|  |
| --- |
| Arbeitsblatt: Stammbaum der Rüsseltiere |

**Arbeitsauftrag:**

1. Entwerfe einen Stammbaum der Rüsseltiere. Nutze dazu die Steckbriefe der Tiere.

2. Stelle mit Hilfe der Steckbriefe der Tiere Überlegungen an, welche Körpermerkmale der Vorfahren vorteilhaft oder nachteilig für unsere heutigen Elefanten gewesen sein könnten.

|  |  |
| --- | --- |
| Asiatischer Elefant   * großer runder Kopf * große Ohren, aber kleiner als die des afrikanischen Elefanten * kleine Stoßzähne im Oberkiefer * einen Rüsselfinger am Rüssel * lebt vorwiegend im Wald und im Buschland in Asien * säulenförmige Beine | Afrikanischer Elefant   * großer eckiger Kopf * große Ohren * große Stoßzähne im Oberkiefer * zwei Rüsselfinger am Rüssel * größer als der indische Elefant * getrennte Entwicklung vom asiatischen Elefant seit ca. 2 Mio. Jahren * kaum Behaarung |
| Paleomastodon   * frühester bekannter Vorfahre der heutigen [Elefanten](http://de.wikipedia.org/wiki/Elefanten) * lebte vor etwa 35 bis 25 Mio. Jahren * kurzer [Rüssel](http://de.wikipedia.org/wiki/R%C3%BCssel) aus der miteinander verwachsenen Nase und der Oberlippe * verlängerte [Schneidezähne](http://de.wikipedia.org/wiki/Schneidezahn) im [Ober- und](http://de.wikipedia.org/wiki/Oberkiefer) [Unterkiefer](http://de.wikipedia.org/wiki/Unterkiefer) * Flusspferdähnlicher Körper * lebte im Wasser oder im sumpfigen Uferbereich * sehr kräftige und kurze Beine * kleine Ohren | Primelephas   * lebte vor 7,5 bis 4 Mio. Jahren * sein Name bedeutet „Erster Elefant“ * bis 2,4 m hoch * gemeinsamer Vorfahre der asiatischen und afrikanischen Elefanten und des Mammuts * lebte im Wasser oder im sumpfigen Uferbereich * Stoßzähne im Ober- und Unterkiefer * verlängerter Rüssel * vergrößerte Ohren |
| Mammuthus   * lebte vor 4,5 Mio. bis 4000 Jahren * bis zu 3,75 m hoch * 3 cm dicke Haut mit einem dichten Haarkleid (bis zu 2 m lange Haare) * die Ohren waren kleiner als beim asiatischen Elefanten * langer Rüssel mit einem Rüsselfinger * große Stoßzähne * großer Kopf und säulenartige Beine | Deinotherium (Hauerelefant)   * lebte vor 22 Mio. bis 1 Mio. Jahren * bis zu 3,6 m hoch * elefantenähnlicher Skelettbau * säulenförmige, aber schlanke Beine * Vorderbeine länger als die Hinterbeine * wahrscheinlich kurzer Rüssel * nach unten gerichtete Stoßzähne des Unterkiefers |

**Hilfen:**

Hilfe 1: Ordne die Tiere mithilfe der Steckbriefe in die vorgegebene Entwicklungsreihe ein.

Hilfe 2: Ordne das Mammut in die Entwicklungsreihe ein.

Hilfe 3: Erkläre einem Partner die Entwicklungsreihe mithilfe der Steckbriefe.

**Lernprodukt:** Stammbaum der Rüsseltiere

|  |  |
| --- | --- |
| Zeitleiste  (in Mio. Jahren) |  |
| heute |  |
| 1 |
| 5 |
| 10 |
| 15 |
| 20 |
| 25 |
| 30 |
| 35 |
| 40 |

**Lernprodukt:** Stammbaum der Rüsseltiere

|  |  |
| --- | --- |
| Zeitleiste  (in Mio. Jahren) |  |
| heute | Palaeomastodon  Afrikanischer Elefant  Asiatischer Elefant  Mammut  Primelephas  Deinotherium |
| 1 |
| 5 |
| 10 |
| 15 |
| 20 |
| 25 |
| 30 |
| 35 |
| 40 |