

Mikroskopie-Workshop für Jugendliche

Kurzbeschreibung:

Aufgrund der Coronapandemie kam es zu langen Zeiten von Unterrichtsausfall, Homeschooling und Wechselunterricht an sächsischen Schulen. Der dadurch entstandene Wissens- und Kompetenzausfall der Schülerinnen und Schüler soll durch gezielte Förderung ausgeglichen werden. Speziell in den naturwissenschaftlichen Fächern ist der Kompetenzverlust aufgrund der fehlenden Ausstattung zu Hause als besonders hoch einzuschätzen. Die Fähigkeiten zum Mikroskopieren und Experimentieren sind essenzielle Kompetenzen in den Naturwissenschaften, um das Verständnis dieser Fächer tiefgründig zu erlangen und den dortigen wissenschaftlichen Erkenntnisprozess nachvollziehen zu können.

Der im Gläsernen Labor im Deutschen Hygiene-Museum Dresden angebotene Mikroskopie-Workshop soll Schülerinnen und Schülern der Klassenstufe 6-10 in altersgerechten Gruppen die Grundlagen bzw. weiterführende Fähigkeiten in der Mikroskopie über mehrere Stunden am Nachmittag nach dem Schulunterricht vermitteln.

Der Basiskurs vermittelt Grundlagen für die 6.-8. Klassenstufe. Der Aufbaukurs vermittelt vertiefende Kenntnisse für die 9.-10. Klassen. Es wird bei beiden Kursen auf die Arbeitstechniken fokussiert, da die Fachinhalte im Homeschooling vermittelt wurden.

Die Mikroskopie-Workshops orientieren sich am sächsischen Lehrplan.



Termine
auf Anfrage

Dauer
Basiskurs Mikroskopie
2 Nachmittage à 3h

Aufbaukurs Mikroskopie
2 Nachmittage à 3h

Ort
Gläsernes Labor im
Deutschen Hygiene-Museum
Dresden

Teilnehmer
max. 15 Teilnehmer

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

**persönliche Beratung
und Buchung:**

Babett Tauber
Tel 0351 21527844
b.tauber@sbgdd.de

Inhalte

Gymnasium:

- Klasse 6: Lernbereich 5: Pflanzliche und tierische Zellen
Klasse 7: Wahlbereich 3: Mikroben und ihre Bedeutung
Klasse 9: Lernbereich 1: Anatomie und Physiologie der Samenpflanzen

Oberschule:

- Klasse 6: Lernbereich 4: Mikroskopie, Zellen und einzellige Lebewesen
Wahlbereich 2: Mikroorganismen
Klasse 10: Lernbereich 3: Biologische Probleme der Globalisierung (darin enthalten: Biologische Arbeitstechniken)

Basiskurs Mikroskopie:

- Aufbau und Funktionsweise eines Lichtmikroskops
- mikroskopische Arbeitstechniken: Mikroskopieren von Dauer- und Frischpräparaten, Präparieren mikroskopischer Objekte, Anfertigen mikroskopischer Zeichnungen
- Kennen der Zellbestandteile pflanzlicher und tierischer Zellen
- Mikroskopieren tierischer und pflanzlicher Einzeller

Aufbaukurs Mikroskopie:

- Anfertigen von mikroskopischen Frischpräparaten
- Färbetechniken, Mikroskopieren und zeichnerisches Darstellen, speziell an pflanzlichen Zellen und Geweben