

Antworthorizont zu den Wissensfragen im Dossier 2: Deutungsstreit

1. Aufgrund welcher Eigenschaften des Archaeopteryx-Fossils interpretierte Wagner dieses als Reptil?

Antwort: Keine Federn am Vorderarm, vogeluntypische Befestigungsweise der Federn an den Flügeln und am Schwanz, Zweifel an der Vergleichbarkeit / Homologie der Federn, saurierartige Wirbelsäule

2. Aufgrund welcher Merkmale ordnete Owen Archaeopteryx den Vögeln zu?

Antwort: Flügel-, Bein-, Fuss- und Handskelett, Ober- und Unterarm, Gabelbein (verwachsene Schlüsselbeine) und Ansatz der Federn am Skelett

3. Was hat Huxley an Owens Beschreibung von Archaeopteryx kritisiert?

Antwort: Archaeopteryx liegt mit dem Gesicht nach oben und nicht nach unten auf der Hauptplatte -> Verwechslung Owens der linken mit der rechten Seite des Skelettes. Kritik an der Schlussfolgerung, dass das Maul aufgrund des Korrelationsgesetzes ein lippen- und zahnloser Schnabel sei -> Archaeopteryx kann trotz Zähnen ein Vogel sein, so wie die Schildkröte trotz Schnabel ein Reptil ist

4. Welche Namen haben von Meyer, Wagner, Owen und Huxley für das Fossil verwendet?

Antwort: von Meyer: *Archaeopteryx lithographica*; Wagner: *Griphosaurus*; Owen: *Archaeopteryx macrura*, Huxley: *Archaeopteryx litographica*

Impressum

© 2013, Universität Zürich

Herausgeberin:
Universität Zürich
Institut für Erziehungswissenschaft
Prof. Dr. Regula Kyburz-Graber

Autorinnen und Autoren:
Dr. Balz Wolfensberger
Claudia Canella, Jolanda Piniel

Redaktion:
Jolanda Piniel

Gestaltung:
Aline Telek, Kommunikation UZH

5. Was bedeuten die jeweiligen Namen, und was sind die Gründe für die unterschiedliche Namensgebung?

Antwort: *Archaeopteryx lithographica*: alte Feder (alter Flügel, Urvogel) aus dem lithographischen Gestein; *Griphosaurus*: Rätselechse (Rätselsaurier); *Archaeopteryx macrura*: langschwänziger Urvogel (bzw. alte Feder/alter Flügel)
Gründe: Die jeweilige Benennung widerspiegelt die Unterschiede in der Interpretation des Fossils (Vogel vs. Echse). Zudem bedeutet es für einen Wissenschaftler auch Prestige, eine neue Art benannt zu haben