



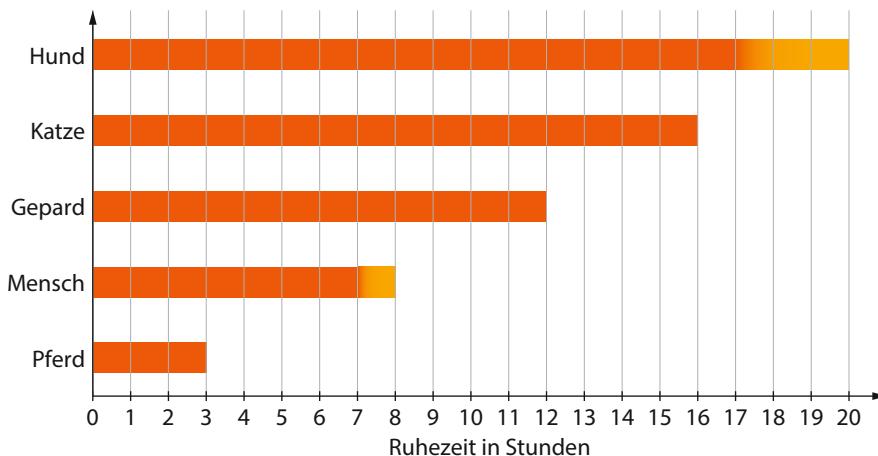
Name

Klasse

Datum

Der Ausspruch „hundemüde sein“ wurde nicht zufällig erfunden. Während Menschen mit etwa sieben bis acht Stunden Schlaf pro Nacht auskommen, ist der Bedarf an Schlaf und Ruhepausen bei Hunden deutlich höher. Hunde leben deutlich kürzer als Menschen und altern auch viel schneller.

Der Tiefschlaf macht bei Hunden nur einen Teil des Ruhebedürfnisses aus. Auch Nickerchen, Dösen und Ausruhen werden mit eingerechnet. Erwachsene Hunde brauchen ungefähr 17 bis 20 Stunden am Tag. Welpen benötigen sogar 20 bis 22 Stunden Ruhe und Schlaf täglich. Damit gehört der Hund zu den Lebewesen, die mit die meiste Schlafzeit benötigen.



- 1 Ein Gepard „verschläft“ die Hälfte des Tages. Welchen Anteil des Tages schläft ein Hund, wenn er 20 Stunden schläft? Berechne die Anteile auch für Mensch und Pferd.

Arbeitsraum für die Berechnung der Anteile:

- 2 Wenn ein Golden Retriever 12 Jahre alt wird und im Durchschnitt 20 Stunden am Tag schläft, wie viele Jahre seines Lebens schläft er dann?

Berechnet die Anteile auch für einen Menschen (80 Jahre) und ein Pferd (20 Jahre).

Arbeitsraum für die Berechnung der Lebenszeitanteile:



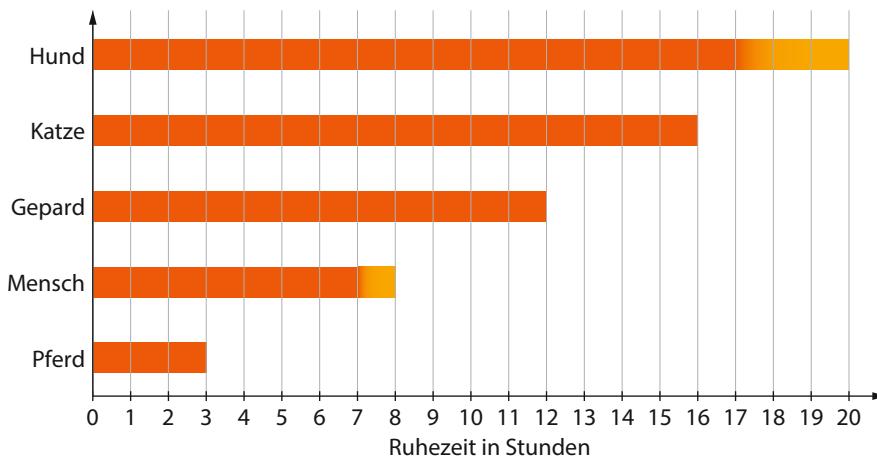
Name

Klasse

Datum

Der Ausspruch „hundemüde sein“ wurde nicht zufällig erfunden. Während Menschen mit etwa sieben bis acht Stunden Schlaf pro Nacht auskommen, ist der Bedarf an Schlaf und Ruhepausen bei Hunden deutlich höher. Hunde leben deutlich kürzer als Menschen und altern auch viel schneller.

Der Tiefschlaf macht bei Hunden nur einen Teil des Ruhebedürfnisses aus. Auch Nickerchen, Dösen und Ausruhen werden mit eingerechnet. Erwachsene Hunde brauchen ungefähr 17 bis 20 Stunden am Tag. Welpen benötigen sogar 20 bis 22 Stunden Ruhe und Schlaf täglich. Damit gehört der Hund zu den Lebewesen, die mit die meiste Schlafzeit benötigen.



- 1 Ein Gepard „verschläft“ die Hälfte des Tages. Welchen Anteil des Tages schläft ein Hund, wenn er 20 Stunden schläft? Berechne die Anteile auch für Mensch und Pferd.

Hund	Mensch	Pferd
$\frac{2}{2} \frac{0}{4} = \frac{5}{6}$ des Tages	$\frac{8}{2} \frac{4}{4} = \frac{1}{3}$ des Tages	$\frac{3}{2} \frac{4}{4} = \frac{1}{8}$ des Tages

- 2 Wenn ein Golden Retriever 12 Jahre alt wird und im Durchschnitt 20 Stunden am Tag schläft, wie viele Jahre seines Lebens schläft er dann?

Berechnet die Anteile auch für einen Menschen (80 Jahre) und ein Pferd (20 Jahre).

Hund:	$12 \text{ Jahre} \cdot \frac{5}{6} = \frac{1}{2} \frac{2}{6} \cdot \frac{5}{6} = \frac{6}{6} \frac{0}{6} = 10 \text{ Jahre}$
Mensch:	$80 \text{ Jahre} \cdot \frac{1}{3} = \frac{8}{2} \frac{0}{3} \cdot \frac{1}{3} = \frac{8}{3} \frac{0}{3} = 26,66 \text{ Jahre}$
Pferd:	$20 \text{ Jahre} \cdot \frac{1}{8} = \frac{2}{2} \frac{0}{8} \cdot \frac{1}{8} = \frac{2}{8} \frac{0}{8} = 2,5 \text{ Jahre}$