

# 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