

Einladung zu Lehrerfortbildungen in der Kölner Zooschule

Adressaten

Lehrkräfte der Fächer Biologie und Naturwissenschaften der Sekundarstufe I aller Schulformen

06.03.2017 (13:30-16:30 Uhr): "Affen, unsere nächsten Verwandten" - Evolution der Primaten

03.04.2017 (13:30-16:30 Uhr): "Aus fünf Fingern werden Hufe" - Evolution der Huftiere

„Nichts in der Biologie macht einen Sinn, außer im Lichte der Evolution“ (Dobzhansky, 1973). So nimmt die Thematik Evolution im Kernlehrplan Biologie/NW bis zur Jahrgangsstufe 9 breiten Raum ein. Diesen Vorgaben trägt die Kölner Zooschule durch diverse Unterrichtsmodule Rechnung:

"Affen, unsere nächsten Verwandten" - Evolution der Primaten (06.03.2017)

Im Modul „Affen, unsere nächsten Verwandten“, erarbeiten Schülerinnen und Schüler kooperativ in Kleingruppen durch Beobachtung ausgewählter Affenarten Tendenzen in der Primatenevolution. Im wissenschaftspropädeutischen Vorgehen bilden die Schülerergebnisse, die mithilfe eines digitalen Auswertungsprogrammes fixiert und diskutiert werden, die Grundlage für die Erstellung eines Stammbaums.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Fortbildung erproben beispielhaft die konzipierten Materialien. Die Einsatzmöglichkeiten im weiteren Schulunterricht sind variabel und sehr vielfältig.

"Aus fünf Fingern werden Hufe" - Evolution der Huftiere (03.04.2016)

Der Kernlehrplan für die Sekundarstufe I enthält eine sehr facettenreiche Auswahl von Inhaltsfeldern die es kaum ermöglicht, eine Betrachtung unter dem Aspekt der biologischen Systematik sowie einen Überblick über die Artenvielfalt der Tierwelt und deren aktuelle Situation im Freiland zu vermitteln.

Ein besonderes Anliegen dieses Moduls liegt deshalb neben dem Blick auf die Einordnung der Paarhufer und Unpaarhufer in die Systematik der Tiere darauf, den Gang der Evolution nachzuvollziehen und die spezifischen Angepasstheiten der zum Teil stark bedrohten Großsäuger zu vermitteln.

Die Erstellung eines Stammbaums anhand des Vergleichs von Körperbau und Funktion sowie der Fortbewegung erfordert exaktes Beobachten, Protokollieren, Einordnen und Bewerten.

Die Module erfassen alle Kompetenzbereiche des Kernlehrplans mit den Schwerpunkten: Umgang mit Fachwissen, naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinn, wissenschaftspropädeutisches Arbeiten sowie Kommunikation und Bewertung.

Alle konzipierten Materialien werden nach Abschluss der Fortbildung kostenfrei für den Einsatz im eigenen Unterricht bereitgestellt.

Organisatorisches

Treffpunkt (bei beiden Fortbildungen): 13.30 Uhr am separaten Eingang der Zooschule neben dem Haupteingang des Kölner Zoos (bitte gehen Sie nicht in den Zoo hinein). Bitte wetterfeste Kleidung mitbringen.

Einzelanmeldung mit privater E-Mail-Adresse an asher@koelnerzooschule.de unter Angabe der Schulform mit Stichwort: „Evolution der Primaten“ und/oder „Evolution der Huftiere“.

Die Anmeldung gilt nur nach erfolgter Bestätigung und ist verbindlich! Die Fortbildung ist kostenfrei.

Mit freundlichen Grüßen



(Dr. Matthias Asher)

im Auftrag für das Kompetenzteam „Biologische Vielfalt“: M. Asher, R.-D. Klaus, S. Niederhoff, E. Pyro, S. Rest und D. Weber