WISSENSBOX

- Der Gepard -

Catpurri®

Hallo ihr Lieben,

da bin ich wieder, Euer Pebbels.

Heute berichte ich Euch von einem wahren „Geschoss“, einem Katzenkumpel der ganz besonderen Art… Er kann eine Geschwindigkeit von nahezu 100 km/h erreichen, und das innerhalb weniger Sekunden. Man bezeichnet ihn deshalb auch als „Jagdleoparden“… Doch er ist kein Leopard, nein nein. Diese Wildkatze kann so schnell rennen, da darf nichts im Wege stehen. Trotzdem „bekommt er die Kurve“, wenn das, hinter dem er herläuft, plötzlich die Richtung wechselt. Wie er das anstellt?

Lest weiter, das ist ein richtiges „Hightech-Tier“. Ich werde mal versuchen, ob ich es schaffe, so schnell zu laufen wie ein Gepard... Husch, weg bin ich ;)

Bis bald, Euer Pebbels

DER GEPARD (Acinonyx jubatus)

ORDNUNG	Raubtiere (Carnivora)
UNTERORDNUNG	Katzenartige (Feliformia)
FAMLIE	Katzen (Felidae)
UNTERFAMILIE	Kleinkatzen (Felinae)
FELLFARBE	goldgelb mit schwarzen Flecken
GRÖSSE	Körperlänge 150 cm, Schwanzlänge 70 cm, Schulterhöhe 80 cm
GEWICHT	60 bis 75 kg
ALTER	ca. 15 Jahre
LEBENSRAUM	Savanne und Steppe Afrikas (südlich der Sahara) und winzige Restbestände in Asien
NAHRUNG	v. a. kleinere Huftiere
TRAGEZEIT	95 Tage
ANZAHL JUNGTIERE	in der Regel 1 bis 5 Junge
FEINDE	Löwen, Hyänen, Leoparden
BEDROHTE TIERART	Ja

iStock.com/masterisky

GEPARDE gelten als schnellste Landtiere der Welt. Sie werden auch „Der König der Jäger“ genannt. Ihr englischer Name „cheetah“ kommt aus dem Sanskrit-Wort „chitraka“: „Der Gefleckte“. Das Fell der Geparde ist goldgelb mit schwarzen Flecken, die deutlich kleiner sind als diejenigen von z. B. Leoparden. Die Flecken haben keine Rosetten. Ihr Gesicht trägt zwei unverwechselbare schwarze Streifen von den Augen zu den Mundwinkeln.

Auf der Jagd pirschen sich Geparden meist auf eine realistische Distanz an ihre Beutetiere heran. Dann suchen sie sich aus, wer ihre Beute sein soll und schlagen so schnell zu, wie der Blitz: mit etwa 60, bis hin zu fast 100 km/h greifen Sie Ihre Beute pfeilschnell an. Ist das Beutetier nach wenigen Sekunden entwischt, kann der Gepard seine Geschwindigkeit nicht mehr halten, die Beute hat Glück.

Hat der Gepard sein Beutetier erreicht, läuft er ihm zwischen die Beine, wirft er es in der Regel mit einem Schlag seiner Pranken um und beißt es nicht, sondern drückt ihm mit seinen Zähnen die Kehle zu, bis es keine Luft mehr bekommt.

Geparde sind tagaktiv. Sie vermeiden so, den nachtaktiven Löwen, Leoparden oder Hyänen zu begegnen, denn diese könnten ihnen leicht die Beute streitig machen oder den Nachwuchs gefährden. Ihr Revier markieren die Geparde mit Urin.
Um ausreichend Deckung oder Aussichtspunkte zu finden, benötigen die Geparden Vegetation mit hohem Gras und Hügeln.

Ihre Jungen bringen die Weibchen in einen Bau. Dort bleiben die Kleinen für ca. 8 Wochen, denn Geparde sind keine Kämpfer. Sie sind zwar wahnsinnig schnell, aber sie könnten ihre Jungen kräftemäßig kaum gegen Löwen, Hyänen oder andere Mitbewohner der Savanne verteidigen. Leider fallen viele Jungtiere Räubern zum Opfer.

GANZ BESONDERS

„High-Tech-Ausstattung“:
Die Beine der Geparden sind extrem lang und dünn, der Körper ist sehr schlank. Alles ist auf Schnelligkeit ausgerichtet, ein Gepard ist ein wahrer Athlet. Er würde eine Strecke von 100 Metern in ca. 6 Sekunden schaffen – und ist damit schneller als ein Mensch. Die Nasengänge des Gepards sind erweitert. Dies führt zu einem recht kleinen Gebiss, weil der Platz fehlt. Zähne sind also keine starke Waffe des Geparden. Seine Lungen, Bronchien und Nebennieren sind vergrößert. Seine Beine sind muskulös, die Wirbelsäule und Schultergürtel stark biegsam.

Kratzige Angelegenheit:
Der Gepard kann als einzige Katzenart seine Krallen nicht einziehen – so hat er mehr Halt und kommt beim Laufen schneller voran.

Ruder:
Seinen Schwanz nutzt der Gepard zur Steuerung und kann selbst bei schnellen Geschwindigkeiten die Richtung wechseln.

„Akku aufladen“:
Nach seiner großen Anstrengung muss der Gepard erst ausruhen, bevor er fressen kann. Mitunter verliert er seine Beute an Konkurrenten, die sie ihm abluchsen. Denn noch geschwächt kann er auch sich selbst schlecht verteidigen.

Schweigsam:
Geparden können nicht brüllen. Ihre Laute erinnern eher an die Töne von Hauskatzen.

iStock.com/slowmotiongli

HERAUSRAGENDE KÖRPERLICHE FÄHIGKEITEN

Der „Rennwagen“ unter den Tieren:
Der Gepard gilt als das schnellste Landtier der Welt. Er kann in wenigen Sekunden Geschwindigkeiten von bis zu **93 km/h erreichen**! Allerdings kann er diese Geschwindigkeit nur für ein bis zwei Sekunden halten. Die durchschnittliche Spitzengeschwindigkeit liegt bei 53,11 km/h. Ein Schritt kann 7 m betragen.

Effizienter Jäger:
Zu 50 bis 70 % hat der Gepard Erfolg bei der Jagd. Kein anderes jagendes Raubtier kann dies übertreffen – es sei denn, es wird in Rudeln gejagt.

ZUSAMMENLEBEN

Brüderlich:
Männchen leben in Verbänden, meist unter zwei bis drei Wurfbrüdern.

Einzelprinzessinnen:
Weibchen leben meist allein, außer wenn sie Junge führen.

GEPARDEN UND MENSCHEN

Jagdbegleiter:
Geparden lassen sich als Jagdbegleiter ausbilden. Dies war bereits viele tausend Jahre vor Christus üblich. Im Mittelalter war die Jagd mit Geparden ein Luxus. Leisten konnte man sich diesen nur an Königshöfen. Geparde lassen sich schlecht züchten, deshalb mussten sie aus der Freiheit eingefangen werden – leider kein schönes Schicksal für diese wilden Tiere.

Wunderschönes Fell:
Aufgrund ihres Fells wurden Geparden gejagt, so dass sich ihr Bestand auch deshalb stark reduziert hat. Der Handel ist zwar verboten, aber dennoch sind die wunderschönen Felle noch immer attraktiv für Jäger.

Mangel an Beutetieren:
Da der Bestand an Gazellen in einigen Gebieten deutlich zurückgegangen ist, muss der Gepard statt seiner „normalen“ Nahrungsgrundlage auf andere Beutetiere zurückgreifen, die häufig Nutztiere sind. Der Konflikt zwischen Mensch und Tier ist vorprogrammiert, und häufig werden Geparden tödliche Fallen gestellt.

iStock.com/hilton123

BIONIK

Der Begriff der Bionik setzt sich zusammen aus den beiden Wörtern Biologie und Technik. Im englischsprachigen Raum lässt sich der Begriff bionics auch herleiten über das griechische Wort bios (Leben) und der Endung -onics (Studium).

Die Bionik untersucht Möglichkeiten, Phänomene aus der Natur auf die Technik zu übertragen. Sie möchte sozusagen von der Natur lernen und hat das Ziel, technische Lösungen und Konstruktionen zu erschaffen, deren Gestaltung die phantastischen Konstruktionen der Natur als „Lehrmeister“ heranzieht.

Sie findet zum Beispiel Einsatz im Ingenieurwesen, Bauwesen und bei Naturwissenschaftlern, zum Bau von Robotern, der Optimierung von Flugzeugen und Fahrzeugen, der Entwicklung von Reinigungs- oder Pflegemitteln oder der Optimierung der Belüftung von Häusern.

Vielleicht „weiß“ die Natur ja noch viel mehr, als wir Menschen für möglich halten würden?

> „Das Geheimnis des Erfolges ist, den Standpunkt des anderen zu verstehen.“
>
> - Henry Ford -

BEISPIELE

VOGELFLÜGEL: Die Flügel von Vögeln dienten als Vorlage für die Optimierung u. a. der Aerodynamik von Flugzeugen bei der Landung. Als historischer Begründer der Idee, Vogelflügel zu analysieren, wird häufig Leonardo da Vinci (1452–1519) genannt.

DELPHINE UND FLEDERMÄUSE: Die Techniken von Sonar und Echolot, die der Mensch heute zur Orientierung unter Wasser einsetzt, wurden schon immer von Delphinen und Fledermäusen genutzt.

HAIFISCHE: Die Haut von Haien, die von unzähligen kleinen Schüppchen übersät ist, war Vorlage für die Entwicklung spezieller Folien, die den Reibungswiderstand von Flugzeugen senken.

SCHWARMINTELLIGENZ: Durch Zusammenarbeit können große Gruppen von Lebewesen gemeinsam intelligente Entscheidungen treffen und stoßen nicht gegeneinander.

PINGUIN: Die Körper von Pinguinen dienen in Strömungslaboren als Vorlage zur Optimierung des Strömungswiderstandes von Spindeln.

KLETTEN: Von Kletten haben sich die Menschen die Klettverschlüsse „abgeschaut“, denn die Früchte der Kletten besitzen auf der einen Seite viele kleine Widerhaken. Diese verhaken sich mit dem Fell vorbeilaufender Tiere – oder eben mit der anderen Seite des Klettverschlusses. Übrigens beschäftigte sich schon Galileo Galilei (1564–1642), dem man die Rolle des Begründers der neueren Naturwissenschaften nachsagt, mit dem mechanischen Aufbau von Pflanzen und verglich sie mit technischen Konstruktionen.

LOTUSPFLANZE: Diese Pflanze steht Pate für die Entwicklung des Lotus-Effektes, mit dessen Hilfe sich hervorragende Abperleffekte von Flüssigkeiten erzeugen lassen. Ist Euch schon einmal aufgefallen, dass Pflanzen nicht richtig schmutzig werden? Erst recht nicht der Lotus – denn dieser besitzt winzige, mit Wachs überzogene Noppen, an denen Schmutz und Wasser einfach abperlen.

WUSSTET IHR?

AUTOREIFEN: Die Entwicklung moderner Profile von Autoreifen basiert auf dem biologischen Vorbild des Geparden mit seinen Pfoten, die sich bei Richtungswechsel verbreitern und seinen nicht einziehbaren Krallen, die ihm zusätzlichen Halt geben.

„Gepardenpfoten passen sich perfekt den jeweiligen Erfordernissen an. Beim Geradeauslaufen sind die Tatzen der Großkatze schmal, sie haben deshalb einen geringen Widerstand. Beim Kurvenlaufen oder Abbremsen spreizen sich die Tatzen, werden breiter und übertragen deshalb mehr Kraft auf den Boden.

Obwohl es in der Natur keine Räder gibt – es wird gelaufen, gekrochen, geschwommen oder geflogen – diente diese außergewöhnliche Fähigkeit der Raubkatzen-Pfote als Vorbild für die Entwicklung eines Reifens.“[1]

1 Quelle
https://www.biokon.de/ein-reifen-nach-dem-katzenpfoten-prinzip/

iStock.com/Kandfoto

iStock.com/DigitalStorm

WAS WIR UNS VON EINEM GEPARD ABSCHAUEN KÖNNEN?

Ein Gepard ist bei der Jagd eines der erfolgreichsten Tiere. Er konzentriert sich auf sein Ziel, und schießt dann wie ein Pfeil hinter ihm her. Nicht umsonst heißt er „Der König der Jäger".
Würde ein Gepard sich wohl Gedanken machen, ob er es schafft, seine Beute einzuholen? Würde er an sich Zweifeln? Manchmal gelingt es seiner Beute, zu entfliehen. Das gehört dazu. Der Gepard jedoch versucht es immer und immer wieder. Er lässt sich nicht einschüchtern, selbstbewusst und seiner Sache sicher wird er es bei einem der nächsten Male schaffen. Er ist nach einem Sprint ausgepowert, muss sich erholen – aber beim nächsten Mal tritt er seine Jagd genauso energiegeladen und zielgerichtet an.

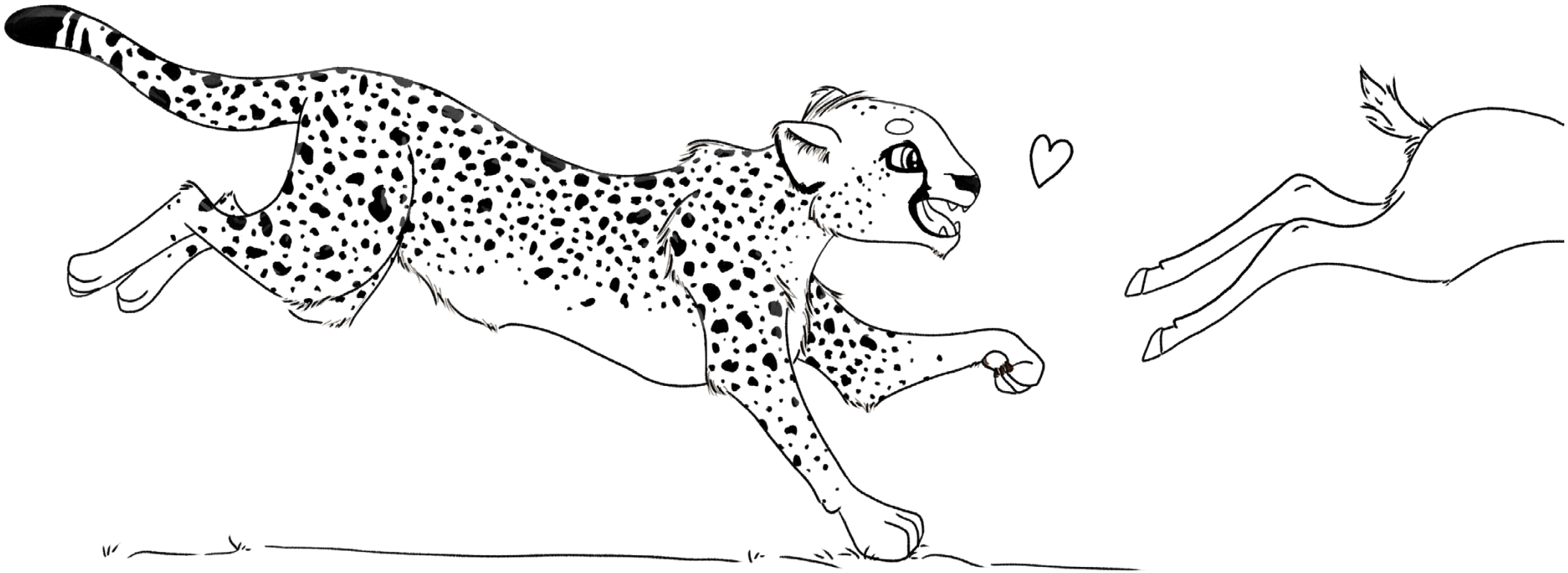
Auch wir Menschen können so handeln: Verliert nie Euer Ziel aus den Augen. Verfolgt Euer Ziel mit viel Energie, aber auch Ruhepausen. Umwege oder Dinge, die im Wege stehen, gehören zum Leben dazu. Vielleicht haben wir Menschen kein „Ruder", das uns im schnellen Lauf hilft, die richtige Richtung beizubehalten. Aber wir Menschen haben andere Möglichkeiten, uns Unterstützung zu holen.

Geparde sind ganz herausragende Geschöpfe – so, wie jeder Mensch auch ein wundervolles Wesen ist.

WAS IST IM ÜBERTRAGENEN SINNE DEIN ZIEL? WAS VERFOLGST DU, WAS MÖCHTEST DU ERREICHEN?
Visiere Dein Ziel an. Hol es Dir. Doch bedenke: Jeder Sportwagen kann nur funktionieren, wenn genug „Sprit" im Tank ist. Wie oft läufst Du durchs Leben bis zur totalen Erschöpfung, bis der „Tank" fast leer ist?
Wie ruhst Du Dich aus? Was ist Deine „Tankstelle"? Was machst Du gern, um zu entspannen und Energie „aufzuladen"?

WERTE, DIE EIN GEPARD REPRÄSENTIERT:

FOKUS Intensität
Dynamik KÜHNHEIT
PRÄZISION ENTSCHLOSSENHEIT
Energie
ZIELSTREBIGKEIT SELBSTBEWUSSTSEIN



Catpurri

BILDNACHWEISE

Titelseite: https://pixabay.com/de/photos/gepard-raubkatze-gro%C3%9Fkatze-raubtier-2902163/
Seite 2: iStock.com/mastersky; https://www.istockphoto.com/de/foto/nahaufnahme-tier-portr%C3%A4t-des-cheetah-afrikanischen-raubkatze-entspannend-nach-essen-gm1125276382-295743649
Seite 3: iStock.com/slowmotiongli; https://www.istockphoto.com/de/foto/cheetah-acinonyx-jubatus-erwachsene-jagen-eine-thomson-es-gazelle-gazella-thomsoni-gm1254529646-366703186
Seite 4: iStock.com/hilton123; https://www.istockphoto.com/de/foto/mutter-gepard-und-cubs-gm144962896-4945542
Seite 6: iStock.com/Kandfoto; https://www.istockphoto.com/de/foto/geparden-auf-der-jagd-gm531027327-55032956
iStock.com/DigtialStorm; https://www.istockphoto.com/de/foto/rennwagen-gm184766512-27759588
https://pixabay.com/de/photos/gepard-s%C3%BCdafrika-safari-wild-2342563/

QUELLENNACHWEISE UND LITERATUR:

https://de.wikipedia.org/wiki/Gepard
https://www.geo.de/geolino/tierlexikon/1756-rtkl-tierlexikon-gepard
https://www.wwf.de/themen-projekte/artenlexikon/gepard
https://www.prowildlife.de/tiere/raubkatzen/gepard
https://www.youtube.com/watch?v=ulZRm6x9xGw
https://www.spektrum.de/lexikon/biologie/bionik/8744
https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/sonstiges/bionik.html
https://de.wikipedia.org/wiki/Bionik#:~:text=Die%20Bionik%20(auch%20Biomimikry%2C%20Biomimetik,Vogelflug%20auf%20Flugmaschinen%20zu%20%C3%BCbertragen.

ILLUSTRATIONEN UND GRAFISCHE UMSETZUNG:
Catharina Voigt - Illustration und Mediengestaltung (www.catharinavoigt.de)

BESUCHEN SIE CATPURRI ONLINE

www.catpurri.de

LEBEN. TIERISCH. GUT.

Tierheilpraktikerin Melanie Köhler
Hermann-Dornscheidt-Str. 32
40470 Düsseldorf

Telefon: 01578 – 67 48 714
E-Mail: info@leben-tierisch-gut.de

www.leben-tierisch-gut.de

Leben. Tierisch.® Gut.