

Aufgabe 1:

Betrachte die Bilder auf Arbeitsblatt 2, schneide sie aus, ordne ihnen die Lebenserwartung der entsprechenden Tiere zu und ordne die Tiere danach gemäß ihrer Lebenserwartung von niedrig nach hoch entlang des Lebenserwartungsstrahls (siehe unten) ein. Was fällt Dir dabei auf? Kannst Du eine Regel formulieren? Mit Hilfe der Kontrollschablone kannst Du selbst überprüfen, ob die Anordnung der Bilder richtig war.

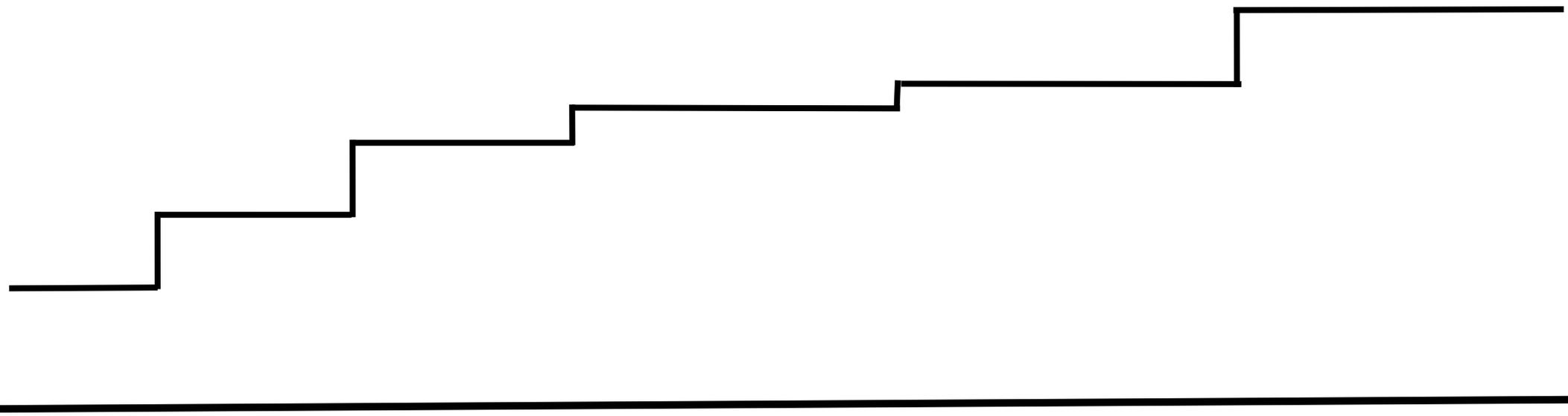


niedrig

Maximale Lebenserwartung

hoch

Kontrollschablone Aufgabe 1

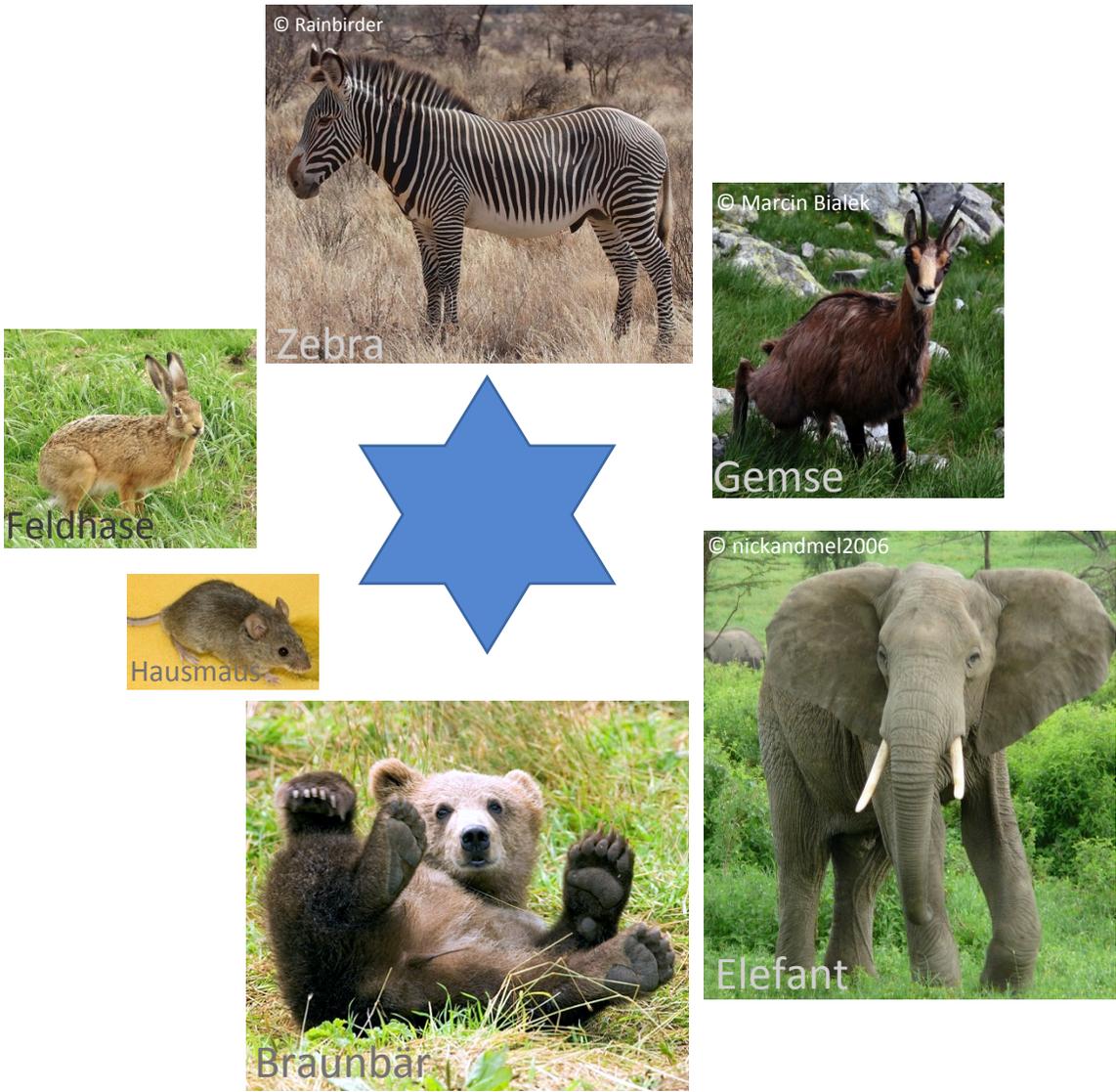


niedrig

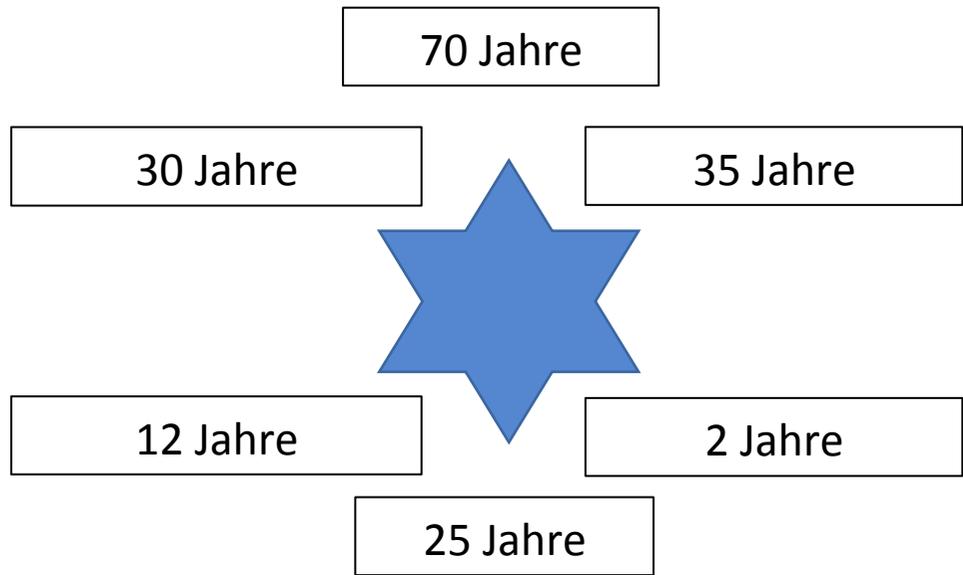
Maximale Lebenserwartung

hoch

Tierarten:



Maximale Lebenserwartung:



Aufgabe 2:

Die große Bartfledermaus wiegt weniger als die Hälfte der Hausmaus, kann aber eine Lebenserwartung von bis zu 40 Jahren erreichen.

- 1) **Überlege:** Wie passt dieses Tier in die Reihe der Tiere, die Du gerade angeordnet hast? Kann die gerade von Dir gebildete Regel auf die Große Bartfledermaus angewendet werden?
- 2) **Ordne folgende Eigenschaften einer der beiden Säugetierarten zu:** Welche Konsequenzen ergeben sich für Tiere mit unterschiedlicher Lebenserwartung? **Bilde aus den roten Buchstaben für jede Art ein Lösungswort.**



A Viele Jungtiere pro Wurf

U Höchstens eine Schwangerschaft pro Jahr

T Bis zu acht Schwangerschaften pro Jahr

G Späte Geschlechtsreife

L Lebenserwartung kurz

N Umfangreiche elterliche Brutpflege

J Lebenserwartung lang

Große Bartfledermaus

--	--	--	--

Hausmaus

--	--	--

Aufgabe 2:

Sieh Dir den Datensatz mit den Geburts- und Sterbejahren einzelner Individuen einer Bechsteinfledermauskolonie an.

Berechne die Lebensdauer der einzelnen Tiere: Ist die maximale Lebenserwartung alleine aussagekräftig? Was sollte außerdem verwendet werden, wenn man sich mit der Lebensdauer von Tieren beschäftigen möchte?



Fledermaus Nummer	Geburtsjahr	Sterbejahr
B8AA	1999	2008
BE76	1998	2002
BFBE	1998	2007
C16B	1999	2001
C4AA	1998	2001
C9AA	2004	2007
CB4D	1998	2000
CECC	1995	2005
D00F	2005	2010
D1A0	2006	2010
D2F4	2005	2008
D406	2002	2003
D7EC	2002	2010
E2D0	2001	2003
ED06	1995	2001
ED81	2006	2010
F776	1999	2001
FD3D	1999	2010

Lösung Aufgabe 1 für Lehrkraft:

2 Jahre



Hausmaus

12 Jahre



Feldhase

25 Jahre



Gemse

30 Jahre



Zebra

35 Jahre



Braunbär

70 Jahre



Elefant

niedrig

Maximale Lebenserwartung

hoch