

Liebe Schülerinnen und Schüler,  
Archeopteryx ist ein weiterer Beleg für die Evolution. Er ist ein sogenanntes Brückentier.

Abgabetermin: 20.05.2020

Lest den Text zum Urvogel (Archeopteryx)!

Übernehmt folgende Gliederung auf ein A4 Blatt:

### **Archeopteryx - Der Urvogel**

1. Fundorte:

2. Typische Körpermerkmale von Archeopteryx

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

3. Recherchiert, welche dieser Merkmale eher von den Reptilien stammen und welche von den Vögeln! Markiert diese Merkmale und erstellt eine entsprechende Legende!

## **Urvogel Archaeopteryx**

Im Jahr 1860 entdeckte man in einem Steinbruch bei Solnhofen einen fossilen Abdruck mit einer Feder. Wenig später kam ein Skelett ohne Kopf hervor, das gleichzeitig Reptilien- und Vogelmerkmale aufwies. Das Britische Museum zahlte für diesen Fund mehr als 13000 Goldmark, heute befindet sich dieses "Londoner Exemplar" im Natural History Museum. Der zweite Skelettfund in Eichstätt östlich von Solnhofen brachte im Jahr 1876 ein vollständig erhaltenes Skelett mit Kopf hervor. Dieses Fossil wurde als "Berliner Exemplar" weltberühmt. Es gehört heute dem Naturkundemuseum in Berlin. Bis heute wurden nur wenige vollständige Archaeopteryx-Skelette gefunden.



"Berliner Exemplar", gefunden in Eichstätt

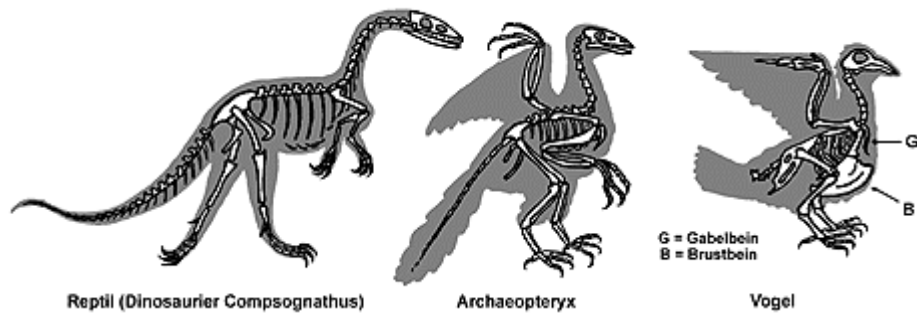
Archaeopteryx lebte vor etwa 150 Millionen Jahre am Ende der Jurazeit. Der Dinosaurier hatte die Dimensionen einer heutigen Rabenkrähe. Seine Flügelspannweite betrug etwa einen halben Meter, das Gewicht wird auf maximal ein halbes Kilogramm geschätzt. Archaeopteryx war der erste als Fossil gefundene Dinosaurier, der Federn besaß. Sein Armskelett war mit Krallen besetzt, er hatte im Vergleich zu den heutigen Vögeln auch keinen Hornschnabel. In den Kiefern waren noch Zähne vorhanden.



Archaeopteryx von vorne

Das Vorhandensein eines Gabelbeins als Voraussetzung für Flügelhebemuskeln weist darauf hin, dass der Archaeopteryx fliegen konnte. Allerdings war sein Brustbein nur schwach ausgebildet. Bei den modernen Vögeln stabilisiert das Brustbein den Flug. Die Flugfähigkeit war nicht besonders gut. Mit den Krallen seines Armskeletts hielt er sich an Ästen fest oder kletterte an Baumstämmen hoch. Durch Gleitflug konnte er eine begrenzte Strecke überwinden. Nach einer lange andauernden Untersuchung an versteinerten Federn kamen Forscher zum Schluss, dass das Federkleid des Archaeopteryx mit großer Wahrscheinlichkeit schwarz war. [Lit Carney/Vinther, u.a. 2012]

### Der Archaeopteryx: ein Dinosaurier oder ein Vogel?



Archaeopteryx gilt aufgrund seiner gleichzeitig vorliegenden Reptilien- und Vogelmerkmale als Übergangsform oder Brückenform zwischen den Reptilien und den Vögeln. Er ist in der Evolutionsforschung ein wichtiger Beweis für die Richtigkeit der Abstammungslehre. Die Vögel sind die einzigen noch lebenden, direkten Nachfahren der Dinosaurier!