Die Anmeldung erfolgt unter

www.fbh-berlin.de/MTK

Du kannst jeweils am Vormittag und am Nachmittag ein Angebot wählen.

Anmeldeschluss ist der 15. September 2014.
Die Teilnahme am Kongress ist kostenlos.

Eine gruppenweise Anmeldung der Mädchen über eine Lehrkraft erleichtert die Tagesplanung und ist daher wünschenswert.

Anfahrt

Wissenschafts- und Technologiepark Berlin-Adlershof
WISTA-MANAGEMENT GMBH, Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin
S-Bahn: S 9, S 8, S 45, S 46 bis „Adlershof“,
Buslinien: 162, 164 & Tram 60, 61 bis „Walther-Nernst-Str.“

Informationen und Fragen

Katharina Kunze
Ferdinand-Braun-Institut,
Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik
Gustav-Kirchhoff-Straße 4, 12489 Berlin
katharina.kunze@fbh-berlin.de
Telefon: 030. 6392-3326

Unterstützt durch

Adlershof. Science at Work.

Discover the power of light!

GoPhoton!

A European project by

5. Mädchen-Technik-Kongress

10. Oktober 2014 // 9:15 – 15:30 Uhr
Wissenschafts- und Technologiepark Adlershof

Für Mädchen ab der 7. Klasse aus Berlin und Brandenburg

Jedes Mal, wenn wir das Internet benutzen, ein Foto mit unserem Handy machen, eine neue Brille bekommen oder wenn beim Einkaufen unsere Ware über den Scanner gezogen wird, spielt die Photonik eine entscheidende Rolle. Photonik ist die Wissenschaft von Licht und lichtbasierten Technologien. Sie ist aus dem Alltag nicht wegzudenken und trotzdem kaum bekannt.
Wir bringen Licht ins Dunkel!

Beim 5. Mädchen-Technik-Kongress kannst du:

- dich über vielversprechende Berufsausbildungen und Studiengänge informieren
- Unternehmen und Institute besuchen und Einblick in neueste Forschungsgebiete erhalten
- Wissenschaftlerinnen und Technikerinnen kennenlernen
- dein Können in spannenden Experimenten testen

Tagesplanung

Ab 8:30 Uhr **Anmeldung**

9:15 – 10:00 Uhr **Eröffnung „WissenschafftSpaß"– Show**

10:30 – 11:20 Uhr **Entdeckungstouren durch Adlershof**

1. **Von der Erde bis zum Saturn.** Raumfahrt aus Adlershof bei Astro- und Feinwerktechnik Adlershof GmbH
2. **Total ätzend!** Hightech Plasmaprozesse für präzise Nano-Strukturen bei SENTECH Instruments GmbH
3. **Absolute Leere?** Ultrahochvakuumtechnik in der Forschung bei BESTC GmbH
4. **Das lilix® System** als optischer Baukasten bei FOC – fibre optical components GmbH
5. **Adlershof statt Hollywood.** Das richtige Licht in TV- und Filmstudios
6. **Vom Sand zur Solarzelle.** Besichtigung am Helmholtz-Zentrum Berlin, Institut Silizium-Photovoltaik
7. **Es werde Licht!** Ganz viel Licht aus ganz kleinen Sandkörnern am Ferdinand-Braun-Institut
8. **Mikrosystemtechnik hautnah erleben.** Besuch im Hightech-Labor bei AEMtec GmbH
9. **Der Puls, den du nicht fühlen kannst:** Forschung mit ultrakurzen Laserpulsen am Max-Born-Institut
10. **Kristalle für die Solarzellen von morgen** am Institut für Kristallzüchtung kennenlernen
11. **Mit Röntgen-Licht den Mikrokosmos erkunden** bei Bruker Nano GmbH
12. **Schnelle Elektronen – brillantes Licht.** Geheimnissen von Materialien auf der Spur am Helmholtz-Zentrum Berlin

11:30 – 12:15 Uhr **Mittagspause** (Für Verpflegung ist gesorgt)

12:15 – 12:30 Uhr **Berufe Speed Dating**

12:45 – 14:45 Uhr **Workshops**

1. **Wie das Licht ins Kabel kam!** Datenübertragung mit Glasfasern (ab 9. Klasse)
2. **Light Painting.** Presented by the Institute of Photonics Barcelona (in Englisch, z.T. Übersetzung) (ab 10. Kl.)
3. **Tech-Caching.** Spüre verblüffende Effekte in der Welt des Nanokosmos, der Optischen Technologien und der Erneuerbaren Energien auf (ab 7. Kl.)
4. **Blick in die Blackbox.** Prüfen – aber zerstörungsfrei (ab 7. Kl.)
5. **Say it with light.** Presented by the Free University of Brussels (in Englisch, z.T. Übersetzung) (ab 10. Kl.)
6. **LEDs – Leuchten in allen Farben.** Energiesparend und bunt. Überzeuge dich selbst (ab 8. Kl.)
7. **Die richtige Beleuchtung macht's!** Selbstbau eines elektronischen Souvenirs mit Fotowiderstand (ab 8. Kl.)
8. **Raus aus der Schule – rein ins Labor;** Experimente aus dem Forschungsalltag des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (ab 9. Kl.)
9. **LCD Display** – Mehr als Polarisation und Farbmischung? (ab 9. Kl.)
10. **Lichtigall.** Lichttechnik an der Technischen Universität Berlin (ab 7. Kl)
11. **Warum ist die Welt so bunt?** Finde heraus, woher die Farben kommen (ab 7. Kl)
12. **Rechnen mit Licht?** Integrierte optische Schaltungen mit photonischen Kristallen (ab 8. Kl.)

!! Lehrkräfte-Special!! Anerkannte Lehrkräftefortbildung

- Einblick – Ausbildungsberufe & Studienrichtungen in der Photonik
- Durchblick – wie bewerbe ich mich richtig?
- LichtBlicke – Schreibwettbewerb zum Internationalen Jahr des Lichts 2015

15:00 – 15:30 Uhr **Abschluss „WissenschafftSpaß"-Show**

Die ausführliche Programmbeschreibung findest du unter: **www.fbh-berlin.de/MTK**