



Thema 2: Händigkeit der Berberaffen

90 % der menschlichen Bevölkerung sind Rechtshänder und nur 10 % sind Links- oder Beidhänder. Kann bei den Berberaffen ebenfalls eine Händigkeit festgestellt werden und falls ja überwiegt dann eine der Formen?

Datenaufnahme

Für die Datenaufnahme benötigst Du ein **Klembrett**, einen **Stift**, den **Protokollbogen** und eine **Stoppuhr (Handy)**. Jeder Schüler sucht sich einen Affen als Fokustier aus und lässt ihn nicht aus den Augen. Es ist ratsam sich individuelle Merkmale seines Fokustieres zu merken, so dass Du deinen Affen auch nach schnellen Aktionen wieder erkennst und nicht verwechselst. Falls das ausgewählte Fokustier während des Beobachtungszeitraums den Sichtbereich verlässt kann ein anderes Tier weiter beobachtet werden. Die Datenaufnahme geht fließend weiter. Mache dir aber eine kleine Notiz, dass sich dein Fokustier geändert hat. Notiere deine Beobachtungen auf den vorgefertigten Protokollbögen.

Fragestellung

Bevorzugt dein ausgewählter Affe eine Hand? Erstelle zu der Fragestellung eine Hypothese und überlege eine geeignete Methode wie du deine Hypothese am besten überprüfen kannst.

Hypothese: _____

Geeignete Methode zur Überprüfung der Händigkeit: _____

Datenaufnahme

Die beste Zeit um zu beobachten, ob der Affe eine bestimmte Hand bevorzugt ist während einer der moderierten Schaufütterungen. Denn dort ist eine hohe Zahl an Greifereignissen zu erwarten. Jeder Schüler wählt einen eigenen Affen als Fokustier aus. Die Datenaufnahme erfolgt während der gesamten Fütterung mit Hilfe des untenstehenden Protokollbogens.

Nachbereitung zu Hause/in der Schule

Berechne mit deinem Gesamtergebnis den Händigkeitsindex (HI) um herauszufinden ob dein Fokustier eine Handpräferenz aufweist.

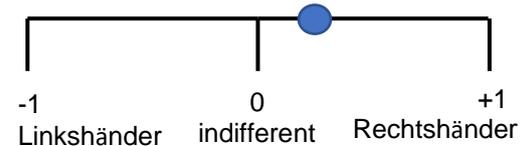
Beispiel: Der beobachtete Affe hat bei insgesamt 60 Situationen 40-mal die rechte Hand (re) und 20-mal die linke Hand (li) benutzt.

$$HI = \frac{(re - li)}{(re + li)}$$

$$HI = \frac{(40 - 20)}{(40 + 20)}$$

$$HI = \frac{(20)}{(60)}$$

$$HI = 0,3$$



Vergleiche deine Ergebnisse mit denen deiner Mitschüler um herauszufinden ob eine Aussage zur Händigkeit auf Populationsebene getroffen werden kann. Diskutiert innerhalb der Klasse ob eure Daten aussagekräftig sind, beziehungsweise was mögliche Fehlerquellen bei eurer Datenaufnahme waren.



Protokollbogen Händigkeit der Berberaffen

Protokoll angefertigt von: _____

Datum der Beobachtung: _____

Startzeit der Beobachtung: _____

Endzeit der Beobachtung: _____

Beobachtetes Tier: Männchen Weibchen Jungtier

Besondere Merkmale des Tieres: _____

Bei möglichem Wechsel des Fokustiers:

Beobachtetes Tier: Männchen Weibchen Jungtier

Besondere Merkmale des Tieres: _____

Aufgabe: Beobachte deinen Affen beim Greifen von Futter. Mache für jeden beobachteten Griff einen Strich in das entsprechende Kästchen.

Tier benutzt die linke Hand	Tier benutzt die rechte Hand
Gesamt:	Gesamt: