



Mit der Bitte um Weiterleitung an die Fachlehrer Physik/Chemie/Biologie

Sommerschule an der Universität Jena 2019

Thema:

"Biophotonik: Optische Technologien für die Gesundheit"

Ziel:

Das Ziel dieses Projektes ist es, besonders interessierte und motivierte Schüler/Innen im naturwissenschaftlichen Bereich zu fördern. Dazu soll im besonderen Maße die nun zum 15. Mal stattfindende Sommerschule dienen, zu der wir die Thüringer Schülerinnen und Schüler einladen wollen.

Die Sommerschule findet vom 17.06. bis 21.06.2019 statt und bietet 50 Schülerinnen und -schülern der 10.11. und 12. Klassen mit besonderem Interesse an Naturwissenschaften die Gelegenheit, Institute der Friedrich-Schiller-Universität Jena und anderer Forschungseinrichtungen (u. a. Max-Planck-Institut für chemische Ökologie, Max-Planck-Institut für Biogeochemie, Leibniz-Institut für Photonische Technologien, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik) sowie einige Firmen (u. a. Carl Zeiss AG, Dyomics GmbH, Analytik Jena AG, LASOS Lasertechnik GmbH, JENOPTIK AG) kennenzulernen.

Die Teilnahme an dieser Fördermaßnahme dient zur Vernetzung von Universität und Schule und stellt eine Auszeichnung für die Schüler/Innen dar.

Die Sommerschule soll Grundlagen und Techniken der Naturwissenschaften vermitteln und praxisnah beleuchten, wobei der direkte Dialog mit den Wissenschaftlern im Vordergrund steht.

Im Rahmen der Sommerschule besteht die Möglichkeit, dass die Schüler/Innen in Kurzvorträgen (10 – 12 Minuten) ein eigenes Projekt (z. B. ihre Seminaarfacharbeit oder ein Projekt bei „Jugend forscht“) vorstellen. Hierzu werden **alle** für die Teilnahme bei der Sommerschule ausgewählten Schüler/Innen aufgefordert, eine Kurzzusammenfassung einzureichen (die Vorlage erhalten die Schüler/Innen per E-Mail). Eine Jury wählt aus allen Einsendungen zehn Vorträge aus, die ins Programm aufgenommen werden. Der beste Vortrag wird prämiert. Die Fachlehrer werden gebeten, den Schüler/Innen bei der Vorbereitung der Vorträge Unterstützung anzubieten. Die Kurzzusammenfassungen der ausgewählten Vorträge werden in einer Broschüre für alle Schüler/Innen gedruckt.

Als besondere Auszeichnung der Preisträger/Innen der Landesolympiaden in den Fächern Chemie, Biologie und Physik steht auch in diesem Jahr je ein kostenloser Platz in der Sommerschule zur Verfügung. Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl werden die Lehrer/Innen gebeten, Schüler/Innen, die bereits an der Sommerschule teilgenommen haben, nicht erneut vorzuschlagen, sondern die Plätze an ihrer Schule anderen begabten und interessierten Schüler/Innen zur Verfügung zu stellen.



Schwerpunkte:

- Wissenschaftler der beteiligten Institute führen in das Fachgebiet des jährlich wechselnden Themenschwerpunkts ein und geben den Schüler/Innen Gelegenheit, mit Experten kritisch zu diskutieren und ihr Wissen zu vertiefen.
- Im Schülerlabor können Grundlagen experimentell nachvollzogen werden.
- Besuche in den Instituten und Firmen bringen den Teilnehmer/Innen die Praxis der wissenschaftlichen Arbeit nahe. Besichtigungen und kleine Diskussionsrunden vor Ort sollen helfen, den wissenschaftlichen Ansatz und seine praktische Umsetzung besser zu verstehen.
- Die Schüler/Innen erhalten Gelegenheit, über ihre Seminarfacharbeiten oder andere wissenschaftliche Aktivitäten (z. B. „Jugend forscht“) zu berichten. Zehn Vortragsthemen werden von einem Gremium ausgewählt.
- Ein ganztägiger Ausflug mit Bezug zum Thema und zwanglose Abendveranstaltungen machen die Sommerschule zu einem persönlichen Erlebnis.

Anmeldung der Teilnehmer/Innen:

Maximal 3 Schüler/Innen pro Schule (nur 50 Plätze stehen zur Verfügung). Bitte nennen Sie im beiliegenden Anmeldeformular den/die Schüler/In an oberster Stelle, dessen/deren Anmeldung mit höchster Priorität behandelt werden soll.

Klassenstufe 10, 11 oder 12

Termin:

17.06. – 21.06.2019

Anreise:

Privat per Bahn, PKW o. ä. (in Verantwortung der Eltern)

Unterbringung:

Alle (auch Jenaer) Schüler/Innen und Begleitpersonal werden im Alpha One Hostel <https://hostel-jena.de>

in Jena untergebracht, da es für den Zusammenhalt der Gruppe wichtig ist, dass alle Teilnehmer/Innen auch am Frühstück und am Abendprogramm teilnehmen.



Verpflegung:

Frühstück im Hostel, Mittagessen in der Mensa der Universität bzw. in der Mensa des Beutenberg-Campus (incl.), für Abendessen bitte Taschengeld einplanen.

Kosten:

Für diese Veranstaltung ist ein Kostenbeitrag von 75 € pro Schüler/In zu entrichten. Es besteht die Möglichkeit, ein Stipendium zu beantragen.

E-Mail Adressen:

Bitte geben Sie zusätzlich zu den E-Mail-Adressen der Schulen auch die E-Mail-Adresse der Teilnehmer/Innen an, um kurzfristig Informationen verteilen zu können (ggf. genügt eine Mailadresse des betreuenden Fachlehrers).

Vorläufiges Programm:

Zeit	Montag 17.06.	Dienstag 18.06.	Mittwoch 19.06.	Donnerstag 20.06.	Freitag 21.06.
09 ⁰⁰		Schülervorträge Hörsaal am Beutenberg Campus	Besuch weiterer Institute und Firmen		Besuch der Imaginata Jena
11 ⁰	Treffpunkt Alpha One Hostel		Schülerlabor		
12 ³⁰	Mittagessen Mensa Philosophenweg	Mittagspause	Mittagspause		
14 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	Begrüßung Vorträge (Hörsaal ZAF)	Besuch der beteiligten Institute und Firmen	Schülerlabor Besuch weiterer Institute und Firmen		
19 ⁰⁰	Grillabend				



Anmeldeformular für die Sommerschule 2019 in Jena

Angaben zur Schule

Schulname: _____
Schulanschrift: _____
Tel.: Vorwahl / Nummer _____
Fax: Vorwahl / Nummer _____
E-Mail: _____

Angaben zu den Schüler/Innen

Wir möchten folgende Schüler/Innen vorschlagen (bitte Schüler/Innen vorschlagen, die die Sommerschule in den Vorjahren noch nicht besucht haben):

Schüler/Schülerin 1

Geschlecht: _____
Name: _____ Vorname: _____
Geburtsdatum: _____ Straße: _____
Wohnort (PLZ, Ort): _____
Tel. (Eltern, Festnetz u. ggf. Handy): _____
E-Mail (Schüler): _____
Handy (Schüler): _____
Jahrgangsstufe: _____

Schüler/Schülerin 2

Geschlecht: _____
Name: _____ Vorname: _____
Geburtsdatum: _____ Straße: _____
Wohnort (PLZ, Ort): _____
Tel. (Eltern, Festnetz u. ggf. Handy): _____
E-Mail (Schüler): _____
Handy (Schüler): _____
Jahrgangsstufe: _____

Schüler/Schülerin 3

Geschlecht: _____
Name: _____ Vorname: _____
Geburtsdatum: _____ Straße: _____
Wohnort (PLZ, Ort): _____
Tel. (Eltern, Festnetz u. ggf. Handy): _____
E-Mail (Schüler): _____
Handy (Schüler): _____
Jahrgangsstufe: _____

Kurze Begründung der Empfehlung: Bitte nennen Sie die Schüler/Innen an oberster Stelle, deren Anmeldung mit höchster Priorität behandelt werden soll. Bitte auch private Adressen und Telefonnummern mit angeben, damit die Eltern im Notfall erreichbar sind. Auch Handynummern der Schüler angeben, falls vorhanden.



Begründung der Empfehlungen

Schüler/Schülerin 1

Schüler/Schülerin 2

Schüler/Schülerin 3

**Thema einer naturwissenschaftlichen Präsentation der Schüler/Innen
(Seminarfachthemen sind möglich):**

Rückmeldungen bitte bis 03.05.2019

Prof. Dr. Jürgen Popp
Institut für Physikalische Chemie
Helmholtzweg 4, 07743 Jena
Tel.: 03641/948320 oder 206300, Fax: 03641/948302
juergen.popp@uni-jena.de

Elisabeth Popp
Leibniz-Institut für Photonische Technologien
Albert-Einstein-Str. 9
07745 Jena
Tel. 015158532667
elisabeth.popp@leibniz-ipht.de

Aktuelle Informationen finden Sie unter:
<http://sommerschule.ipht-jena.de>