

Viertägige Basiskurse in den Oster-, Pfingst- und Herbstferien

Tschira-Jugendakademie **Forscherkurse für junge WissensSchaffer**

Kurstermine 2017

Ostern I: 10. bis 13. April
Ostern II: 18. bis 21. April
Pfingsten I: 6. bis 9. Juni
Pfingsten II: 12. bis 15. Juni
Herbst: 30., 31. Oktober und 2., 4. November

Anmeldefristen: Jeweils eine Woche vor Kursbeginn

Kursbeitrag

Der Teilnahmebeitrag für den viertägigen Basiskurs beträgt 155,00 Euro und je 140,00 Euro für gemeinsam teilnehmende Geschwister.

KURSÜBERSICHT

Beim Basiskurs der Tschira-Jugendakademie können junge WissensSchaffer ausgewählte Fachrichtungen biologischer Forschung durch Experimentieren und bei Exkursionen unter Anleitung von Spezialisten aus erster Hand kennen lernen. Die Biologie ist eine faszinierende und eine sich immer weiter verzweigende Wissenschaft, die sich mit jeder Form des Lebens, von mikroskopisch bis makroskopisch, beschäftigt. Darüber hinaus ist die Biologie durch ihre vielfältige Forschungsarbeit eine wichtige "Zuliefererwissenschaft" für viele Bereiche unseres Alltags.

VORLÄUFIGES KURSPROGRAMM

Kurstag 1: Was lebt in unseren Teichen?

9:30 Uhr bis 16:30 Uhr

Nachdem wir uns miteinander bekannt gemacht haben, überlegen wir gemeinsam, was alles zur Biologie gehört. Danach heißt es Gummistiefel an und ab in den Tümpel, wo wir Süßwasserorganismen sammeln. Als Spezialisten sind Limnologen, also Süßwasserforscher, der Arbeitsgruppe Aquatische Ökologie und Ökotoxikologie der Universität Heidelberg dabei. Im Labor des Zoologischen Instituts betrachten und bestimmen wir nachmittags die von uns gefundenen Organismen mit „Binocs“, speziellen Vergrößerungslupen, und erkunden deren Funktion im Ökosystem Teich.

Treffpunkt: Centre for Organismal Studies COS, Im Neuenheimer Feld 230, 69120 Heidelberg

Kurstag 2: Wasser = Lebens-Mittel!

9:30 Uhr bis 16:30 Uhr

Was mit unserem Abwasser passiert, wie es wieder in den natürlichen Wasserkreislauf gelangt und wie man bei diesem Prozess sogar Energie gewinnen kann, erfahren wir vormittags bei einer Führung durch ein Klärwerk. Als Mitbringsel gibt es Schlammproben, die bei der Analyse im Labor viel über die Mechanismen der biologischen Wasserreinigung verraten. Nachmittags mikroskopieren wir im Uni-Labor den Klärschlamm, in dem sich die für die Reinigung des Wassers zuständigen Kleinstorganismen tummeln. Zum Abschluss dürfen wir die internen Labore der Arbeitsgruppe Ökotoxikologie besuchen, wo uns die Wissenschaftler zeigen, wie sie die Auswirkungen von Umweltgiften auf Organismen und den Nahrungskreislauf testen.

Treffpunkt: COS, Im Neuenheimer Feld 230, 69120 Heidelberg

Kurstag 3: Evolution & Bio-Diverses.

8:45 Uhr bis ca. 17:00 Uhr

Heute besuchen wir das Senckenberg Naturmuseum in Frankfurt. Dort unternehmen wir Streifzüge durch Geschichte und Artenvielfalt unserer Erde und lösen dabei geWALTige Rätsel. Zudem erlaubt uns das Forschungsinstitut Senckenberg einen exklusiven Blick hinter die Kulissen, wo uns Herpetologen, das sind Amphibien- und Reptilienkundler, ihre zoologischen Schätze aus dem Regenwald Panamas *live* zeigen. Anschließend können wir noch die derzeitige spannende Sonderausstellung *Die dünne Haut der Erde* besuchen und vielleicht sogar einem *Diplodocus* die Nase streicheln.

Treffpunkt: COS, Im Neuenheimer Feld 230, 69120 Heidelberg

Der Transport von und nach Frankfurt erfolgt durch einen Shuttlebus.

Kurstag 4: Artenvielfalt & Artenschutz.

9:30 Uhr bis 15:30 Uhr

Vormittags berichtet die Kursleiterin von ihrer Doktorarbeit mit drei rasanten Straußen. Danach geht's in den Zoo Heidelberg, wo wir unter Anleitung von Biologen und Zoopädagogen eine Spezialführung zum Thema „Artenvielfalt global – Artenschutz lokal“ erhalten. Wir können hierzulande viel dafür tun, dass in anderen Ländern Lebensräume nicht vernichtet und Tier- und Pflanzenarten von der Ausrottung geschützt werden. Zum Abschluss gibt es eine tierische Begegnung der ganz besonderen Art.

Treffpunkt morgens: COS, Im Neuenheimer Feld 230, 69120 Heidelberg

Treffpunkt nach Kursende: Haupteingang des Zoo HD, Tiergartenstrasse 3, 69120 Heidelberg