

# Girls' Day 2020

# **Zeitlicher Ablauf**

**9:30 Uhr** Anmeldung im Sauriersaal

**10:00 Uhr** Erster Teil der Tour, Treffpunkt Sauriersaal

**11:00 Uhr** – Pause –

In dieser Zeit kannst du dir ganz in Ruhe das Museum ansehen oder in unserem

Bistro eine Kleinigkeit essen. Gerne kannst du dir auch etwas zu Essen

mitbringen.

**11:45 Uhr** Treffpunkt im Sauriersaal für den zweiten Teil der Tour

**12:00 Uhr** Zweiter Teil der Tour

**13:00 Uhr** Veranstaltungsende, Überreichung der Teilnahmebestätigungen im Sauriersaal

Gerne kannst du auch danach das Museum weiter erkunden und im

Mikroskopierzentrum beim offenen Mikroskopieren selbst zur Forscherin werden!





# Entdeckungstouren am Museum für Naturkunde

Das Museum bietet vielfältige Arbeitsmöglichkeiten, von der Forschung und Sammlungspflege über die Ausstellungsgestaltung, die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit bis hin zur Museumspädagogik. Unzählige Objekte bleiben bei einem Museumsbesuch oft unentdeckt und viele spannende Tätigkeiten im Verborgenen – anders am Girls' Day! An diesem Tag habt ihr Gelegenheit, einen Blick hinter die Kulissen des Museums für Naturkunde zu werfen und verschiedene Arbeitsplätze, Labore und Sammlungen kennenzulernen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nehmen euch mit auf eine Entdeckungstour durch das Museum und lassen euch an ihrem Arbeitsalltag teilhaben. Dabei erfahrt ihr mehr über ihre Tätigkeiten und knüpft erste Kontakte.

Eine Tour beinhaltet zwei Programmpunkte zu je 60 min.

### Tour I: Fledermausforschung und DNA-Labor

Sprache der Tiere – Was erzählen sich Fledermäuse? Eine Reise ins Reich der Genforschung.

### Tour II: Spinnensammlung und μCT-Labor

Eine Konservatorin gibt Einblick in die faszinierende Welt der Spinnentiere. Entdeckungsreisen mittels eines µCT-Scanners.

## Tour III: Nachtigallenforschung und Spinnensammlung

Einblick in den Forschungsfall Nachtigall. Eine Konservatorin gibt Einblick in die faszinierende Welt der Spinnentiere.

### Tour IV: µCT-Labor und Fledermausforschung

Entdeckungsreisen mittels eines μCT-Scanners. Sprache der Tiere – Was erzählen sich Fledermäuse?

#### Tour V: DNA-Labor und Nachtigallenforschung

Eine Reise ins Reich der Genforschung. Einblick in den Forschungsfall Nachtigall.

Beschreibungen zu den Touren finden sich auf der nachfolgenden Seite.





# Tour-Beschreibungen

## Sprache der Tiere – Was erzählen sich Fledermäuse?

Tiere haben sich viel mehr zu sagen, als man zunächst denkt – einige von ihnen sind sogar erstaunlich musikalisch! Wir hören genauer hin und machen die Sprache der Fledermäuse sichtbar.

Besucht uns unter dem Dach des Museums und gewinnt einen Einblick in unsere Arbeit, die uns regelmäßig hinaus in den Regenwald und unterirdische Höhlensysteme führt.

### "Spinnt" die denn wirklich? Im Reich der Spinnenfrau

Interessante Tiere mit acht Beinen erobern tanzend alle Herzen – oder warum arbeitet eine Konservatorin freiwillig in der Spinnentiersammlung?! Sie wird einen Einblick in den vielfältigen Alltag einer Sammlungsmitarbeiterin geben, die Zusammenarbeit mit Forscherinnen und Forschern aus der ganzen Welt sowie verschiedene Arbeitsplätze, von Labor bis Sammlung, vorstellen und euch auf eine Reise durch die Geschichte der Spinnensammlung mitnehmen.

## Eine Reise ins Reich der Genforschung: Das DNA-Labor

Das Buch des Lebens, die Desoxyribonukleinsäure (DNA), wurde in einer Sprache geschrieben, die nur aus vier "Buchstaben" besteht. Weltweit arbeiten Forscherinnen und Forscher unterschiedlicher Disziplinen daran, diese Sprache zu entschlüsseln, um die Entstehung und Vielfalt des Lebens besser verstehen zu können. Im DNA-Labor werdet ihr erfahren, wie DNA isoliert und analysiert werden kann, wie unser Erbgut aufgebaut ist, was Gene sind und was sie uns erzählen können.

#### Singen Nachtigallen in Dialekten?

Mit dieser Frage beschäftigt sich das Team um den Forschungsfall Nachtigall. Mit bioakustischer Analysesoftware untersuchen die Biologinnen, welche Strophentypen in welcher Region am häufigsten gesungen werden. Erprobt selbst, ob ihr im Spektrogramm den Unterschied zwischen einer Trill-, Pfeif- oder Buzzstrophe erkennen könnt und lasst euch begeistern vom komplexen Gesangsrepertoire des Königs in der Nacht.

# μCT-Labor

Das  $\mu$ CT-Labor liegt genauso versteckt im Herzen des Museums wie die erstaunlichen Informationen der hier untersuchten Materialien. Schnuppert einmal in den Laboralltag einer Wissenschaftlerin, die ihre Entdeckungsreisen mittels eines  $\mu$ CT-Scanners plant und virtuell am Computer erlebt. Dabei erfahrt ihr nicht nur, was Schlangen und Eidechsen so einzigartig macht, sondern auch warum diese Technik die Forschungswelt revolutioniert.

