

Fürstabt-Gerbert-Schule • Todtmooserstr. 25 • 79837 St. Blasien

Aktion: Girls`Day am PSI – Forschung macht Spaß Kooperation der Arbeitsagentur

Leitidee

Verortung im Bildungsplan:

- Berufsorientierung/Berufserkundung im Fach WBS RS Klasse 7 und 8
- Atombau im Fach Chemie RS Klasse 7 – 9
- Akustik/Schall im Fach Physik RS Klasse 8
- Kernphysik im Fach Physik RS Klasse 9 - 10



Beschreibung der Aktion mit Fotos:

Im Rahmen des Girls`Day am 03.04.2025 machten die interessierten Schülerinnen der Klassen 7 und 8 der Realschule einen Ausflug in das Paul-Scherer-Institut nach Villingen, in der Schweiz. Begleitet wurde die Gruppe von der Arbeitsagentur Waldshut, die im Rahmen der Berufsorientierung, diesen wunderbaren Ausflug ermöglicht hat.

Der Tag stand ganz im Rahmen der Forschung und Naturwissenschaften und startete direkt mit einem Versuch zum Thema „Übertragung des Schalls in unterschiedlichen Medien“. So konnten die Schülerinnen direkt Hand anlegen und Ihre experimentellen Fähigkeiten unter Beweis stellen.



Das PSI:

Ein Großteil aller Forschungen am PSI beschäftigt sich mit den kleinsten Bausteinen des Lebens, den Atomen. Denn die großen Fragen des Lebens beschäftigen die Menschheit noch heute, „wo kommen wir her?“, „wie ist das Universum entstanden?“, „was sind schwarze Löcher?“. Das PSI betreibt Grossforschungsanlagen wie z.B. Teilchenbeschleuniger, an denen Forschende Naturwissenschaftler aus der ganzen Welt ihre Experimente durchführen. Auch in der Krebstherapie hat das PSI im Rahmen der Forschungsergebnisse einen unschätzbaren Durchbruch errungen. Tumorpatienten werden am PSI im eigenen Forschungs-Ambulatorium einer Protonen-Strahlentherapie unterzogen, mit einer wesentlich höheren Heilungsrate, im Gegensatz zur konventionellen Strahlentherapie.

Insgesamt verfügt das Institut über 2300 Mitarbeitenden, von denen 27% Frauen in allen Bereichen vertreten sind. Hierzu gehören erfolgreiche Wissenschaftlerinnen aus allen Bereichen der Naturwissenschaften, aber auch Erzieherin der hauseigenen Kita.

Berufsorientierung:

Zur Beantwortung der Frage „Wie werde ich Wissenschaftlerin?“, stellte sich eine Physikerin, die seit mehr als 25 Jahren am PSI beschäftigt ist, den Schülerinnen vor.

Ganz offen und unverblümt stellte sie als Doktorin der Physik ihren gesamten Lebenslauf vor, von der Idee Physik zu studieren, die Auswahl der passenden Universität, der Frage „Familie oder Beruf oder beides?“, bis hin zum Jahreseinkommen. Als Frau und Vorbild ermutigte sie die Schülerinnen ihren Traum zu leben und sich von Unwegsamkeiten nicht aufhalten zu lassen.

Fürstst.-Gerbert-Schule • Todtmooserstr. 25 • 79837 St. Blasien

Betriebsbesichtigung:

Voll gepackt mit ganz viel neuem Wissen über Atomteilchen ging es im letzten Teil des Tages zur Besichtigung des Teilchenbeschleunigers und des Ambulatoriums der Protonenstrahlungs-therapiezentrum.



Geltungsbereich:

Fach: WBS - Berufsorientierung

Klasse: Realschule Klasse 7 und Klasse 8

Verantwortliche Lehrkraft/Behörde/Betrieb:

Nicole Aschmoneit BO-Beauftragte/WBS-Lehrerin

Ort/Datum: _St. Blasien, den 03.04.2025_

Unterschrift des Verantwortlichen: (Aschmoneit, Nicole)



am 03. April 2025:

Ein Tag im Schullabor des Paul-Scherrer-Instituts (PSI) in Villigen (CH)

Ein Angebot der Agentur für Arbeit Lörrach für 20 Schülerinnen der Jahrgangsstufe 8

Die Agentur für Arbeit Lörrach organisiert im Rahmen des Aktionstages Girls' Day am 03.04.25 einen Besuch im Schullabor des Paul-Scherrer-Instituts (PSI) <https://www.psi.ch/de> in Villigen (CH).

Das PSI ist das größte Forschungszentrum für Natur- und Ingenieurwissenschaften in der Schweiz. Betrieben wird Spitzenforschung in den Bereichen Materie und Material, Mensch und Gesundheit sowie Energie und Umwelt. Das PSI entwickelt, baut und betreibt hochkomplexe Teilchenbeschleunigerbasierte Grossforschungsanlagen.

Die Schülerinnen erwarten ein spannendes Programm, es gibt die Möglichkeit, unter Anleitung selbst im Schullabor zu experimentieren. Eine tolle Gelegenheit, den vielfältigen und abwechslungsreichen Bereich der Naturwissenschaften kennenzulernen.

Programm:

08:50 Uhr gemeinsame Abfahrt mit dem Bus an der Schule

10:00 Uhr Ankunft Begrüßung im PSI:

- Überblick PSI
- Experimentieren im Schullabor
- Mittagpause (entweder mitgebrachtes Vesper oder kostenpflichtiges Essen im Personalrestaurant, bezahlbar in CHF in bar)
- Berufswahlreferat (PSI Forscherin)
- Rundgang SLS und ZPT Protonentherapie

15:30 Uhr Ende und Rückfahrt

ca. 16:30 Uhr Ankunft an der Schule

Die Teilnahme ist kostenlos, die Plätze sind begrenzt. Für die Teilnahme erfolgt auf Antrag eine Freistellung vom Unterricht.

Anmeldung per E-Mail an: Loerrach.BCA@arbeitsagentur.de

Ansprechperson für Rückfragen: Sonja Schäfer, Beauftragte für Chancengleichheit am Arbeitsmarkt. Telefon: 07621/178-305



Fürstabt-Gerbert-Schule • Todtmooserstr. 25 • 79837 St. Blasien

**Folgende Schülerinnen haben sich für die Teilnahme am PSI-Girls` Day
03.04.25 in Villingen (Schweiz) angemeldet:**

Name	Klasse
Luisa Holzer Nogales	R8A
Theresa Eckert	R8A
Nora Ibrahim	R8B
Lena Schnitzer	R8B
Annika Schmidt	R8B
Marit Baur	R8B
Cileen Mishjo	R8B
Lisa-Marie Zimmermann	R8B
Tamara Müller	R8C
Marie Eschbach	R8C
Luisa Bader	R8C
Christine Nier	R8C
Anne Leiniger	R7A
Carmela Metaj	R7A
Lenya Hainz	R7A
Anna Wetzell	R7A
Nicole Aschmoneit	Begleitende Lehrkraft