



Dresden.  
Dresden.

Lernort Schülerlabore

Anfassen. Probieren. Verstehen.



# PACK DEIN STUDIUM.

AM BESTEN IN SACHSEN.



Warum es sich lohnt, in Sachsen zu studieren, zeigt  
„Pack dein Studium. Am besten in Sachsen.“,  
die gemeinsame Kampagne des Sächsischen  
Wissenschaftsministeriums und der sächsischen Hochschulen.

[WWW.PACK-DEIN-STUDIUM.DE](http://WWW.PACK-DEIN-STUDIUM.DE)

STAATSMINISTERIUM  
FÜR WISSENSCHAFT  
UND KUNST



Freistaat  
SACHSEN

## Vorwort



**Liebe Leserinnen und Leser,** wie funktioniert ein Akku, worin unterscheiden sich leuchtende Körper, welche Farben stecken im Filzstift und wie entstand eigentlich das Universum? Das sind Fragen, die viele Kinder und Jugendliche bewegen. Aber Schule, Eltern und Freunde kennen nicht immer die passenden Antworten. In Schülerlaboren hat der interessierte Nachwuchs die Möglichkeit, diesen Fragen selbst nachzugehen.

Dresden bietet in Sachen das abwechslungsreichste Spektrum an Schülerlaboren. In elf Einrichtungen können Schülerinnen und Schüler eigene Erfahrungen beim Experimentieren und Forschen machen. Sie erhalten so einen praktischen Zugang zur komplexen Vielfalt naturwissenschaftlicher Phänomene und Zusammenhänge und gleichzeitig einen Einblick in entsprechende Berufsbilder und Studienrichtungen.

Ich ermutige Sie, nutzen Sie die vielfältigen Angebote, fördern Sie den Nachwuchs konsequent und begeistern ihn für Wissenschaft und Technik. Das

gilt gleichermaßen für Kleingruppen, ganze Klassen oder auch ganz persönlich für Ihr Kind.

Ob Biologie, Chemie, Mathematik, Physik, Technik oder Informatik – in den Laboren beschäftigen sich die Nachwuchsforscher mit aktuellen Zukunftsthemen und ergründen hilfreiche Lösungen, die unseren Alltag begleiten. Sie gestalten, analysieren, messen, prüfen, bearbeiten, beweisen – und entdecken dabei oft Interessen, die eine Grundlage für ihre berufliche Zukunft bilden können. Denn gerade der Schritt von der Schule in die Ausbildung oder das Studium erfordert von jungen Menschen eine frühzeitige Orientierung bei der Berufs- oder Studienwahl. Dazu bauen wir die Bildungsangebote weiter aus – um Talente zu entwickeln, Begabte zu fördern und Freizeit zu gestalten.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dirk Hilbert', written in a cursive style.

Dirk Hilbert  
Oberbürgermeister der  
Landeshauptstadt Dresden

# Inhalt



## Seite **Schülerlabore in Dresden**

6	<b>Aquamundi</b>	▲
7	<b>COM-LAB<sup>BIO</sup></b>	▲
8	<b>Gläsernes Labor</b>	
9	<b>LernLaborFarbe</b>	
10	<b>Schülerlabor Chemie</b>	▲
11	<b>Erlebnisland Mathematik</b>	
12	<b>DLR_School_Lab TU Dresden</b>	▲
13	<b>Netzwerk Teilchenwelt</b>	
14	<b>Schülerlabor DeltaX</b>	
15	<b>Schülerrechenzentrum</b>	
16	<b>Lernort Albertinum</b>	

## **Schülerlabore in Sachsen**

17	<b>UFZ-Schülerlabor Leipzig</b>	
18	<b>Science meets School Freiberg</b>	
19	<b>Wunderland Physik Chemnitz</b>	
20	<b>Schülerlabor Hochschule Mittweida</b>	▲
21	<b>solaris Chemnitz</b>	

22	<b>Übersichtskarte und Besuchsadressen</b>	
----	--	--

# Inhalt



## Farberläuterung

-  Biologie
-  Physik
-  Chemie
-  Technik/Informatik
-  Mathe
-  Fachübergreifend

 Schülerbetriebspraktikum möglich

## Schulklassen

P = Primarstufe/Grundschule

Sek I = Sekundarstufe I

Sek II = Sekundarstufe II

## Zeichenerklärung

- \* Lehrplanorientierung
-  Thema
-  Altersgruppe u. Teilnehmer
-  Dauer
-  Termin
-  Kosten
-  Schulart (GS = Grundschule, FS = Förderschule, OS = Oberschule, Gym = Gymnasium)

## Ansprechpartner

### **Amt für Wirtschaftsförderung Kordinierungsstelle Berufs- und Studienorientierung**

Steve Federow

Telefon (03 51) 4 88 87 75

Fax (03 51) 48 88 99 87 75

E-Mail SFederow@dresden.de



Das Aquamundi Schülerlabor auf dem Gelände der Kläranlage Dresden-Kaditz bietet großen Praxisbezug zu Wasserthemen und ist Begegnungsstätte für deutsche sowie tschechische Schüler.

## Deutsch-tschechische Projektstage

🌀 Wasserprojektstage für deutsche und tschechische Schülerinnen und Schüler mit naturwissenschaftlichen, gesellschaftlichen und künstlerischen Inhalten zu den Themen:

- Wasser und Leben
- Wasserkreisläufe
- Wasser und seine Eigenschaften
- Wasser und Landschaft
- Wasser und seine Nutzung

👥 3. bis 11. Klasse

🏠 GS, OS, Gym

🕒 2 Tage à 6 Stunden

📅 auf Anfrage

€ kostenlos

## Wasserprojekttag

🌀 Wassereigenschaften auf der Spur

👥 2. bis 3. Klasse

🏠 GS

🕒 3,5 Stunden

📅 Mo bis Fr, nach Terminvereinbarung

€ kostenlos

## Wasserprojekttag

🌀 Verfahren der Wasserreinigung

👥 3. bis 5. Klasse

🏠 GS

🕒 3,5 Stunden

## Wasserprojekttag

🌀 verschiedene Untersuchungen beleuchten Einflussfaktoren auf Gewässer

👥 8. bis 12. Klasse

🏠 Gym

🕒 4 Stunden

📞 (03 51) 4 94 35 01

✉ info@aquamundi.eu

🌐 www.aquamundi.eu/de

📞 (03 51) 8 22 11 69

✉ jana.wenke@se-dresden.de

🌐 www.stadtentwaesserung-dresden.de



Das COM-LAB<sup>BIO</sup> bietet die Möglichkeit zur praktischen Auseinandersetzung in Naturwissenschaft und Technik und bereitet auf die Berufsentscheidung vor.

### Lehrplanorientierte Angebote\*

-  Biologie, Biotechnologie
-  Sek I und II, max. 16 Personen
-  OS, Gym
-  2 bis 6 Stunden
-  auf Anfrage
-  je Kurs 4,50 bis 9 Euro pro Person

### Umweltpädagogischer Unterricht

- 
  - Abfallwirtschaft
  - Ressourcenschonung und Wertstoffkreisläufe
  - Spur des Wassers
  - Bodenständig
  - Kreislauf von Papier
  - Nachwachsende Rohstoffe
  - Schadstoffvermeidung
-  GS, Sek I und II, max. 16 Personen
-  OS, Gym
-  4 Stunden
-  auf Anfrage
-  kostenlos

### Expertenvorträge

-  von Nanobiotechnologie bis hin zu Pharmakogenomik
-  Sek I und II und Interessierte
-  auf Anfrage
-  kostenlos

### Ferienakademie

-  Biologie, Chemie, Physik und Pharmazie
-  Sek I und II, max. 16 Personen
-  OS, Gym
-  1 Woche
-  Ferien
-  pro Person 115 Euro

-  (03 51) 4 44 57 00
-  c.seibold@sbgdd.de
-  www.sbg-dresden.de



Das Gläserne Labor bietet die Möglichkeit, unter sachkundiger Anleitung sowohl einfache Experimente als auch anspruchsvolle molekular- und zellbiologische Versuchsreihen durchzuführen.

## Molekularbiologie/Genetik\*

- großer Labortag
- Sek II, max. 26 Personen
- Gym, BSZ
- 5,5 Stunden
- auf Anfrage
- pro Person 9 Euro

## Molekularbiologie/Genetik\*

- kleiner Labortag
- Sek I, max. 26 Personen
- OS, Gym
- 3,5 Stunden
- auf Anfrage
- pro Person 5 Euro

## Lebensmittelchemie\*

- Honig, Milch, Cola
- Sek I und II, max. 26 Personen
- OS, Gym, BSZ, FS auf Anfrage
- 4 Stunden
- auf Anfrage
- pro Person 5 Euro

## Labortage Chemie\*

- Duft und Aromen, Biokunststoffe
- Sek I und II, max. 26 Personen
- OS, Gym, BSZ, FS auf Anfrage
- 5 Stunden
- auf Anfrage
- pro Person 7 bzw. 8 Euro

## Labortage Chemie\*

- Wasser
- max. 24 Personen
- GS, FS auf Anfrage
- 2,5 Stunden
- auf Anfrage
- pro Person 5 Euro

## Ferienprojekt Kriminaltechnik

- Kriminalistik
- max. 10 Personen
- 9 bis 12 Jahre
- 2 Stunden
- insg. 60 Euro

[www.sbg-dresden.de/glaesernes-labor.html](http://www.sbg-dresden.de/glaesernes-labor.html)



Im LernLaborFarbe können Lernende durch vielfältige Experimente anwendungsorientierte und interdisziplinäre Problemstellungen zu den Themen Farbe und Licht bearbeiten.

### Projektschwerpunkte

- 🌀 ■ aktuelle farb- und lichtbasierte technische Neuerungen wie OLEDs
- Wirkung von Licht und Farbigkeit auf Menschen, Umwelt und Gesellschaft
- Synthese und Gewinnung von Farbstoffen
- farbtechnische Anwendungen
- Charakterisierung von Farbstoffen und Färbeprobe mittels moderner Analysemethoden
- Nachhaltigkeit

### Farbe hautnah\*

- 🌀 Sachunterricht, Werken und Kunst
- 👥 P, max. 25 Personen
- 🏠 GS, FS
- 🕒 ab 1,5 Stunden
- 📅 auf Anfrage
- € nach Materialverbrauch

### Farbe und Kosmetik\*

- 🌀 Chemie, Physik, Biologie, WTH, Kunst
- 👥 Sek I, max. 25 Personen
- 🏠 FS, OS, Gym
- 🕒 ab 3 Stunden
- 📅 auf Anfrage
- € nach Materialverbrauch

### Farbe in Wissenschaft und Technik\*

- 🌀 Chemie, Physik, Biologie, WTH, Kunst
- 👥 Sek I und II, max. 25 Personen
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 ab 3 Stunden
- 📅 auf Anfrage
- € nach Materialverbrauch

- 📞 (03 51) 46 33 49 84
- ✉ lernlabor-farbe@mailbox.tu-dresden.de
- 🌐 [www.tu-dresden.de/ew/lernlaborfarbe](http://www.tu-dresden.de/ew/lernlaborfarbe)



Das Schülerlabor Chemie der HTW Dresden bietet neben verschiedensten Laborangeboten auch regelmäßig Experimentalvorlesungen zum Zuschauen und Mitmachen.

### Labortag für Sek I

-  Experimentieren rund ums Zündholz
-  max. 15 Personen
-  OS, Gym
-  3 Stunden
-  auf Anfrage
-  kostenlos

### Labortag für Sek I und II

-  ab 10. Klasse: OS, Gym
-  auf Anfrage
-  kostenlos

-  Fuselöle in alk. Getränken
-  max. 15 Personen
-  3 Stunden

-  Extraktion ätherischer Öle
-  max. 15 Personen
-  3 Stunden

-  Dünnschichtchromatographie von Schmerzmitteln
-  max. 12 Personen
-  2 Stunden

-  DNA-Isolierung
-  max. 15 Personen
-  1,5 Stunden

### Labortag für Sek II

-  Gym
-  auf Anfrage
-  kostenlos

-  Aufschluss einer Erzprobe
-  max. 9 Personen
-  3 Stunden

-  Komplexsynthesen und Analyse
-  max. 15 Personen
-  3 Stunden

-  Molmassenbestimmung mit Hilfe idealer Gasgleichung
-  max. 9 Personen
-  1,5 Stunden

-  Potentiometrische Titration von Essigsäure und Cola
-  max. 6 Personen
-  1,5 Stunden

-  (03 51) 4 62 32 85
-  [skinfill@htw-dresden.de](mailto:skinfill@htw-dresden.de)
-  [www.bit.ly/SLChemie](http://www.bit.ly/SLChemie)



Im Dresdner Erlebnisland kann man Mathematik spielerisch erleben und findet auf 1 000 Quadratmetern Ausstellungsfläche über 100 Experimente zum Mitmachen, Nachdenken und Staunen.

### Rätselrallye durch das Erlebnisland\*

-  Mathematik
-  P, max. 30 Personen
-  GS
-  1 Stunde
-  auf Anfrage, Di bis So
-  pro Person 3 Euro

### Von Formen und Körpern\*

-  Mathematik
-  G, Sek. I
-  GS, OS, Gym
-  1,5 Stunden
-  auf Anfrage, Di bis So
-  pro Person 3 Euro

### Rechenkunst und Zahlenzauber\*

-  Mathematik
-  P, max. 30 Personen
-  GS
-  1 Stunde
-  auf Anfrage, Di bis So
-  pro Person 3 Euro

### Diode, Transistor und Co.\*

-  Elektronik
-  Sek I und II
-  OS, FS, Gym
-  2 Stunden
-  auf Anfrage, Di bis So
-  4 Euro pro Person

### Eine Nasenlänge voraus\*

-  Mathematik, Sachkunde
-  P, max. 30 Personen
-  GS
-  1 Stunde
-  auf Anfrage, Di bis So
-  pro Person 3 Euro

-  (03 51) 4 88 72 72
-  [service@tsd.de](mailto:service@tsd.de)
-  [www.tsd.de](http://www.tsd.de)



Im DLR\_School\_Lab TU Dresden können sich Schülerinnen und Schüler mit aktuellen Fragestellungen aus den Bereichen Energie und Mobilität vertraut gemacht.

### Kleiner Labortag

- ⚙️ Physik, Chemie, Biologie, Technik, Verkehr  
Beispielexperimente:
  - Baustoffe
  - Reise ins Flugzeug
  - Leichtbau
  - Fügetechniken kleben
  - Superkondensatoren
  - Wasserstoff aus Bakterien
  - Organische Photovoltaik
  - Strom ernten im Welt-raum
  - Verkehrssteuerung
  - Energieumwandlung im Dampfkraftwerk
  - Organische LEDs
  - Bionik: wasserabweisende Oberflächen
- 👥 Sek I und II, max. 30 Personen
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 3 Stunden  
1 Experiment pro Gruppe (max. 6 Pers. pro Gruppe)
- 📅 Di bis Fr auf Anfrage
- € kostenlos

### Großer Labortag

- ⚙️ Physik, Chemie, Biologie, Technik, Verkehr  
Beispielexperimente:
  - Baustoffe
  - Reise ins Flugzeug
  - Leichtbau
  - Fügetechniken kleben
  - Superkondensatoren
  - Wasserstoff aus Bakterien
  - Organische Photovoltaik
  - Strom ernten im Welt-raum
  - Verkehrssteuerung
  - Energieumwandlung im Dampfkraftwerk
- 👥 Sek I und II, max. 30 Personen
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 6 Stunden  
2 Experimente pro Gruppe (max. 6 Pers. pro Gruppe)
- 📅 Di bis Fr auf Anfrage
- € kostenlos

📞 (03 51) 4 88 72 62  
 ✉️ [dlr.school.lab@tu-dresden.de](mailto:dlr.school.lab@tu-dresden.de)  
 🌐 [www.dlr.de/schoollab](http://www.dlr.de/schoollab)



Das Netzwerk Teilchenwelt bietet Teilchenphysik und Astroteilchenphysik zum Anfassen. Jugendliche erleben hier die Welt von Quarks, Elektronen & Co. hautnah in ihrem Klassenzimmer.

## Schülerforschungstag: Masterclass\*

- ⚙️ Teilchenphysik
- 👥 Sek I und II, 12 bis 35 Pers.
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 6 Stunden
- 📅 auf Anfrage
- € kostenlos

- ⚙️ Astroteilchenphysik
- 👥 Sek I und II, 12 bis 20 Pers.
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 6 Stunden
- 📅 auf Anfrage
- € kostenlos

## Projektwoche: Astroteilchenphysik

- ⚙️ Astroteilchenphysik
- 👥 Sek I und II, 12 bis 20 Pers.
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 5 Tage, insg. 10 Stunden
- 📅 auf Anfrage
- € kostenlos

- 📞 (03 51) 46 33 29 57
- ✉️ mail@teilchenwelt.de
- 🌐 www.teilchenwelt.de

## Schülerforschungstag: International Masterclass\*

- ⚙️ Teilchenphysik
- 👥 Sek I und II, max. 110 Pers.
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 8 Stunden
- 📅 jährlich im Frühjahr
- € kostenlos

- 📞 (03 51) 46 33 29 56
- ✉️ masterclasses@physik.tu-dresden.de
- 🌐 www.bit.ly/IntMasterclass



Das Schülerlabor DeltaX macht die Forschung am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf erlebbar und bietet Experimente an, die in dieser Form im Schulunterricht nicht möglich sind.

## Magnetismus\*

- ⚙️ Beispielthemen: Arten des Magnetismus, Supraleitung
- 👥 Sek I und II (ab Klasse 10), max. 32 Pers.
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 6 Stunden
- € kostenlos

## Ferienangebote

- ⚙️ Astro-Tage im DeltaX
- 👥 ab 16 Jahre
- 🕒 3 Tage
- 📅 Winterferien

## ⚙️ SommerferienForscherTag

- 👥 10 bis 14 Jahre
- 🕒 1 Tag
- 📅 Sommerferien

## ⚙️ DeltaX-Sommerkurs

- 👥 ab 16 Jahre
- 🕒 3 Tage
- 📅 Sommerferien

## ⚙️ FerienForscherWoche

- 👥 12 bis 16 Jahre
- 🕒 4 Tage
- 📅 Herbstferien

## Licht und Farbe\*

- ⚙️ Beispielthemen: Farbmischung, Spektren
- 👥 Klasse 7 bis 10, max. 32 Pers.
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 5 Stunden
- € kostenlos

## Suche nach Licht und Farbe\*

- ⚙️ Beispielthemen: Farbwahrnehmung, leuchtende Körper
- 👥 Klasse 5 bis 6, max. 32 Pers.
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 4 Stunden
- € kostenlos

## Radioaktivität und Strahlung\*

- ⚙️ Beispielthemen: Umweltraadioaktivität/Strahlenschutz
- 👥 ab Klasse 9/10, OS, max. 32 Pers.
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 5 Stunden (Klasse 9/10)  
6 Stunden (OS)
- € kostenlos

📞 (03 51) 2 60 22 72

✉️ [deltax@hzdr.de](mailto:deltax@hzdr.de)

🌐 [www.hzdr.de/deltax](http://www.hzdr.de/deltax)



Das Schülerrechenzentrum der Technischen Universität Dresden (SRZ) ist ein Zentrum der Begabtenförderung für Schüler in den Bereichen Informatik und Elektronik.

## Vorbereitungskurse

- 🌀 Informatik, Elektronik, Programmierung und Robotersteuerung
- 👥 Sek I
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 2 Wochenstunden (Halbjahreskurs)
- 📅 Einzelanmeldung (jeweils 1. Schulwoche pro Halbjahr)
- € pro Person 62,50 Euro

## Sonderkurse

- 🌀 spezielle Thematiken
- 👥 Sek I und II
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 2 Wochenstunden (Jahreskurs)
- 📅 Einzelanmeldung (jeweils 1. Woche des neuen Schuljahres)
- € pro Person 125 Euro

## Jahreskurse

- 🌀 Informatik und Elektronik
- 👥 Sek I und II
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 3 Wochenstunden (Jahreskurs)
- 📅 Einzelanmeldung (jeweils 1. Woche des neuen Schuljahres)
- € pro Person 170 Euro

## Spezialkurse

- 🌀 Vertiefung anspruchsvoller Themen
- 👥 Sek I und II
- 🏠 OS, Gym
- 🕒 nach Absprache
- 📅 Teilnahme am Kurs für im SRZ angemeldete Schüler
- € kostenlos

📞 (03 51) 48 67 26 34  
✉ info@srz-dresden.de  
🌐 www.srz.tu-dresden.de



Im Lernort Albertinum wird die sinnlich-ästhetische Wahrnehmung der Kinder und Jugendlichen mittels Kunst als auch interdisziplinär über Geistes- und Naturwissenschaft gefördert.

## Projekttag: Naturwissenschaft trifft Kunst\*

- 🌀 Kunst, Physik, Chemie
- 👥 Sek I und II, max. 30 Pers.
- 🏠 OS, FS, Gym
- 🕒 3 bis 5 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € pro Person 3 Euro

## Antike im Albertinum\*

- 🌀 Kunst, Deutsch, Geschichte, Latein, Ethik, etc.
- 👥 P, Sek I und II, max. 30 Pers.
- 🏠 GS, OS, FS, Gym
- 🕒 2 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € pro Person 2 Euro

## Gerhard Richter im Albertinum\*

- 🌀 Kunst, Deutsch, Mathematik, Ethik, Physik, Musik, etc.
- 👥 P, Sek I und II, max. 30 Pers.
- 🏠 GS, OS, FS, Gym
- 🕒 2 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € pro Person 2 Euro

## Kunst ins Quadrat\*

- 🌀 Kunst, Mathematik, etc.
- 👥 Sek I und II, max. 30 Pers.
- 🏠 OS, FS, Gym
- 🕒 2 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € pro Person 2 Euro

## Otto Dix im Albertinum\*

- 🌀 Kunst, Deutsch, Biologie, etc.
- 👥 P, Sek I und II, max. 30 Pers.
- 🏠 GS, OS, FS, Gym
- 🕒 2 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € pro Person 2 Euro

## Waldspaziergänge\*

- 🌀 Kunst, Deutsch, Biologie, etc.
- 👥 P, Sek I und II, max. 30 Pers.
- 🏠 GS, OS, FS, Gym
- 🕒 2 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € pro Person 2 Euro

- 📞 (03 51) 49 14 20 00
- ✉ besucherservice@skd.museum
- 🌐 www.skd.museum



Im UFZ-Schülerlabor in Leipzig können Schüler ab der Klassenstufe 9 ihr theoretisches Wissen mit ihren praktischen Fertigkeiten kombinieren und Methoden der aktuellen Umweltforschung testen.

Wo werden genetisch veränderte Mikroorganismen zur Wasserkontrolle eingesetzt und wie läuft eine DNA-Analyse ab? Warum stehen Bienen in der Reihenfolge unserer Nutztiere an dritter Stelle und wie tragen sie zur Artenvielfalt bei? Welche Energieträger kommen nach dem Erdöl und wie funktioniert eine Brennstoffzelle? Diese und viele weitere Fragen werden hier geklärt. Ein Tag im Labor gibt Einblicke in den Forscheralltag und eröffnet ganz neue Sichtweisen auf die eigenen Fähigkeiten.

### Projekttag

- DNA-Isolierung und Gelelektrophorese
  - Honiguntersuchung im Labor
  - Erneuerbare Energie - Grätzel- und Brennstoffzelle
- ab 9. Klasse,  
max. 16 Schüler pro Tag
- OS, Gym
- 5 Stunden
- Di, Mi und Do,  
nach telefonischer Absprache
- € kostenlos

(03 41) 2 35 18 45  
schuelerlabor@ufz.de  
www.ufz-schuelerlabor.de



Was sind Werkstoffe? Wozu brauchen wir sie? Dies und mehr kann man im Freiburger Schülerlabor erfahren und experimentell selbst Eigenschaften von Materialien überprüfen.

## Labortag für Sek I und II

 Gym ab 8. Klasse, Berufsschulen, max. 20 Personen

 4 bis 6 Stunden

 nach Anmeldung  
Die Einzelversuche erfolgen in Kleingruppen zu je 5 Personen. Bei 20 Personen müssen die Themen miteinander kombiniert werden.

€ kostenlos

 mechanische Eigenschaften von Werkstoffen mit Zugversuch und Kerbschlagbiegeversuch

 10 Personen

 3 Stunden

 Reise ins Innere der Werkstoffe mit Probenpräparation sowie Licht- und Rasterelektronenmikroskopie

 5 Personen

 3 Stunden

 Zerstörungsfreie Prüfverfahren mit elektromagnetischem Induktionsverfahren und Ultraschallprüfung

 10 Personen

 3 Stunden

 Formgedächtnislegierungen mit Vortrag und Demonstrationsexperiment sowie der experimentellen Untersuchung des Materials Nitinol

 10 Personen

 3 Stunden

 Bionik - Leichtbauprinzipien in der Natur: Licht- und rasterelektronische Untersuchungen von Holz und Seeigelstacheln

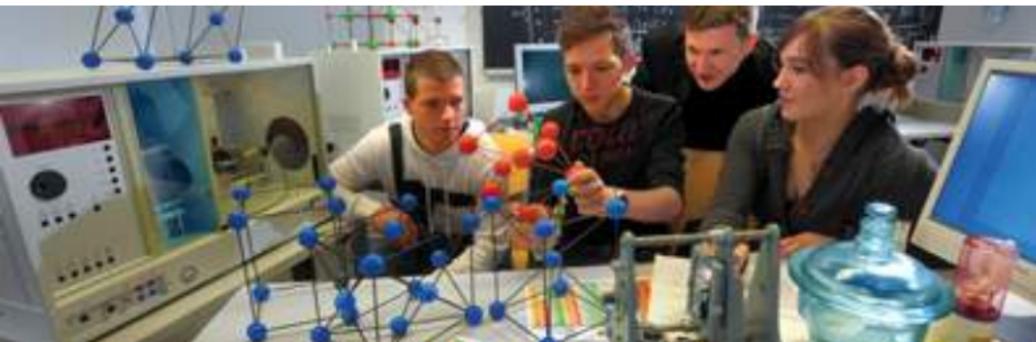
 10 Personen

 3 Stunden

 (0 37 31) 39 27 30

 a.wolf@ww.tu-freiberg.de

 www.schuelerlabor.tu-freiberg.de



Das Wunderland Physik bietet Spannendes aus der Welt der Naturwissenschaften. Experimentiert wird im modernen Praktikumlabor des Institutes für Physik der TU Chemnitz.

## Individuell organisierte Labortermine\*

- ⚙️ ■ Licht
- Wärme
- Wasser
- Luft
- Elektrik
- 👥 1. bis 4. Klasse, max. 30 Personen
- 🏠 GS
- 🕒 1,5 bis 4 Stunden
- 🗉 nach Absprache, bei freien Kapazitäten durchgehend möglich, frühzeitige Anmeldung
- € kostenlos

## Lehrplanbezogene Schülerexperimente\*

- ⚙️ ■ Elektrizität
- Mechanik
- Optik
- Wärme
- Atomphysik
- Modellbildung (Moebius)
- computergestütztes Messen
- 👥 (5.) 6. bis 12. Klasse
- 🏠 Gym
- 🕒 1,5 bis 6 Stunden
- 🗉 nach Absprache, bei freien Kapazitäten durchgehend möglich, frühzeitige Anmeldung
- € kostenlos

📞 (03 71) 53 13 35 75  
 ✉️ [sascha.gruner@physik.tu-chemnitz.de](mailto:sascha.gruner@physik.tu-chemnitz.de)  
 🌐 [www.tu-chemnitz.de/physik/S\\_Labor](http://www.tu-chemnitz.de/physik/S_Labor)



Klasse Raum statt Klassenraum – in Mittweida werden Schülerinnen und Schülern wissenschaftlich/ technische Experimente mit Hintergrundinformationen aus der Berufswelt und der aktuellen Forschung geboten.

## Physik und Lasertechnik

- ⚙️ ■ Laserlabyrinth
- 3D-Scanner
- optische Datenübertragung
- Farbmischung
- geometrische Optik
- LEGO-Michelson-Interferometer
- 👥 Sek I und II, 3 bis 18 Pers.
- 🕒 0,5 bis 2 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € kostenlos

## Fertigungs- und Werkstofftechnik

- ⚙️ Technik und Konstruktion, Beispielerperimente:
  - Elektronenmikroskop
  - Beschichten
  - Stahl härten
  - Funktion eines Getriebes
  - virtuelle Welten
  - Werkstoffe - Materialien in mikroskopischen Bildern
- 👥 Sek I und II, 5 bis 12 Pers.
- 🕒 1 bis 8 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € kostenlos

## Mathematik

- ⚙️ Topologie-Polyeder-Dimension, Kombinatorik
- 👥 Sek II, max. 12 Pers.
- 🕒 4 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € kostenlos

## Biotechnologie

- ⚙️ ■ Bakterienidentifikation
- Einblick in dein Genom
- Zellkultur
- DNA-Extraktion
- 👥 Sek I und II, max. 12 Pers.
- 🕒 2 bis 5 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € kostenlos

## Projekttag Energie

- ⚙️ Strom aus der Steckdose
- 👥 Sek I, max. 30 Pers.
- 🕒 3,5 bis 4 Stunden
- 📄 auf Anfrage
- € 2 Euro pro Person

- 📞 (0 37 27) 58 11 80
- ✉️ schuelerlabor@hs-mittweida.de
- 🌐 www.hs-mittweida.de/schuelerlabor



Die solaris Jugend- und Umweltwerkstätten in Chemnitz fördern die Auseinandersetzung mit Naturwissenschaft, Technik und Ökologie u. a. durch Experimente, Workshops und vielem mehr.

### Chemielabor

-  Chemie, Sachkunde
-  10 bis 12 Personen
-  GS, OS, FS, Gym
-  1 bis 5 UE
-  Mo bis Fr,  
nach Absprache
-  € 1 Euro pro UE

### Werkstatt Umwelt & Technik

-  Physik, Sachkunde, WTH
-  10 bis 12 Personen
-  GS, OS, FS, Gym
-  1 bis 5 UE
-  Mo bis Fr,  
nach Absprache
-  € 1 Euro pro UE

### Werkstatt Papier & Druck

-  Sachkunde, WTH, Kunst,  
Geschichte
-  10 bis 12 Personen
-  GS, OS, FS, Gym
-  1 bis 5 UE
-  Mo bis Fr,  
nach Absprache
-  € 1 Euro pro UE

### Werkstatt Elektronik & Informatik

-  Physik, Informatik, WTH,  
Sachkunde
-  10 bis 12 Personen
-  GS, OS, FS, Gym
-  1 bis 5 UE
-  Mo bis Fr,  
nach Absprache
-  € 1 Euro pro UE

-  (03 71) 4 95 99 70
-  jugendwerkstaetten@solaris-fzu.de
-  www.solaris-fzu.de



**1 Aquamundi**  
Scharfenbergerstraße 152  
01139 Dresden

**2 COM-LAB<sup>BIO</sup>**  
Gutenbergstraße 6  
01307 Dresden

**3 Gläsernes Labor**  
Lingnerplatz 1  
01069 Dresden

**4 LernLabor Farbe**  
Weberplatz 5  
01069 Dresden

**5 Schülerlabor Chemie**  
Friedrich-List-Platz 1  
01069 Dresden

**6 Erlebnisland Mathematik**  
Junghansstraße 1–3  
01277 Dresden

**7 DLR\_School\_Lab TU Dresden**  
Junghansstraße 1–3  
01277 Dresden

**8 Netzwerk Teilchenwelt**  
Zellescher Weg 19  
01069 Dresden

# Übersichtskarte Schülerlabore in Dresden und Sachsen



**9 Schülerlabor DeltaX**

Bautzner Landstraße 400  
01328 Dresden

**10 Schülerrechenzentrum**

Parkstraße 4  
01069 Dresden

**11 Lernort Albertinum**

Tzschirnerplatz 2  
01067 Dresden

**12 UFZ Schülerlabor Leipzig**

Permoserstraße 15  
04318 Leipzig

**13 Science meets School Freiberg**

Gustav-Zeuner-Straße 5  
09599 Freiberg

**14 Wunderland Physik Chemnitz**

Reichenhainer Straße 70  
09126 Chemnitz

**15 Schülerlabor HS Mittweida**

Am Schwanenteich 4b  
09648 Mittweida

**16 solaris Chemnitz**

Neefestraße 88  
09116 Chemnitz

## Impressum

Herausgeberin:  
Landeshauptstadt Dresden

Amt für Wirtschaftsförderung  
Telefon (03 51) 4 88 87 00  
Telefax (03 51) 4 88 87 03  
E-Mail [wirtschaftsfoerderung@dresden.de](mailto:wirtschaftsfoerderung@dresden.de)

Koordinierungsstelle Berufs- und Studienorientierung  
Telefon (03 51) 4 88 87 75  
Telefax (03 51) 48 88 99 87 75  
E-Mail [SFederow@dresden.de](mailto:SFederow@dresden.de)

Amt für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Telefon (03 51) 4 88 23 90  
Telefax (03 51) 4 88 22 38  
E-Mail [presse@dresden.de](mailto:presse@dresden.de)

Postfach 12 00 20  
01001 Dresden  
[www.dresden.de](http://www.dresden.de)

Zentraler Behördenruf 115 – Wir lieben Fragen

Fotos:  
HZDR/ André Forner, HS Mittweida/ Stephan Floss, Gläsernes Labor/  
Sven Doering, Gläsernes Labor/Oliver Killing, ComLabBio/SBG, HTW  
Schülerlabor Chemie, Lernlabor Farbe/ Kevin Appelhans, Schülerla-  
bor Chemie HTW Dresden, Erlebnisland Mathematik, DLR\_School\_  
Lab Berlin/ Chris Gossmann, Netzwerk Teilchenwelt/ Juliana Socher,  
Schülerrechenzentrum/ Mathias Rauh, Lernort Albertinum, UFZ/  
Sebastian Wiedling, Science meets School/ Thomas Kruse, Wun-  
derland Physik, Hochschule Mittweida/ Helmut Hammer, solaris/  
Wolfgang Thieme  
Karte: TUD/ Anne Schimmeck

Stand: Februar 2017

[www.dresden.de/wirtschaft](http://www.dresden.de/wirtschaft)