




'n Reeks van Onmoontlike Vrae

Deur Isabel Thomas

Hoekom hou ek Meer
van my Vriende as
wat ek van Ander
Mense hou?





Vriende is groepe mense wat
kies om baie tyd te spandeer
om te praat, speel, eet of net
saam te kuier. Maar wat maak
dat ons hierdie spesiale
verhoudings met sommige
mense vorm, maar nie met
ander nie?

Dit is nog steeds onmoontlik om te verduidelik, want wetenskaplikes bestudeer nog nie lank genoeg vriendskap nie.



Uit die studies wat hulle gedoen het, was een ding egter maklik om op te let: ons is geneig om vriende te maak met mense wat soos ons is.



Byvoorbeeld, as jy tien jaar oud is en in Londen woon, het jy waarskynlik meer vriende wat tien jaar oud is en wat in Londen woon as vriende wat sewe jaar oud is en in Toronto woon.




An illustration of a treehouse scene. A wooden treehouse is built in a large tree with green leaves. A squirrel is perched on a branch above the treehouse. In the foreground, two children are playing with colorful balls. A girl with long black hair, wearing a blue shirt and yellow shorts, is holding a red ball. A girl with brown hair in a ponytail, wearing a pink shirt and green shorts, is holding a yellow ball. A yellow speech bubble is positioned in the upper left, containing text. A girl with blonde hair and a red bow is peeking from behind the treehouse on the right, pointing towards the other children. The background features a white picket fence and purple flowers in the grass.

Ons kies vriende
wat soos ons is op
meer verrassende
maniere.

Wetenskaplikes het opgemerk dat wanneer ons nuwe mense (potensiële vriende) ontmoet, ons meer geneig is om verbind te voel met, of om te 'klik' met, mense wie se uitdrukkings en lyftaal ooreenstem met ons eie.



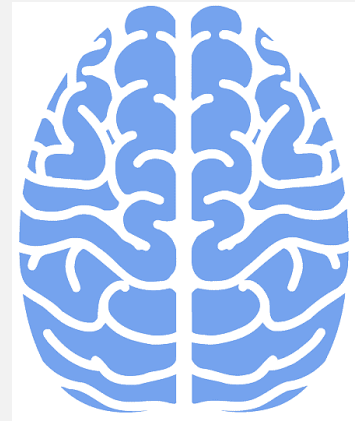
An illustration of two children playing a ball game in a treehouse setting. A girl with long black hair, wearing a blue shirt and yellow shorts, is on the left, holding a red ball. A boy with brown hair, wearing a pink shirt and green shorts, is on the right, holding a yellow ball. They are standing in front of a wooden treehouse with a ladder. A squirrel is visible in the tree above. A yellow speech bubble contains text. The background shows a green lawn, a white fence, and purple flowers.

Goeie vriende knip
selfs hul oë 'n
soortgelyke aantal
kere elke minuut.

Om meer uit te vind, het wetenskaplikes 'n groep vrywilligers gevra om snaakse, opwindende of interessante video's te kyk terwyl hulle in 'n breinskandeerder sit, en gekyk om te sien hoe hul brein op verskillende ervarings reageer.



Verbasend genoeg het
vrywilligers met die mees
soortgelyke
breinaktiwiteit almal
goeie vriende geword!



Dit dui daarop dat vriende se brein op soortgelyke maniere op die wêreld reageer. Hulle is meer geneig om vir dieselfde grappies te lag, omgee oor dieselfde kwessies en dieselfde aktiwiteite saam te geniet.



Dit is 'n groot leidraad dat jy
dalk meer van jou vriende hou
as ander mense, bloot omdat
hulle jou aan JOU herinner!





Maak Diere Vriende?



Vir 'n lang tyd het dit gelyk of die meeste diere wat in groepe rondhang verkies om tyd saam met lede van hul eie familie deur te bring (en te help).



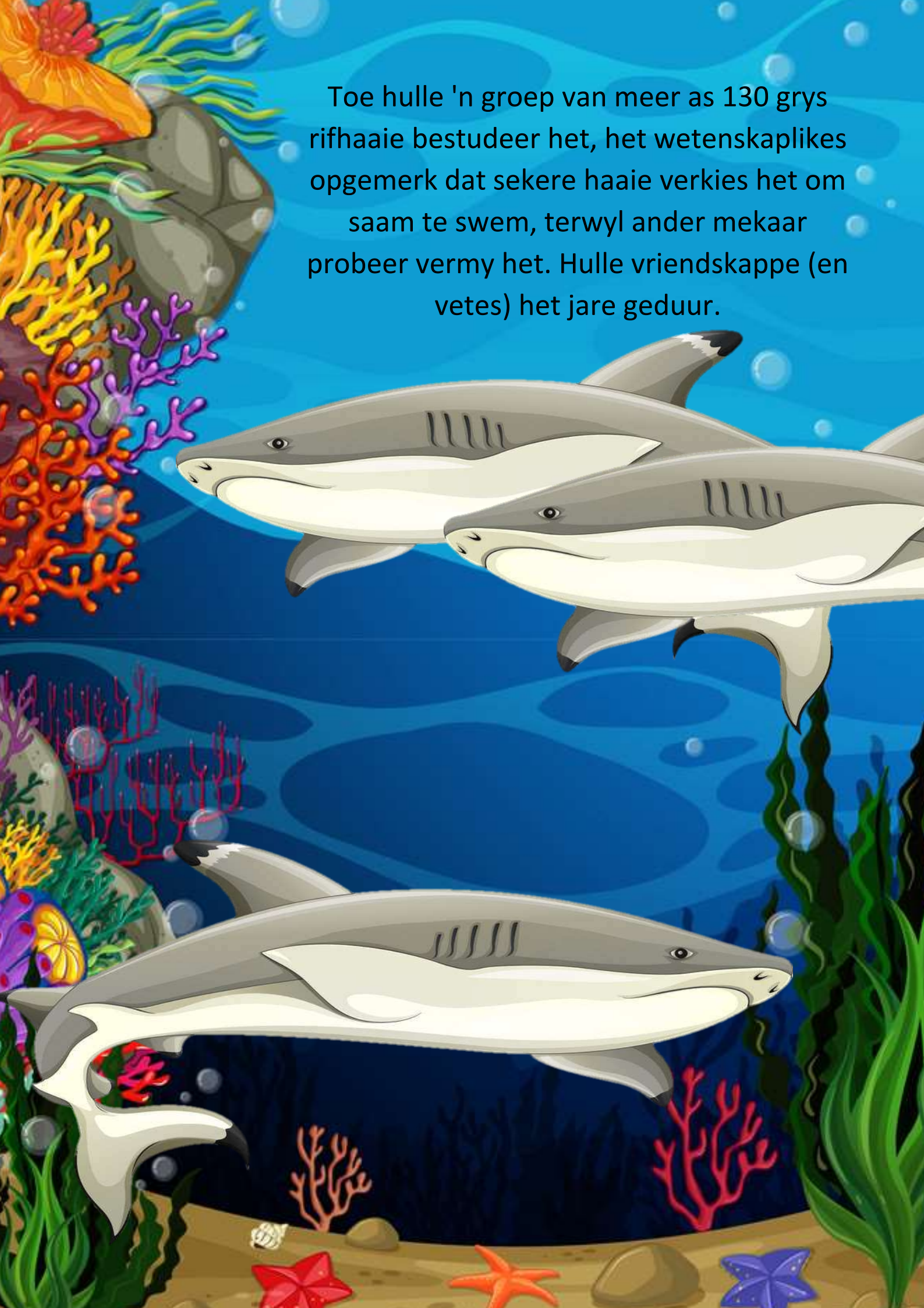
Maar hoe meer wetenskaplikes na diere kyk wat in
groepe leef, hoe meer voorbeelde van diere
vriendskappe vind hulle – van voëls en bobbejane, tot
hiënas en perde.



Selvs haaie - wat nie bekend is vir hul
vriendelike persoonlikhede nie - lyk of hulle
vriende maak.



Toe hulle 'n groep van meer as 130 grys rifhaaie bestudeer het, het wetenskaplikes opgemerk dat sekere haai verkies het om saam te swem, terwyl ander mekaar probeer vermy het. Hulle vriendskappe (en vetes) het jare geduur.



Dolfyne kan ook spesiale
verhoudings vorm met dolfyne
waaraan hulle nie verwant is nie.
Net soos ons, maak hulle
blykbaar vriende met dolfyne
wat in dieselfde dinge
belangstel.



Byvoorbeeld, 'n paar dolfyne gebruik diere wat sponse genoem word as 'n hulpmiddel om hulle te help om kos te vind, en hulle hou daarvan om vriende te maak om saam te voer.




Om vriende te maak, kan diere help om hulp en beskerming te vind wanneer hulle dit nodig het, veral as hulle in 'n groter groep woon. Maar dit lyk asof diere nie om hierdie rede alleen vriende maak nie. Nie een van die diere vriende wat wetenskaplikes bestudeer het blyk in hul herinneringe rekord te hou van wie, wie skuld nie.



Soos ons, maak diere waarskynlik vriende net omdat dit lekker voel om 'n vriend te hê, sonder om te dink aan al die voordele wat dit inhou. Vir mense sluit hierdie voordele laer vlakke van stres, beter gesondheid, 'n beter immuunstelsel en selfs langer lewens in.





Bokke is opgemerk dat hulle probeer om vriende te maak met mense. In een studie het wetenskaplikes bokke 'n taak gestel wat vir 'n bok onmoontlik was om te bereik - om die deksel van 'n boks af te haal om 'n beloning te kry. Toe die bokke besef dat dit onmoontlik is, het hulle probeer om vriende te maak met nabygeleë mense deur na hulle te kyk ... met die hoop dat hul nuwe vriende met hande sou help.



Hoekom Leef ons nie vir Ewig nie?



Mense vra al duisende jare
hierdie vraag. Dit is waar dat
geen dier vir ewig lewe nie.



Sommige diere het baie kort lewens. Seeperdjies leef net vir ses jaar ...



... en 'n eendagsvlieg vrek na net een dag as volwassene. (Hulle het egter 'n heerlike tyd – hulle spandeer die grootste deel van hierdie dag deur te dans)



Ander diere het baie lang lewens. Die meeste olifante leef vir ten minste 70 jaar ...



... en sommige skulpvisse leef
vir meer as 500 jaar!



Mense leef ook lank. Meer as die helfte van die babas wat vanjaar gebore is, sal leef om meer as 100 verjaarsdae te vier.



Dinge soos om te oefen, 'n reënboog vol kos te eet, goeie gesondheidsorg te hê en baie slaap te kry, kan mense help om gesond te bly en lang lewens te lei.



Maar al word 'n mens of dier nooit siek of beseer nie, sal hulle eendag oud word en vrek. Soos ons ons lewens leef en avonture beleef, raak ons liggame stadig moeg.





'n Ouer persoon se liggaam word ook minder goed om homself te herstel. Teen die tyd wat dit begin gebeur, kan hulle kinders, kleinkinders of nefies en niggies hê.





Aan familieleden kan hulle oorgeërfde dinge soos hul haarkleur, gesigvorm en selfs 'n deel van hul persoonlikheid oordra.





Aan die wêreld gee hulle die spesiale dinge wat hulle gedurende hul lewe gedoen, geleer en geskep het oor.



Saam is ons almal deel van die verhaal van lewe op aarde wat al miljarde jare aan die gang is. Op hierdie manier leef 'n klein deel van almal vir ewig voort.





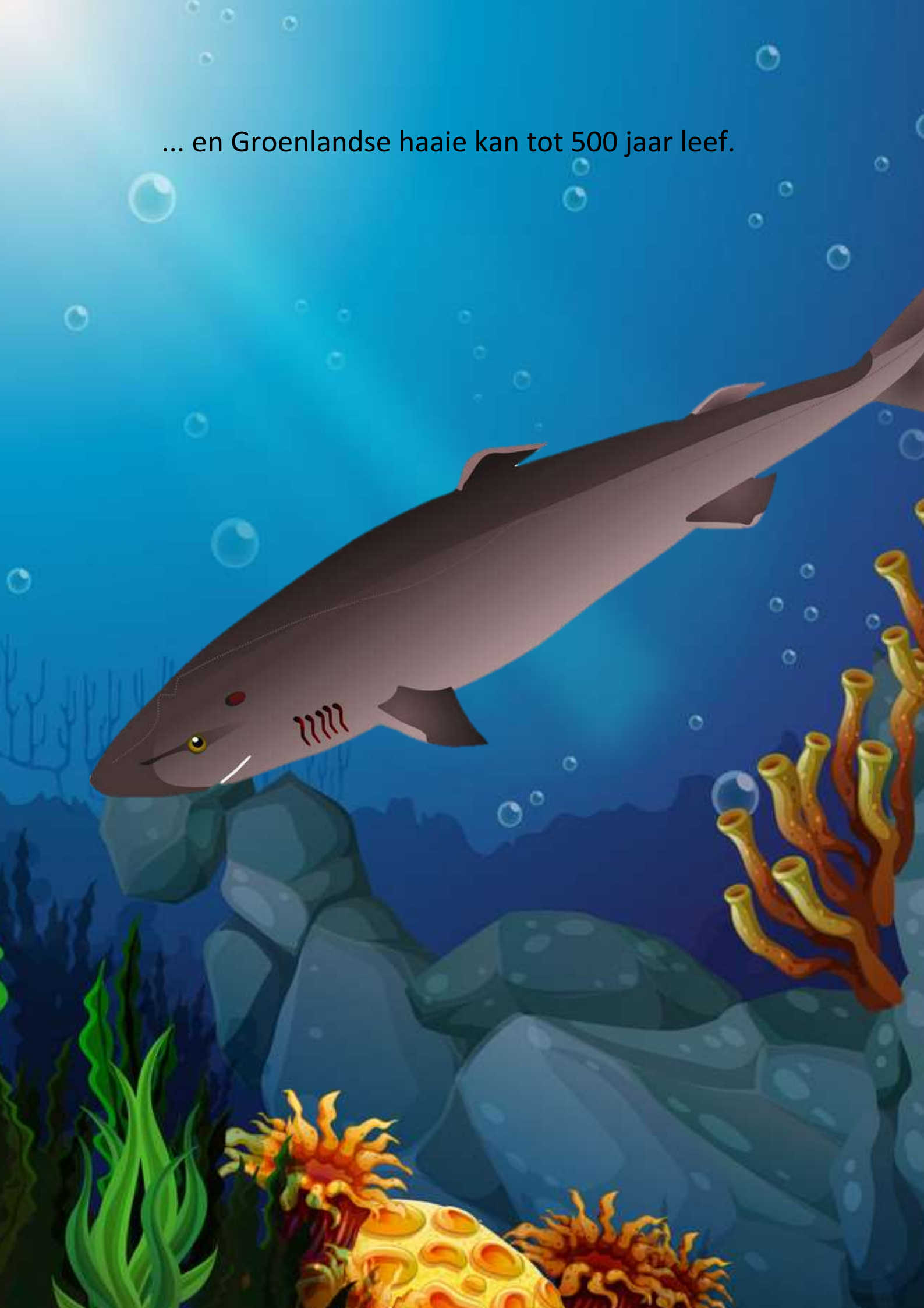
Waarom Leef Bome Langer as Diere?



Sommige diere leef baie lang lewens – Galapagos-
skilpaaie vier dikwels hul 100ste verjaardag ...



... en Groenlandse haaie kan tot 500 jaar leef.

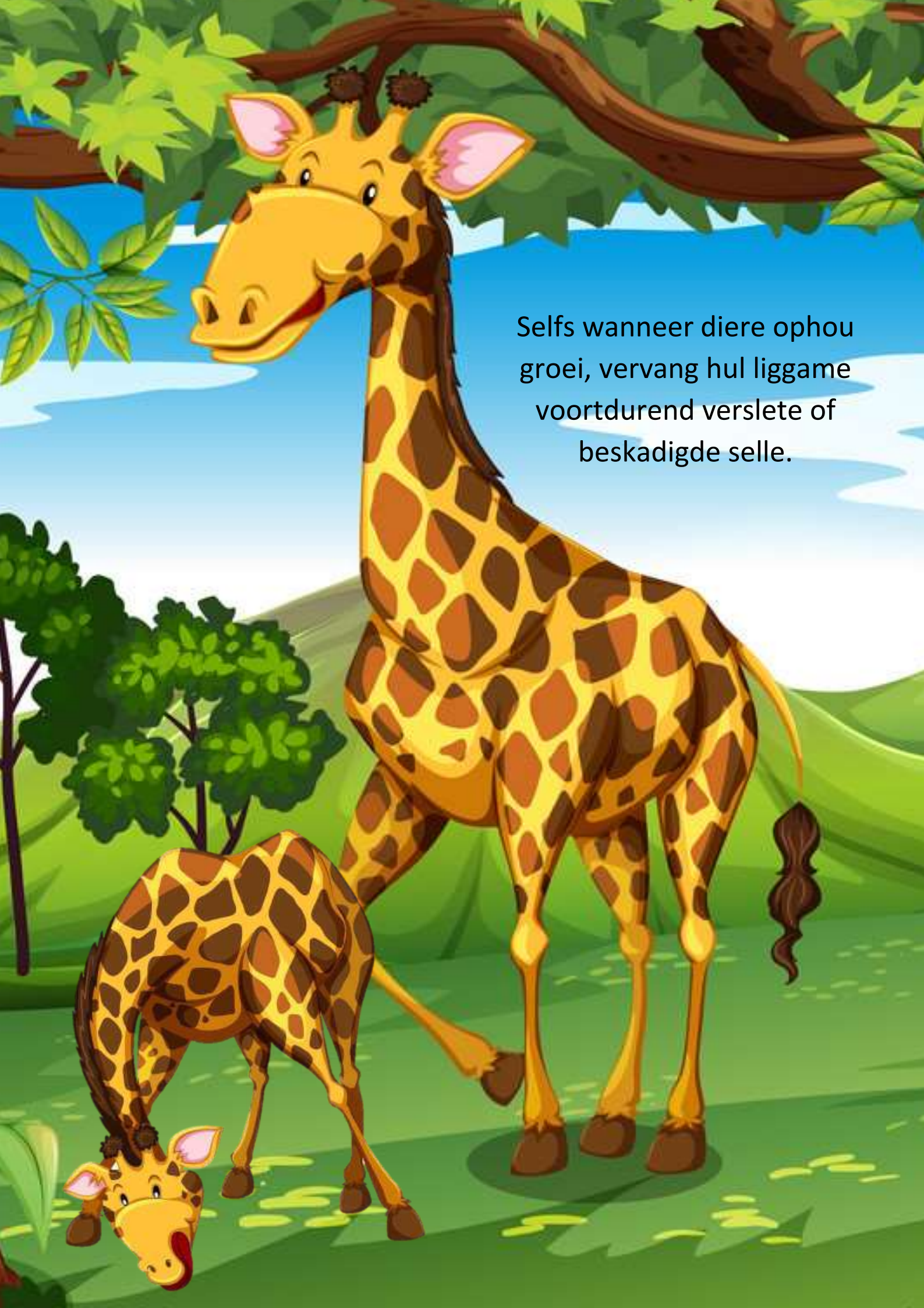


Maar selfs die oudste haaie
is jonk in vergelyking met
die wêreld se oudste bome.



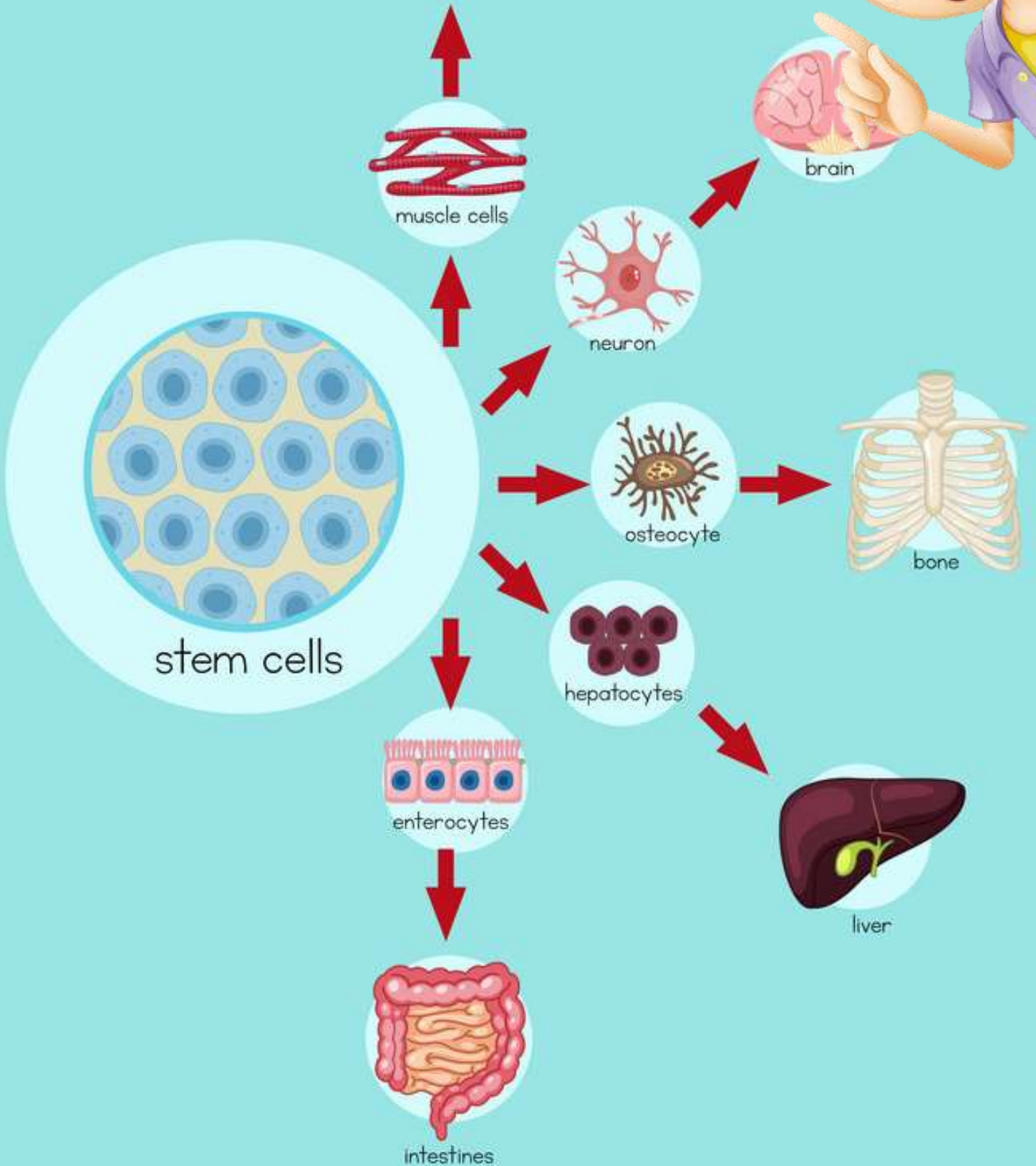


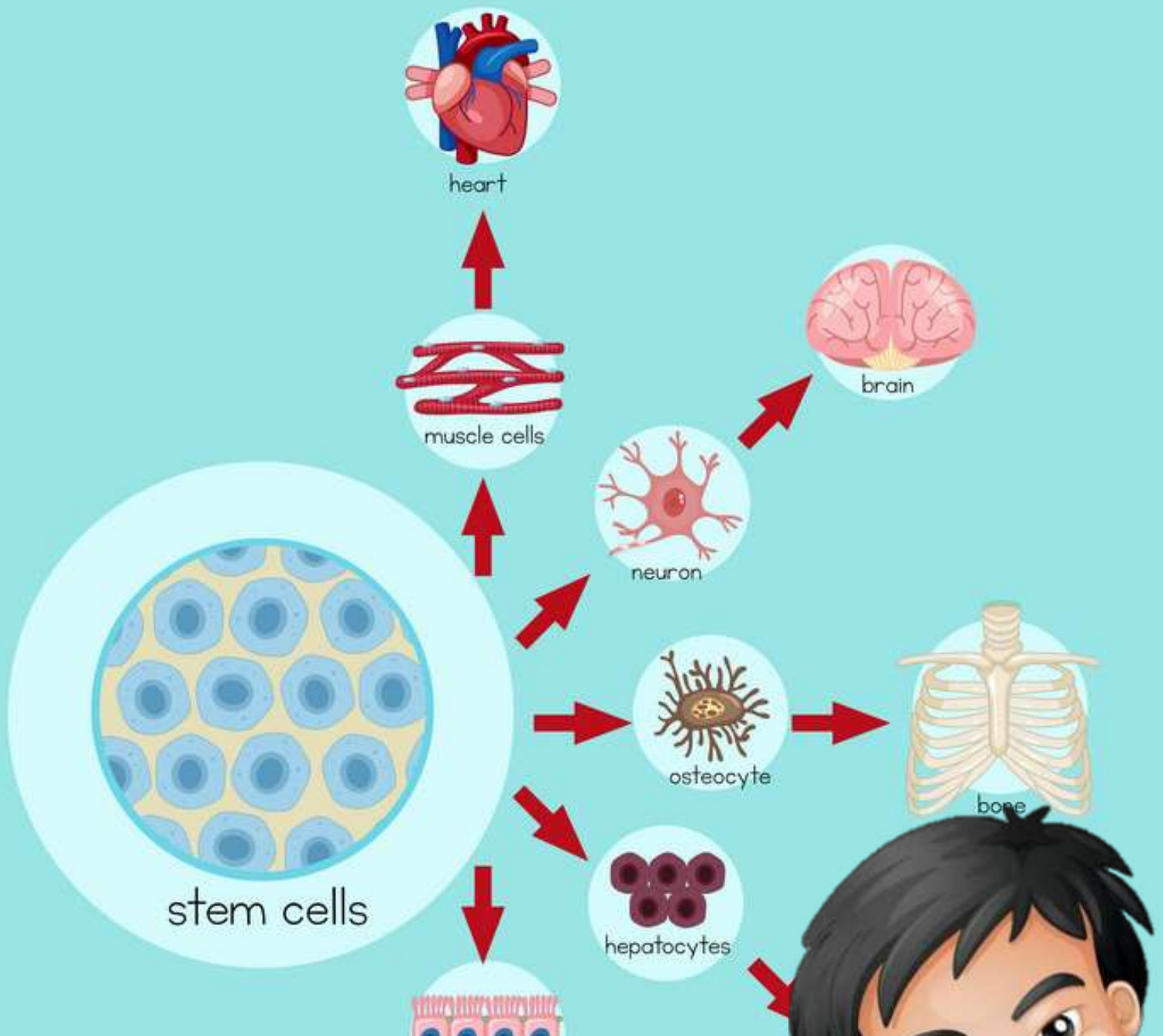
Sommige kegel-denne groei al vir meer as 500 jaar. Toe hulle boompies was, het die Bronstydperk net begin. So, wat is die geheim van hul sukses?



Selfs wanneer diere ophou groei, vervang hul liggame voortdurend verslete of beskadigde selle.

Om dit te doen,
maak hulle staat op
spesiale selle wat
stamselle genoem
word.





Maar met verloop van tyd raak die stamselle self uitgeput. Hulle word minder goed om kopieë van hulself te maak. Uiteindelik kan die dier nie meer beskadigde of verslete selle vervang nie, en dit vrek.





Bome het ook 'n weergawe van stamselle. Hulle word gevind in 'n deel van die plant wat die meristeem genoem word. Hierdie selle hou langer as dierestamselle en blyk minder deur skade aangetas te word.





Bome verskil ook op ander maniere. Die meristeem is die enigste lewende deel van 'n antieke kegel-denne wat duisende jare oud is. Nuwe bas, blare en keëls groei elke jaar, en die ou hout van die stam en wortels is glad nie behoorlik lewendig nie.



Bome is ook beter om van skade te herstel. As 'n plant 'n tak in 'n storm verloor, of sy blare word deur insekte geëet, kan dit hulle vervang. Baie min diere kan ontbrekende dele hergroeï.



Ongelukkig is dit onmoontlik om die truuks teen veroudering van bome te kopieer om diere langer te laat leef. Daar is net te veel verskille tussen ons. Maar ons kan al die dinge vier wat diere kan doen wat plante nie kan nie ...



... soos om verskillende
plekke te verken, heerlike
kos te eet en lekker te kuier
om briljante boeke te lees
met slaapyd.





Hoekom Kan
ek nie Onthou
dat ek aan die
Slaap Geraak
het nie?



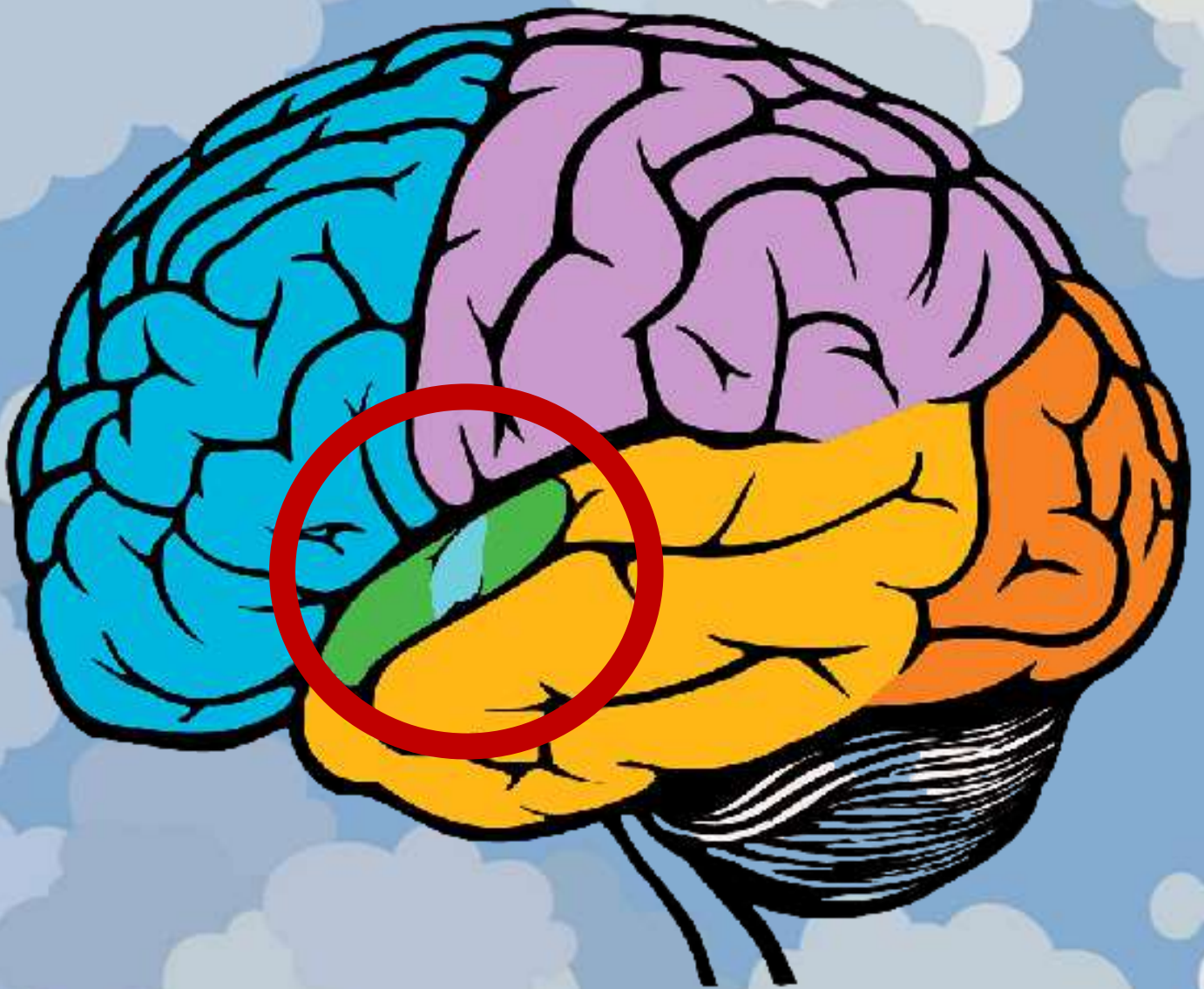
Jy het dit al duisende kere gedoen, maar jy het steeds geen idee hoe dit voel nie.



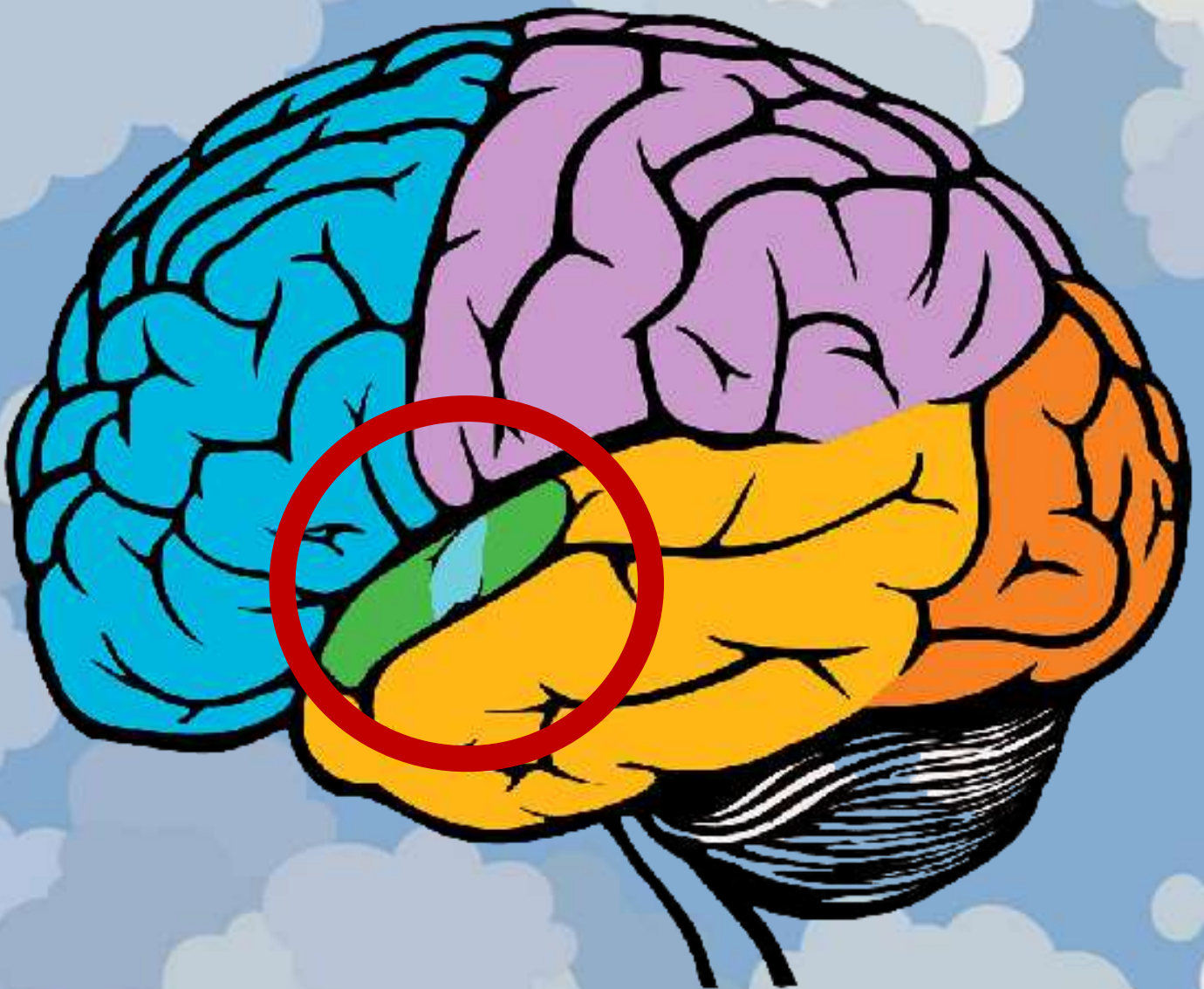
Moenie bekommerd wees nie - niemand onthou die oomblik wanneer hulle elke aand aan die slaap raak nie. Dit is as gevolg van die manier waarop ons brein geheue maak.



'n Deel van jou brein wat die hippokampus genoem word, help om korttermyngeheue (soos wat aan die begin van hierdie bladsy gebeur het) in langtermyngeheue te verander (soos wat op jou laaste verjaardag gebeur het).



Nadat hierdie verandering plaasgevind het, vervaag die korttermyngeheue om plek te maak vir meer. As jy 'n paar sekondes wakker word nadat jy aan die slaap geraak het, sal jy steeds die gedagtes onthou waaraan jy gedink het of die geluide wat jy gehoor het toe jy aan die slaap geraak het. Hierdie is steeds aktief in jou korttermyngeheue, en dit sal glad nie voel asof jy geslaap het nie.



Maar as jy langer as 'n paar minute aan die slaap raak,
verdwyn hierdie korttermyngeheue. Hulle word NOOIT na
jou langtermyngeheue oorgedra nie, want jou
hippokampus slaap ook!



Selfs al word jy wakker net ses minute nadat jy aan die slaap geraak het, sal alles wat jy op daardie oomblik gedink of gevoel het, verdwyn het.



Dit is ook hoekom jy 'n notaboek by
jou bed moet hou en al daardie
BRILJANTE wêreld veranderende
idees moet skryf wat na jou toe kom
as jou kop die kussing tref ... as jy dit
tot die oggend los, sal hulle vir EWIG
verlore wees!



Hoe Weet Dieren waar Hulle Ondergronds gaan?



Om ondergronds te leef is 'n goeie manier om jouself teen weer en roofdiere te beskerm. Meer as 250 soorte knaagdier grawe gate om te slaap of nes te maak, van hase en nagmuise tot eekhorings en marmotte, verbind deur ondergrondse tonnels.



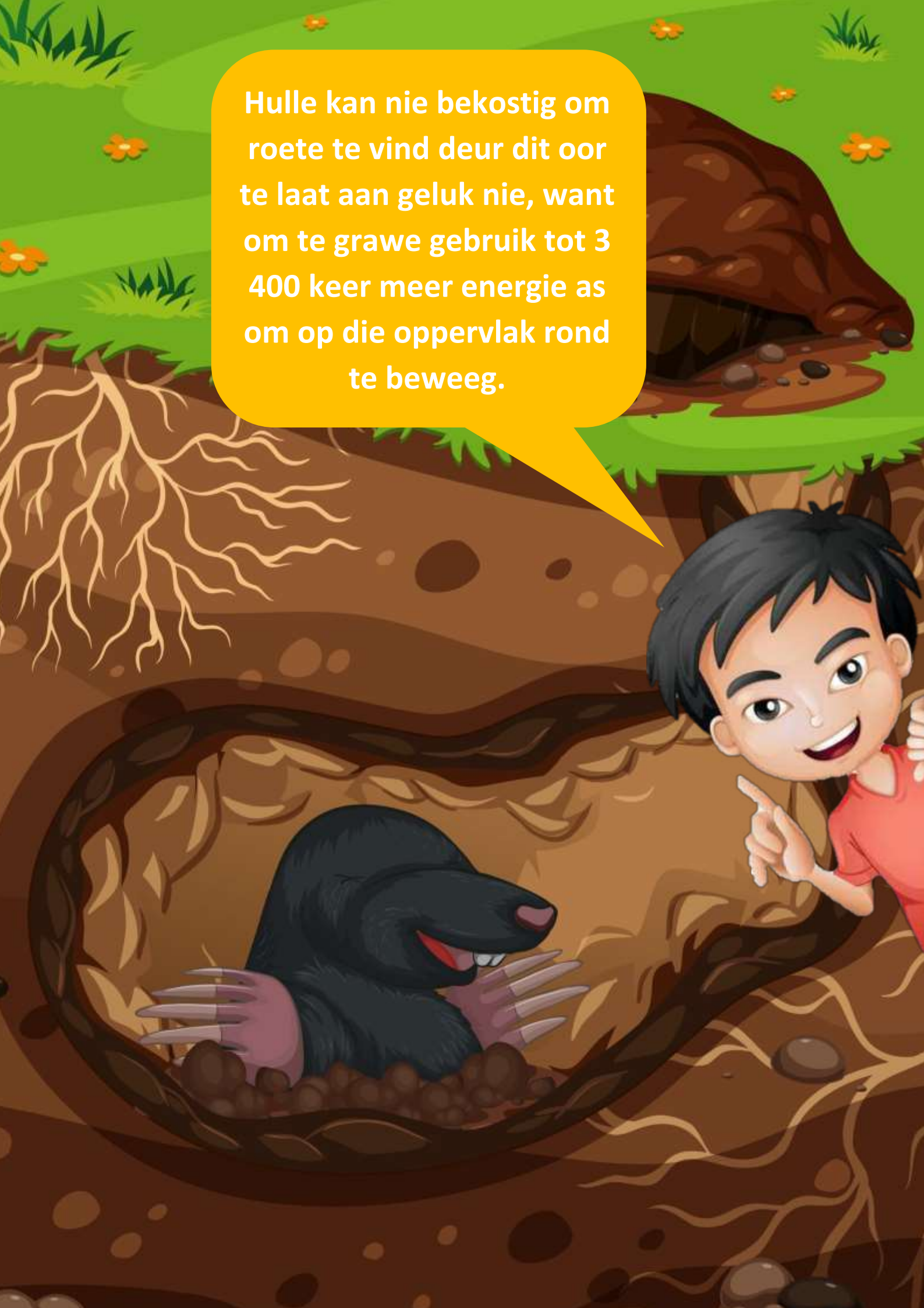
Hulle is uitstekende ingenieurs, maar selfs hulle het nog nie uitgepluis hoe om ligte of tekens te installeer nie.



Sommige knaagdieren,
genoem mol rotte, kan
glad nie sien nie, maar tog
grawe hulle op een of
ander manier en vind dan
hul weg in groot
ondergrondse woonbuurte
in die donkerste donker.



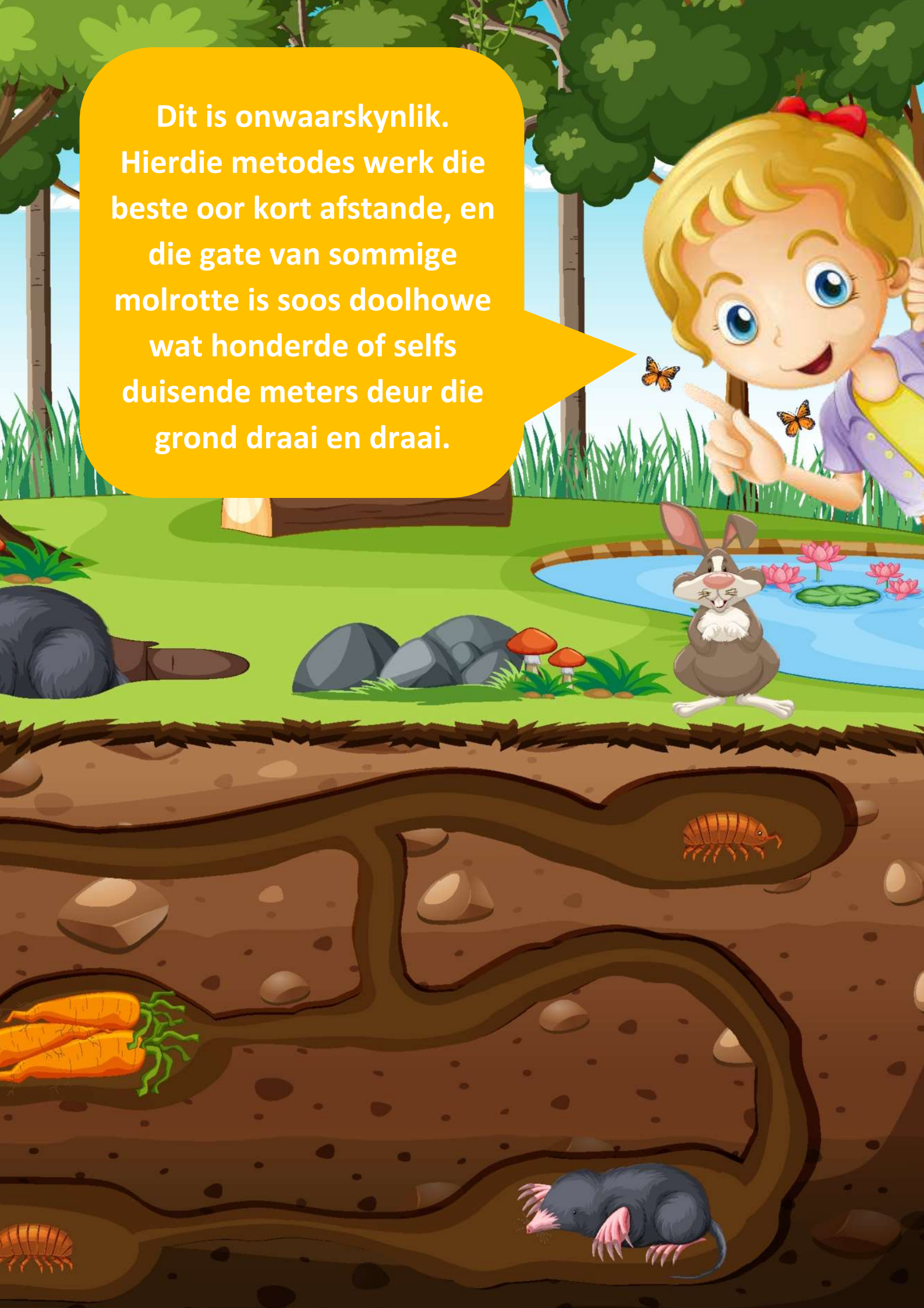
Hulle kan nie bekostig om roete te vind deur dit oor te laat aan geluk nie, want om te grawe gebruik tot 3 400 keer meer energie as om op die oppervlak rond te beweeg.



So hoe maak molrotte en ander knaagdiere seker dat hulle in die regte rigting beweeg? Kan hulle geluide of reuke volg? Of net onthou waar hulle in die verlede gegrawe het?



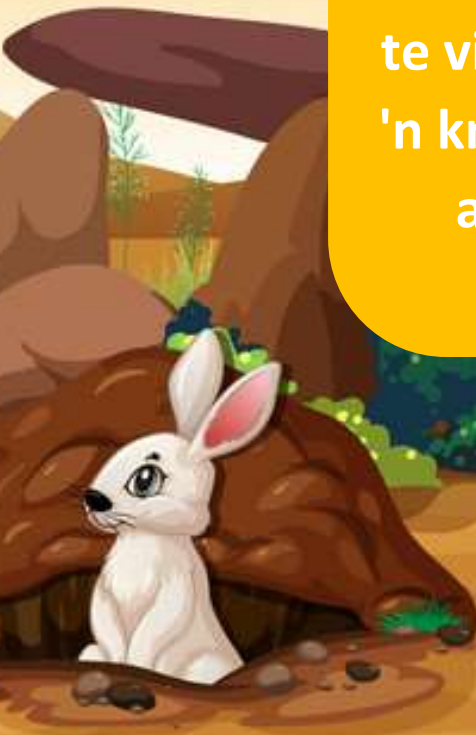
Dit is onwaarskynlik.
Hierdie metodes werk die
beste oor kort afstande, en
die gate van sommige
molrotte is soos doolhowe
wat honderde of selfs
duisende meters deur die
grond draai en draai.



'n Groot leidraad kom van die lang, reguit tonnels wat deur silwer molrotte gegrawe is, wat altyd van noord na suid loop. Dit dui daarop dat molrotte die aarde se magnetiese veld kan aanvoel en dit kan gebruik om hulle te help om hul pad te vind.



Die volgende stap in die rigting van die beantwoording van hierdie vraag is om uit te vind watter deel van 'n knaagdier se liggaam as hul ingeboude satnav optree.



Ander diere kan blykbaar ook die aarde se magnetiese veld
waarneem, insluitend voëls, visse, skoenlappers en
termiete.





THINK

DIGITAL ACADEMY

