

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Evolutionstheorien und deren Anwendung im Mystery*

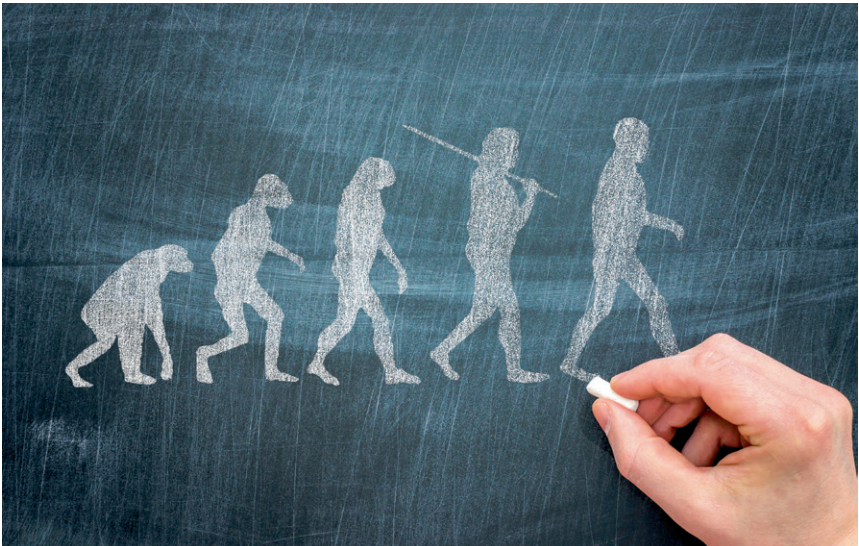
Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)



# Evolutionstheorien und deren Anwendung im Mystery

von Sonja Zierer



© altmodern/E+

In dieser thematisch einführenden Unterrichtseinheit zur Evolution erarbeiten sich Ihre Schülerinnen und Schüler durch Texterschließung in einer themenverschiedenen Gruppenarbeit die vier verschiedenen Evolutionstheorien von Lamarck, Cuvier, Darwin und Aristoteles. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der darwinschen Evolutionstheorie. Im anschließenden Unterrichtsgeschehen beantworten die Lernenden in einem Mystery die Frage, warum die Kerguelenfliege *Calycopteryx moseleyi* keine Flügel besitzt. Als Gesamt-sicherung der Unterrichtseinheit kommt eine interaktive *LearningApps*-Übung zur Wiederholung der wichtigsten Inhalte der Sequenz zum Einsatz.

# Evolutionstheorien

**Klasse: 8/9**

von Sonja Zierer

---

<b>Methodisch-didaktische Hinweise</b>	<b>1</b>
<b>M 1a: Informationstext zur Evolutionstheorie von Jean Baptiste de Lamarck</b>	<b>3</b>
<b>M 1b: Informationstext zur Evolutionstheorie von Georges de Cuvier</b>	<b>4</b>
<b>M 1c: Informationstext zur Evolutionstheorie von Charles Darwin</b>	<b>5</b>
<b>M 1d: Informationstext zur Evolutionstheorie von Aristoteles</b>	<b>6</b>
<b>M 2: Tafelbild: Evolutionstheorien</b>	<b>7</b>
<b>M 3: Die Fliegenart <i>Calycopteryx moseleyi</i></b>	<b>8</b>
<b>M 4: Die Inselgruppe der Kerguelen</b>	<b>9</b>
<b>M 5: Mystery zu <i>Calycopteryx moseleyi</i></b>	<b>10</b>
<b>M 6: Lernzielkontrolle zu Evolutionstheorien</b>	<b>12</b>
<b>Lösungsvorschläge</b>	<b>14</b>

---

## Kompetenzprofil:

<b>Fachlicher Bezug</b>	Evolution, Evolutionstheorien
<b>Methodenkompetenz</b>	Gruppenarbeit, Partnerarbeit/Einzelarbeit, Mystery, Internetrecherche, Kartenarbeit, Auswertung von Texten
<b>Basiskonzepte</b>	Variabilität und Angepasstheit, Biodiversität
<b>Erkenntnismethoden</b>	Vergleichen, Betrachten, Auswerten
<b>Kommunikationskompetenz</b>	Erklären, Darstellen, Präsentieren, Material auswerten

## Überblick:

Legende der Abkürzungen:

**AB** Arbeitsblatt

**FoVo** Folienvorlage

**HK** Hilfekarte

**LA** LearningApps


**MK** Mysterykarten

**SB** Sicherungsblatt

**TB** Tafelbild

**TX** Text



Inhaltliche Stichpunkte	Material	Methode
Informationstexte inklusive texterschließender Aufgaben zu vier verschiedenen Evolutionstheorien	M 1a–d	AB, TX
Tafelbild bzw. Hefteintrag als zusammenfassende Tabelle der in M 1a–d vorgestellten Evolutionstheorien	M 2	TB
Foto der Fliegenart <i>Calycopteryx moseleyi</i>	M 3	FoVo
Landkarte sowie Aufgabe zur geografischen Lage und Steckbrief zu der Inselgruppe der Kerguelen	M 4	AB
Mysteryrätsel mit Mysterykarten zur Frage „Warum besitzt die Kerguelenfliege <i>Calycopteryx</i> keine Flügel?“	M 5	MK
Lernzielkontrolle zur Gesamtsicherung als Arbeitsblatt oder alternativ durchführbar als interaktive Learning-Apps-Übung mit Drag & Drop	M 6	AB, LA 

# Evolutionstheorien

## Methodisch-didaktische Hinweise

In dieser Unterrichtseinheit werden vier verschiedene Evolutionstheorien ausführlich vorgestellt, sodass auch Klassen ohne Vorwissen gut mit dem Thema zurecht kommen werden. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der darwinschen Evolutionstheorie. Für diese Einheit sollten ca. zwei bis drei Schulstunden eingeplant werden.

## Ablauf

Als Einstieg in die Unterrichtseinheit wird der Trailer zu der Serie *Big Bang Theory* gezeigt:

<https://raabe.click/Trailer-BigBangTheory>



© RAABE 2022

Spielen Sie diesen bei Bedarf ein zweites Mal mit deutlich reduzierter Geschwindigkeit (dann am besten ohne Ton) ab, um die Bilderabfolge besser erkennen zu können. Durch den Bezug zu dieser aktuellen Fernsehserie, die das Thema Evolution als Intro verwendet, soll das Interesse der Schülerinnen und Schüler geweckt werden. Gezeigt werden unterschiedliche Stationen der Erdgeschichte, was die Klasse zum Thema der Einheit „Evolutionstheorien“ hinführt. Nutzen Sie den Einstieg für ein kurzes Gespräch im Plenum, in dem die Jugendlichen ihre Gedanken und Ideen zum Trailer und der Evolutionsgeschichte loswerden können. Ob diese Ideen der Wahrheit entsprechen, soll im folgenden Unterrichtsgeschehen von den Lernenden erörtert werden.

Im Anschluss an den Einstieg arbeiten die Schülerinnen und Schüler mit den Informationstexten **M 1a–M 1d**. Hier bietet sich eine themenverschiedene Gruppenarbeit an. Jeder Text wird also von einer oder mehreren (je nach Klassenstärke) Kleingruppen gelesen. Danach sollen die Schülerinnen und Schüler die Texte mithilfe der in den Aufgaben angegebenen Leitfragen erschließen.



Die Ergebnisse der Gruppenarbeiten werden danach im Plenum besprochen und als Hefteintrag gesichert. **M 2** dient hierbei als grobe Richtlinie für einen möglichen Tafelanschrieb/Heft-eintrag, in die die individuellen Schülerantworten integriert werden sollten. Im zweiten Teil der Unterrichtseinheit wird zunächst das Bild **M 3** einer flügellosen Fliege, der Kerguelenfliege *Calycopteryx moseleyi* gezeigt. Den Schülerinnen und Schülern sollte auffallen, dass es sich um ein besonderes Insekt handelt, da diese Fliege flügellos ist. Diese „Problemstellung“ soll im weiteren Verlauf der Stunde gelöst werden. Zunächst setzen sich die Lernenden mithilfe des Arbeitsblattes **M 4** mit den Kerguelen-Inseln auseinander, da die dortigen Lebensbedingungen den Schlüssel zur Beantwortung der Problemfrage „*Warum besitzt die Calycopteryx keine Flügel?*“ liefern. Zur ausführlichen Beantwortung der Frage dient das Mystery **M 5**. Die einzelnen Kärtchen sind mit Hinweisen bedruckt. Sie müssen sinnvoll angeordnet werden (z. B. als eine Art Fließdiagramm), um eine korrekte Antwort auf die obige Leitfrage zu erhalten.



Als Gesamtsicherung der Unterrichtseinheit kann die *LearningApps*-Übung auf **M 6** verwendet werden. Hier werden nochmals die wichtigsten Inhalte der Sequenz wiederholt. Den Schwerpunkt bilden hier die einzelnen Evolutionstheorien. Sollte es nicht möglich sein, die *LearningApps* im Unterricht zu verwenden, eignet sich auch die Printversion der Aufgabe (**M 6**).



**Hinweis:** Sollten Sie die *LearningApps*-Übung nach Ihren eigenen Vorstellungen abändern wollen, rufen Sie diesen Link auf <https://learningapps.org/22257231> und speichern Sie die App in Ihrem eigenen Account. Bitte beachten Sie, dass sich dadurch der Link zum Teilen mit den Lernenden ändert.

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Evolutionstheorien und deren Anwendung im Mystery*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)

