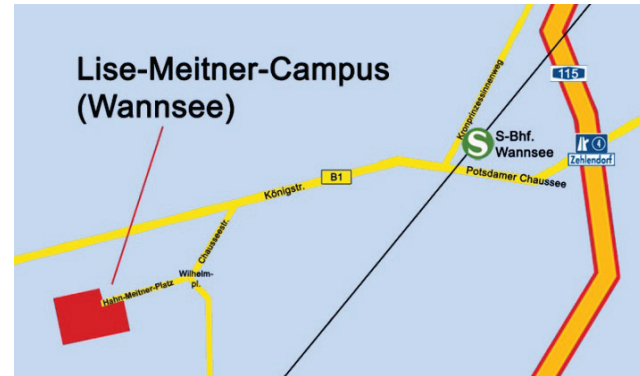




So findet Ihr uns:



Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie
 Hahn-Meitner-Platz 1, 14109 Berlin
 Tel. 030 8062-0
www.helmholtz-berlin.de

Mit Bus und Bahn:

Mit der S-Bahn (S1, S7) bis S-Bahnhof Wannsee, dort Richtung Ausgang Kronprinzessinnenweg, dann zum Ausgang Schiffsanlegestelle.

Dann weiter mit Bus 318 Richtung Hahn-Meitner-Platz bis Endhaltestelle und in Fahrtrichtung noch 50 m am Zaun entlang gehen.

Oder mit dem Bus 118 Richtung Potsdam Stern-Center/ Nuthestraße bis Haltestelle Wilhelmplatz fahren, dann in Fahrtrichtung etwa 500 m weiter zu Fuß.

Ansprechpartner:

Dagmar Köpnick-Welzel
dagmar.welzel@helmholtz-berlin.de
 Tel: 030 8062-42668

Stefanie Kodalle
stefanie.kodalle@helmholtz-berlin.de
 Tel: 030 8062-42094

Girls'Day
 Mädchen-Zukunftstag

HZB Helmholtz
 Zentrum Berlin



Unser Zeitplan

ab 8:45 Uhr Anmeldung an unserer Pforte
 9:00 Uhr Organisatorisches & Begrüßung
 9:30 Uhr Workshop 1
 11:00 Uhr Pause
 11:15 Uhr Workshop 2
 12:45 Uhr Verabschiedung und Ausgabe der Teilnahmebestätigungen
 13:00 Uhr Kostenloser Imbiss und Gelegenheit zum Gespräch
 13:30 Uhr Ende der Veranstaltung

**Girls'Day am
 Helmholtz-Zentrum Berlin für
 Materialien und Energie**

Berlin-Wannsee

26. April 2018

9 Uhr bis 13.30 Uhr

**Bitte denke daran, deinen (Schüler)-
 Ausweis mitzubringen!**

1 Batterien – selber basteln und dabei „leuchten“

Handys, Laptops oder sogar Autos werden heutzutage mit Batterien betrieben. Aber wie funktioniert eine Batterie und kann man diese auch selber basteln? Die Antwort lautet ja! Wir werden gemeinsam eine Zitronen-Batterie bauen und eine kleine Lampe zum leuchten bringen. Auch werden wir darüber diskutieren wie Batterien die verschiedensten Geräte zum „Leben“ erwecken. Wenn noch etwas Zeit ist sprechen wir über die Gefahren im Umgang mit Batterien und wie man diese vermeiden kann.

2 Technologien der Werkstoffbearbeitung

Was macht den Beruf einer Feinwerkmechanikerin so spannend und vielfältig? Kolleginnen und Kollegen aus unserer Werkstatt zeigen euch an praktischen Anwendungen ihren Beruf. Wie funktioniert eine CNC-Fräse oder eine Biegemaschine? Was muss ich im Umgang mit den verschiedenen Werkstoffen beachten? In diesem Workshop wird unter qualifizierter Anleitung ein kleines Stövchen hergestellt und montiert, das ihr selbstverständlich auch mit nach Hause nehmen dürft.

3 Kristalle selber herstellen

Kristalle faszinieren dich und du wolltest schon immer einmal selbst einen Kristall herstellen? Dann bist du in diesem Workshop genau richtig. Mit einfachen Materialien kannst du einen kleinen farbigen Kristall wachsen lassen und ihn mit nach Hause nehmen. - Welcher Beruf sich dahinter verbirgt? In der Forschung ist es für eine genaue Analyse oft notwendig, sehr gut gewachsene Kristalle zu untersuchen. Dafür gibt es Forscherinnen und Forscher in der Kristallzüchtung, die auf diese Arbeit spezialisiert sind.

4 Kreatives Programmieren

Wir zeigen, wie ihr ganz einfach, mithilfe selbstgeschriebener Software, Objekte oder Bilder erstellt und diese zum „Leben“ erweckt. Ein spannender und interessanter Workshop für alle Programmierinteressierten. Die Beispiele und Bilder können zum Vorführen und Weiterarbeiten mit nach Hause genommen werden.

Suche dir bitte aus den sechs Workshops **drei*** aus, die dich am meisten interessieren und melde dich **bis zum 13. April 2018** auf www.helmholtz-berlin.de/girlsday an. Wir werden versuchen, dir den Besuch von mindestens einem Wunschworkshop zu ermöglichen.

** Wenn du nur einen oder zwei Workshops angibst, dann können wir die Teilnahme leider nicht garantieren.*

5 Bau Deine eigene Solarzelle!

Strom aus Zahnpasta, Bleistift und Teebeutel? Ja, das geht! Titandioxid aus der Zahnpasta, Graphit aus dem Bleistift und Farbstoff aus dem Tee, das sind die wesentlichen Bestandteile. Daraus wollen wir eine nach dem Erfinder benannte „Grätzel“-Solarzelle bauen und euch erklären, wie das Sonnenlicht hier in Strom verwandelt wird.

6 Kristalle - Wie sind sie aufgebaut und wie kann man sie erforschen

Bestimmt hast du schon einmal einen Kristall gesehen oder in der Hand gehabt. Hast du dich dabei schon einmal gefragt, woher seine Form kommt und wie es in seinem Innern wohl aussehen mag? Solche Fragen stellen sich jedenfalls die Materialforscher, die laufend neue Materialien für heutige und zukünftige Anwendungen entwickeln. In diesem Workshop erfährst du wie Kristalle im Innern aufgebaut sind und wie man eine Kristallstruktur analysieren kann. Dazu werden wir auch ein Röntgenlabor besuchen und die Funktionsweise der Instrumente kennenlernen.