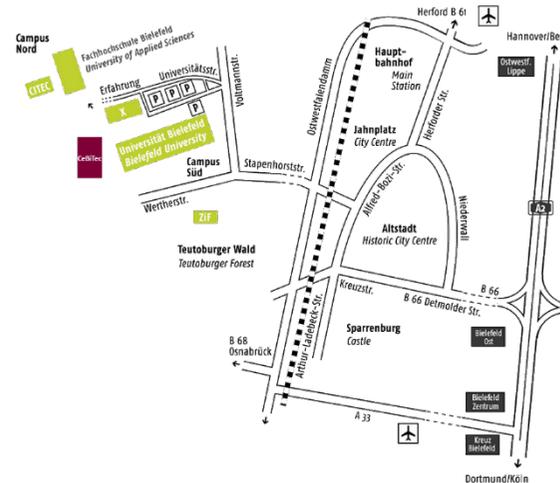
Centrum für Biotechnologie (CeBiTec)  
Sequenz 1  
33615 Bielefeld  
<http://www.cebitec.uni-bielefeld.de/>

## Anreise mit der Bahn

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

## Unterkunft

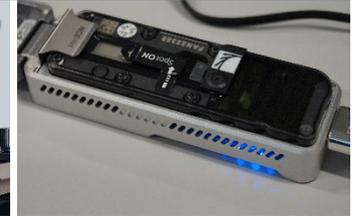
Jugendherberge Bielefeld  
Hermann-Kleinewächter-Str. 1  
33602 Bielefeld



UNIVERSITÄT  
BIELEFELD



teutolab biotechnologie



10. CeBiTec-  
Schüler\*innen-Akademie  
,Biotechnologie und Biomedizin'



31. Juli bis 04. August  
2023

Im Centrum für  
Biotechnologie  
(CeBiTec) der  
Universität Bielefeld



## Organisatoren:

Prof. Dr. Alfred Pühler  
Prof. Dr. Jörn Kalinowski  
Prof. Dr. Norbert Grotjohann

Mit freundlicher Unterstützung der  
der Bezirksregierung  
Detmold  
und der GFT e.V.



Osthusenrich  
Stiftung

# Einladung

Die Schüler\*innenakademie hat zum Ziel, Schüler\*innen mit dem zukunftsweisenden Wissenschaftsfeld „Biotechnologie/Biomedizin“ vertraut zu machen. Die Akademie baut auf dem in der Qualifikationsphase 1 erlernten Wissen im Fach Biologie (Genetik & Molekularbiologie) auf und erweitert und vertieft diese Kenntnisse.

Dies geschieht im Rahmen von wissenschaftlichen Experimenten. Die Teilnehmer\*innen forschen an biotechnologischen und biomedizinisch relevanten Themen. Sie erlernen die notwendigen Arbeitstechniken im Labor zum **mikrobiologischen Nachweis von Bakterien**. Zudem erhalten sie Einblicke in die neuste Technik der **Nanoporen-Sequenzierung** sowie dessen bioinformatische Auswertung zur Entschlüsselung eines mikrobiellen Genoms. Schließlich gehen die Jugendlichen dem **Ursprung** von **SARS-CoV-2** sowie dessen **Evolution** auf die Spur und erhalten Einblicke in die **histologische Tumordiagnostik**.

In Fachvorträgen von **renommierten Wissenschaftler\*innen** werden die vielfältigen Aspekte der Biotechnologie und Biomedizin beleuchtet.

Abendveranstaltungen in entspannter Atmosphäre, die der Vernetzung der Teilnehmer\*innen untereinander sowie mit Studierenden, Doktorand\*innen und Wissenschaftler\*innen dienen, runden das Programm der Schüler\*innenakademie ab. Am Ende der Veranstaltung erhalten die Schüler\*innen ein Zertifikat über ihre Teilnahme.

Auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungen freuen sich

(A. Pühler)

(J. Kalinowski)

(N. Grotjohann)

# Programm (Änderungen vorbehalten)

## Montag, 31. Juli 2023

ab

- 09:00 Einchecken im Kolpinghaus
- 10:00 Anmeldung im Foyer des CeBiTec
- 11:00 Pressegespräch
- 11:30 *Mittagessen*
- 12:30 Begrüßung, Einführung & Sicherheitsbelehrung
- 15:30 Vorstellung verschiedener Studiengänge
- 17:30 Gastvortrag: Laboratoriumsmedizin
- 18:30 Treffen zum Kennenlernen inkl. Imbiss

## Dienstag, 01. August 2023

- 09:00 Vortrag: Algenbiotechnologie
- 10:30 Vortrag: Industrielle Biotechnologie
- 11:30 *Mittagspause*
- 12:30 Experiment A: Mikrobiologische Analyse von Bakterien
- 15:30 Experiment B.1: Nanoporen-Sequenzierung
- 18:00 Besichtigung des CeBiTec
- 19:00 Imbiss am CeBiTec

## Mittwoch, 02. August 2023

- 09:00 Vortrag: Mikroskopische Histopathologie
- 10:30 Vortrag: Medizinische Genomik
- 11:30 *Mittagspause*
- 12:30 Experiment B.2: Nanoporen-Sequenzierung
- 15:30 Experiment C: Mikroskopische Tumordiagnostik
- 18:00 Vorstellung des iGEM-Studierendenwettbewerbs
- 19:00 Grillen am CeBiTec

## Donnerstag, 03. August 2023

- 09:00 Vortrag: Produktion von Pharmazeutika
- 10:30 CRISPR-Diskussionsrunde
- 11:30 *Mittagspause*
- 12:30 Selbstständige bioinformatische Analysen
- 17:00 Campus-Führung inkl. Besichtigung der medizinischen Fakultät
- 19:00 Abschlussabend im Bültmannshof

## Freitag, 04. August 2023

- 09:00 Vorbereitung des Symposiums zu den durchgeführten Versuchen
- 11:45 Symposium mit anschließender Verabschiedung
- 13:00 Abreise