

Kinderblatt

Auch Mäuse galoppieren

Tiere Wer hätte gedacht, dass so etwas wie der Galopp wissenschaftlich untersucht wird. Die Forscher haben dabei herausgefunden, dass auch Nilpferde galoppieren. Aber nur unter Wasser.

Angelika Lensen

Wer an Galopp denkt, denkt auch sofort an Pferde. Die edlen Tiere beherrschen sogar zwei verschiedene Arten von Galopp: den etwas verhaltenen Handgalopp – auch Kurzgalopp genannt – und den härteren normalen Galopp. Hunde und Katzen können auch galoppieren, ebenso wie Wölfe und Geparden. Aber was ist mit Elefanten? Giraffen? Mäusen und Igel? Und können wir Menschen eigentlich selbst galoppieren?

Wie definiert man Galopp?

Das ist eine Frage der Definition. Die zahllosen wissenschaftlichen Artikel über die Gangart von Tieren sind nicht eindeutig. Einige definieren Galopp als Gangart mit schwebendem Moment. Im Gegensatz dazu stehen das Gehen und Traben, bei dem immer mindestens ein Bein den Boden berührt.

Mit beiden Hinterbeinen

Aber es gibt auch Gangarten mit einem schwebenden Moment, die nicht als Galopp zählen. Zum Beispiel die Sprünge von Eichhörnchen und Hasen. Sie stossen sich mit beiden Hinterbeinen gleichzeitig ab, schweben für einen Moment und landen dann entweder mit beiden Vorderbeinen gleichzeitig oder nacheinander. Manchmal wird das dann als «springender Galopp» bezeichnet.

Eine weitere Definition von Galopp spricht von vier Kontaktmomenten: Alle vier Füsse berühren nacheinander den Boden. Aber das passt wieder nicht zum Handgalopp, weil der nur drei Kontaktmomente kennt. Denn der zweite und dritte Pferdehuf berührt dabei gleichzeitig den Boden.

Sogar Mäuse können galoppieren

Nimmt man die weiteste Kombination an Definitionen, dann können fast alle vierbeinigen Säugetiere galoppieren. Das wurde schon in einem wissenschaftlichen Fachartikel im Jahre 1988 berichtet. «Persönlich betrachte ich die Sprünge



Beeindruckend: Ein galoppierendes Pferd. Die Elefantenspitzmaus ist das kleinste galoppierende Tier.

PIXABAY

von kleinen Säugetieren als eine Variante des Galopps», meint John Bertram von der University of Calgary. «Das kleinste Säugetier, das wirklich galoppiert, ist – soweit ich weiss – die Elefantenspitzmaus», sagt er. «Diese Maus hat auffallend lange Beine für ihre Grösse.»

Die Beinlänge ist sehr wichtig; Galopp erfordert eine bestimmte Beugung und Streckung der Wirbelsäule, weiss Naomi Wada, Professorin für Systemphysiologie an der japanischen Universität von Yamaguchi. «Es ist schwieriger, diese Bewegung mit relativ kurzen Beinen auszuführen», sagt Wada. «Ich habe noch nie einen Igel galoppieren sehen. Selbst untersuchen wir Zwerg-

mäuse. Die können nicht galoppieren; sie springen.» «Es gibt auch Säugetiere, die nie alle vier Beine gleichzeitig auf dem Boden haben», berichtet Fritson Galis, Entwicklungsbiologe am Naturalis Biodiversity Center im niederländischen Leiden. «Zum Beispiel Elefanten und andere schwergewichtige Säugetiere. Wenn ein so schweres Tier mit einem Schlag auf dem Boden aufkommt, würden alle möglichen Dinge kaputt gehen. Darum haben sie immer mindestens ein Bein am Boden.»

Das gilt aber nicht für Nashörner: Sie galoppieren sehr wohl – im Gegensatz zu Nilpferden. «Unter Wasser galoppieren aber auch Nilpferde», fügt Galis

hinzu. «Dann haben sie nämlich kein Problem mit ihrem Körpergewicht.»

Menschen können nur traben

Und Menschen? Darüber sind die Meinungen geteilt. Manche sagen, man braucht auf jeden Fall vier Beine zum Galoppieren. Joggen und Rennen sind jedenfalls kein Galopp, auch wenn es einen Schwebemoment gibt. Unser Lauf ist gleichbedeutend mit Traben, bei dem das linke und rechte Bein immer die Führungsposition wechseln. Beim Galopp hingegen ist immer dasselbe Bein vorne. Das tun Menschen von Natur aus nicht – nur wenn sie bewusst einseitig hüpfen – z.B. Kinder, wenn sie «Pferd» spielen.



Witze gesucht!

Kennt ihr einen guten Witz? Dann schickt ihn uns. Die Adresse steht unten. Für jeden Witz, der abgedruckt wird, gibt es fünf Franken.

Wissen

Warum hat jeder Mensch eine andere Stimme?

Die Stimme eines Menschen wird im Kehlkopf gebildet, wenn die sogenannten Stimmbänder in Schwingungen versetzt werden. Ganz ähnlich wie etwa bei einer Gitarrensaite. Der Kehlkopf ist aber auch ein Resonanzkörper, das heisst, er verstärkt die Schwingungen der Stimmbänder. Auch der Körper einer Gitarre verstärkt auf diese Weise den relativ leisen Klang der Saiten. Da aber jeder Mensch einen anderen Körper hat, sind auch Kehlkopf und Stimmbänder bei jedem verschieden. Deshalb klingt jede Stimme anders. *sz*

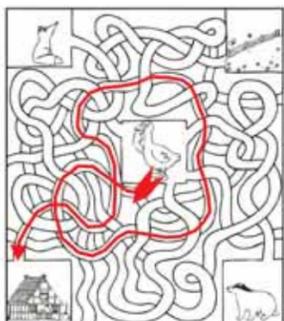
Quelle: Das grosse Buch der 555 interessantesten Kinderfragen. Compactverlag.



Spiel und Spannung



Die Lösung von letzter Woche:
Zum Stall



Schreibt uns!
Bieler Tagblatt/Kinderblatt,
Waserplatz 7, 2501 Biel.
Tel. 032 321 91 11.
kinderblatt@bielertagblatt.ch

Um 6 Uhr schlug die Wanduhr sechs mal. Auf der Taschenuhr sah ich, dass die Zeit vom ersten bis zum sechsten Schlag 30 Sekunden betrug.

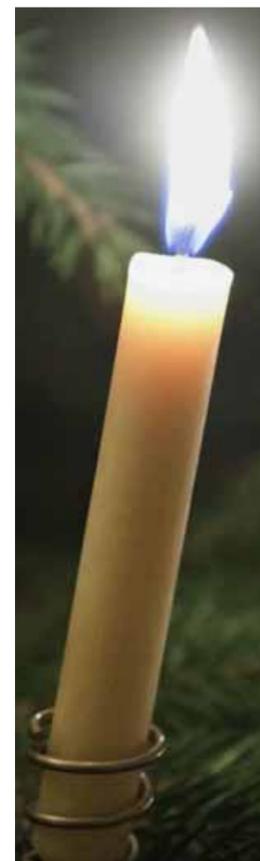
Wenn die Uhr für 6 Schläge 30 Sekunden brauchte, wie lange wird sie dann für 12 Schläge benötigen?



Kindernachrichten

Am Sonntag beginnt der Advent

Kekse backen, Krippen aufstellen, Kerzen anzünden: Am Sonntag beginnt der Advent. In der Adventszeit bis Weihnachten feiern Christen, dass Gott zu ihnen gekommen ist. Sie glauben, dass Gott in Jesus von Nazareth als Mensch geboren wurde. Sie verstehen Jesus Christus als eine Art Brücke zwischen den Menschen und Gott. An Weihnachten wird die Geburt von Jesus gefeiert. In der Adventszeit bereiten sie sich auf das Fest vor. Mit ihren Familien zünden sie jeden Sonntag eine Kerze auf dem Adventskranz an. Brennen am vierten Adventssonntag alle Kerzen, wird kurz darauf Weihnachten gefeiert. Ausserdem kriegen viele Kinder einen Adventskalender. Tag für Tag öffnen sie ein Türchen. Ist der 24. Dezember



erreicht, kommt das Christkind. Es wird Weihnachten gefeiert. *AJK*

Niedrige Löhne bei H&M

Die Firma H&M hat etwas versprochen. Sie wollte sich bis zum Jahr 2018 für höhere Löhne in Kleiderfabriken starkmachen. Doch das klappt nicht. Bei dem Versprechen geht es um die Fabriken, in denen viele Klamotten für H&M genäht werden. Sie stehen zum Beispiel in Bangladesch in Süd-asien. Die Arbeiterinnen und Arbeiter dort verdienen nur sehr wenig Geld. Sie können kaum davon leben. Die Firma H&M hat vor fünf Jahren gesagt, dass sie etwas dagegen tun will. Die Menschen in den Fabriken sollen genug zum Leben haben. Doch geklappt hat das bislang nicht, sagen die Leute von der Kampagne für Saubere Kleidung. *AJK*