

Einladung zur Lehrerfortbildung in der Kölner Zooschule

Adressaten

Lehrkräfte der Fächer Biologie und Naturwissenschaften der Sekundarstufe I aller Schulformen

„Am Anfang war das Wasser“ - Evolution und Ökologie von Fischen, Amphibien und Reptilien
16.01.2017 (10:00 - 17:00 Uhr) in der Kölner Zooschule und dem Kölner Zoo

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

der Landgang der Wirbeltiere stellt einen Meilenstein in der Evolution dar und findet sich folglich auch in der Obligatorik der Kernlehrpläne wieder. Mit dem Unterrichtsvorhaben „Am Anfang war das Wasser“ widmen wir uns dieser Thematik in drei unterschiedlichen Modulen: im Modul 1 werden die Grundlagen der Evolution der Wirbeltiere im Rahmen eines interaktiven Lernprogramms anhand von Diagrammen, Animationen, Videosequenzen, Abbildungen und Texten erarbeitet.

Im Zentrum von Modul 2 stehen die spezifischen Anpassungen der Fische, Amphibien und Reptilien in ihre jeweiligen Lebensräume und deren Originalbegegnung im Kölner Zoo. Im dritten Modul wird schließlich beispielhaft die Rolle des Menschen intensiv durch Materialvorschläge beleuchtet und hinterfragt. Hier wird explizit die Urteilsfindung für Schülerinnen und Schüler in den Mittelpunkt gestellt.

Der Kernlehrplan erfährt eine kompakte Abdeckung im Bereich der Basiskonzepte wie auch im Bereich des Erkenntnisgewinns. Die Einübung naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen im Sinne einer „Biologischen Grundbildung“ bildet im Rahmen der Zooexkursion neben der Förderung des emotionalen, entdeckenden Lernens die Schwerpunktintention. Die Weiterbehandlung im Schulunterricht (Modul 3) zielt auf die Vertiefung, Vernetzung und Bewertung der aktuellen Situation der Tierarten im natürlichen Lebensraum wie auch die anthropogenen Einflüsse ab und bietet Denkanstöße zur Eigeninitiative.

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

Die Fokussierung erfasst alle Kompetenzbereiche des Kernlehrplans. Schwerpunktsetzung:

- Umgang mit digitalen Medien (Modul 1)
- individualisiertes Lernen (Forscherheft)
- emotionales Lernen (haptische Erfahrung mit dem Originalobjekt) (Modul 2)
- Bildung für nachhaltige Entwicklung (Modul 3)

Die Fortbildung ist Bestandteil der Fortbildungsreihe „Evolutionsbiologie in der Sekundarstufe I“ mit zwei weiteren optionalen Folgeveranstaltungen:

06.03.2017: „Affen, unsere nächsten Verwandten“ - Evolution der Primaten

03.04.2017: „Aus fünf Fingern werden Hufe“ - Evolution der Huftiere

Organisatorisches:

Treffpunkt: 10.00 Uhr s.t. am separaten Eingang der neuen Zooschule links neben dem Haupteingang des Kölner Zoos (bitte gehen Sie nicht in den Zoo hinein). Bitte wetterfeste Kleidung und Laptop (mit Betriebssystem Windows) mitbringen. Das Mittagessen kann (auf eigene Kosten) im Zoorestaurant eingenommen werden. Die Fortbildung ist kostenfrei.

Einzelanmeldung mit privater E-Mail-Adresse an asher@koelnerzooschule.de unter Angabe der Schulform mit Stichwort: „Evolution: Wasser“. Die Anmeldung gilt nur nach erfolgter Bestätigung und ist verbindlich!

Mit freundlichen Grüßen



(Dr. Matthias Asher)

im Auftrag für das Kompetenzteam NRW „Biologische Vielfalt“ in der Kölner Zooschule