

■ **Wie benutze ich den Operator „Analysieren/ Untersuchen mithilfe eines kriteriengestützten Vergleichs“?**

Analysieren bedeutet, **Einzelaspekte** aus komplexen Materialien/ Sachverhalten **konkret** herauszuarbeiten mit dem Ziel, Entwicklungen oder **Zusammenhänge** zwischen ihnen aufzuzeigen. Der Operator „**Untersuchen**“ wird im gleichen Sinn gebraucht.

Aufgabe

Analysiere die Gebisse von Hund und Katze mithilfe eines kriteriengestützten Vergleichs!



Abb. 1: Gebiss des Hundes



Abb. 2: Gebiss der Katze

Wie gehst du vor!

Schritt 1:

Zuerst musst du die **Einzelaspekte konkret** herausarbeiten. Am besten vergleichst du in diesem Schritt die Gebisse von Hund und Katze kriteriengestützt. Hilfe bei dem kriteriengestützten Vergleich findest du auf Seite 22 „Wie mache ich einen kriteriengestützten Vergleich?“!

Schritt 2:

In diesem Schritt geht es um das Aufzeigen von **Zusammenhängen**. Am besten überlegst du, was dir über die untersuchten Einzelaspekte (Gemeinsamkeiten und Unterschiede) bekannt ist. Wenn du noch nichts darüber weißt, kannst du in Fachbüchern nachlesen.

Am schnellsten und übersichtlichsten geht dieser Schritt mithilfe von Tabellen.

Herausarbeiten konkreter Einzelaspekte mithilfe eines kriteriengestützten Vergleichs	Aufzeigen von Zusammenhängen
Gemeinsamkeiten im Gebiss von Hund und Katze	Was sagen mir diese Gemeinsamkeiten?
<i>Beide haben Schneide-, Eck- und Backenzähne.</i>	<i>Diese drei Zahntypen kommen in allen Säugetiergebissen vor.</i>
<i>Die Anzahl der Schneide- und Eckzähne ist gleich.</i>	
<i>Beide haben Fang- und Reißzähne.</i>	<i>Mit Fang- und Reißzähnen fangen und zerreißen Beutegreifer ihre Beute.</i>
<i>Beide haben eine Lücke zwischen Eck- und Backenzähnen.</i>	<i>Die Lücke ermöglicht Beutegreifern, das Maul trotz der langen Fangzähne zu schließen.</i>

Unterschiede im Gebiss von Hund und Katze	Was sagen mir diese Unterschiede?
<i>Die Anzahl der Backenzähne ist im Gebiss der Katze geringer.</i>	<i>Das Gebiss der Katze ist kleiner, ihre Schnauze deutlich kürzer. Katzen können nur kleine Beutetiere fangen und zerreißen.</i>
<i>Die Gesamtzahl der Zähne ist im Gebiss der Katze geringer.</i>	
<i>Die Anzahl der Zähne in Ober- und Unterkiefer ist im Gebiss der Katze geringer.</i>	
<i>Die Zahnformeln sind unterschiedlich.</i>	

Schritt 3:

Fasse zuletzt das Ergebnis deiner Analyse zusammen!

- *Die Analyse der Gebisse von Hund und Katze zeigt, dass es sich bei beiden Tierarten um beutegreifende Säugetiere handelt. Der Beutegreifer Katze hat ein deutlich kleineres Gebiss als der Beutegreifer Hund und kann nur kleinere Beutetiere als der Hund jagen.*

Quelle der Abbildungen: eigene Zeichnungen