
PROGRAMM

„Wecke die Neugier - mit Jugend forscht und außerschulischen Lernorten MINT erleben“ Qualifizierungsangebot für Lehrkräfte und Referendarinnen und Referendare

19. und 20. April 2024

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU
Nöthnitzer Str. 44 | 01187 Dresden

Freitag, 19. April 2024

- | | |
|-------------------|--|
| 13.00 Uhr | Individuelle Anreise bei Snacks und Getränken |
| 14:00 – 14:30 Uhr | <i>Begrüßung und Kennenlernen</i>
<i>Oliver Drexhage, CTS Gruppen- und Studienreisen GmbH</i>
<i>Vera Kipke, Stiftung Jugend forscht e. V.</i> |
| 14:30 – 15:00 Uhr | Impulsvortrag Institutsvorstellung
<i>Prof. Steffen Ihlenfeldt, geschäftsführender Institutsleiter des Fraunhofer IWU</i> |
| 15:00 – 16:00Uhr | Rundgang im Versuchsfeld
<i>Holger Kunze, Geschäftsfeldleiter Symbiotic Mechatronics</i> |
| 16:00 – 16:30 Uhr | Austausch bei Kaffee und Kuchen |
| 16:30 – 17:30 Uhr | Projektpräsentation „smart ³ “ – Europas größtes Netzwerk für smarte Materialien
<i>Holger Kunze, Geschäftsfeldleiter Symbiotic Mechatronics</i> |
| ab 17:30 Uhr | Individuelle Ankunft und Check-in
<i>ACHAT Hotel Dresden Altstadt</i> |
| 19:30 Uhr | Gemeinsames Abendessen
<i>Feldschlösschen Stammhaus</i> |

Samstag, 20. April 2024

bis 8:15 Uhr	Frühstück und Check-out <i>ACHAT Hotel Dresden Altstadt</i>
8:15 – 8:45 Uhr	Individuelle Ankunft
9:00 – 9:15 Uhr	Einführung in die Workshop-Phase <i>Oliver Drexhage, CTS Gruppen- und Studienreisen GmbH Vera Kipke, Stiftung Jugend forscht e. V.</i>
9:15 – 10:45 Uhr	Workshop-Phase I (Wahl zwischen Workshop 1 und 2 bei Anmeldung) Workshop 1: Agiles Management in Schule Workshop 2: Kreativ unterwegs bei der Themensuche
10:45 – 11:15 Uhr	Kaffeepause
11:15 – 12:45 Uhr	Workshop-Phase II (Wahl zwischen Workshop 3 und 4 bei Anmeldung) Workshop 3: Jugend forscht für Einsteigende Workshop 4: Erfahrungsaustausch für aktive Projektbetreuende
12:45 – 13:45 Uhr	Gemeinsames Mittagessen
13:45 – 15:15 Uhr	Workshop-Phase III (Wahl zwischen Workshop 5 und 6 bei Anmeldung) Workshop 5: Erfolgreiche Einbeziehung außerschulischer Lernorte in den Unterricht Workshop 6: Girls go MINT: Wie der Wettbewerb Jugend forscht bei der MINT-Berufsorientierung unterstützt
15:15 – 15:30 Uhr	Abschluss
ab 15:30 Uhr	Individuelle Abreise

PROGRAMMPUNKTE IM DETAIL

Freitag, 19.04.2024

Impulsvortrag Institutsvorstellung

Das Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU ist Innovationsmotor für Neuerungen im Umfeld der produktionstechnischen Forschung und Entwicklung. Mit rund 670 hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an den Standorten Chemnitz, Dresden, Leipzig, Wolfsburg, Zittau und Cottbus erschließt es Potenziale für die wettbewerbsfähige Fertigung im Automobil- und Maschinenbau, der Luft- und Raumfahrt, der Medizintechnik, der Elektrotechnik sowie der Feinwerk- und Mikrotechnik. Im Fokus von Wissenschaft und Auftragsforschung stehen Bauteile, Verfahren und Prozesse sowie die zugehörigen komplexen Maschinensysteme – die ganze Fabrik.

Prof. Steffen Ihlenfeldt ist geschäftsführender Institutsleiter des Fraunhofer IWU.

Rundgang im Versuchsfeld

Gemeinsam wird das Technikum für Forschungen auf den Gebieten Adaptronik und Akustik, Mechanische Fügetechnik, Medizintechnik und innovative metallbasierte additive Fertigungsverfahren besucht.

Holger Kunze ist Geschäftsfeldleiter im Versuchsfeld „Symbiotic Mechatronics“ des Fraunhofer IWUs.

Projektpräsentation „smart³“ - Europas größtes Netzwerk für smarte Materialien

smart³ ist Europas größtes Netzwerk für smarte Materialien. Das Netzwerk wurde von Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen initiiert, die das Ziel verfolgen, neue, innovative Produkte auf Basis von smart materials zu entwickeln. Ingenieure, Techniker und Designer sowie Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler arbeiten gemeinsam am kommerziellen Durchbruch der Werkstoffklasse. Die Anwendungsgebiete sind vielfältig und reichen von Gesundheit bis Klimaschutz, von Energieerzeugung bis Produktionstechnik und von Lifestyle bis Mobilität.

Holger Kunze ist Geschäftsfeldleiter im Versuchsfeld „Symbiotic Mechatronics“ des Fraunhofer IWUs.

Samstag, 20.04.2024

Workshop Phase I

Workshop 1: Agiles Management in Schule

Welche agilen Methoden können im alltäglichen Unterricht angewandt werden? Wie können agile Methoden in der Schulentwicklung genutzt werden? Viele Projektmethoden, wie die KANBAN-Technik, die Scrum-Methode oder die Adaption im EduScrum und Design Thinking eint eine agile Denkweise. Wenn Lernende aktuelle Herausforderungen kritisch analysieren sollen, um auf dieser Grundlage eine Vision zu entwickeln und neue Ideen, dann brauchen sie Arbeitsstrukturen in der Schule, die dies zulassen. Innerhalb des Workshops werden einzelnen Techniken und Methoden aus dem agilen Management vorgestellt sowie Herausforderungen, Erfolge und weiterführende Gedanken zur Umsetzung an Ihrer Schule diskutiert.

Dr.in Patricia Schwarz moderiert den Workshop. Sie ist Haupt- und Fachausbilderin der Ausbildungsstätte für das Lehramt an Gymnasien, im Landesamt für Schule und Bildung (Standort Dresden) und Wettbewerbsleiterin Schüler experimentieren / Jugend forscht für die Region Dresden-Ostsachsen.

Workshop 2: Kreativ unterwegs bei der Themensuche

Beim Wettbewerb Jugend forscht/ Schüler experimentieren suchen sich die Jungforscherinnen und Jungforscher ihre Projektthemen selbst. Gemeinsam erproben wir verschiedene Kreativitätstechniken, die bei der Ideenfindung ebenso unterstützen wie bei der anschließenden Projektbearbeitung.

Vera Kipke von der Stiftung Jugend forscht e. V. moderiert den Workshop.

Workshop Phase II

Workshop 3: Jugend forscht für Einsteigende

Jugend forscht vertritt den Ansatz des kreativen, forschenden Lernens. Die Methode steht für einen Perspektivwechsel: Anstelle der Wissensvermittlung durch den Lehrenden liegt der Fokus auf der Wissensaneignung durch den Lernenden. Lernen Sie mit uns den Wettbewerb und seine Struktur kennen und erfahren Sie mehr über die praktische Anwendung und den Mehrwert des kreativen forschenden Lernens und welche Rolle Sie dabei einnehmen können.

Vera Kipke von der Stiftung Jugend forscht e. V. moderiert den Workshop. Andreas Kaps, Botschafter für das Bundesland Sachsen berichtet aus der Praxis.

Workshop 4: Erfahrungsaustausch für aktive Projektbetreuende

Der kollegiale Austausch richtet sich nach den Themen, die Sie mitbringen. Mögliche Fragen könnten sein: Was sind Beispiele bester Praxis? Wo haben Sie Schwierigkeiten? Wie bereiten Sie Ihre Jungforscherinnen und Jungforscher auf den Wettbewerbstag vor?

Zu der Frage „Wie platziere ich MINT Projekte und Jugend forscht an meiner Schule?“ gibt Landeswettbewerbsleitung Saskia Schnasse einen Einblick in das gemeinsame Projekt MINT-HUB des Kultusministeriums Sachsen, SCHULEWIRTSCHAFT Sachsen, der Wissensfabrik, der Beisheim Stiftung und Teach First Deutschland.

Vanessa Janßen von der Stiftung Jugend forscht e. V. moderiert den Austausch.

Saskia Schnasse, Landeswettbewerbsleiterin in Sachsen für Jugend forscht, stellt das Projekt MINT-HUB vor.

Workshop Phase III

Workshop 5: Erfolgreiche Einbeziehung außerschulischer Lernorte in den Unterricht

Welche außerschulischen Lernorte mit Angeboten für MINT-Fächer gibt es? Wie können Sie diese erfolgreich in den Unterricht einbinden, und was gibt es dabei zu beachten? Was muss bei der Planung und Durchführung einer Exkursion bzw. Klassenfahrt beachtet werden und wie finden Sie das für Ihre Anforderungen passende Format?

Oliver Drexhage ist bei CTS Gruppen- und Studienreisen GmbH für den Bereich Schulfahrten verantwortlich und moderiert den Workshop.

Workshop 6: Girls go MINT: Wie der Wettbewerb Jugend forscht bei der MINT-Berufsorientierung unterstützt

Welche Rolle spielt der Wettbewerb Jugend forscht/ Schüler experimentieren in der MINT-Berufsorientierung für Mädchen und junge Frauen? Ehemalige Jugend forscht Teilnehmerinnen geben einen Einblick darin, welchen Einfluss die Wettbewerbsteilnahme auf ihre MINT-Berufslaufbahn hatte. Sie stellen dar, welche Faktoren sie positiv in ihrer Berufsorientierung unterstützt haben und zeigen Handlungsempfehlungen für Projektbetreuende auf.

Vanessa Janßen leitet bei der Stiftung Jugend forscht e. V. für das Projekt „Mädchen und junge Frauen“ und moderiert den Workshop.

Veranstaltungsorte

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU
Nöthnitzer Str. 44
01187 Dresden

ACHAT Hotel Dresden Altstadt
Budapester Straße 34
01069 Dresden
T: +49 (0) 351 47380-0
E-Mail: EchtGut@achat-hotels.com

Feldschlösschen Stammhaus
Budapester Str. 32
01069 Dresden
T: 0351 4718855

Kontakte

Kontakt für inhaltliche Fragen:

Vera Kipke
Stiftung Jugend forscht e. V.
Baumwall 3
20459 Hamburg
Tel.: 040 3747 0981
Mobil: 0176 4388 5378
Fax: 040 3747 0999
vera.kipke@jugend-forscht.de
www.jugend-forscht.de

Kontakt für organisatorische Fragen:

Oliver Drexhage
CTS Gruppen- und Studienreisen GmbH
Herforder Straße 75
32657 Lemgo
Tel.: 05261 2506 5880
Mobil: 0170 4578 596
Fax: 05261 2506 5946
oliver.drexhage@cts-reisen.de
www.cts-reisen.de

Stand 14.03.2024/ Änderungen vorbehalten

ORGANISATORISCHE HINWEISE

„Wecke die Neugier - mit Jugend forscht und außerschulischen Lernorten MINT erleben“ Qualifizierungsangebot für Lehrkräfte und Referendarinnen und Referendare

19. und 20. April 2024

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU
Nöthnitzer Str. 44 | 01187 Dresden

Unter dem Titel „Wecke die Neugier – mit Jugend forscht und außerschulischen Lernorten MINT erleben“ veranstalten die Stiftung Jugend forscht e. V. und CTS Gruppen- und Studienreisen GmbH mit freundlicher Unterstützung des Fraunhofer-Instituts für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU vom 19. bis 20. April 2024 ein bundesweites Qualifizierungsangebot in Dresden. Das Angebot richtet sich insbesondere an Lehrkräfte, die seit wenigen Jahren an der Schule tätig sind oder sich noch in der Ausbildung befinden.

Es erwarten Sie spannende Vorträge des Fraunhofer-Instituts für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU. Unter anderem wird Ihnen Europas größtes Netzwerk für smarte Materialien („smart³“) vorgestellt, dessen Anwendungsbereiche vielfältig sind und von Gesundheit bis Klimaschutz, von Energieerzeugung bis Produktionstechnik und von Lifestyle bis Mobilität reichen.

Am zweiten Tag bekommen Sie in verschiedenen Workshops Informationen, Praxistipps und Methoden an die Hand, wie sie über den Wettbewerb Jugend forscht, Exkursionen und Klassenfahrten sowie außerschulischen Lernorte MINT erlebbar werden lassen. Zudem bietet das Format viel Gelegenheit, sich mit Kolleginnen und Kollegen auszutauschen.

Veranstaltende:

CTS Gruppen- und Studienreisen GmbH
Stiftung Jugend forscht e. V.

Mit freundlicher Unterstützung des Fraunhofer-Instituts für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU

Teilnehmendenzahl:

Mindestens 30 Personen, maximal 50 Personen

Leistungen:

- Übernachtung und Frühstück im ACHAT Hotel Dresden Altstadt***
- Programm und Verpflegung wie beschrieben
- Arbeits- und Informationsmaterialien
- Teilnahmebescheinigung

Preis pro Person:

Im Doppelzimmer 24 €, im Einzelzimmer 34 €.

Für Referendarinnen und Referendare ist die Teilnahme im Doppelzimmer kostenfrei, im Einzelzimmer entsteht eine Selbstbeteiligung von 10 €.

An- und Abreise:

Wenn Sie möchten, können Sie auf eigene Kosten (Reisekosten können nicht erstattet werden) ein vergünstigtes Veranstaltungsticket der Deutschen Bahn kaufen. Bitte prüfen Sie sicherheitshalber vor Ihrer Buchung eines Veranstaltungstickets, ob ggf. ein Bahnticket für Sie günstiger ist.

- Bundesweit einheitlicher Festpreis für die einfache Fahrt mit Zugbindung (solange der Vorrat reicht): 2. Klasse: 55,90 €, 1. Klasse: 89,90 €
- Bundesweit einheitlicher Festpreis für die einfache Fahrt ohne Zugbindung:
2. Klasse: 77,90 €, 1. Klasse: 112,90 €

Individuelle Ticketbuchung unter:

<https://www.veranstaltungsticket-bahn.de/?event=13626&language=de>

Stornierungsbedingungen:

Eine kostenfreie Stornierung ist bis zum 15.03.2023 möglich.

Anschließend werden die Kosten voll berechnet.

Anerkennung als Lehrkräftefortbildung:

Es wird eine Teilnahmebescheinigung ausgestellt.