

DE: Die Sendung mit der Maus: Ameisensturz vom Hochhaus
EN: The Show with the Mouse: Ant Plunge from the Highrise

LINK:

http://www.wdrmaus.de/sachgeschichten/sachgeschichten/ameisensturz_vom_hochhaus.php5

0:00

DE: Das ist ein Wald mit ein paar Fichtenbäumen.

EN: This is a forest with some spruce trees.

0:04

DE: Und das besondere daran? Das sind die Haufen davorne!

EN: And what is special about it? There are the hills over there!

0:08

DE: Das sind nämlich Ameisenhaufen, genauer gesagt Haufen von Waldameisen!

EN: 'Cause they are anthills. More precisely, hills from wood ants!

0:14

DE: Die bauen sich diese Haufen selbst! Sie tragen kleine Ästchen, Holzstückchen und Tannennadeln zusammen.

EN: They build these hills themselves! They collect little branchlets, bits of wood and fir needles.

0:24

DE: In diesen Haufen wohnen die Ameisen.

EN: In these hills the ants live in.

0:30

DE: Wenn die Ameisen Baumaterial für ihre Haufen suchen oder auch Nahrung, dann klettern sie auch auf Bäume.

EN: When the ants search for building material as well as food, then they also climb up trees.

0:36

DE: Wenn die Bäume groß sind, so wie diese hier, kann so 'ne Ameise über 30m nach oben gelangen.

EN: If the trees are tall, like these ones, such an ant can reach heights over 30m (about 33yd).

0:52

DE: Und wenn in der Nähe von den Bäumen auch Hochhäuser stehen, dann kann so 'ne Waldameise auch auf ein Hochhaus klettern.

EN: And if there are highrises near the trees, then such a wood ant can also climb up a highrise.

0:58

DE: Aber was passiert mit einer Ameise, wenn sie vom Hochhaus runter fällt?

EN: But what happens to an ant, if it falls down the highrise?

1:06

DE: Hier oben auf dem Hochhaus ist es ja ganz schön windig.

EN: Here up on the highrise it's certainly quite windy.

1:09

DE: Und so einer Ameise kann ja auch jederzeit mal ein Fehltritt passieren und sie kann runter stürzen.

EN: And such an ant can can stumble once in a while and fall off.

1:17

DE: Ob eine Ameise das überlebt?

EN: Could an ant survive that?

1:23

DE: Wenn wir Menschen von 'nem Hochhaus stürzen, dann überleben wir das nicht.

EN: If we humans fall from a highrise, then we won't survive.

1:30

DE: Um herauszufinden, was bei einer Ameise passiert, macht Elmar im Filmstudio ein paar Experimente. Dafür braucht er einen Teller mit Sand ...

EN: To find out what happens to an ant, Elmar is doing some experiments in the film studio. For that he needs a plate with sand ...

1:38

DE: ... und auf dem blauen Kärtchen ist 'ne Ameise, die normalerweise im Museum ausgestellt wird.

EN: ... and on top of the blue notelet there is an ant that is normally exhibited in a museum.

1:43

DE: Die lässt Elmar runter fallen. ... Und was passiert? ... Nichts! Alle Beine sind noch dran und auch die Fühler.

EN: Elmar lets the ant fall off. ... And what happens? ... Nothing! All legs are still there and also the feelers.

1:53

DE: Jetzt lässt Elmar die Ameise von noch weiter oben fallen! Er stellt sich hin, schubst die Ameise von der Karte, die Ameise fällt langsam nach unten ...

EN: Now Elmar lets the ant fall down from even further up! He stands up, nudges the ant from the card, the ant falls slowly down ...

2:05

DE: ... und es sind immer noch alle Beine dran.

EN: ... and all legs are still there.

2:08

DE: Jetzt traut sich Elmar noch ein bisschen höher.

EN: Now Elmar dares to go a bit higher.

2:12

DE: Er steigt auf eine Leiter und lässt die Ameise von oben runter fallen. Wir wollten nämlich wissen, ob die Ameise überhaupt noch schneller wird, wenn sie von höher oben fällt.

EN: He climbs up a ladder and lets the ant fall off from the top. 'Cause we wanted to know, if the ant falls faster at all, when it falls from further up.

2:20

DE: Achtung! Es sieht so aus, als ob sie gar nicht mehr schneller wird und es ist auch wieder nichts passiert.

EN: Attention! It seems like the ant doesn't fall faster at all and again, nothing happened.

2:28

DE: Liegt das etwa daran, dass die Ameise so leicht ist?

EN: Is this, perhaps, because the ant is that light?

2:32

DE: Also haben wir noch ein Experiment gemacht. Unten eine Steinplatte, oben ein Ei und eine Feder.

EN: So we made another experiment. A slab on the bottom, an egg and a feather above.

2:38

DE: Die Feder ist leicht und das Ei ist schwer. Beide lässt Elmar fallen.

EN: The feather is light and the egg is heavy. Elmar drops both.

2:44

DE: Und wir gucken mal in Zeitlupe, wie das unten aussieht auf der Steinplatte. Das Ei kommt viel eher an, geht kaputt ... und wo bleibt die Feder?

EN: And we watch in slow motion, how this looks like on the slab. The egg arrives much earlier, breaks, ... and where is the feather?

2:58

DE: Die fällt anscheinend viel viel langsamer. Ja. In der Zeitlupe sieht man es noch besser. Die Feder setzt ganz langsam unten auf. Die Feder wird nämlich von der Luft gebremst, die überall um uns herum ist.

EN: Apparently it falls much much more slowly. Yes. In the slow motion one can see it even better. The feather lands very slowly. 'Cause the feather is stopped by the air that is all around us.

3:14

DE: So! Und jetzt haben wir uns endlich getraut mit unserer Zeitlupenkamera einen richtigen Ameisensturz mit einer lebendigen Ameise zu filmen.

EN: Alright! And now we finally dared to film with our slow motion camera a real ant plunge with a living ant.

3:24

DE: Achtung! Da kommt sie auf. Und was macht sie jetzt? Sie berappelt sich und ... läuft davon, als wäre nichts passiert.

EN: Attention! There it hits the ground. And what is it doing now? It pulls itself together and ... runs away like nothing happened.

3:40

DE: Also, wenn eine Ameise irgendwo runter fällt wird sie von der Luft so stark gebremst, dass es keinen Unterschied macht, ob sie von 2m runter stürzt so, wie bei uns im Studio, oder von viel höher, wie von diesem Hochhaus.

EN: Alright, if an ant falls off somewhere, then it is stopped that much by the air. It makes no difference, if it falls from 2m (about 7ft) or from much higher like from this highrise.

4:00

DE: Die frage "Was passiert mit einer Ameise, die vom Hochhaus fällt?" ist beantwortet. Wenn sie durch einen Fehltritt oder Windstoß wirklich runter fällt, wird sie nur so schnell, wie wenn sie aus 2m Höhe fällt. Sie kann den Flug entspannt genießen, denn wenn sie unten ankommt muss sie nur ihre sechs Beine sortieren und schon kann sie neuen Abenteuern entgegen gehen. Na dann lauf du kleine Ameise!

EN: The question "What happens to an ant that falls down a highrise?" is answered. If it really falls down by stumbling or a gust, it only gets as fast as it would by falling from 2m (7ft) height. It can enjoy the flight relaxed, because when it arrives at the bottom it only has to sort its six legs and is then ready to have new adventures. Well, then run you little ant!