

# Blattschneiderameise



© K. Wothe

## Steckbrief

Größe:	2 - 23 mm
Gewicht:	6 - 8 mg
Alter:	die Königin bis zu 14 Jahre
Nahrung:	Pilze
Lebensweise:	tag- und nachtaktive, am Boden, in Kolonien
Feinde:	Ameisenbär, Gürteltier, Eidechsen, Vögel, Mensch
Gefährdungskategorie:	keine

## Verbreitung



Die Blattschneiderameisen sind Profigärtner. Sie züchten in ihren Nestern Pilze, auf Blättern! Sie fressen gar nicht die Blätter, die sie schneiden. Nein, sie ernähren sich von Pilzen aus Eigenproduktion.

### Organisationstalent und Teamfähigkeit ist alles!

Blattschneiderameisen sind super organisiert! Alles ist bei ihnen geregelt und jeder hat seine Aufgabe. Denn bis die abgeschnittenen Blätter ins Nest gelangen und weiterverarbeitet werden, ist es ein langer Weg. Alles beginnt mit den „Kundschafter“-Ameisen, die die Gegend nach geeigneten Bäumen und Blättern absuchen. Dabei markieren sie mit ihrem Duft den Weg dorthin. So finden auch nachfolgende Blattschneiderameisen die Futterstelle. Mit ihren kräftigen Beißwerkzeugen schneiden sie große Stücke von einem Blatt ab. Diese fallen dann auf den Boden. Dort warten schon andere eifrige Ameisen. Sie sind die „Transporteure“. Dann geht es ab auf die Ameisenautobahn... .

### Ab auf die Autobahn

Die Autobahn ist bis zu sieben Zentimeter breit und 800 Meter lang. Auf der Autobahn herrscht Verkehr, aber sehr selten Stau. Alle arbeiten perfekt zusammen. Aber auf dem Weg bis zum Nest lauern viele Gefahren. Daher sitzen etwas kleinere Artgenossen auf den Blattstücken. Sie sind die „Leibwächter“.



© K. Wothe

Die Leibwächter auf den Blattstücken schützen den Transporteur.

# Blattschneiderameise

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent ist die Blattschneiderameise zu Hause?

---



---

2. Wie helfen Blattschneiderameisen dem Regenwald?

---



---

3. Wie stark sind Blattschneiderameisen?

---



---

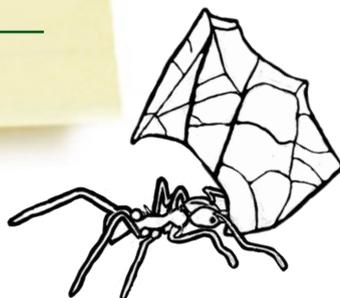


### Meister im Gewichtheben

Die Blattstückchen, die die „Transporteure“ tragen, sehen für uns recht winzig aus. Aber für die Ameisen, die nur millimetergroß sind, sind sie eine schwere Last. Blattschneiderameisen sind unfassbar stark: Sie können das 12-fache ihres eigenen Gewichts tragen. Für uns Menschen nicht machbar. Die Ameisen tragen die Blattstückchen wie grüne Segel über Kopf und Rücken. Deshalb werden sie auch „Sonenschirm-Ameisen“ genannt.



Blattschneiderameisen sind auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten nicht aufgeführt.



### Tüchtige Helferlein des Regenwaldes

Für ihren Nestbau lockern die Ameisen den Regenwaldboden auf. Ein Nest kann eine Tiefe von acht Metern und eine Gesamtfläche von über 50 m<sup>2</sup> erreichen. Es ist weit verzweigt und enthält nicht nur Pilzgärten, sondern auch Abfallkammern, in denen tote Ameisen, Blatt- und Pilzreste entsorgt werden. In den Pilzgärten züchten die Gärtnerinnen mit zerkauten Blattstückchen eine Pilzkultur, die ihnen als Nahrung dient. Die Pilze sind ebenfalls Nahrung für den Regenwaldboden. Dank der Arbeit dieser kleinen tüchtigen Insekten können diese Böden bis zu 10-mal fruchtbarer sein. Blattschneiderameisen gelten als sehr produktiv. Eine Kolonie bringt täglich so viele Blätter in ihr Nest, wie eine ausgewachsene Kuh frisst. Im Jahr schaffen sie rund 6.000 Kilogramm geschnittene Blätter. Das entspricht dem Gewicht eines Elefanten.



© K. Wothe

Mit ihren scharfen Beißwerkzeugen kann die Ameise Blätter kleinschneiden.

# Parsons Chamäleon

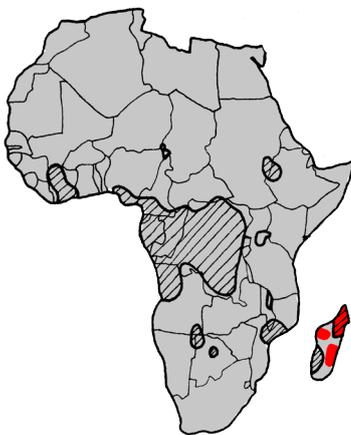


© K. Wothe

## Steckbrief

Größe:	bis 50 cm bis 70 cm
Gewicht:	bis 700 g
Alter:	bis zu 10 Jahre
Nahrung:	Insekten, kleine Vögel
Lebensweise:	Einzelgänger, tagaktiv, dicht bewaldeten Baumkronen ab ca. 5 m Höhe
Feinde:	Greifvögel, Mensch
Gefährdungs- kategorie:	keine

## Verbreitung



**Parsons Chamäleon gehört zu den größten Chamäleonarten der Welt und wurde nach einem Herrn Parsons benannt. Tagsüber jagt es in den Bäumen nach Insekten und kleinen Vögeln. Das Chamäleon hat einige Tricks drauf: Es ist ein Zungenakrobat und ein wahrer Verwandlungskünstler.**

### Parsons-Chamäleon

Parsons-Chamäleons haben einen gewölbten Rücken. Die Männchen sind größer und bunter als die Weibchen. Auf dem Foto oben seht ihr ein türkisblaues Männchen; das Foto auf der zweiten Seite zeigt ein grün gefärbtes Weibchen. Seht ihr den Unterschied?

### Ich sehe was, was du nicht siehst!

Fällt euch an den Augen des Chamäleons etwas auf? Sie ragen aus dem Kopf hervor und die Pupille ist ringsherum von dem orangenen Augenlid umgeben. Chamäleons können mit beiden Augen in verschiedene Richtungen schauen. So beobachten sie mit dem einen Auge die Beute und halten mit dem anderen in der Gegend nach Feinden Ausschau. Wäre das nicht praktisch? Mit einem Auge schaut ihr bei der Klassenarbeit auf das Heft eures Nachbarn und mit dem anderen Auge passt ihr auf, dass der Lehrer euch nicht erwischt!

### Zungenakrobat

Abgesehen von seinen Augen, die ständig in Bewegung sind, bewegt sich das Chamäleon eher langsam und wenig. Auch bei der Nahrungssuche. Aber wie kommt das Chamäleon zu seiner Beute ohne sich zu bewegen? Sein Trick ist seine Zunge. Nicht umsonst wird es auch „Wurmzüngler“ genannt! Die Zunge kann fast so lang sein wie das ganze Chamäleon. Wie eine Angel wird die Zunge zum Fang auf die Beute geschleudert. An der Spitze ist die Zunge schleimig und klebrig, so dass die Beute daran hängen bleibt und gefressen werden kann.

# Parsons Chamäleon

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent ist Parsons Chamäleon zu Hause?

---



---

2. Wie fängt Parsons Chamäleon seine Beute?

---



---

3. Wann wechseln Parsons Chamäleons ihre Farbe?

---



---



### Ganz schön lang...

... dauert es, bis ein kleines Chamäleon das Licht der Welt erblickt. Ein Parsons-Chamäleon-Weibchen legt 20 bis 38 Eier und vergräbt sie im Boden. Bis die Jungen schlüpfen, vergehen 400 bis 520 Tage, also fast 1,5 Jahre!



### Man muss ja nicht alles können!

Weil Chamäleons so gut sehen können, ist der Hörsinn vernachlässigt worden, so dass sie nicht gut hören. Auch im Riechen sind sie schlecht. Gute Augen scheinen ihnen zu reichen.



Parsons Chamäleon steht nicht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten. Dafür aber sieben andere Chamäleonarten.



**Farbzauber** Das Chamäleon bewegt sich nicht so viel und kann selbst seine Feinde ohne große Bewegung abschrecken: Es wechselt seine Farbe ganz einfach zu einer leuchtenden Warnfarbe.

Diesen Trick benutzt das Chamäleon auch, um sich an die Umgebung anzupassen. Wichtiger ist jedoch, dass es durch den Farbwechsel mit anderen kommuniziert und seine momentane Stimmung ausdrückt. Die Veränderung der Farbe ersetzt die Sprache für das Chamäleon. Wäre doch auch praktisch für uns: Haben wir keine Lust uns zu unterhalten, färben wir uns z. B. blau und niemand würde uns ansprechen.

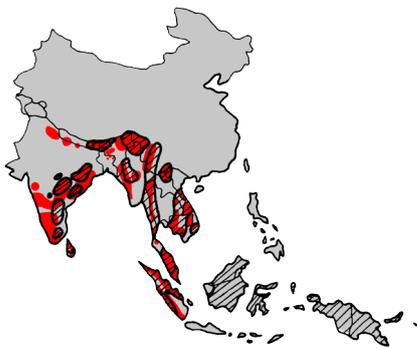
# Asiatischer Elefant



## Steckbrief

Größe:	bis zu 3 m hoch
Gewicht:	ca. 2700 kg bis ca. 5000 kg
Alter:	bis zu 60 - 80 Jahre
Nahrung:	Gräser, Blätter, Zweige, Baumrinde
Lebensweise:	abends und nachts aktiv; ruhen während der Tageshitze
Feinde:	Tiger (Jungtiere), Mensch
Gefährdungskategorie:	„Stark gefährdet“

## Verbreitung



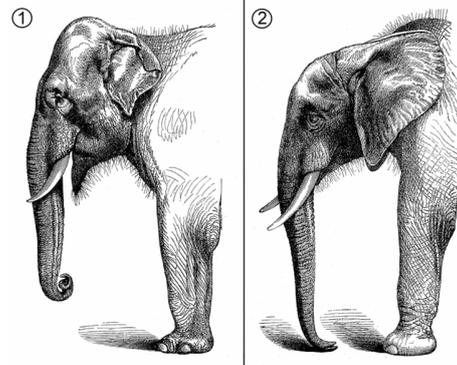
Jeder kennt Elefanten wie sie durch die afrikanischen Landschaften wandern. Aber es gibt auch Elefanten in Asien. Sie sind etwas kleiner als ihre Verwandten in Afrika und man findet sie auch im Regenwald.

### Asiatische und Afrikanische Elefanten

Der Asiatische Elefant ist „nur“ das zweitgrößte Landtier auf unserer Erde. Der Afrikanische Elefant ist noch größer und hat auch größere Ohren. Und es gibt noch mehr Unterschiede: Stoßzähne haben bei den Asiatischen Elefanten meistens nur die Männchen. Bei den Afrikanischen Elefanten hingegen haben Männchen und Weibchen Stoßzähne. Diese riesigen Zähne sind übrigens die Schneidezähne der Elefanten. Stellt euch mal vor, eure Schneidezähne wären so groß!

### Die Rüsseltiere

Besonders auffällig an Elefanten ist ihre verlängerte Nase - der Rüssel. Aber Elefanten können mit dem Rüssel nicht nur riechen und atmen, sondern auch greifen und tasten. Auch beim Trinken wird der Rüssel benutzt. Dazu saugt der Elefant einen ganzen Eimer Wasser in den Rüssel und spritzt es dann in seinen Mund.



Der Asiatische Elefant (1) hat viel kleinere Ohren als der Afrikanische Elefant (2)

# Asiatischer Elefant

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent ist der Asiatische Elefant zu Hause?

---



---

2. Was unterscheidet den Asiatischen vom Afrikanischen Elefanten?

---



---

3. Welche Unterschiede gibt es bei der Geburt eines Menschenbabys und eines Elefantenbabys?

---



---

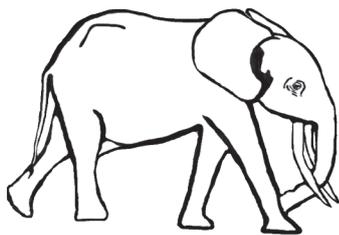


### Wer bedroht die Elefanten?

Früher waren der Asiatische und der Afrikanische Elefant hauptsächlich durch Menschen bedroht. Sie wurden wegen ihrer Stoßzähne gejagt, die aus einem Material bestehen, das man Elfenbein nennt. Es wird auch als das „Weiße Gold“ bezeichnet. Der Name lässt erahnen, wie wertvoll es ist und wie viel Geld der Jäger dafür bekommt. Heute ist die größte Gefahr für den Elefanten, wie für viele andere Tiere auch, die Zerstörung ihres Lebensraumes, des Regenwalds, durch den Menschen.



Der Asiatische Elefant steht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten als „stark gefährdet“.



Der Rüssel ist die verlängerte Nase des Elefanten.



### Neugeborene

Bis ein menschliches Baby geboren wird, vergehen neun Monate. Eine asiatische Elefantenmama hingegen trägt ihr Kind 21 Monate lang im Bauch. Das sind fast zwei Jahre! Dafür sind die Elefantenbabys danach schneller: Wir fangen erst mit ca. einem Jahr an zu laufen. Kleine Elefanten jedoch stehen schon eine halbe Stunde nach der Geburt auf den eigenen Beinen und wiegen 100 kg. Jetzt stellt euch das mal bei einem Menschenbaby vor...

# Faultier



© K. Wothe

## Steckbrief

Größe:	40 - 70 cm
Gewicht:	3 - 9 kg
Alter:	bis zu 30 Jahre
Nahrung:	v.a. Blätter, Früchte, Zweige, Knospen
Lebensweise:	nachaktiv, in den Baumkronen, Einzelgänger
Feinde:	Mensch, Jaguar, Riesenschlangen
Gefährdungskategorie:	„nicht gefährdet“ bis „vom Aussterben bedroht“

## Verbreitung



Stellt euch vor, den ganzen Tag nichts zu tun, außer faul an den Ästen zu hängen. Das wird doch irgendwann langweilig! Faultiere sind aber alles andere als langweilige Tiere. Sie sind Tarnungsspezialisten.

### Der Faulste

Die Faultiere sind die langsamsten Säugetiere der Welt. Ihre Bewegungen im Zeitlupentempo ermöglichen ihnen, enorm viel Energie zu sparen. Da stets viele Blätter und Früchte um sie herum hängen, haben sie auch keine Eile beim Fressen. Auf dem Boden ist es für Faultiere sehr gefährlich. Hier schaffen sie eine Höchstgeschwindigkeit von nur 120 Metern pro Stunde. Dagegen sind Schildkröten richtig schnell, sie können bis zu 400 Meter pro Stunde zurücklegen. Deshalb sind Faultiere auf dem Boden für Feinde sehr angreifbar. Im Falle eines Angriffs können sie aber mit den bis zu 7 cm langen Krallen dem Gegner tiefe Wunden zufügen.

### Die Schlafmützen

Bis zu 16 Stunden schlafen Faultiere am Tag hängend auf den Bäumen. Dank der scharfen und gebogenen Krallen, die sie fest in die Äste der Bäume einhaken, haben sie einen sicheren Halt. Dieser Halt ist so fest, dass sie sogar nach ihrem Tod einige Zeit in dieser Position verweilen.



Eine Faultier-Mutter trägt gerade ihr Jungtier auf dem Bauch.

# Faultier

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent sind Faultiere zu Hause?

---



---

2. Womit halten sich Faultiere an den Bäumen fest?

---



---

3. Wodurch tarnen sich Faultiere?

---



---



### Die Spezialisten der Tarnung

Durch die Langsamkeit und Trägheit sind Faultiere für ihre Feinde fast unsichtbar, denn diese reagieren auf Bewegungen. Aber auch die Fellfarbe lässt die Faultiere in den Baumkronen verschwinden. Die leicht grüne Färbung des Fells wird von kleinen Algen verursacht, die dort leben. Die Algen geben dem Faultier damit die perfekte grünliche Tarnung der Baumkronen. Aber nicht nur Algen, sondern auch ein nur selten fliegender Schmetterling wohnt oft im Fell der Tiere.



Das in Brasilien lebende Faultier steht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten als „stark gefährdet“ und „vom Aussterben bedroht“.



### Anatomische Anpassung an das Leben in Hängelage

Faultiere haben einen sehr beweglichen Hals. Sie können ihren Kopf um 180 Grad drehen. Menschen können im Vergleich dazu ihren Kopf nur um 90



Ein Faultier in seiner Lieblingsposition, kopfüber hängend an einem Baum.

Grad drehen, während Eulen wiederum 270 Grad schaffen. Diese Fähigkeit erlaubt es Faultieren, sich wenig bewegen zu müssen. Sie erreichen viel mehr Futter von einem Fleck aus.

Das Fell der Faultiere hat sich ebenfalls an das hängende Leben angepasst. Anders als bei den meisten Säugertieren verläuft der Fellscheitel nicht auf dem Rücken, sondern auf dem Bauch. Das ist eine Anpassung an die Körperhaltung. Das Regenwasser kann viel besser ablaufen und sie werden weniger nass.

# Brillenflughund



© K. Wothe

## Steckbrief

Größe:	22 - 25 cm
Spannweite:	bis zu 1 m
Gewicht:	400 - 1000 g
Alter:	bis zu 30 Jahre
Nahrung:	Früchte
Lebensweise:	nachaktiv, tagsüber hängen sie kopfüber in den Baumkronen in der Sonne
Feinde:	Greifvögel, Mensch
Gefährdungs- kategorie:	„nicht gefähr- det“

## Verbreitung



**Sie werden für blutrünstige Wesen gehalten, die Rinder anfallen. Fälschlicherweise! Zugegeben: Sie sehen nicht gerade hübsch aus, aber Blutsauger sind sie keine. Im Gegenteil: Flughunde fressen (fast) nur Früchte.**

### Süße Früchtchen

Ganz wenige Arten der Flughunde fressen Fleisch oder Insekten. Die meisten fressen Früchte. Am liebsten, wenn sie süß und saftig sind; genauso wie wir. Dazu sind die Flughunde bestens ausgestattet. Die hinteren Backenzähne sind breit und flach, ideal zum Zerquetschen der Früchte.

### Kein Vogel - und er fliegt trotzdem

Flughunde sind die größten Säugetiere, die selbständig fliegen können. Nicht so wie wir, die ein Flugzeug oder einen Heißluftballon zum Fliegen brauchen. Die Flügel bestehen aus einer dünnen Muskelschicht und stabilen Fasern, die von Haut umgeben sind. Wenn ihr euch das Foto oben genauer anschaut, könnt ihr sehen, wie die Flughaut zwischen den Knochen gespannt ist. Die dünnen Flügelknochen ähneln sehr den Knochen einer menschlichen Hand.

### Der Brillenflughund

Wie kommt der Brillenflughund zu seinem Namen? Er trägt nicht wirklich eine Brille, aber das Fell um seine Augen ist heller gefärbt als das restliche Fell. Daher sieht es so aus, als würde er eine Brille tragen.

Flughund-  
zeichnung von  
1927



# Brillenflughund

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent ist der Brillenflughund zu Hause?

---



---

2. Woher hat der Brillenflughund seinen Namen?

---



---

3. Warum ist der Brillenflughund so wichtig für den Regenwald?

---



---



### Gefahren für den Flughund

Der Brillenflughund ist nicht gefährdet, jedoch sind zwei andere Flughundarten schon ausgestorben und viele weitere sind bedroht, da ihnen ihr Lebensraum genommen wird. Durch die Abholzung des Waldes haben die Flughunde keine Schlafplätze mehr und auch keine Nahrungsquellen. Ein anderes Problem gab es in den 1980er Jahren: In manchen Teilen der Welt wurde das Fleisch des Flughundes von Menschen gegessen. Dafür mussten sehr viele Flughunde ihr Leben lassen.



Der Brillenflughund steht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten als „nicht bedroht“.



### Wichtig für den Regenwald



Beide brauchen einander: Der Regenwald bietet dem Flughund ein Zuhause und der Flughund trägt zur Verbreitung mancher Pflanzen bei.

Brillenflughunde spielen für den Regenwald eine bedeutende Rolle. Sie verbreiten die Samen der Pflanzen. Doch wie machen sie das?

Die Brillenflughunde fressen die Früchte der Pflanzen, in denen auch die Samen sind. Genauso wie die Kerne in einem Apfel. Die Samen werden jedoch nicht verdaut, sondern unbeschadet wieder ausgeschieden. Doch bis es so weit ist, ist der Flughund schon längst zu einer anderen Stelle im Regenwald geflogen. Der Same wird an dieser neuen Stelle ausgeschieden und entwickelt sich dort zu einer Pflanze. Der Flughund hat damit zur Verbreitung dieser Pflanze im Regenwald beigetragen - als Kurier sozusagen.

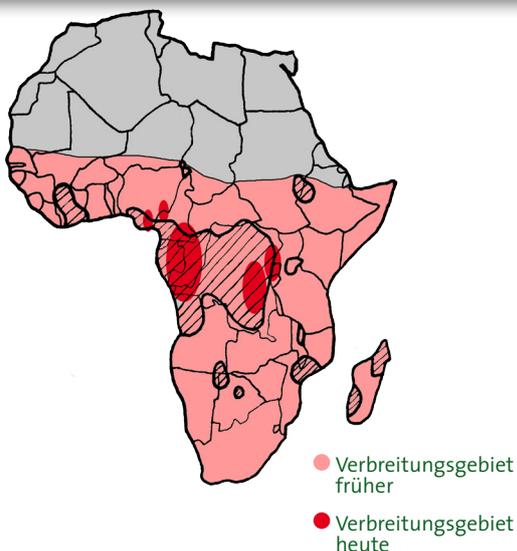
# Gorilla



## Steckbrief

Größe:	1 - 2 m
Gewicht:	60 - 200 kg
Alter:	bis zu 50 Jahre
Nahrung:	Blätter, Wurzeln, Früchte, Insekten
Lebensweise:	tagaktiv, am Boden, in Familiengruppen
Feinde:	Leopard (Jungtiere), Mensch
Gefährdungskategorie:	„stark gefährdet“ bis „vom Aussterben bedroht“

## Verbreitung



Ein echter Gorilla Mann ist zwar nicht so riesig wie King Kong, aber immerhin doch beeindruckende zwei Meter groß. Mit etwa 200 Kilogramm Körpergewicht zählen Gorillas nicht gerade zu den Leichtgewichten.

### Gorillas: unsere nächsten Verwandten

Gorillas sind Menschenaffen und wie der Name schon sagt uns Menschen sehr ähnlich. 98 % ihrer Gene stimmen mit unseren überein. Im Gegensatz zu uns Menschen können sie aber nur kurze Strecken aufrecht gehen. Anders als die meisten anderen Affenarten haben Menschenaffen keinen Schwanz.

### Sanfte Riesen aus dem Regenwald

Gorillas sind schüchtern und friedlich, aber extrem stark. Wie kräftig sie sind, weiß man nicht genau. Einige Experten schätzen aber, dass ein Gorilla Mann 10 bis 27-mal stärker ist als ein Mensch.

### „Silberrücken“ - schon mal gehört?

Erwachsene Gorilla Männchen bekommen mit dem Alter einen silbergrauen Rücken. Man nennt sie deshalb auch „Silberrücken“. Der „Silberrücken“ ist meist auch der Anführer einer Gorillagruppe.

### Die Sprache der Gorillas

Gorillas verständigen sich untereinander durch Laute wie z.B. Heulen, Brüllen und Knurren. Auch das Trommeln auf die Brust dient der Verständigung. Früher hielt man es für Einschüchterungsversuche und für typisch männlich. Heute vermutet man, dass es ein Begrüßungsritual sein könnte.

# Gorilla

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent ist der Gorilla zu Hause?

---



---

2. Wodurch unterscheiden sich Menschenaffen von den meisten anderen Affenarten?

---



---

3. Was fressen Gorillas?

---



---



### Vom Aussterben bedroht

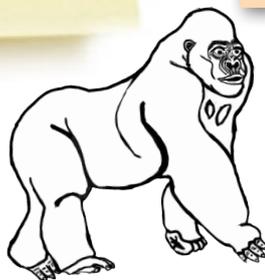
Obwohl Gorillas keine natürlichen Feinde haben, sind sie vom

Aussterben bedroht. Der Grund: Der Mensch zerstört ihre Heimat, denn er holzt Tag für Tag immer größere Flächen Regenwald ab.

Ein weiterer Grund: Gorillas sterben, weil Jäger es auf ihr Fleisch und ihre Schädel abgesehen haben. Das Fleisch gilt auch in den USA und Europa als Delikatesse. Die Schädel sind als Trophäe bei Sammlern auf der ganzen Welt sehr begehrt.



Der Gorilla steht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten als „stark gefährdet“ bis „vom Aussterben bedroht“.



Gorillas ernähren sich überwiegend von Blättern und Früchten.

### Gesellig und verfressen

Gorillas leben nur in den Regenwäldern Afrikas - oft in Gruppen mit bis zu 40 Mitgliedern.

Sie lieben Blätter und fressen die meiste Zeit. Ungefähr 25 Kilogramm Blätter frisst ein erwachsener Gorilla am Tag.

Sind mal keine Blätter zur Hand, begnügen sie sich mit Früchten und kleineren Insekten.

### Ein Leben am Boden

Die bis zu 200 Kilogramm schweren Gorillas klettern nur selten auf Bäume. Dafür sind sie einfach zu schwer. Am ehesten trifft man sie an Flüssen oder dort, wo nur wenige Bäume stehen.

# Jaguar

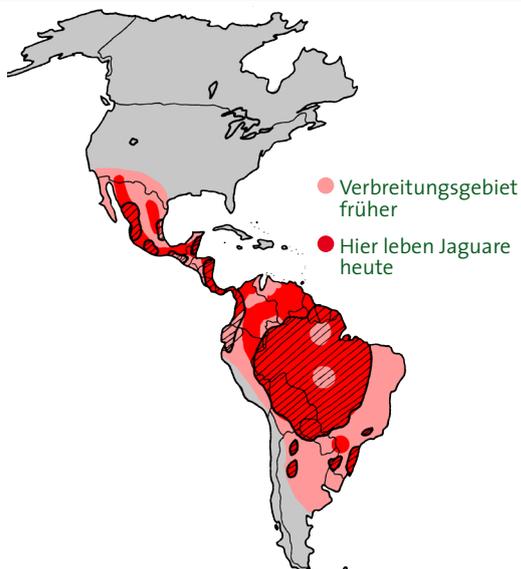


© K. Wothe

## Steckbrief

Größe:	1,40 - 1,80 m (von Kopf bis Schwanz)
Gewicht:	70 - 115 kg
Alter:	10 - 20 Jahre
Nahrung:	Tapire, Gürteltiere, Ameisenbären, Fische, Vögel u. a.
Lebensweise:	tag-, aber eher nachtaktiv, Einzelgänger
Feinde:	Mensch
Gefährdungskategorie:	„gering gefährdet“

## Verbreitung



Der Jaguar ist ein guter Kletterer. Tagsüber faulenz er gerne auf Bäumen. Hier wartet er auf seine Beute und „fliegt“ runter um sie zu töten. Daher taufen die Ureinwohner die größte Raubkatze Amerikas „Jag War“, was „Der im Fliegen jagt“ bedeutet.

### Jaguar - der Kurzstreckenläufer

Nach dem Tiger und dem Löwen ist der Jaguar die drittgrößte Raubkatze der Welt. Bei der Jagd reicht seine Ausdauer aber nur für kurze Strecken. Daher hat der Jaguar eine besondere Jagdmethode: Er lauert auf Bäumen oder schleicht sich zuerst leise an sein Opfer an und reißt es dann zu Boden. Als einzige Großkatze tötet der Jaguar seine Beute, indem er die Eckzähne in deren Schädel bohrt. Mit seinen kräftigen Zähnen gelingt es ihm z.B. Schildkröten zu öffnen, die auch auf seinem Speiseplan stehen.

### Die Ausnahme: der Schwarze Panther

Nicht selten sieht man schwarz gefärbte Jaguare in den Regenwäldern. Diese werden auch Schwarze Panther genannt. Der Schein trügt, denn ganz schwarz sind sie nicht. Bei etwas Sonnenschein erkennt man die typischen Flecken.

### Der Leopard sieht dem Jaguar verblüffend ähnlich

Was unterscheidet Jaguar und Leopard? Die Flecken des Jaguars sind größer und haben innerhalb der Ringflecken einen schwarzen Tupfen. Außerdem kommt der Jaguar in Amerika vor, der Leopard in Afrika.



Jaguar Leopard



© K. Wothe

# Jaguar

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent lebt der Jaguar?

---



---

2. Wodurch unterscheiden sich Jaguare von Leoparden?

---



---

3. Was für eine Jagdmethode hat der Jaguar?

---



---



### Bald wird man den Jaguar nur noch im Zoo sehen!

In Argentinien gibt es schätzungsweise nur noch 200 Exemplare. Jaguare haben immer weniger Chancen, eigene Reviere zu finden. Sie leiden darunter, dass ihr Lebensraum für Landwirtschaft, Viehweiden, Holzgewinnung und vieles mehr zerstört wird. Denn natürliche Feinde kennt der Jaguar nicht, außer dem Menschen, der ihn zusätzlich wegen seines Felles jagt.



Der Jaguar steht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten als „gering gefährdet“. Er ist aber in vielen Gebieten schon völlig verschwunden.



### Der Jaguarkult



Einzigster Feind des Jaguars ist der Mensch.

Der Jaguar hat keine natürlichen Feinde. Die Raubkatze wird daher als König des Dschungels gesehen. Bei vielen indigenen Völkern, das heißt bei den Ureinwohnern, spielte er eine bedeutende Rolle.

Indigene Könige schmückten sich mit seinem Fell. Bei einigen Völkern beherrschte ein Jaguargott die Unterwelt. Es gab auch Jaguarkrieger. Sie waren hochangesehene Kämpfer, die die Felle der Tiere trugen.

# Kolibri



© K. Wothe

## Steckbrief

Größe:	7 - 25 cm
Gewicht:	1,7 - 20 g
Alter:	bis zu 3 - 4 Jahre
Nahrung:	Blütennektar, Insekten
Lebensweise:	tagaktiv, in Büschen und Bäumen
Feinde:	Schlangen, Greifvögel, Katzen, Mensch
Gefährdungskategorie:	„nicht gefährdet“ bis „vom Aussterben bedroht“

## Verbreitung



**Kolibris sind so unterschiedlich wie ihre Federn: Es gibt kleine und große, solche mit langen Schnäbeln, andere mit kurzen oder auch gebogenen Schnäbeln. Doch allen gemeinsam ist, dass sie die wahren Flugkünstler unter den Vögeln sind.**

### Kolibris: sehr verschieden

Kolibri ist nicht gleich Kolibri. Es gibt ungefähr 300 Arten. Die Bienenelfe ist mit knapp 7 cm Länge die kleinste Vogelart. Zu den größten Kolibris gehört der Riesenkolibri. Dieser ist immerhin schon 25 cm lang. Das bunte Gefieder der Kolibris schimmert meist metallisch grün.

### Wahre Flugkünstler

Unvorstellbar! Kolibris schlagen in einer Sekunde bis zu 90-mal mit ihren Flügeln. Dadurch können sie sogar rückwärts und seitwärts fliegen. Und nicht nur das! Sie können sogar auf der Stelle fliegen. Zum Beispiel wenn sie den Nektar aus einer Blüte trinken. Der Blütennektar versorgt die Kolibri mit reichlich Energie, die sie für ihren anstrengenden Flugstil gut gebrauchen können.

### Was haben Kolibris und Schlangen gemeinsam?

Beide haben eine an der Spitze gespaltene Zunge. Ein Kolibri kann seine Zunge sehr weit hervorstrecken. Sie ist extrem lang und strohhalmförmig. So kann der Kolibri den Nektar gut aus den Blüten saugen. Die Zunge kann dabei bis zu 200-mal aus dem Schnabel schnellen.

### Die Natur als Vorbild

Ein japanischer Wissenschaftler hat den ersten fliegenden Kolibri-Roboter entwickelt. Mit 30 Flügelschlägen pro Sekunde ist dieser nicht ganz so schnell wie sein Vorbild. Es gibt also noch so einiges, was wir von der Natur lernen können.

# Kolibri

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent ist der Kolibri zu Hause?

---



---

2. Wie schnell schlägt ein Kolibri mit den Flügeln?

---



---

3. Warum haben Kolibris so verschiedene Schnäbel?

---



---



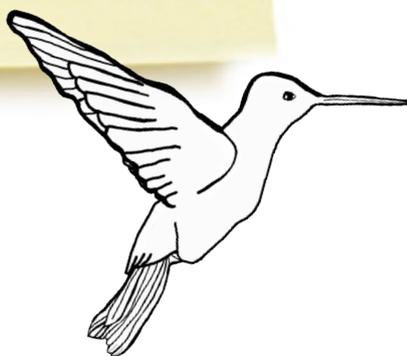
### Der Kolibri als kleine „Beatbox“

Das Herz des Kolibris schlägt in der Minute 500 bis 1000-mal.

Zum Vergleich: Unser Herz schlägt nur 60 bis 90-mal pro Minute. Dennoch ist die größte Gefahr für den Kolibri nicht der Herzinfarkt. Bedroht ist er durch die Abholzung seines Lebensraumes - des Tropenwaldes.



Der Kolibri steht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten als „nicht gefährdet“ bis „vom Aussterben bedroht“.



Manche Kolibris sind kleiner als Blüten.



### Warum haben Kolibris so verschiedene Schnäbel?

Nicht jeder Kolibrischnabel sieht gleich aus. Die unterschiedlichen Arten haben auch unterschiedliche Schnäbel. Manche sind länger, manche kürzer. Wieder andere sind gebogen. Aber wieso? Damit die Kolibris satt werden! Kolibris haben viel Hunger. Da ist das Risiko hoch, dass eine Blüte schon leergefressen wurde. Hat ein Kolibri aber einen längeren Schnabel als die anderen, kann er den Nektar von den Blüten fressen, an den die anderen gar nicht herankommen. Sehr geschickt!



© P. Gondecki  
Der Kolibrischnabel ist sehr gut an seine Blüte angepasst.

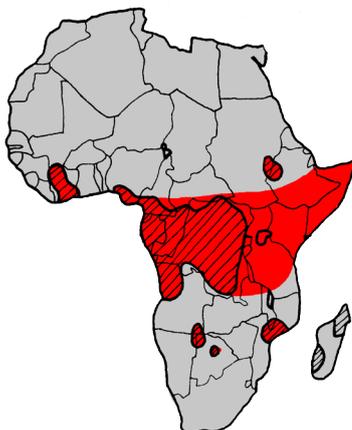
# Nilwaran



## Steckbrief

Größe:	2 m
Gewicht:	-
Alter:	bis 15 Jahre
Nahrung:	Krokodileier, aber auch junge Krokodile, Schnecken, Frösche und tote Tiere
Lebensweise:	meist am Boden, tagaktiv
Feinde:	Mensch
Gefährdungskategorie:	keine

## Verbreitung



Es gibt sie schon seit langer, sehr langer Zeit - genau genommen seit über 60 Millionen Jahren: die Vorfahren der heutigen Nilwarane! An uns hat zu dieser Zeit noch keiner gedacht. Vermutlich existiert der moderne Mensch erst seit 200.000 Jahren.

### Der Waranschwanz - ein Multifunktionsgerät

Mit einer Länge von 2 Metern ist der Nilwaran der größte Waran Afrikas. Einen großen Teil des Körpers macht der Schwanz aus. Der Nilwaran kann seinen Schwanz wie eine Peitsche einsetzen und damit kräftige Schläge austeilen - eine sehr effektive Waffe gegen Feinde. Der Schwanz hat aber auch noch andere tolle Funktionen. Warane sind hervorragende Kletterer und Schwimmer. Beim Schwimmen dient der Schwanz als Ruder, beim Klettern als Greifarm.

### Ring frei!

Größere Warane sind bekannt für ihre Ringkämpfe. Sie ringen zum Beispiel, wenn sie Hunger haben und sich um ein Stück Fleisch streiten. Da es sich um kleine Streitereien handelt, entstehen bei diesen Kämpfen keine Verletzungen. Die Kämpfe laufen fast immer gleich ab: Die Warane stützen sich auf ihren Schwanz und stellen sich auf. Dann versuchen sie mit aller Macht den Gegner zu Boden zu drücken. Der Verlierer hat Pech. Er zieht sich zurück.

### Von Kletterkünstlern und Meisterdieben

Fast alle Warane sind ausgezeichnete Kletterkünstler. Man erzählt sich, dass Diebe in Asien Warane als Einbruchswerkzeug benutzen. Sie schicken die Warane mit Seilen eine Mauer hoch, um sich anschließend selbst am Seil hochzuziehen. Wahr oder nicht wahr - das ist hier die Frage.

# Nilwaran

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent lebt der Nilwaran?

---



---

2. Wofür braucht der Nilwaran seinen Schwanz?

---



---

3. Warum sonnen sich Warane so gerne?

---



---



### Und jetzt ein Bad in der Sonne

Anders als bei uns ist die Körpertemperatur der Warane abhängig vom Wetter. Ist es kalt, sinkt die Temperatur im Warankörper. Warane erwärmen ihren Körper durch „Sonnenbaden“. Dann erst erwachen sie zum Leben und werden aktiv. Warane lieben es warm, deshalb findet man sie auch nur in warmen Gebieten. Bei uns ist die Körpertemperatur immer gleich. Es sei denn wir haben Fieber. Dann kann die Temperatur schon mal von den normalen 36°C auf 40°C ansteigen.



Der Nilwaran stehen auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten unter „gefährdet“.



Echte Sonnenanbeter: Warane findet man nur in warmen Gebieten der Erde.



### Ausnahmen bestätigen die Regel



Mit der Zunge können Warane Duftstoffe aufnehmen und die Spur ihrer Beute verfolgen.

Die meisten Warane fressen Fleisch. Kleinere Beutetiere werden gejagt, größere aus dem Hinterhalt angefallen. Dabei riechen sie die Beute mit Hilfe ihrer Zunge. Es gibt aber auch eine Ausnahme: den Panay-Waran. Diese Art lebt ausschließlich im Regenwald auf den Philippinen. Der Panay-Waran frisst kein Fleisch, sondern eine besondere Auswahl an Früchten. Diese Art wurde erst 2001 entdeckt. Ihr seht, diese Welt birgt noch so manche Geheimnisse!

# Orang-Utan

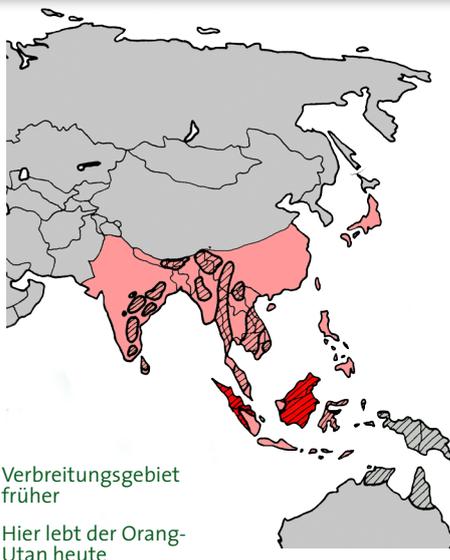


© K. Wothe

## Steckbrief

Größe:	1,10 - 1,40 m
Gewicht:	40 - 90 kg
Alter:	bis zu 25 - 55 Jahre
Nahrung:	Früchte, Blätter, Termiten, Vogeleier
Lebensweise:	tagaktiv, größter Baumbewohner, Einzelgänger
Feinde:	Tiger (Jungtiere), Mensch
Gefährdungskategorie:	„stark gefährdet“

## Verbreitung



**Orang-Utan bedeutet „Waldmensch“ - und tatsächlich ähnelt sein Verhalten dem des Menschen. Zum Beispiel schützen sich die Waldmenschen mit Blättern vor Regen, wie Menschen mit einem Regenschirm.**

### Ein Mensch wie du und ich

Der Orang-Utan ist so wie der Gorilla, der Schimpanse und der Bonobo ein Menschenaffe. Menschenaffen erkennst du daran, dass sie im Gegensatz zu den meisten anderen Affen keinen Schwanz haben. Außerdem sind sie direkte Verwandte des Menschen. Ihre Gene stimmen zu 98 % mit den unseren überein.

Der Orang-Utan stammt aus Asien und war ursprünglich im ganzen Südosten verbreitet. In Asien existiert er heute nur noch auf den Inseln Sumatra und Borneo, die beide zu Indonesien gehören.

### Ein Leben in luftiger Höhe

Der Körperbau der Orang-Utans ist an das Leben auf den Bäumen angepasst. Ausgestreckt können die Arme der Affen über 2 Meter messen. Der Orang-Utan verbringt die meiste Zeit seines Lebens in den Baumkronen in über 30 Metern Höhe. Da das Springen von Baum zu Baum viel Energie kostet, benutzt er die Äste wie Lianen um sich von Baum zu Baum zu schwingen, so wie Tarzan. Die tagaktiven Orang-Utans schlafen sogar auf den Bäumen, in selbst gebauten Nestern.

### Orang-Utans haben einen sehr guten Orientierungssinn

Dank des guten Erinnerungsvermögens und Orientierungssinns finden die Orang-Utans die Bäume mit ihren Lieblingsfrüchten immer wieder. Früchte stehen auf ihrem Speiseplan an erster Stelle.

# Orang-Utan

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent ist der Orang-Utan zu Hause?

---



---

2. Wodurch unterscheiden sich Menschenaffen von den meisten anderen Affenarten?

---



---

3. Was bedroht das Überleben der Orang-Utans?

---

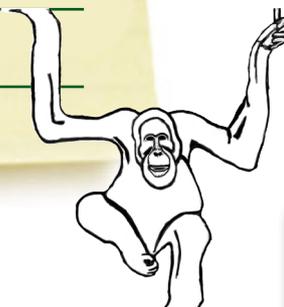


---



### Jährlich sterben 1.000 Orang-Utans

Seit den 1990er Jahren hat der Bestand auf Sumatra jährlich um 1.000 Tiere abgenommen. Orang-Utans sind stark vom Aussterben bedroht. Über 90 % des früheren Tierbestandes gibt es heute nicht mehr. Indonesien und Malaysia gehören zu den Hauptproduzenten von Palmöl. Palmöl wird aus einer bestimmten Sorte Palmen gewonnen. Das große Problem ist, dass für Palmölplantagen viel Platz benötigt wird und dafür der Regenwald weichen muss. Die Vernichtung des Regenwaldes ist die größte Bedrohung für die Waldmenschen.



© K. Wothe

Ganz schön mutig: Orang-Utans können nicht schwimmen, spielen aber gerne mit Wasser.



Der Orang-Utan steht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten als „ernsthaft bedroht“.



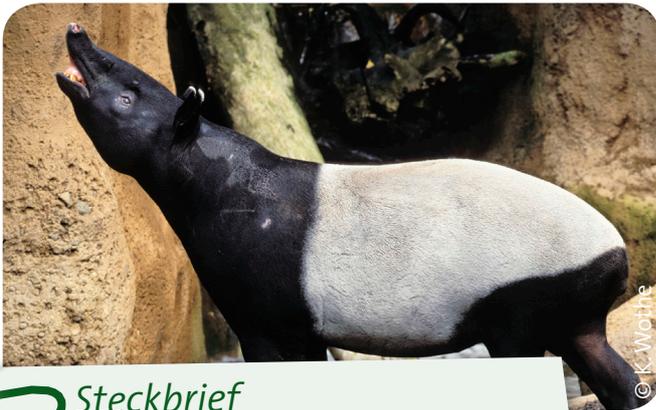
© K. Wothe

Orang-Utan-Kinder brauchen eine lange Zeit mütterliche Fürsorge.

### Seltener Nachwuchs

Im Gegensatz zu den anderen Menschenaffen sind Orang-Utans eher Einzelgänger. Männchen und Weibchen treffen sich hauptsächlich zur Paarungszeit. Weibchen sind dann meistens alleinerziehende Mütter. Die Mütter hüten ihre Kinder bis zum vierten Lebensjahr. Nur ca. alle 7-8 Jahre bekommt ein Orang-Utan-Weibchen Nachwuchs. Durch diese lange Zeitspanne zwischen den Geburten kann sich die Population der Orang-Utans kaum wieder erholen.

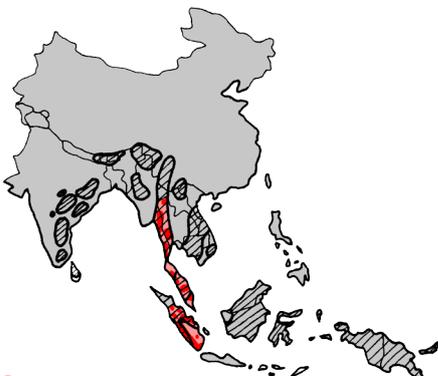
# Schabrackentapir



## Steckbrief

Größe:	0,90-1,20 m hoch 1,80-2,50 m lang
Gewicht:	250 - 350 kg
Alter:	in der Wildnis nicht bekannt, in Gefangenschaft über 30 Jahre
Nahrung:	Blätter, Gräser, Zweige, Kräuter, Wasserpflanzen
Lebensweise:	dämmerungs- und nachtaktiv, Einzelgänger
Feinde:	Tiger, Mensch
Gefährdungs- kategorie:	„gefährdet“

## Verbreitung



- Verbreitungs-  
gebiet früher
- Hier leben  
Schabrackentapire  
heute

**Der Schabrackentapir ist größer und fatter als seine amerikanische Tapir-Verwandtschaft. Sein Fellmuster ist einmalig. Man könnte denken, er hätte eine weiße Decke auf seinem Rücken. Daher auch der Name: „Schabracke“ bedeutet Pferdedecke.**

### Die zu groß geratenen, schwarz-weißen „Schweine“

Auf den ersten Blick sieht ein Tapir einem Schwein verblüffend ähnlich. Tapire sind jedoch nicht mit Schweinen, sondern mit Nashörnern und Pferden verwandt. Gemeinsam bilden sie die Gruppe der Unpaarhufer. Diese sind an der ungeraden Anzahl an Zehen zu erkennen. Rechts auf dem Bild erkennst du das genau. Zähl mal nach.

### Die „Schwimmexperten“

Am liebsten halten sich Tapire in der Nähe von Flüssen, Seen oder Teichen auf. Tapire sind gute Schwimmer und Taucher. Sie können ganze Flüsse durchqueren und laufen dabei, ähnlich wie das Flusspferd, unter Wasser auf dem Boden.

### Bei Sonnenuntergang auf Nahrungssuche

Erst wenn die Sonne langsam untergeht, wird der Tapir so richtig aktiv. Jetzt hat er einen Bärenhunger, denn am Tag hält er sich versteckt. Der schnüffelnde Rüssel ist in alle Richtungen beweglich. Mit ihm kann er giftige von essbaren Blättern unterscheiden, seine Nahrung greifen und ins Maul stopfen.

### Der wählerische Vegetarier

Tapire sind reine Pflanzenfresser. Da sie viele Samen und Knospen fressen, verteilen sie diese Samen über ihr Revier. Somit tragen sie zu einem gesunden Wachstum im Regenwald bei.

# Schabrackentapir

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent lebt der Schabrackentapir?

---



---

2. Was kann der Schabrackentapir besonders gut?

---



---

3. Wozu dient das Muster der Schabrackentapire?

---



---



### Die Tarnspezialisten

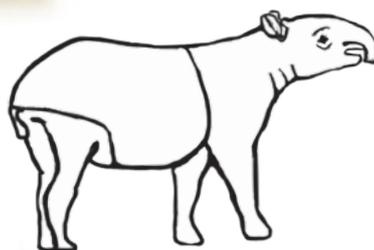
Tapire halten sich vorwiegend im dichten Gebüsch im Regenwald auf. Bei Angst verharren sie auf einer Stelle, anstatt wie die meisten Tiere wegzulaufen. Dies können sie sich dank ihres Fells leisten. Das Muster dient ihnen als perfekte Tarnung. Auch abends sind sie fast unsichtbar. Jungtiere haben, ähnlich wie die Wildschweinbabys, ein gestreiftes und gepunktetes weiß-graues Fellmuster.



Der Schabrackentapir steht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten als „gefährdet“.



Jungtier auf Nahrungssuche. Dabei nutzt es seinen Rüssel, um die Gräser zu zupfen.



Der kleine Rüssel ist ein Multifunktionswerkzeug. Er dient zum Tasten und Riechen.

### Das Urtier

Die Tapire gehören zu den ältesten lebenden Säugetieren der Welt. Experten vermuten, dass ihr Ursprung bereits 35 Millionen Jahre zurück liegt. Den modernen Menschen gibt es im Vergleich erst seit rund 200.000 Jahren.

Der Körperbau der Tapire, die Anzahl der Zehen und der kleine Rüssel haben sich mit der Zeit kaum verändert. Und ihre keilförmige Körperform ist perfekt an das Dickicht des Regenwaldes angepasst. Denn dadurch können sie mit Leichtigkeit durch die Büsche flitzen und bleiben nirgendwo stecken.

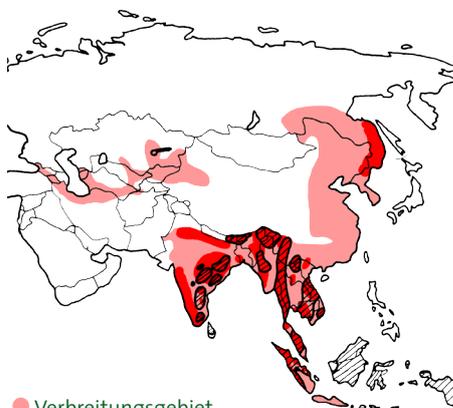
# Tiger



## Steckbrief

Größe:	2 - 3,90 m (von Kopf bis Schwanz)
Gewicht:	90 - 320 kg
Alter:	bis zu 20 Jahre
Nahrung:	frisches Fleisch, aber zur Not auch Aas
Lebensweise:	dämmerungs- und nachtaktiv, Einzegänger
Feinde:	Mensch
Gefährdungs- kategorie:	„stark gefähr- det“

## Verbreitung



- Verbreitungsgebiet früher
- Hier leben Tiger heute

**Samtpfötchen kennen wir von unseren Katzen. Doch auch der Tiger, die größte aller Raubkatzen, bewegt sich auf Samtpfoten. Kein Laut ist zu hören und dann, wie aus dem Nichts, springt er einem Hirsch an den Hals und hat für sein Abendessen gesorgt.**

### Was hat der Lebensraum Wald mit den schwarzen Tigerstreifen zu tun?

Tiger jagen ihre Beute in der Dämmerung oder in der Nacht. Im Dickicht des Dschungels sind sie durch die schwarzen Streifen in ihrem Fell bestens getarnt. Deswegen fällt ein Tiger zwischen den Büschen nicht auf. Interessant ist auch, dass die Streifen bei jedem Tiger unterschiedlich sind. Genauso wie bei uns der Fingerabdruck!

### Man sieht, wo du wohnst

Es gibt verschiedene Unterarten des Tigers: Der Sibirische Tiger zum Beispiel ist der Größte, während der Sumatra-Tiger kleiner ist. Woran liegt das? Ein Grund ist der Lebensraum: Der Sibirische Tiger lebt im kalten Norden, hat viel Platz um sich herum und ist daher sehr groß. Der Sumatra-Tiger jedoch lebt mitten im engen Dickicht des tropischen Regenwaldes. Hier ist es praktischer etwas kleiner zu sein.

### Unterschiede zwischen Männchen und Weibchen

Die männlichen Tiger sind größer als die weiblichen, sie haben dickere Köpfe und vor allem sind sie auch viel schwerer. So ähnlich könnt ihr das auch bei euren Katzen zu Hause beobachten. Das ist auch nicht ungewöhnlich, denn Katzen und Tiger sind miteinander verwandt.

### Tiger - auch mal Vegetarier

Tiger jagen alleine. Sie schleichen sich unbemerkt an ihre Beute heran... ein gezielter Sprung und ZACK haben sie ihre Beute zu Boden gerissen.

Um ihren großen Hunger zu stillen, bevorzugen die Tiger große Tiere wie Hirsche, Rinder oder Wildschweine. Aber sie nehmen auch mit kleineren Tieren Vorlieb, wie mit Kaninchen, Vögeln oder Fröschen. Und ist ihre Jagd ganz erfolglos, so begnügen sie sich auch mit Vogeleiern und sogar Beeren.

# Tiger

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent ist der Tiger zu Hause?

---



---

2. Warum werden Tiger vom Menschen gejagt?

---



---

3. Warum hat der Tiger Streifen im Fell?

---



---



### Tiger als Medizin

Es gibt neun verschiedene Unterarten des Tigers. Oder besser:

Es gab neun. Denn drei von ihnen sind schon ausgestorben. Und das nicht schon vor Urzeiten, sondern erst in den 1980er Jahren. Die überlebenden Arten sind ebenfalls stark bedroht. Doch durch wen oder was? In China gelten bestimmte Körperteile des Tigers als heilsam. So sollen Knochen, Zähne, Augen und Barthaare gegen Kopfschmerzen und Erbrechen helfen. Für chinesische Heilmittel müssen die Tiger schon seit über 1000 Jahren sterben. Und als ob das noch nicht genug wäre, wird nun auch ihr Lebensraum zerstört.



Der Tiger steht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten als „stark gefährdet“.



### Warum gibt es weiße Tiger?



Nur unter den Bengaltigern, die man auch Königstiger nennt, gibt es die weißen Tiere.

Ungewöhnlich schön sind sie, die Tiger mit dem weißen Fell und den blauen Augen. Aber da stimmt doch was nicht!

1951 wurde ein solcher weißer Tiger entdeckt und eingefangen. Ihm wurde der Name Mohan gegeben. Die weißen Tiger sind sehr selten. Man geht davon aus, dass auf etwa 10.000 Bengaltiger in freier Wildbahn nur ein weißer Tiger kommt. Da die Menschen von ihrem Aussehen so fasziniert sind, werden sie nachgezüchtet. Heute leben etwa 250 dieser weißen Tiger in menschlicher Haltung. Vermutlich stammen sie alle von Mohan ab.

# Tukan



© K. Wothe

## Steckbrief

Größe:	50 - 60 cm
Gewicht:	450 - 800 g
Alter:	bis zu 20 Jahre
Nahrung:	hauptsächlich Früchte, manchmal Vogeleier, Insekten oder kleine Tiere
Lebensweise:	fliegen kaum, sondern hüpfen mehr in den Baumwipfeln
Feinde:	Mensch
Gefährdungskategorie:	„nicht“ oder „gering gefährdet“

## Verbreitung



**Ein leises Rascheln in den Baumwipfeln. Du schaust hoch und siehst einen Vogel mit einem großen bunten Schnabel. Nur fliegen kann der Vogel nicht gut. Das muss ein Tukan sein!**

### Sein Markenzeichen: Der Schnabel

Man sollte meinen, der riesige Schnabel würde den Tukan hinunter in die Tiefe ziehen und ihn vom Baum fallen lassen. Glücklicherweise besteht der Schnabel aus einer Art Knochengeflecht und ist daher sehr leicht. Warum der bunt gefärbte Schnabel so groß ist, wusste bisher niemand so genau. Da der Tukan gerne Früchte frisst, dachte man, dass er sie mit seinem Schnabel gut öffnen kann. Eine andere Idee war, dass er für die Partnersuche gebraucht wird: So wie wir uns für die Partnersuche mit schönen Kleidern schmücken, so spiele auch der Schnabel eine Rolle beim Suchen und Finden des Partners. Doch wofür der Tukan den großen Schnabel wirklich braucht, das erfahrt ihr auf der nächsten Seite...

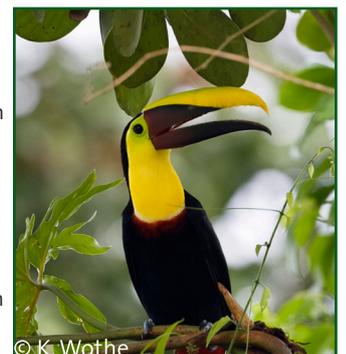
### Ein Vogel der nicht fliegt?

Tukane können zwar fliegen, aber nur schlecht. Und im dichten Geäst der Baumkronen kommt man mit Hüpfen auch viel besser vorwärts. Dabei bieten die kurzen Beine mit kräftigen Krallen guten Halt. Es gibt viele verschiedene Arten von Tukanen, die man an Schnabel- und Gefiederfarbe unterscheiden kann. Das obere Bild zeigt zum Beispiel einen Swainson-Tukan.



© K. Wothe

Das Bild links zeigt den Riesentukan. Er hat den größten Schnabel unter den Tukanen. Erkennst du die Farbunterschiede im Vergleich zum Swainson-Tukan (Bild rechts)?



© K. Wothe

# Tukan

## Aufgabe

1. Auf welchem Kontinent ist der Tukan zu Hause?

---



---

2. Warum hat der Tukan einen so großen Schnabel?

---



---

3. Welche Gefahren gibt es für Tukane?

---



---



### Gefahren für den Tukan

Es gibt zwar noch ziemlich viele Tukane, aber auch sie sind von der Abholzung des Regenwaldes betroffen. Werden die Bäume im Regenwald gefällt, ist es schwer für die Tukane, Bäume mit Höhlen zu finden, die alt und groß genug sind um darin zu leben und zu nisten. Außerdem werden Tukane manchmal zum Verzehr oder wegen ihrer Federn abgeschossen. Manche landen auch auf dem Tiermarkt.



Der Tukan steht auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten als „nicht“ oder „gering gefährdet“.



© K. Wothe

Ein Tukan im Flug. Gut kann er es nicht, dennoch gleitet er ab und zu auf diese Weise dahin.

### Wofür nun der riesige Schnabel?

Stellt euch mal vor, ihr seid im Dschungel. Es ist heiß. Sehr, sehr heiß. Und was macht euer Körper, um sich selbst abzukühlen und keinen Hitzeschock zu bekommen? Er schwitzt.

Tukane können aber nicht schwitzen. Und sie möchten auch keinen Hitzeschock bekommen. Was sollen sie tun?

Sie geben die Wärme aus ihrem Körper über die Oberfläche ihres Schnabels ab. Und je größer der ist, desto mehr Wärme kann abgegeben werden. Das wurde erst kürzlich herausgefunden!

# Vogelfalter

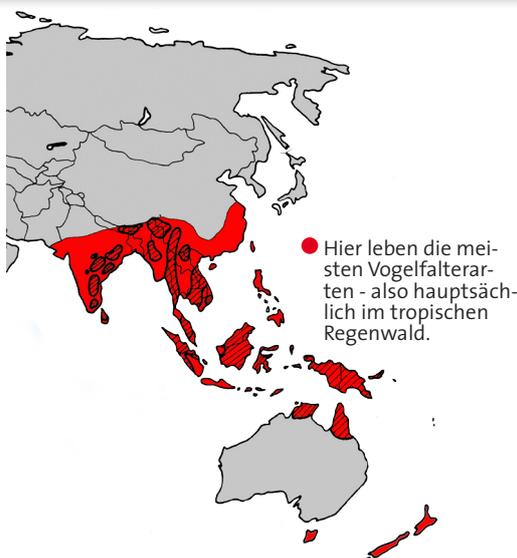


© K. Wothe

## Steckbrief

Flügelspannweite:	bis 28 cm
Alter:	bis zu 7 Monate
Nahrung:	Blütensaft von verschiedenen Pflanzen
Lebensweise:	Tagsüber segeln sie über den Regenwald (Tagfalter)
Feinde:	Mensch, Insekten, Vögel
Gefährdungskategorie:	von „gering gefährdet“ bis „stark gefährdet“

## Verbreitung



Du stehst im Regenwald und etwas fliegt an dir vorbei. Ein Vogel muss es sein, denkst du. Doch als du hinsiehst, bemerkst du, dass es ein Schmetterling ist. Um genau zu sein: Es ist ein Vogelfalter. Er gehört zu den größten Schmetterlingen der Welt.

### Viele Falter...

...sehen ähnlich aus, gehören aber zu verschiedenen Arten. Auch können zusammengehörige Schmetterlingspärchen so unterschiedlich aussehen, dass man sie für verschiedene Arten halten könnte!

### Streck deine Fühler aus

Wofür braucht der Schmetterling eigentlich seine Fühler? Genau: zum Fühlen. Aber er kann noch viel mehr damit als nur tasten. Gleichzeitig kann er damit auch riechen, schmecken und die Temperatur wahrnehmen. Für das alles braucht er nur seine Fühler und nicht so wie wir Hände, Nase und Zunge.

### Königin-Alexandra Vogelfalter

Er ist der größte Tagfalter und ein wahres Schmuckstück im Regenwald. Die Flügelspannweite von gut 28 cm könnt ihr euch an einem Din A4-Blatt Papier verdeutlichen: Dieses Blatt ist knapp 29 cm hoch. Probiert es mal aus!



© Genet cc-by-sa



© Genet cc-by-sa

Männchen (links) und Weibchen (rechts) derselben Art.



Der Königin-Alexandra-Vogelfalter

# Vogelfalter

## Aufgabe

1. Auf welchen Kontinenten sind Vogelfalter zu Hause?

---



---

2. Warum kriechen die Raupen einiger Falter hoch in die Bäume?

---



---

3. Schmetterlinge können mit ihren Fühlern...

---



---

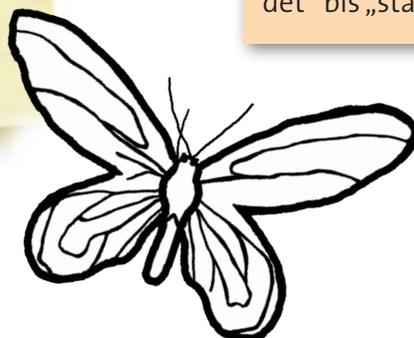


### Der Lebensraum

Vogelfalter gibt es in großer Zahl in den Regenwäldern Asiens und Australiens. Leider wird fast überall der Urwald für Bau- und Brennholz sowie Plantagen vernichtet. Umweltschützer versuchen die Schutzgebiete zu erweitern, in denen keine Bäume gefällt werden dürfen. Keine leichte Aufgabe, sich gegen die Behörden und vor allem gegen Großkonzerne durchzusetzen.



Vogelfalter stehen auf der **Roten Liste** der weltweit bedrohten Tierarten unter „gering gefährdet“ bis „stark gefährdet“.

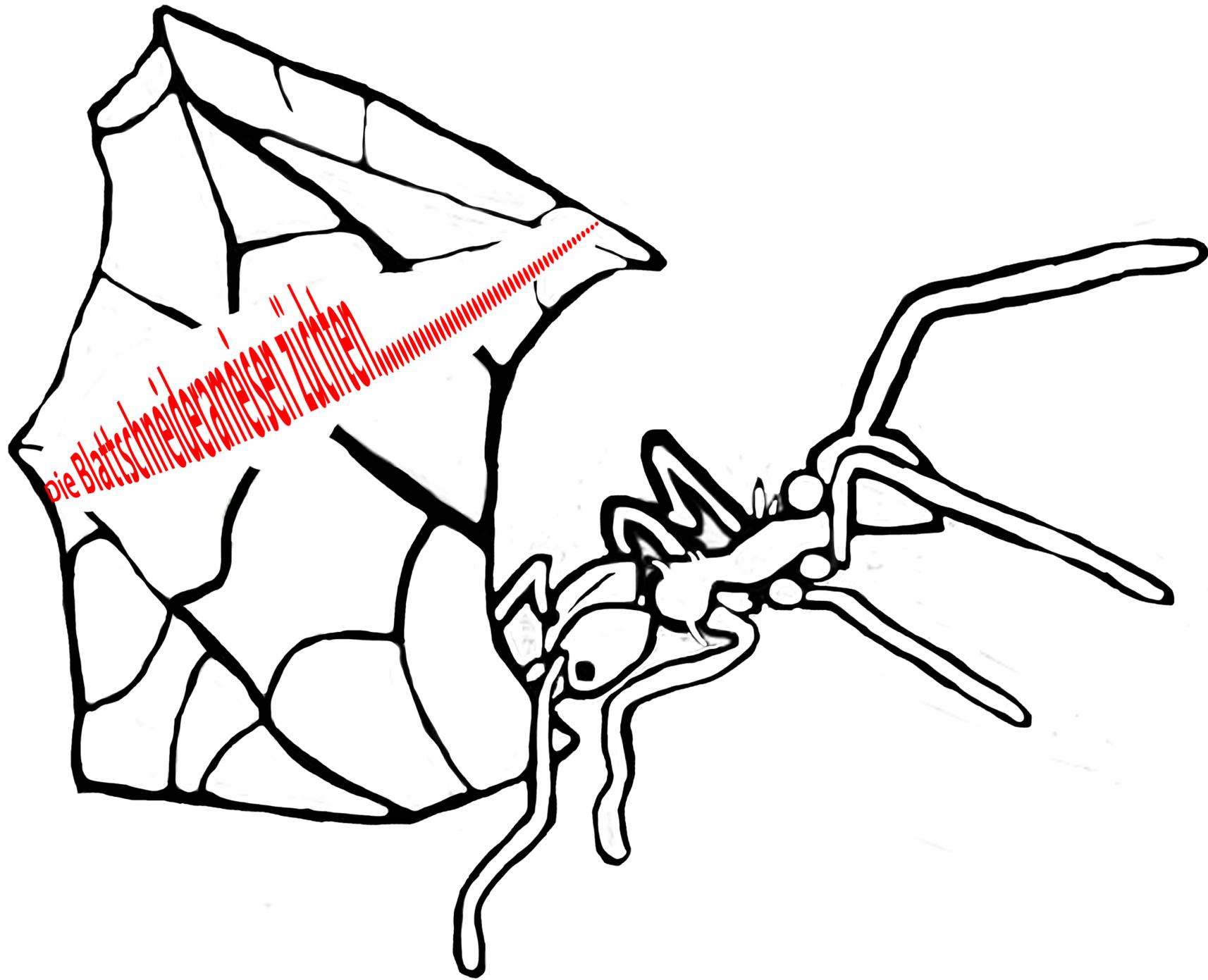


### Ei-Raupe-Schmetterling



Die Vogelfalter bekamen ihren Namen, weil sie im Flug einem Vogel recht ähnlich sehen. Bei ihrer Größe ist das kein Wunder.

Wie bei jeder Schmetterlingsart legen die Weibchen nach der Paarung Eier. Daraus schlüpfen Raupen. Als Raupe kriechen die Tiere hoch in die Bäume, denn die Blätter, die sie fressen, wachsen nur im Sonnenlicht. Anschließend verpuppen sich die Raupen. Dabei spinnt das Tier eine Hülle um sich, die hart wird. In dieser Hülle entwickelt es sich dann bewegungslos weiter zu einem Schmetterling. Bis er schlüpft, dauert es vom Ei an ca. vier Monate. Das erwachsene Tier sieht nun völlig anders aus, mit Flügeln und leuchtenden Farben. Es ernährt sich von Blütensaft, den es mit seinem Rüssel aus verschiedenen Baum- und Kletterpflanzen saugt. So flattert und segelt es über die Bäume und ist nur selten unter dem Blätterdach zu finden.

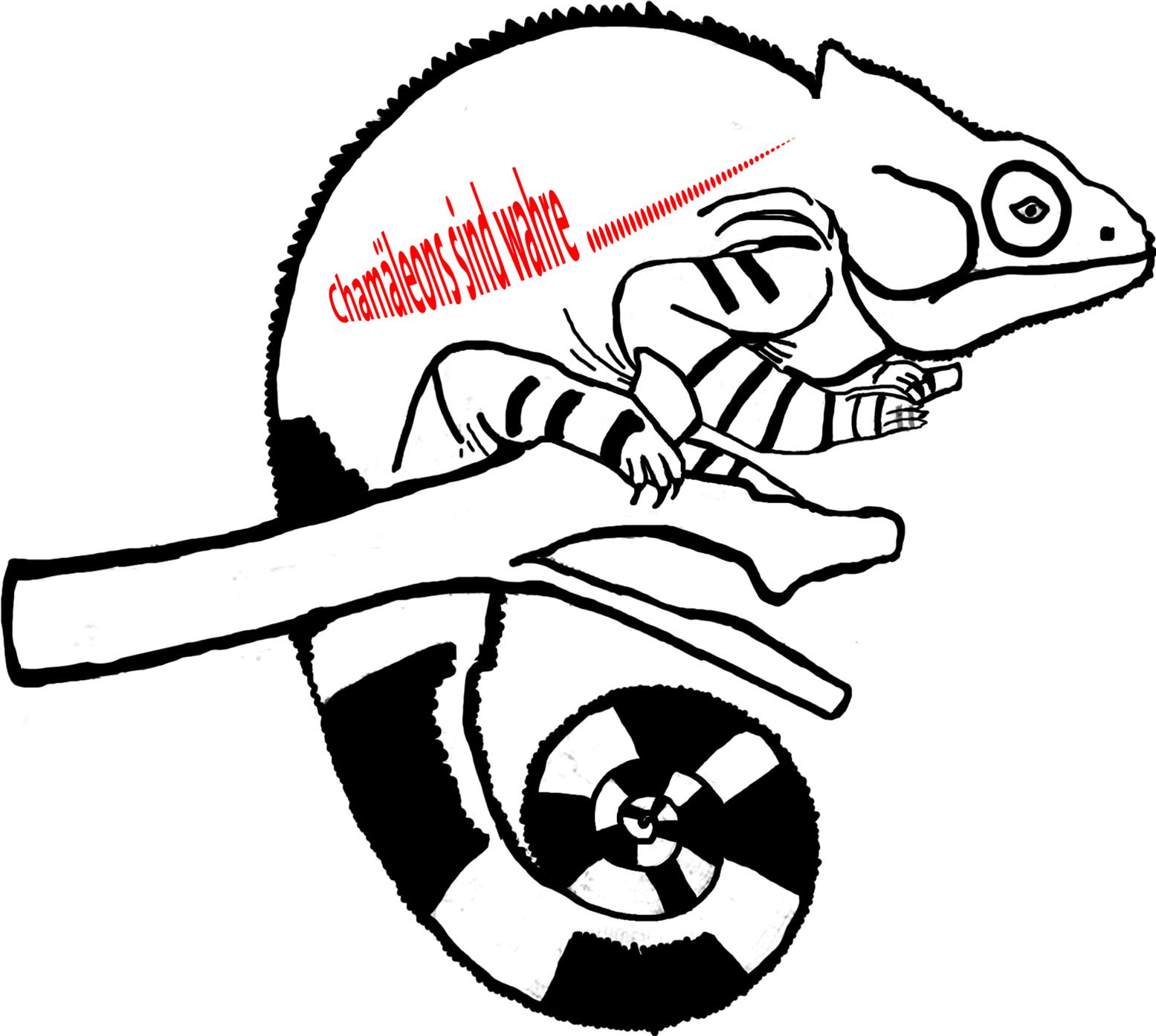




Auf welchem Kontinent ist die  
Blattschneiderameise zu Hause?

Wie helfen Blattschneiderameisen  
dem Regenwald?

Wie stark sind  
Blattschneiderameisen?





Auf welchem Kontinent ist  
Parsons Chamäleon zu Hause?

Wie fängt Parsons Chamäleon seine Beute?

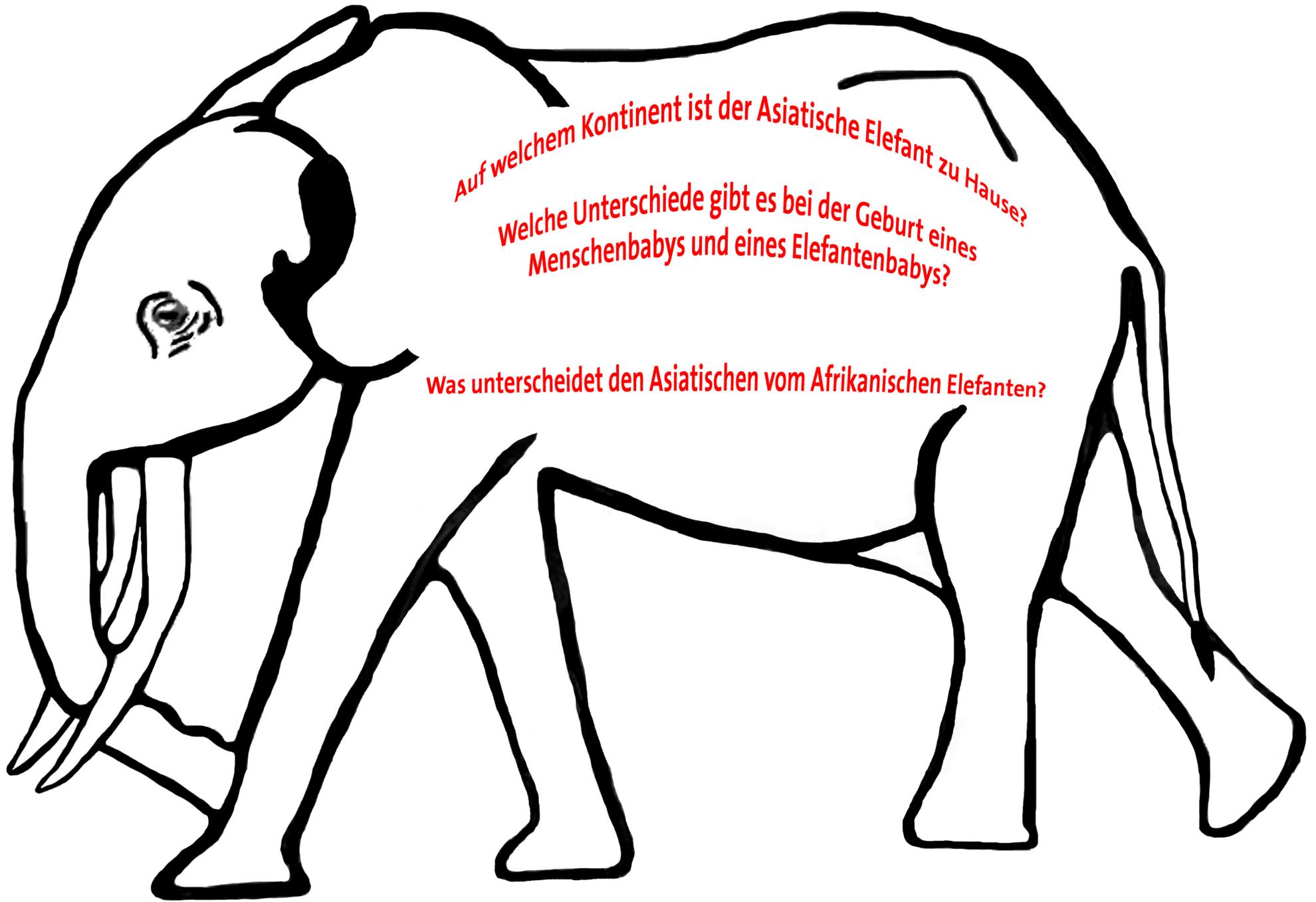
Wann wechseln Parsons Chamäleons ihre Farbe?



*Der Asiatische Elefant hat*



*als der Afrikanische Elefant.*



Auf welchem Kontinent ist der Asiatische Elefant zu Hause?

Welche Unterschiede gibt es bei der Geburt eines Menschenbabys und eines Elefantenbabys?

Was unterscheidet den Asiatischen vom Afrikanischen Elefanten?



Die meiste Zeit ihres Lebens  
verbringen Faultiere in den



Auf welchem Kontinent ist das Faultier zu Hause?

Womit halten sich Faultiere an den Bäumen fest?

Wodurch tarnen sich Faultiere?





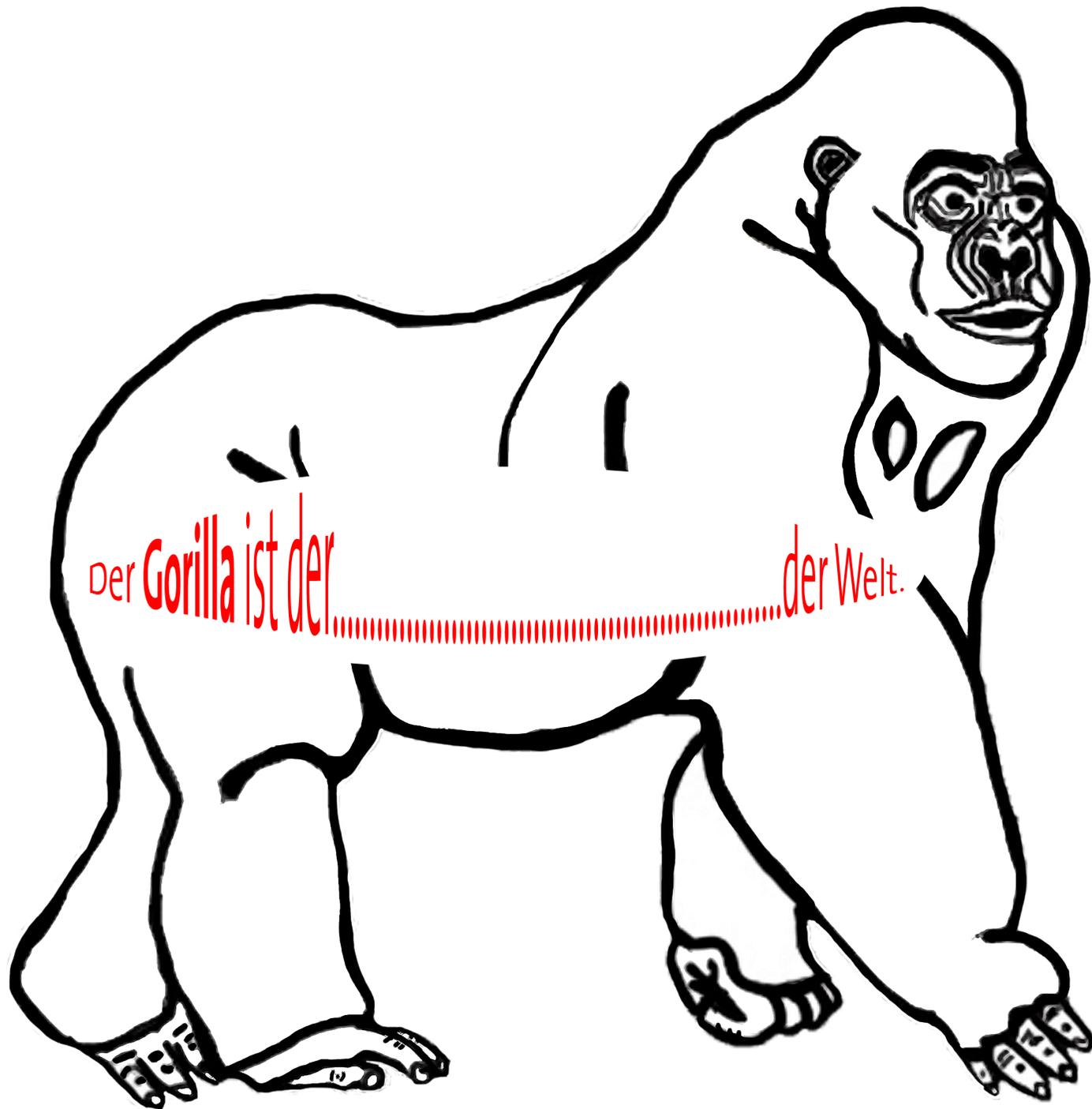
wichtig für den Regenwald?

Warum ist der Brillenflughund so

Woher hat der Brillenflughund seinen Namen?

Brillenflughund zu Hause?

Auf welchem Kontinent ist der



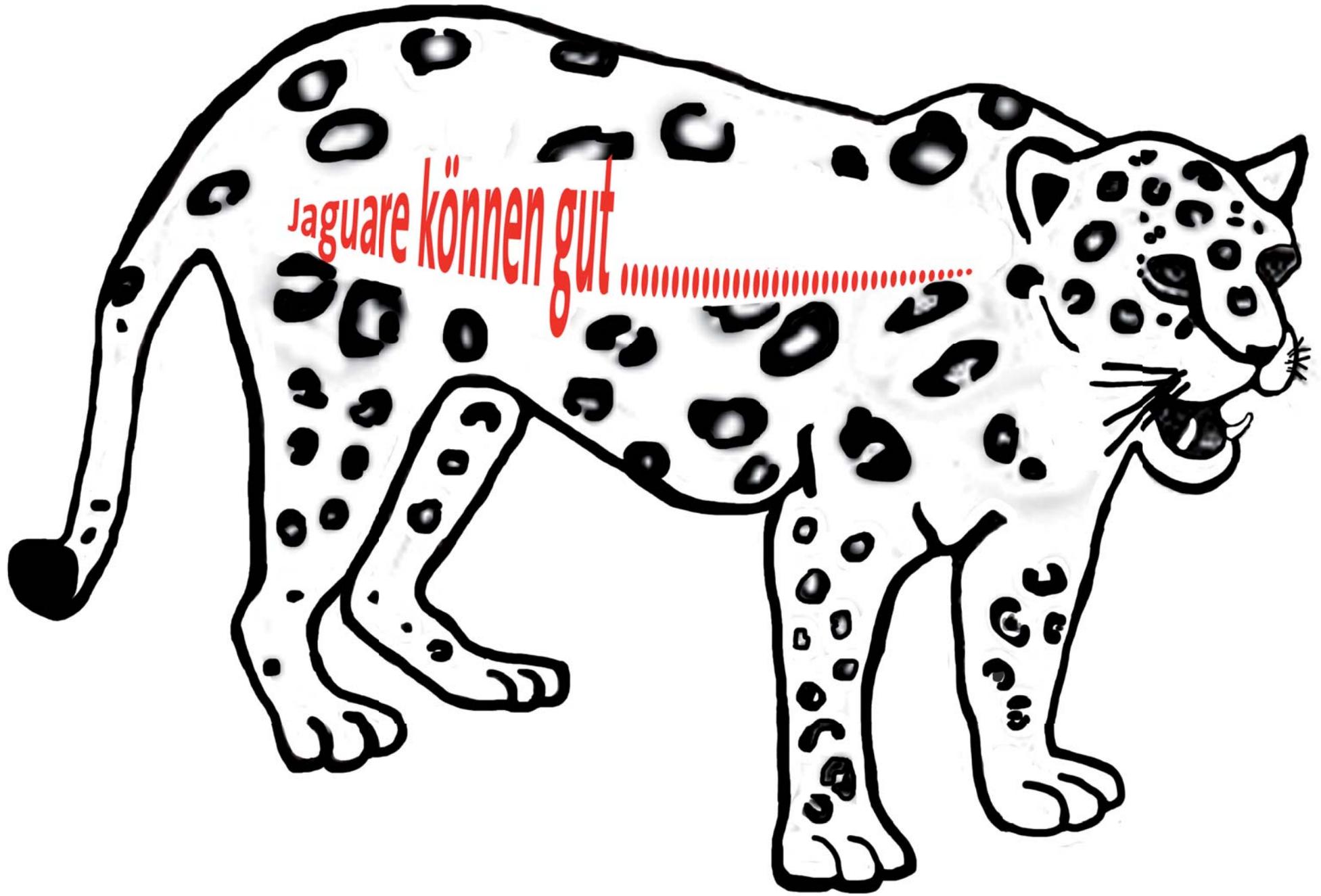
Der Gorilla ist der... der Welt.



Auf welchem Kontinent ist der Gorilla zu Hause?

Wodurch unterscheiden sich Menschenaffen von den meisten anderen Affen?

Was fressen Gorillas?



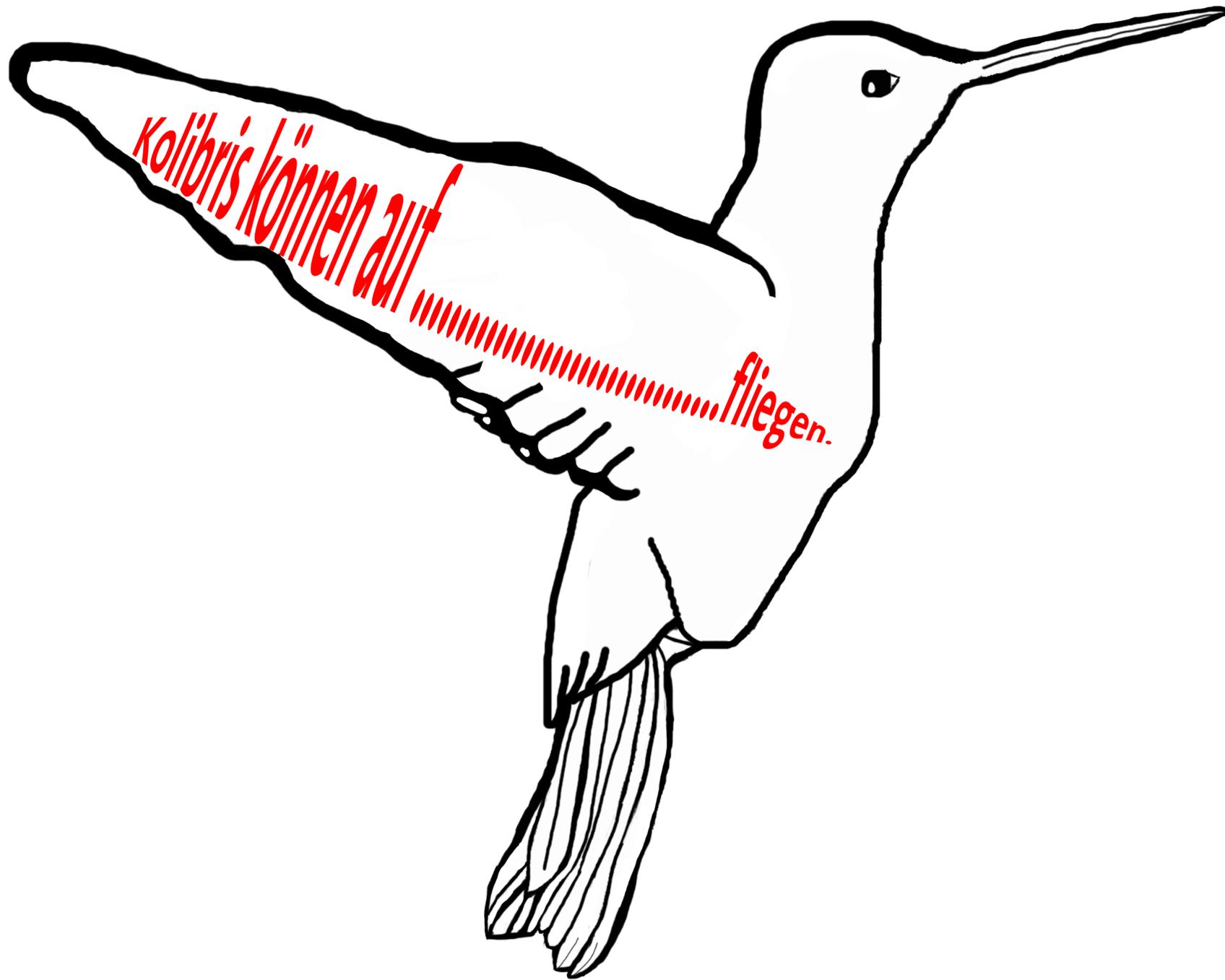
Jaguare können gut



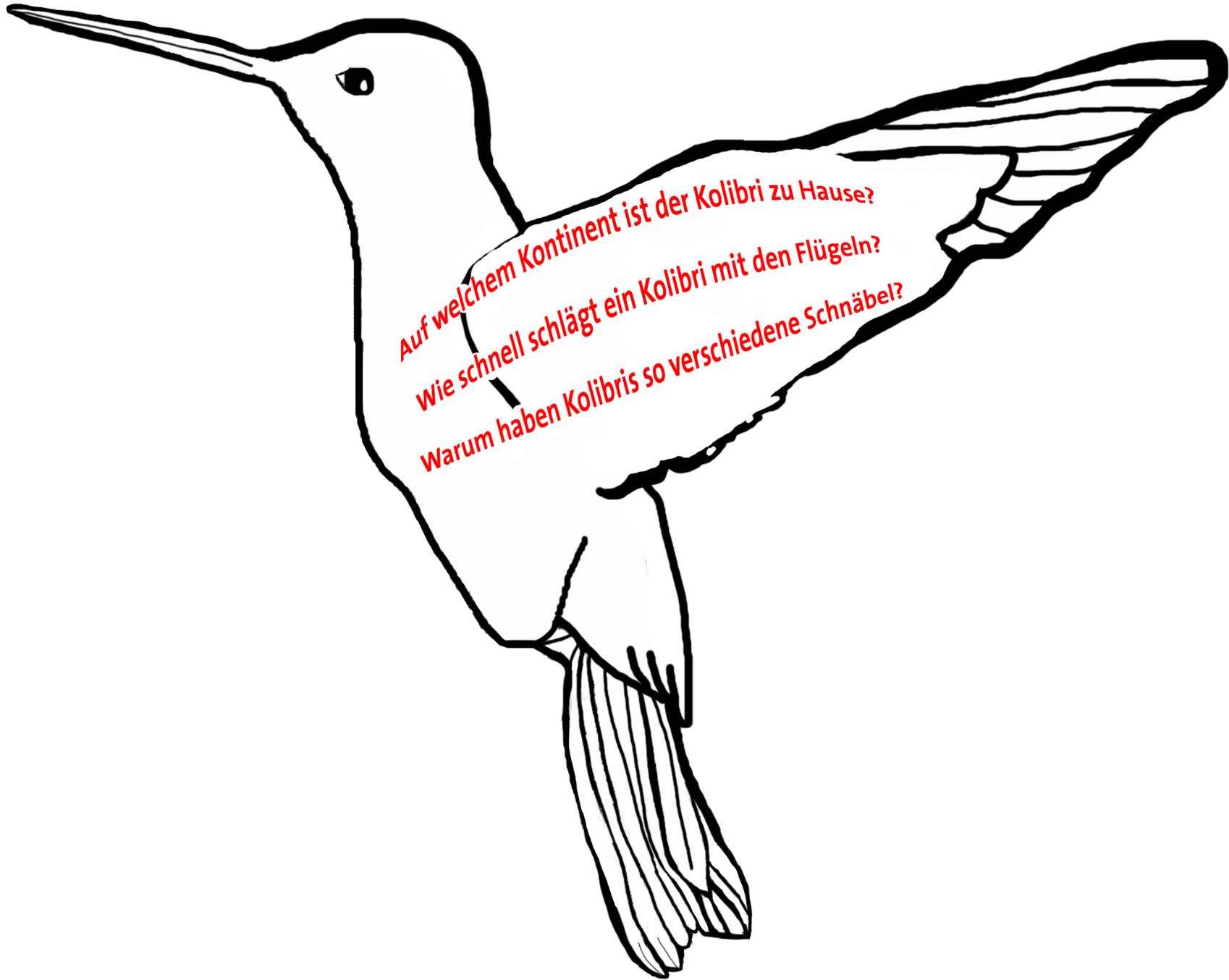
Auf welchem Kontinent lebt der Jaguar?

Wodurch unterscheiden sich Jaguare von Leoparden?

Was für eine Jagdmethode hat der Jaguar?



Kolibris können auf .....fliegen.



Auf welchem Kontinent ist der Kolibri zu Hause?

Wie schnell schlägt ein Kolibri mit den Flügeln?

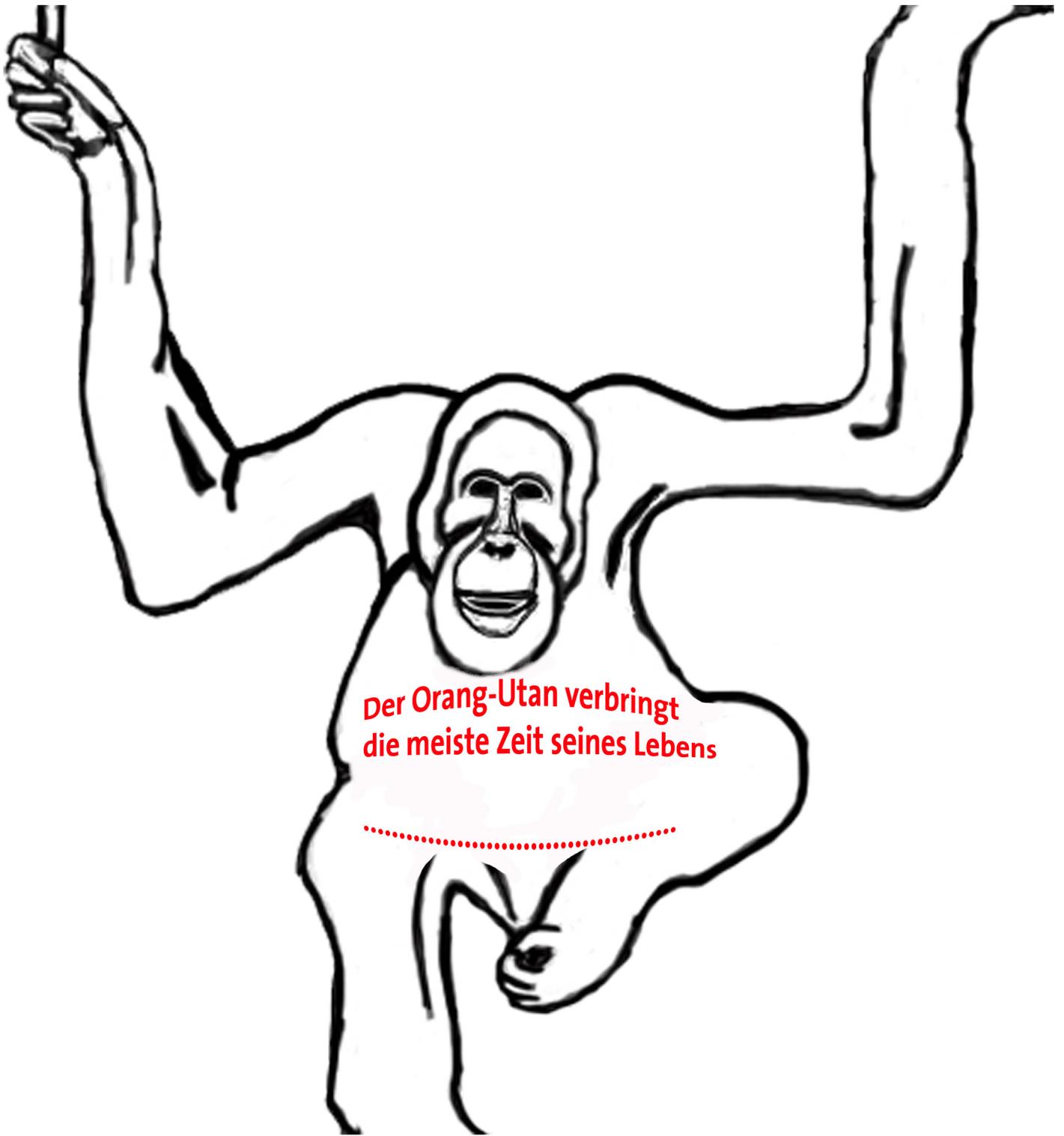
Warum haben Kolibris so verschiedene Schnäbel?



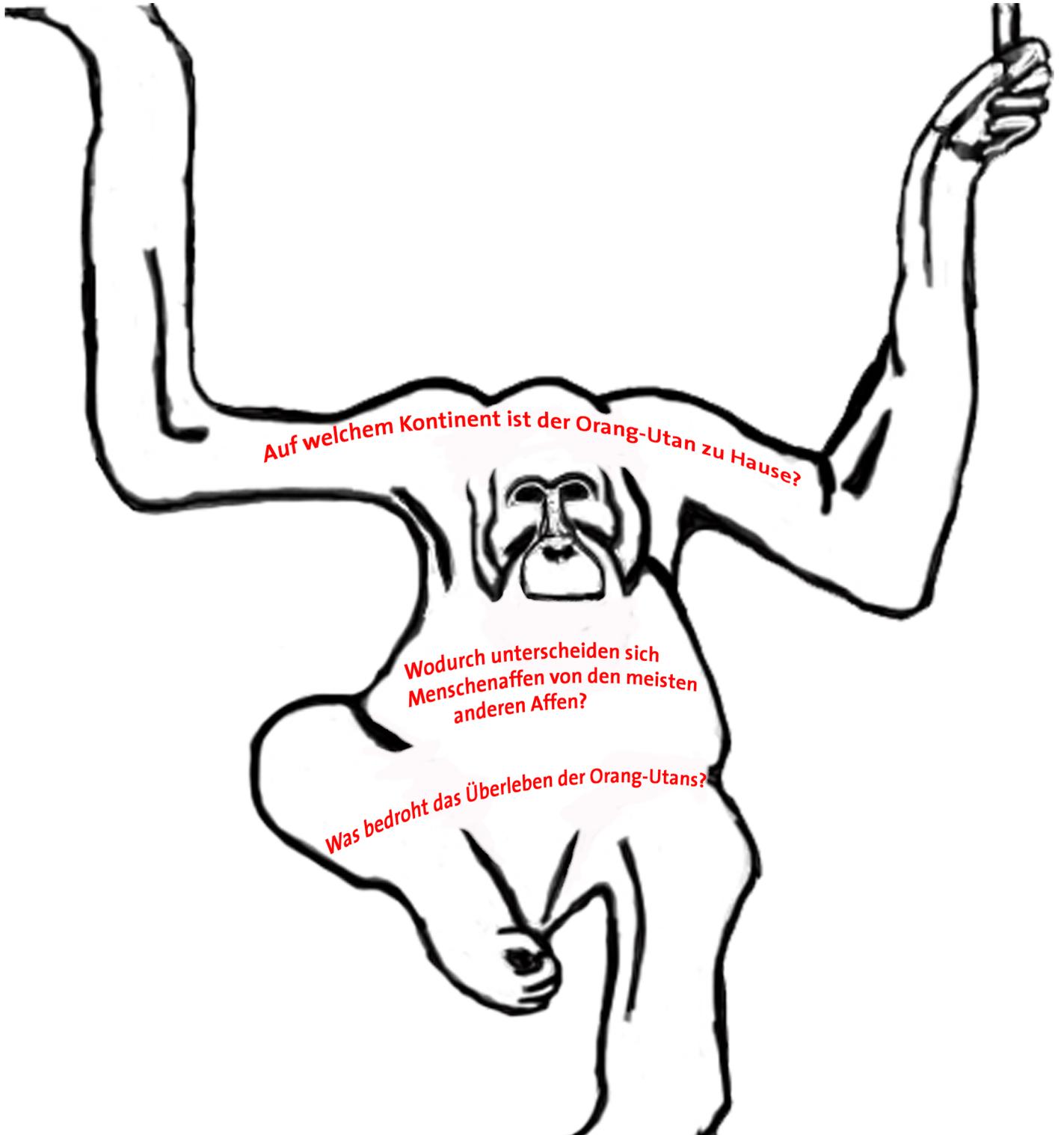
Die meisten Wale fressen .....



Auf welchem Kontinent lebt der Nilwan?  
Wofür braucht der Nilwan seinen Schwanz?  
Warum können sich Wame so gerne?  
zeme?



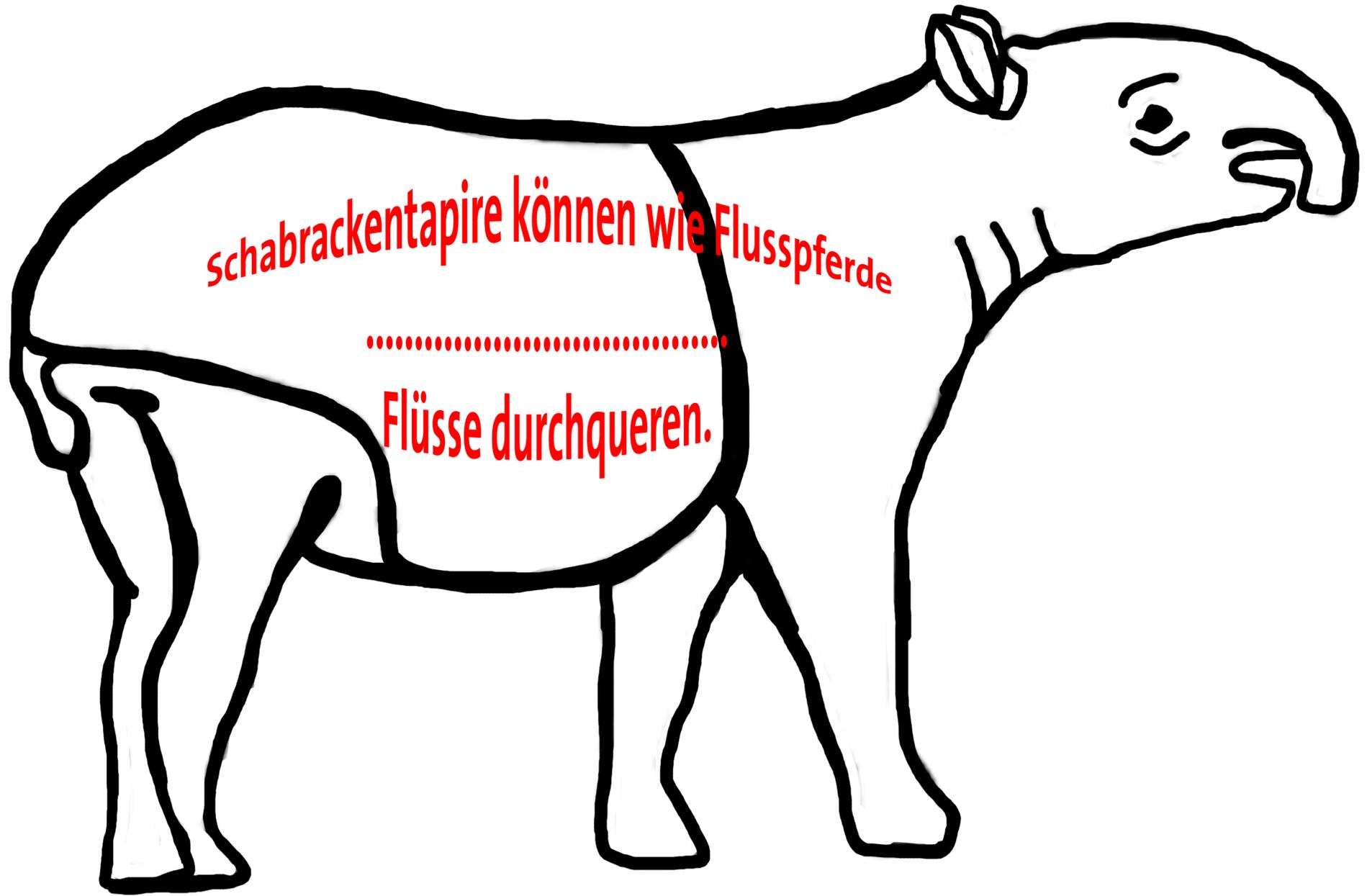
**Der Orang-Utan verbringt  
die meiste Zeit seines Lebens**



Auf welchem Kontinent ist der Orang-Utan zu Hause?

Wodurch unterscheiden sich Menschenaffen von den meisten anderen Affen?

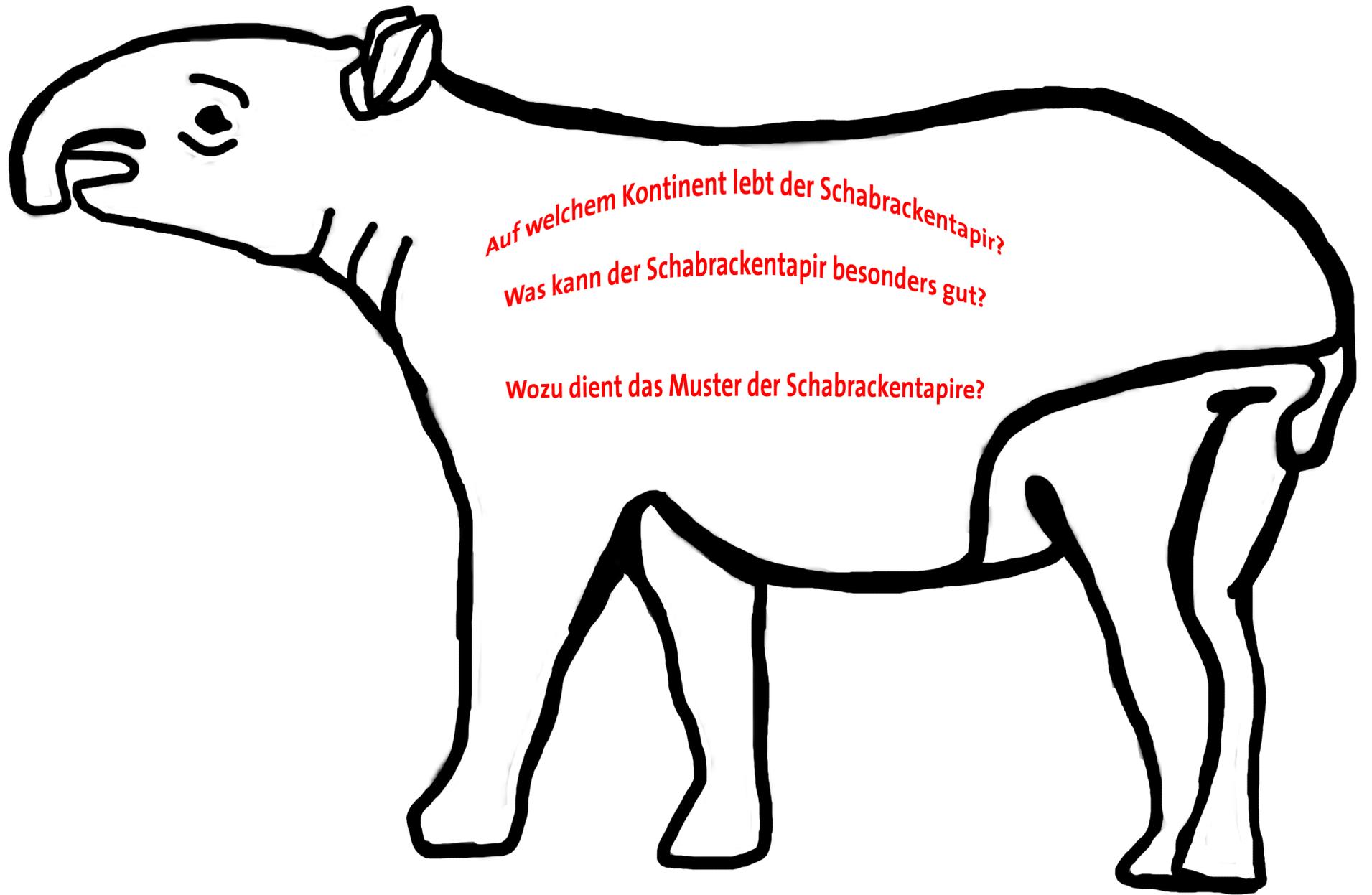
Was bedroht das Überleben der Orang-Utans?



schabrackentapire können wie Flusspferde



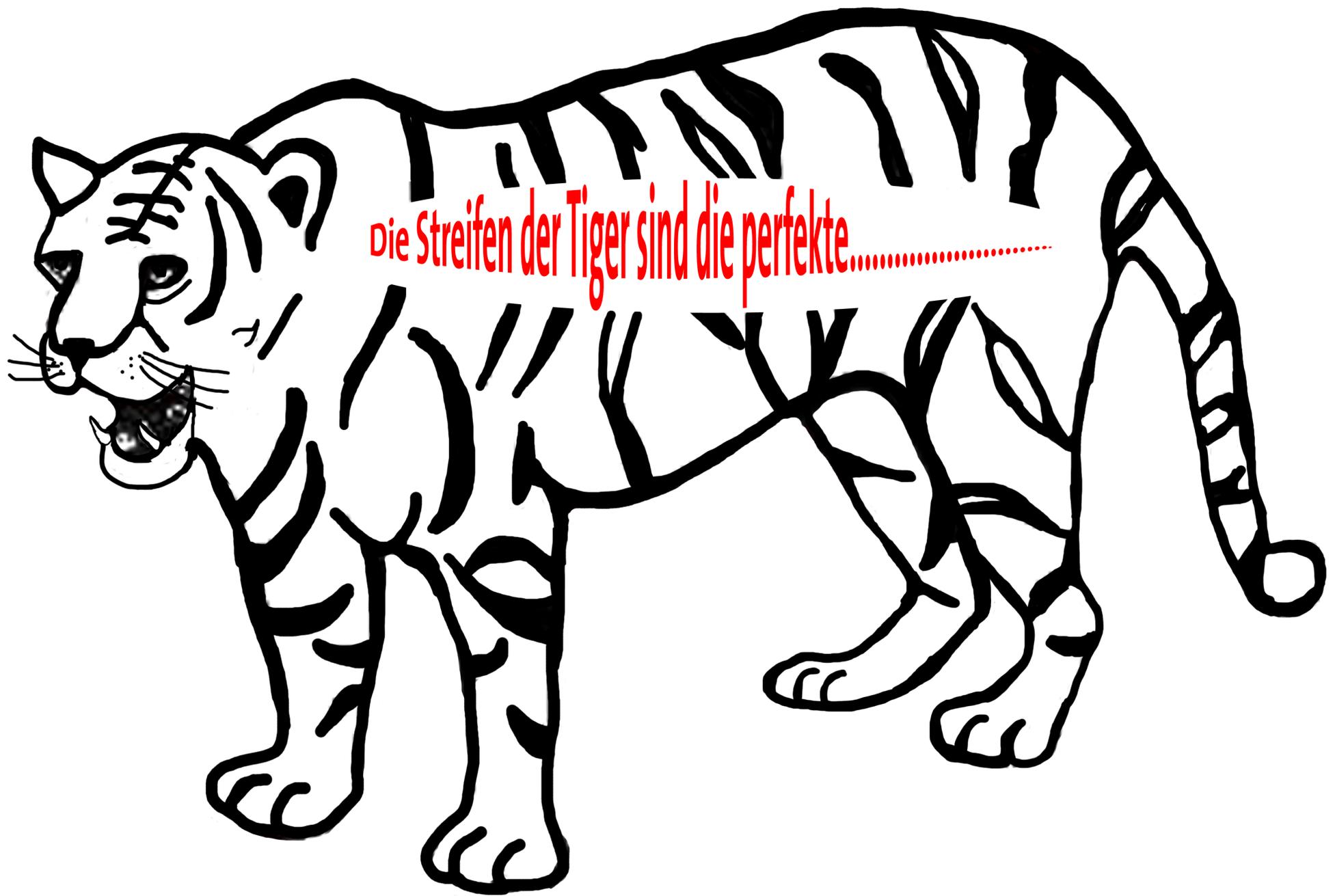
Flüsse durchqueren.



Auf welchem Kontinent lebt der Schabrackentapir?

Was kann der Schabrackentapir besonders gut?

Wozu dient das Muster der Schabrackentapire?



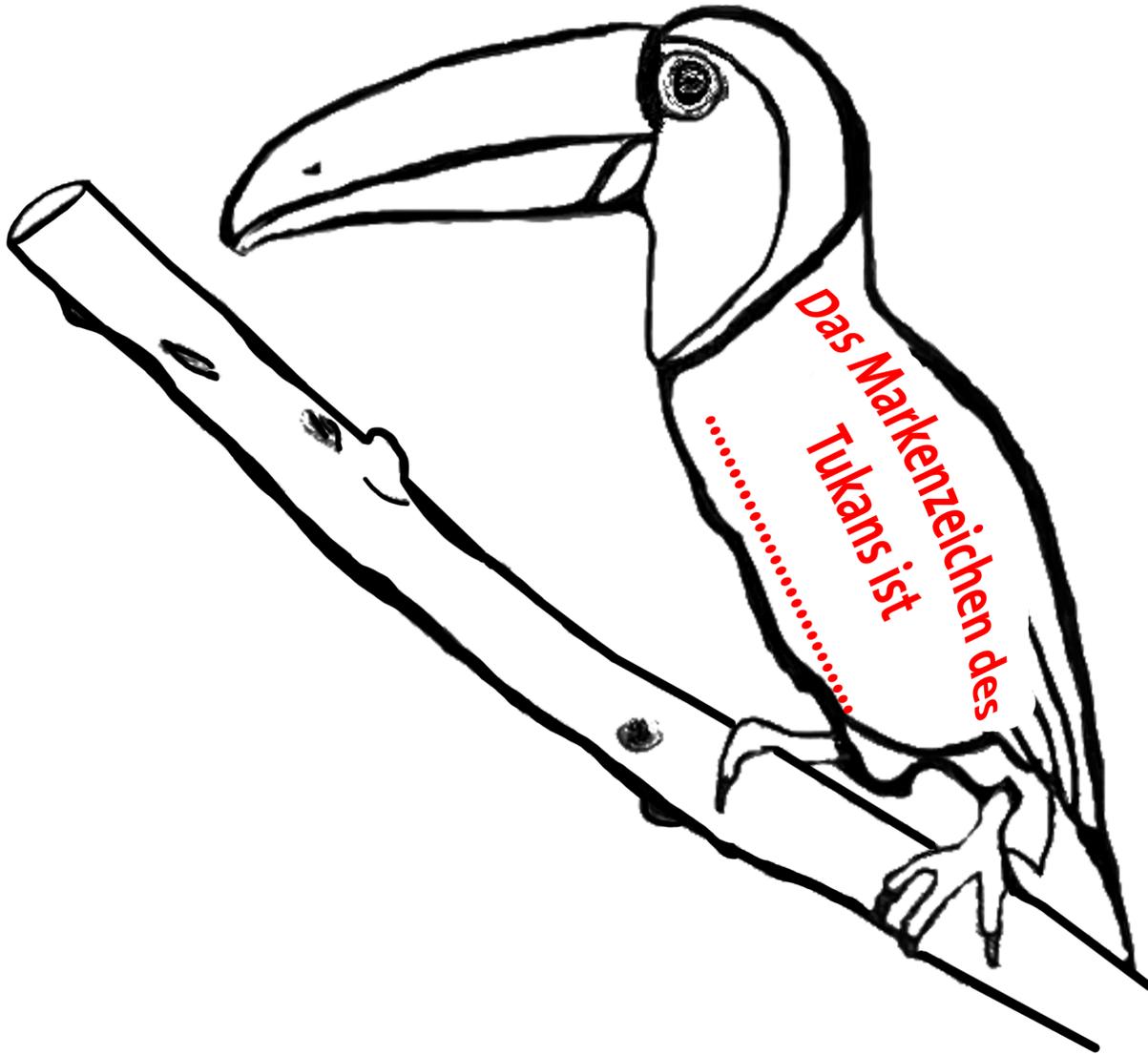
Die Streifen der Tiger sind die perfekte.....



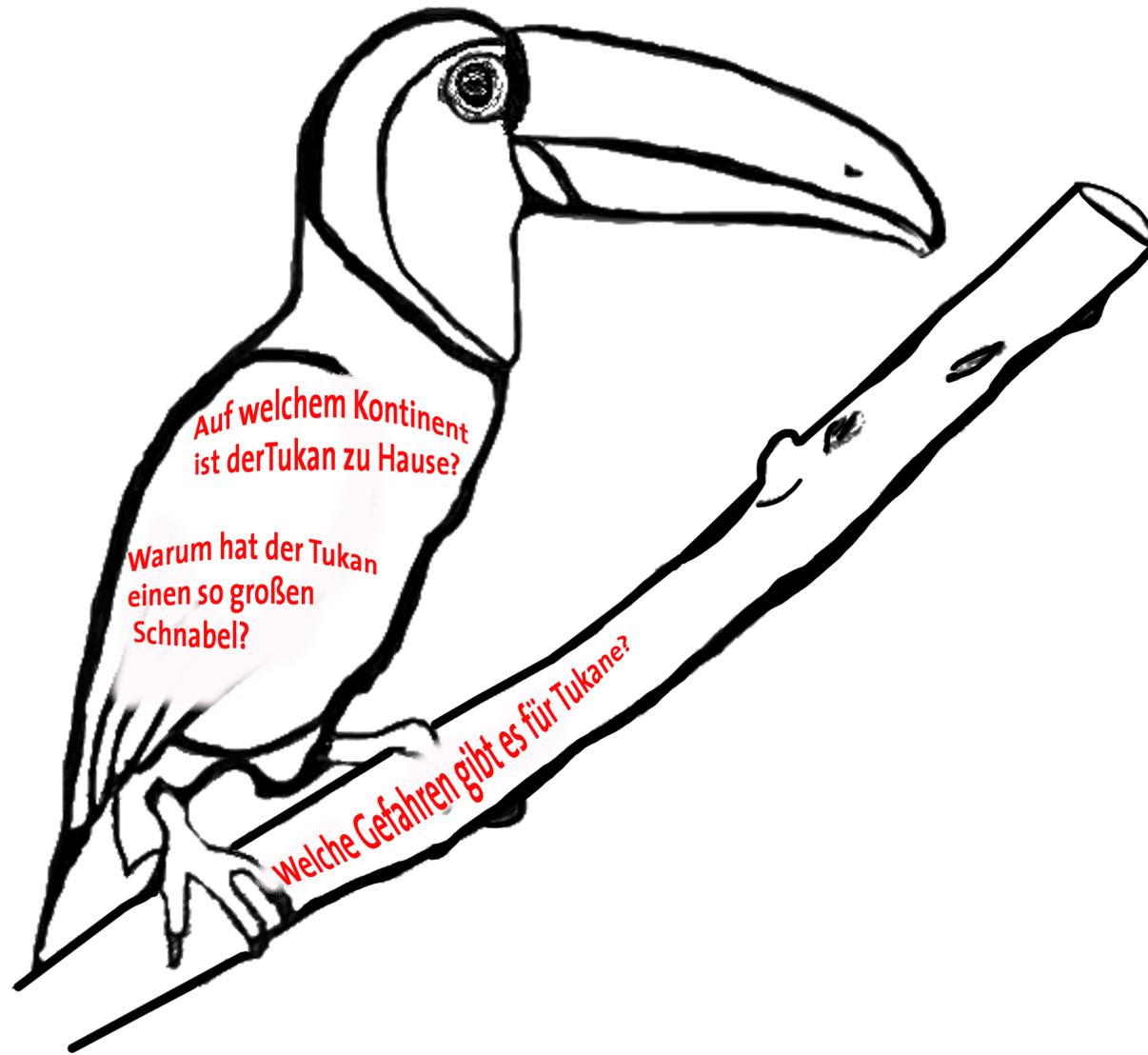
Auf welchem Kontinent ist der Tiger zu Hause?

Warum werden Tiger vom Menschen gejagt?

Warum hat der Tiger Streifen im Fell?



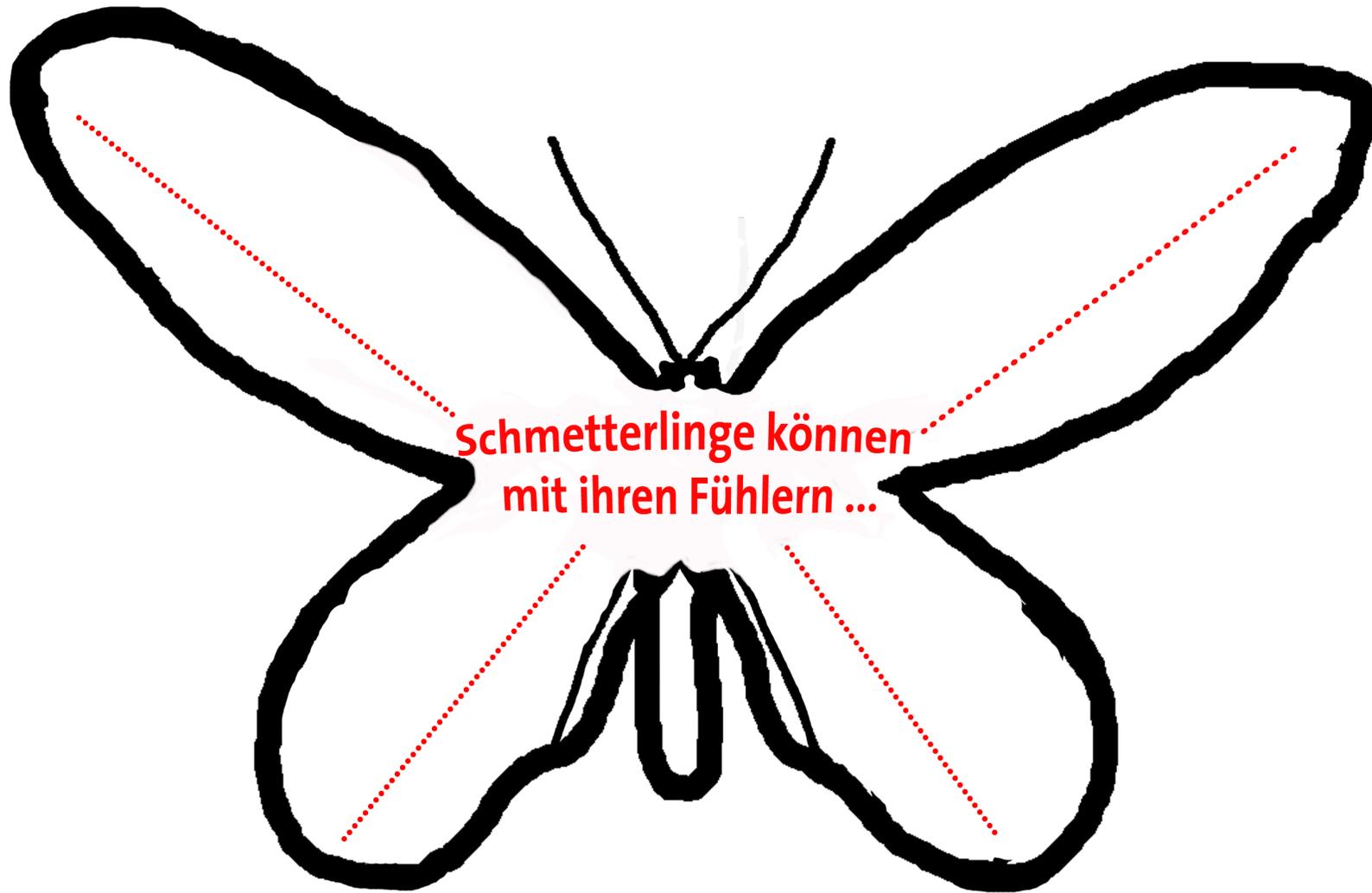
Das Markenzeichen des  
Tukans ist



Auf welchem Kontinent  
ist der Tukan zu Hause?

Warum hat der Tukan  
einen so großen  
Schnabel?

Welche Gefahren gibt es für Tukane?



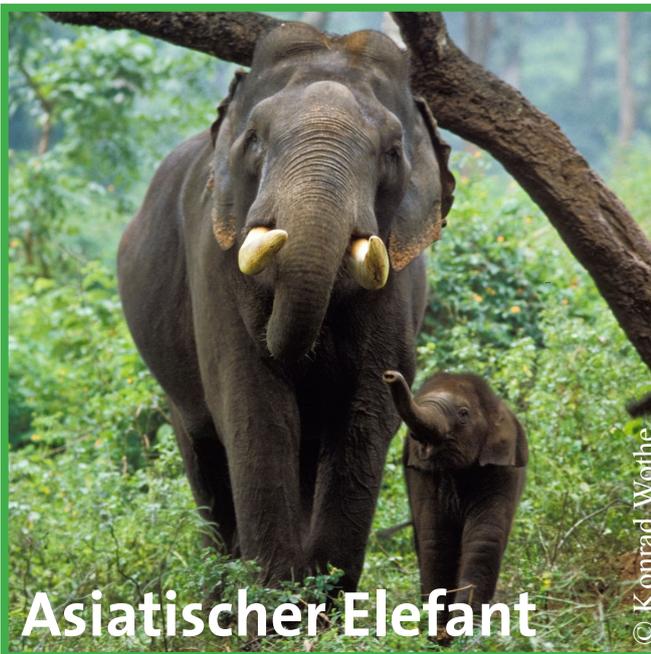
**Schmetterlinge können  
mit ihren Fühlern ...**



Auf welchen Kontinenten sind Vogelfalter zu Hause?

Warum kriechen die Raupen einiger Falter hoch in die Bäume?

Schmetterlinge können mit ihren Fühlern...



**Asiatischer Elefant**

**Heimat: Asien**

- zweitgrößtes Landtier
- Zähne aus Elfenbein
- kleinere Ohren als sein Verwandter in Afrika



**Tiger**

**Heimat: Asien**

- größte Raubkatze
- durch Streifen gut getarnt
- schleicht sich an



**Orang-Utan**

**Heimat: Asien**

- Baumbewohner
- mit Mensch verwandt
- „vom Aussterben bedroht“



**Heimat: Afrika**

- Schwanz dient als Peitsche
- klettert und schwimmt
- riecht mit der Zunge



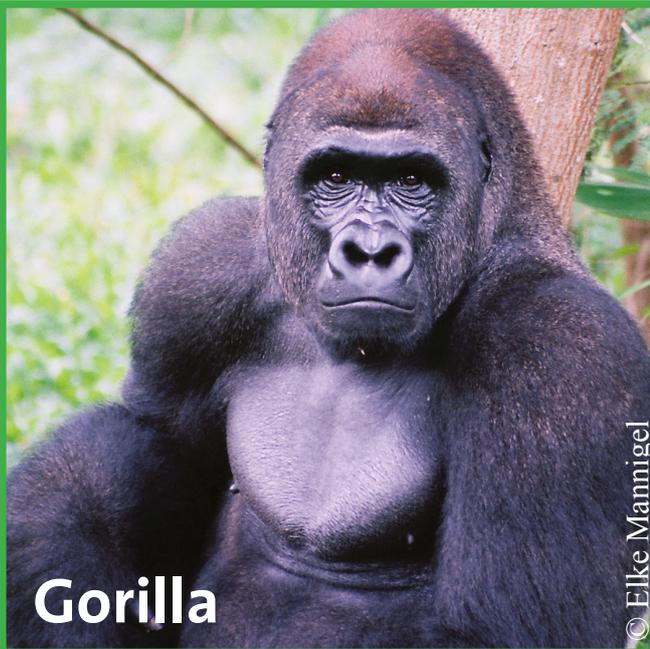
**Heimat: Südostasien und Australien**

- riecht und schmeckt mit den Fühlern
- ähnelt Vogel
- so groß wie A4-Blatt



**Heimat: Südostasien**

- kein Vogel
- kann fliegen
- frisst meist Früchte



**Gorilla**

**Heimat: Afrika**

- mit Mensch verwandt
- stark - aber friedlich
- lebt am Boden



**Faultier**

**Heimat: Mittelamerika  
und Südamerika**

- langsamer als eine Schildkröte
- schläft 15-18 Stunden
- im Fell leben Algen



**Tukan**

**Heimat: Mittelamerika  
und Südamerika**

- schlechter Flieger
- Markenzeichen:  
der Schnabel
- „schwitzt“ mit dem  
Schnabel

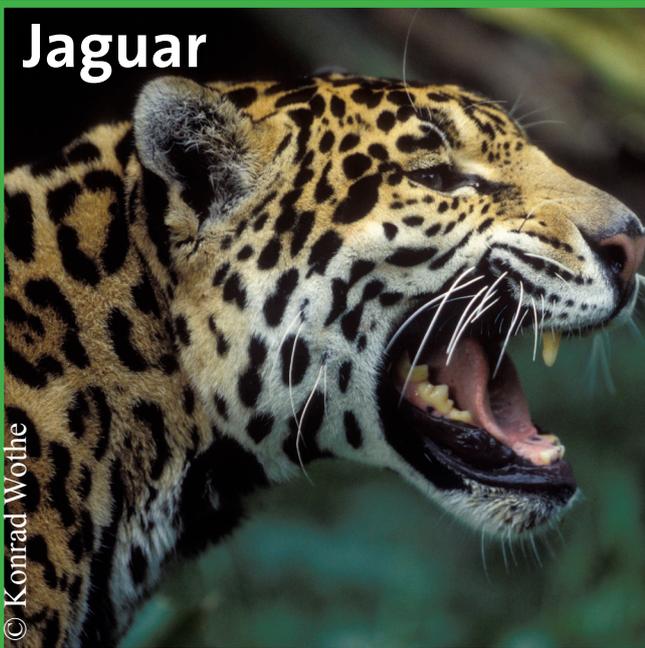
## Kolibri



Heimat: die meisten Arten  
in Südamerika

- schimmern metallisch
- Flügel schlagen  
90-mal pro Sekunde
- fliegen auf der Stelle

## Jaguar



Heimat: Mittelamerika  
und Südamerika

- guter Kletterer
- jagt am Boden
- Ringflecken mit  
schwarzem Punkt

## Blattschneiderameise



Heimat: Mittelamerika  
und Südamerika

- züchten Pilze
- leben in Nestern
- stark wie Herkules



**Heimat: Afrika**

- fängt Beute mit der Zunge
- Augen können in verschiedenen Richtungen schauen
- wechselt die Farbe



**Heimat: Asien**

- mit Pferden verwandt
- hat einen Rüssel
- durchquert Flüsse unter Wasser



**Heimat: Mittelamerika  
und Südamerika**

- gute Flieger
- haben einen Partner fürs Leben
- Papageienart

## Pfeilgiftfrosch



© Konrad Wothe

**Heimat: Mittelamerika  
und Südamerika**

- Gift wird für Jagdpfeile benutzt
- sehr giftig
- Gift tötet Menschen



## Ameisenbär

© Konrad Wothe

**Heimat: Mittelamerika  
und Südamerika**

- nicht mit den Bären verwandt
- frisst Ameisen
- kann gut riechen

## Netzpython



© Elke Mannigel

**Heimat: Südostasien**

- bis zu 10 Meter lang
- frisst große Säugetiere
- erwürgt ihre Beute



**Asiatischer  
Elefant**



**Tiger**



**Orang-Utan**



**Nilwaran**



**Vogelfalter**



**Flughund**



**Gorilla**



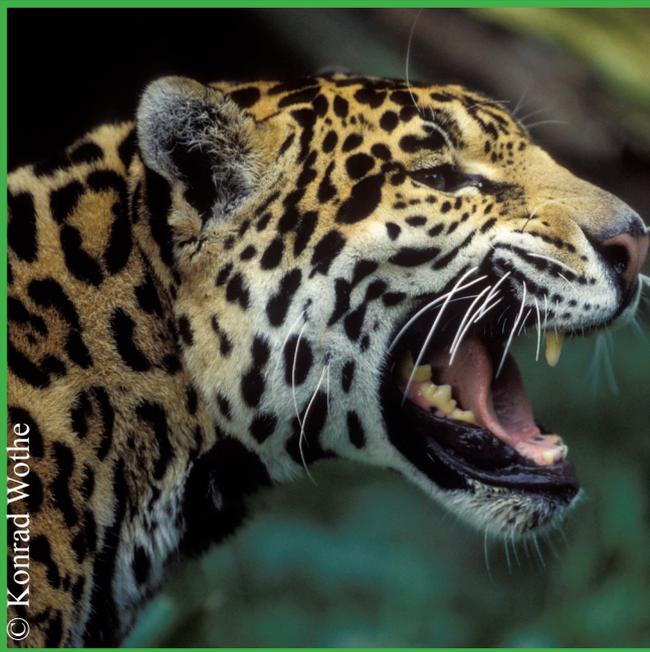
**Faultier**



**Tukan**



**Kolibri**



**Jaguar**



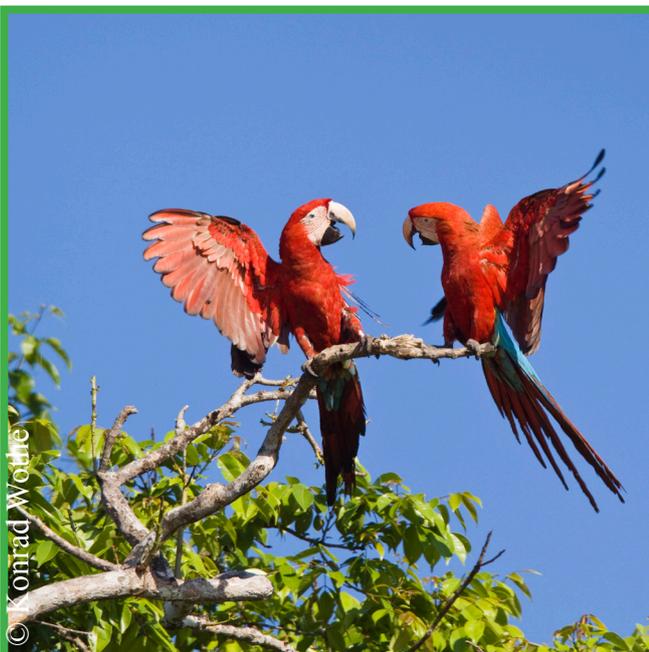
**Blattschneider-  
ameise**



**Parsons  
Chamäleon**



**Schabrackentapir**



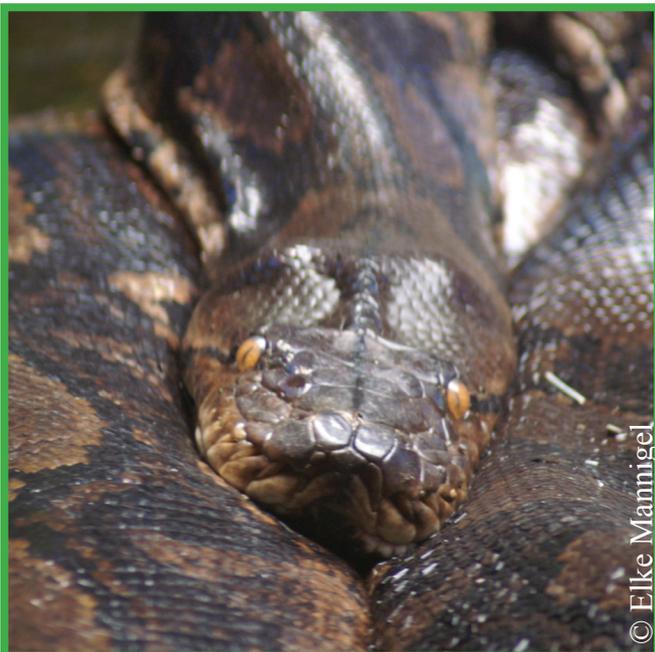
**Hellroter Ara**



**Pfeilgiftfrosch**



**Ameisenbär**



**Netzpython**