

HOE HOUDT EEN PINGUÏN ZICH WARM?



TOFFE DIERENWEETJES

Pinguïns zijn vogels. Ze leggen eieren en hebben een snavel en veren. Vogels geven lichaamswarmte af. Als ze warmte kwijtraken, krijgen ze het koud.

De pinguïns op Antarctica moeten ijskoude winters doorstaan. Ze mogen niet te veel lichaamswarmte verliezen. Want dan kunnen ze doodgaan.

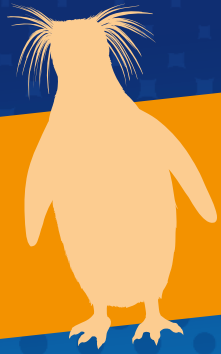
WIE IS WIE?

Keizers-pinguïns en konings-pinguïns lijken veel op elkaar. Toch kun je een keizers-pinguïn makkelijk herkennen. Het uiteinde van zijn snavel is namelijk krom!

AFKOELEN!

Er zijn ook pinguïns die juist last van de warmte hebben. Zij wonen in warme gebieden, zoals Australië. Als ze het te warm krijgen, steken ze hun vleugels uit. Zo kan er makkelijk lucht langs hun huid gaan en koelen ze af.





VERENKLEED

Pinguïns kunnen zich op veel manieren warm houden. Bijvoorbeeld met hun speciale **verenkleed**. Hun korte veren liggen dicht op elkaar. En onder die veren zit nog een laag **dons**. Dat zijn kleine, zachte veertjes. De veren van pinguïns zorgen ervoor dat zij hun lichaamswarmte niet verliezen. Ze beschermen de pinguïns tegen kou.

Pinguïns kunnen hun veren wijder uitzetten. Hierdoor ontstaat er ruimte tussen hun veren en hun huid. In die ruimte bewaren ze een extra laagje lichaamswarmte.

Het dons van deze kleine rots-pinguïn houdt hem warm.





HOE HOUDT EEN PINGUÏN ZICH WARM?

TOFFE DIERENWEETJES

Wist je dat pinguïns in een kolonie leven?

In de serie *Toffe dierenweetjes* lees je over bijzondere eigenschappen van dieren. In dit boek lees je over pinguïns. Ontdek hoe zij zich warm houden in ijskoude gebieden. En hoe ze hun veren waterdicht maken. Met prachtige foto's en interessante weetjes!

Toffe dierenweetjes is een leuke, informatieve serie over speciale kenmerken van dieren. De boeken zijn geschreven op een toegankelijk leesniveau met korte zinnen en alledaagse woorden. De mooie foto's verduidelijken de tekst. Moeilijke woorden zijn vetgedrukt en worden in een woordenlijst achter in het boek uitgelegd.



Boeken in deze serie:



978-90-8664-731-6



978-90-8664-729-3



978-90-8664-730-9



978-90-8664-732-3

corina



9 789086 647293

www.schoolsupport.nl