

## Kinderblatt

# Eine Katzenwäsche ist besser als ihr Ruf

**Tiere** Katzen waschen sich nicht nur, um ihr Fell sauber zu halten, sondern die Katzenwäsche kühlt die Stubentiger auch. Dank ihrer genialen Zunge!

Angelika Lensen

Der Begriff «Katzenwäsche» hat in unserem Wortschatz eigentlich einen eher schlechten Ruf. Denn damit drückt man aus, dass jemand sich nicht besonders gründlich wäscht. Aber damit tut man den schnurrenden Fellnasen natürlich unrecht. Denn Katzen gehören zu den saubersten Haustieren und ihre tägliche Fellpflege nimmt einige Stunden in Anspruch.

## Rätselraten um die Papillen

Eine Katzenszunge sieht schon ein wenig aus wie ein Waschlappen, der lange in der Waschmaschine war: nass und rau. Diese Rauheit wird durch Hunderte von hohlen kleinen Widerhaken – die man als Papillen bezeichnet – auf der Katzenszunge verursacht. Über die genaue Funktion dieser Miniaturwiderhaken wird von Biologen schon seit einigen Jahren gerätselt. Sind die Papillen da, um Fleischreste von Knochen abzukratzen? Oder dienen sie der Fellpflege, damit Flöhe und Schmutz besser aus dem Fell gekämmt werden können? Oder ist die Zunge der Mäusefänger mit Papillen ausgestattet, um sich beim Lecken des Fells Kühlung zu verschaffen?

## Katzenwäsche zur Abkühlung

Zwei amerikanische Forscher berichten nun, dass sie den Sinn der Papillen entdeckt haben: Katzen können mit dieser Spezialzunge den Speichel tief ins Fell einarbeiten, bis auf die Haut. Das ist nicht nur praktisch als Reinigungsmethode, sondern auch zur Abkühlung. Nach einer Runde Katzenwäsche ist die Haut der schnurrenden Samtpfoten bis zu 17 Grad kühler als die oberste Fellschicht.

Die Katzenforscher filmten für ihre Untersuchungen zunächst das Leckverhalten von drei Hauskatzen in Zeitlupe,



Eine Katzenszunge hat viele kleine Widerhaken.

PIXABAY

um den Vorgang ganz genau studieren zu können. Alle Katzenwäschen einer Katze – was insgesamt mehrere Stunden täglich ausmacht – scheinen aus vier Phasen zu bestehen. Zuerst streckt Mizzi die Zunge aus, wobei die Papillen, die im Ruhezustand in Richtung Kehle zeigen,

sich aufrichten. Durch das Aufrichten können die Papillen so tief wie möglich in das Fell vordringen. So wie wir unsere Haare bürsten, damit sie sich nicht verheddern und verknoten. Im zweiten Schritt macht die Katze die Zunge breiter und steifer. Als dritter Schritt folgt der

eigentliche Leckvorgang und im letzten Schritt rollt sie die Zunge U-förmig zusammen und zieht sie ins Maul zurück.

## Wie ein «Röhrl»

Nach dem Filmen der Katzenwäsche untersuchten die Forscher mit Computerbildern den Aufbau einer Zungenkatze bei einer Hauskatze. Dabei stellten sie fest, dass an der Zungenspitze weniger viele, aber dafür grössere Papillen sitzen als weiter hinten auf der Zunge. Der Film zeigte, dass nur diese Papillen auf der Zungenspitze das Fell während der Pflege berühren.

Anschliessend analysierten die Wissenschaftler die Zungen von sechs verschiedenen Katzenarten: Hauskatze, Luchs, Puma, Schneeleopard, Tiger und Löwe. Die Papillen auf der Zunge aller dieser Arten ähneln einander. Jede Papille besteht aus Keratin, aus dem auch menschliche Haare und die Nägel gebildet werden. Bei den Samtpfoten haben die Papillen an der Seite, die zum Kehlkopf zeigt, eine längliche Einkerbung. Das funktioniert dann wie ein «Röhrl». Entlang dieses Hohlraums kann Speichel hochgesaugt werden, der wieder herausfliesst, sobald die Katzenszunge mit dem Fell in Kontakt kommt.

Um zu untersuchen, wie tief der Katzenspeichel ins Fell vordringt, tunkten die Wissenschaftler eine der Katzenszungen in blaue Lebensmittelfarbe. Die blaue Spucke erreichte dank der Papillen tatsächlich die Haut und kann dort in der Tat für Abkühlung sorgen, wenn der Speichel auf der Haut verdunstet. Allerdings funktioniert das nur bis zu einer bestimmten Länge des Katzenfells. Bei einer persischen Langhaarkatze sind die Papillen nicht mehr in der Lage, die Haut zu erreichen. Dann müssen Herrchen oder Frauchen durch regelmässiges Baden und Bürsten dem Stubentiger bei der Katzenwäsche helfen.



Witze aus der Redaktion

Ein Dino-Kind fragt seine Mutter:

«Komm ich in den Himmel wenn ich tot bin?» – «Nein, mein Schatz, ins Museum.»

Treffen sich zwei Rühreier, sagt das eine: «Irgendwie bin ich so durcheinander ...!»

Am Abend ruft die Holzwurmmutter ihren Kindern zu: «Husch, husch ins Brettchen!»

Wenn ihr einen guten Witz kennt, schickt ihn uns mit Namen, Adresse und Alter. Die Adresse steht unten. Für jeden Witz, der abgedruckt wird, gibt es fünf Franken.

## Schreibt uns!

Kinderblatt/Bieler Tagblatt,  
Walserplatz 7, 2501 Biel.  
Tel. 032 321 91 11.  
kinderblatt@bielertagblatt.ch

## Spiel und Spannung

Du darfst in jeder Reihe nur einen Buchstaben ändern, um vom ersten zum letzten Wort zu gelangen. Jedes neue Wort muss einen Sinn ergeben, und jeder Buchstabe darf nur einmal geändert werden.



## Schickt uns eure Zeichnung



Eve Schlup, 4 Jahre, aus Lengnau: «Farbenfroh».