d'Zeitung vum Naturmusée fir jonk Leit

De PANEMIPPCHEN

6-12 Joer



De Superpetzi

Erausgepickt - wann de Musée lieweg gëtt

FotoCOMIC

N° 155 3/2026
4x pro Joer

NATUR MUSÉE

Neies

Ma et gouf awer Zäit!



Stell der vir du gëss no 183 Millioune Joer op eemol berüümt!

Esou, oder esou änlech, ass et engem **Ichtyosaurier** (*Stenopterygius quadriscissus*) ergaangen, deen als Fossil an den Archiver vum Musée läit. Säi Skelett gouf erausgewielt, fir an eng europäesch Datebank ze kommen.



Eise Mataarbechter Paul Braun huet de Paparazzi gespillt, a ganzer 313 Fotoe vum Fossil gemaach. Opgrond vun där beandrockender Aarbecht kann een den Ichtyosaurier elo an 3D online aus all Wénkel betruechten.
Dëst ass virun allem fir Fuerscher a Fuerscherinnen, mee och fir Léierpersonal weltwäit immens flott. Firwat? Ma well si fir hier Fuerschung net méi mussen extra bis op Lëtzebuerg reesen, fir dëse Fossil ze analyséieren. Mee wie weess... vläicht ass et och fir dech ganz spannend, der dëst Fossil mol méi genau unzekucken?

Bass de interesséiert? Ma da scann dëse QR-Code an du kënns direkt op der richteger Plaz eraus!



Into the Wild!

Faszinatioun Wëllbeien

Déi nei Wanderausstellung vum Musée

Wousst du, datt et zu Lëtzebuerg **iwwer 300 verschidden Aarte vu Wëllbeie** gëtt? Jo, si sinn zwar kleng a meeschtens onopfälleg, mee awer onersetzbar, well si spillen eng entscheedend Roll fir d'Erhale vun eiser Biodiversitéit!



Du wëlls méi iwwer dës spannend Déiere gewuer ginn? Ma da setz dech mat dengem Schoulmeeschter oder denger Schoulmeeschtesch zesummen - well dës Expo wandert nämlech duerch d'Land a ka gebucht ginn! A wie weess... vläicht steet se scho geschwënn an denger Schoul! [D'Texter sinn op DE, FR an EN]

Buchungslink: Into the Wild! - Faszinatioun Wëllbeien - Offer fir Schoulen - Musée national d'histoire naturelle

TEXT: SELMA WEBER

Total spannend!

Toarcian Paleobiology Symposium zu Lëtzebuerg!

Wousst du, datt Lëtzebuerg op klengem Raum eng Hellewull u geologeschen Highlights ze bidden huet? Besonnesch interessant ass eng bestëmmte Gestengsschicht aus dem Minett - de sougenannten Uelegschifer*. Dës Schicht ass eng reegelrecht Lagerstätte fir Fossilien a konservéiert eng helle Wull un Informatiounen aus dem Jura, méi genau aus der Zäit viru ronn 180 Millioune Joer. A well dës Zäit op engem internationalen Niveau am Moment vill Leit interesséiert, si Mëtt Juni Wëssenschaftler a Wëssenschaftlerinnen aus der ganzer Welt an den Naturmusée komm, fir sech iwwer déi aktuell Fuerschung zu deem Theema auszetauschen.

*Wann een den Uelegschifer ritzt oder opschléit, da richt et liicht no Tankstell. Tatsächlech gëtt och aus genee dësem Uelegschifer de Pëtrol aus der Nordsee gewonnen! Dat erkläert dann och direkt den Numm!





Léisung vum Rätsel vun der Säit 12:

A3β● - B10θ● - C4ζ● - D8κ● - E5ι● - F7α● - G2γ● - H6δ● - Inη● - J9ε●

TEXT: SELMA WEBER

PW 3/2026 N° 155

SÄIT 1
DE PANEWIPPCHEN 3/2026
SÄIT 2
Neiegkeeten aus dem Naturmusée
SÄIT 4
ERAUSGEPICKT
D'Fauldéier erzielt
SÄIT 8
KNIWWELEN
Gromperepech a Gromperekichelchen
SÄIT 10
FIR KLENG LIESRATEN
Den Hiecht
SÄIT 12
RÄTSELEN
Heckefriichten am Hierscht
SÄIT 13
FIR MATZESANGEN
De Superpetzi
SÄIT 14
SUPERPETZI
SÄIT18
WAT WAR LASS AM PANDA CLUB?
SÄIT 19
KNIWWELEN
Wiederzapp
SÄIT 20
FOTOCOMIC
SÄIT 30
DIGITALISATIOUN AM NATURMUSÉE
SÄIT 36
E LIDDEREGE JEEËR
SÄIT 38
KNIWWELEN
Eechelmemory
Impressum
SÄIT 40
Naturmusée



ERAUS-GEPICKT!

Wann de Musée lieweg gëtt!



Krass, datt ech och mol d'Wuert kréien!
Ech hänken nämlech e bëssen onscheinbar am Biodiversitéitssall um 1. Stack vum Naturmusée, direkt niewent dem Gepard.

A well dat agebiltent, getëppelt Kazevéi dat séierst Landdéier op der Welt ass, schwätzen se all nëmme vun him.

Grad wéi wann et op d'Schnellegkeet ukéim. Dobäi sinn **ECH** vill méi **Extra**!

Hues de scho gemierkt, datt ech deen Allereenzegen heibanne sinn, deen de Scheet net um Réck huet, mee um Bauch?

Dat muss och sou sinn, well ech hänke jo déi ganzen Zäit do mam Bauch no uewen. An am tropesche Reebësch a Südamerika, do wou meng Heemecht ass, reent et déck an dacks. Mee dee ganze Ree leeft nëmmen sou laanscht mech erof, dank menger extravaganter Frisur.



Iwwerhaapt bréngt soubal mech näischt aus der Rou. Ech ka mer et ganz einfach net erlabe fir grouss Spréng ze maachen, respektiv fir mech séier a vill ze beweegen. Ech friessen haaptsächlech gréng Blieder, a gleef mer es: do stécht net vill Energie dran.

A wann een net vill erastécht, kann een och net vill eraushuelen: ech beweege mech:



An dobäi mécht de Mo 1/3 vu mengem Kierpergewiicht aus, wann ech voll gefriess sinn.

1. g-a-n-z, g-a-n-z l-u-e-s an 2. sou wéineg wéi méiglech.



Wann ech net amgaang si mat menge beweegleche Lëpsen a menger staarker Zong Blieder vun den Äscht ze plécken, da raschten ech - ausser ech schlofe grad.



'Extreem niddrege Stoffwiessel' - sou nennt d'Biologie dat. Konkret heescht dat fir mech och, datt ech nëmmen eemol d'Woch Kacka maache muss. A fir mäi Kéipchen ze drécken, bequeemen ech mech tatsächlech erof vu mengem Bam. Op de Buedem. Stell der mol vir! Dat ass zimmlech geféierlech - soen ech der! Um Buedem krabbelen ech déck onbehollef, mee schwamme kann ech awer gutt.

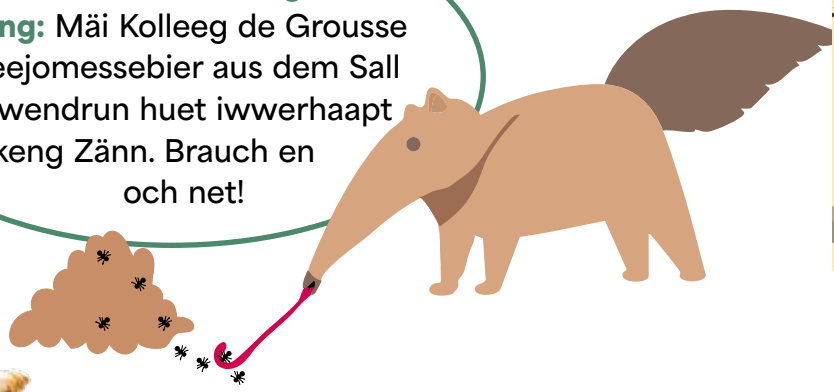


A **kuerzsiichteg** sinn ech och nach! Wien net séier ënnerwee ass, brauch och net wäit ze kucken.

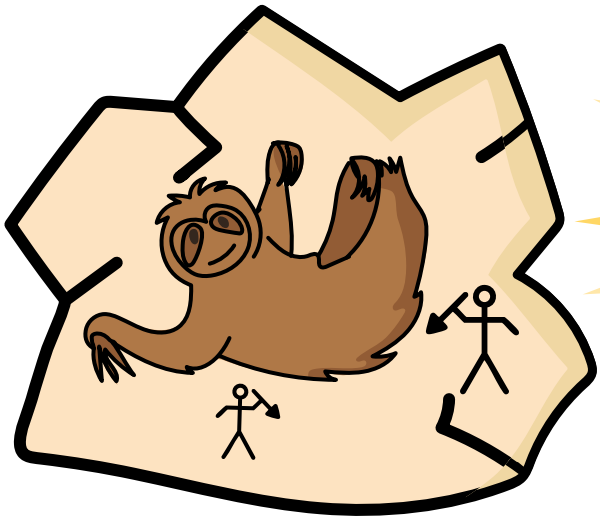
Ech hu laang net sou vill Zänn wéi's du, **an Eckzänn a Schneidzänn fënns de bei mir keng**. Brauch ech och net! Dofir geheien d'Mënsche mech zesumme mat de Seejomessebieren an d'Uerdnung 'Zahnarme'.

Wat hunn déi eng Anung: Mäi Kolleeg de Grousse Seejomessebier aus dem Sall niewendrun huet iwwerhaapt keng Zänn. Brauch en och net!





Haut gëtt et **7 verschidden Aarte Fauldéieren**. Si liewen all am Flaachland oder an de Bierger a Mëttel- oder Südamerika. Duerch Fossilien, déi fonnt goufen, wësse mir awer vu 400 weideren Aarten, déi sech deels och an Nordamerika ausgebreet haten. Si hunn deemools net nëmmen am Reebësch gelieft, mee och an de Savannen, Steppen oder Wüsten. Dorënner ware verschidde Risenexemplaren, bis zu 6 Tonne schwéier.



Wonnert dat dech, datt déi net op d'Beem geklomme sinn, mee um Buedem gelieft hunn?



Ausgestuerwe wiere se duerch de séiere Klimawandel um Enn vun der leschter Kalzäit. Oder awer duerch de Mënsch, dee sech zu där Zäit ëmmer méi breet an Amerika gemaach huet. Oder ass do dat eent bei dat anert komm?





Den Charles Darwin hat op senger grousser Entdeckungsrees 1832 och sou fossil Iwwerreschter vu Rise-Fauldéieren am südleche Südamerika fonnt. Hien huet se mat de liewegen, vill méi klenge Bam-Fauldéiere verglach. An dat huet him gehollef seng berüümt **'Evolutiounstheorie'** opzestellen.



Nach eppes muss ech awer onbedéngt kloerstellen. **An der Natur ass mäi Pelz vill méi schéin, wéi hei am Musée.** Den Taxidermist - dee Mënsch dee mech opgestoppt huet - huet mäi Fell vill ze gutt gewäsch ier ech opgestoppt gi sinn. Lo sinn ech ganz gro! Normalerweis si mir Fauldéieren nämlech **schick gréngelzeg**.

Dat kënnt vun de **ville Minialgen**, déi op eisen Hoer wuessen. Dat ass praktesch fir d'Algen, awer och fir eis: sou si mir an de grénge Beem **gutt getarnt**. Well mer jo net déi flénkste sinn am Fortlafen, ass dat scho wichteg.



Gedüngt ginn déi Algen iwwregens vun de **Päiperleken, déi och bei mir an de Buuschte liewen**. Jo, du hues richteg gelies: déi kleng Nuetspäiperleke profitéiere vu menge Struwwelhoer fir sech virun de Vigel a Sécherheet ze bréngen.

Sou waarden d'Weibercher vun de Matte gedëlleg bis dee Moment kënnt, wou ech mäi Kacka op de Buedem maache ginn. Da leeë se eenzock hir Eeër an de Kéipchen, sou datt d'Larven déi schlüpfen direkt eppes Leckeres z'iessen hunn.



Mam nächste Fauldéier-Taxi klamme se da rëm op de Bam. An do liewe se am Pelz, si kacken, a si stierwen, an düngen esou déi vill kleng Algen déi mir et erlabe gemittlech hei 'ofzehänken'. A wann ech da mäi Fell botzen - jo jo, dat maachen ech, och wann et net sou ausgesäit - da kréien ech och e bësse vun deene wichtegen Närstoffer mat.

Iwwregens, hat ech der gesot, datt ech am léifsten eleng sinn? Allez, mir gesinn eis!



KNIWWEL

Gromperepech

Waasser



1 Gromper



Schiel a rapp d'Gromper a vermësch dës mat 3 lessläffele Waasser.



Maach d'Gromper an eng Passette, hal se iwwer e Glas an dréck mat engem Läffel drop, fir datt d'Flëssegkeet sech am Glas sammelt.







Waart 10 Minutte bis ënnen eng wäiss Schicht (dat ass Stäerkt) ze gesinn ass. Schëtt d'Waasser driwwer of.

Vermësch d'Stäerkt da mat 1 lessläffel Waasser.



Maach e bësse Waasser an engem Dëppe waarm.



Stell d'Glas mat der Stäerkt an d'Waasser a réier reegelméisseg. No 5 Minutten ass däi Pech färdeg.



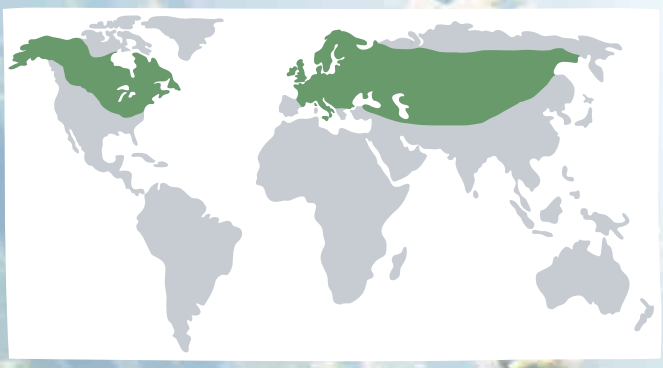
Gromperekichelchen



Fir kleng Liesraten

Den Hi

Hecht, brochet, northern pike, *Esox lucius*



Den Hiecht lieft a rouege Flëss a Séien, an Eurasien an Nordamerika.

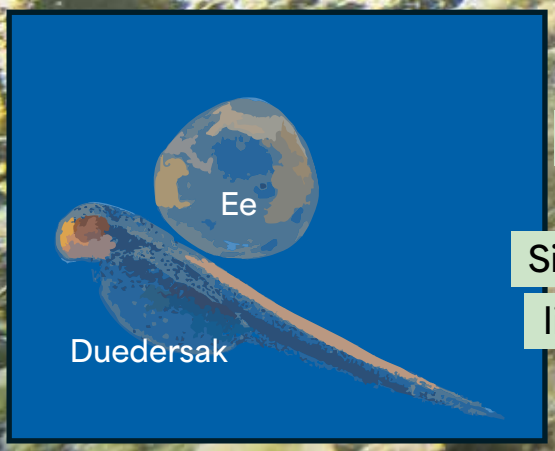
Am Fréijoer leet d'Weibche bis $^1/_2$ Millioun Eeër.

De Männche sprutzt säi Som driwwer.

D'Eeër si bis 3 mm grouss.

Si bleiwen u Waasserplanze pechen.





No 10 bis 20 Deeg kommen déi kleng Hiechten aus dem Ee. Si si knapps 1 cm grouss. Eng Woch laang liewe si vun de Reserven am Duedersak.





Déi kleng Hiechte friesse Waasserfléi an aner kleng Déieren. Si ginn och selwer vu méi grousse Fësch gefriess.

echt



Den Hiecht ass e Lauerjeeër.
E verstoppt sech an de Waasserplanzen.
Wann e Fësch laanscht schwëmmt,
schnaapt e blëtzschnell zou.



Am Hierscht ass den Hiecht
extra äifereg op der Fëschjuegd.
E muss sech elo Fettreserven
ufriesse fir de Wanter.



Seng natierlech Feinde si Reeëren,
Aadleren, Welsen, méi grouss Hiechten...
Mat ~ 10 Joer (85 cm grouss, 5 kg schwéier)
muss hie just nach de Mënsch fäerten.



Een Hiecht kann 30 Joer al ginn.
E wiisst säi ganzt Liewe laang.
Wann e genuch Fudder fënnt,
gëtt e bis annerhalwe Meter laang.

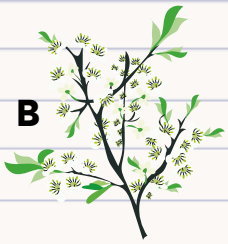
RÄTSEL

Wéi een Heckestrauch ass dat?
Wéi eng Fruucht passt bei wéi een Heckestrauch?
Kann een d'Fruucht iessen oder ass si net iessbar ?



1 Haartrutt
Roter Hartriegel, cornouiller sanguin, dogwood, *Cornus sanguinea*



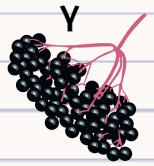


2 Schwaarzen Hielenner
Schwarzer Holunder, sureau noir, black elder, *Sambucus nigra*





3 Heckerous
Heckenrose, églantier, dog rose, *Rosa canina*





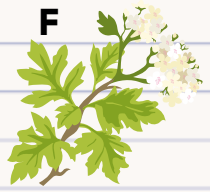
4 Rouden Hielenner
Roter Holunder, sureau rouge, red elderberry, *Sambucus racemosa*





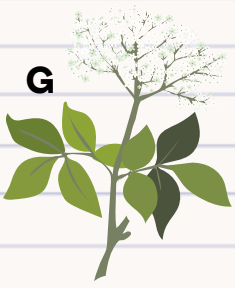
5 Hondskiischt
Gemeiner Schneeball, viorne obier, guelder rose, *Viburnum opulus*





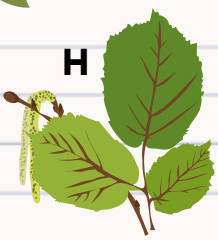
6 Hieselter
Haselnußstrauch, noisetier, hazel, *Corylus avellana*

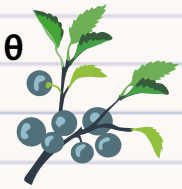




7 Wäissdar
Weißdorn, aubépine, hawthorn, *Crataegus sp.*







8 Hammbier
Himbeere, framboise, raspberry, *Rubus idaeus*





9 Päerdsbier
Brombeere, mûre, blackberry, *Rubus sp.*
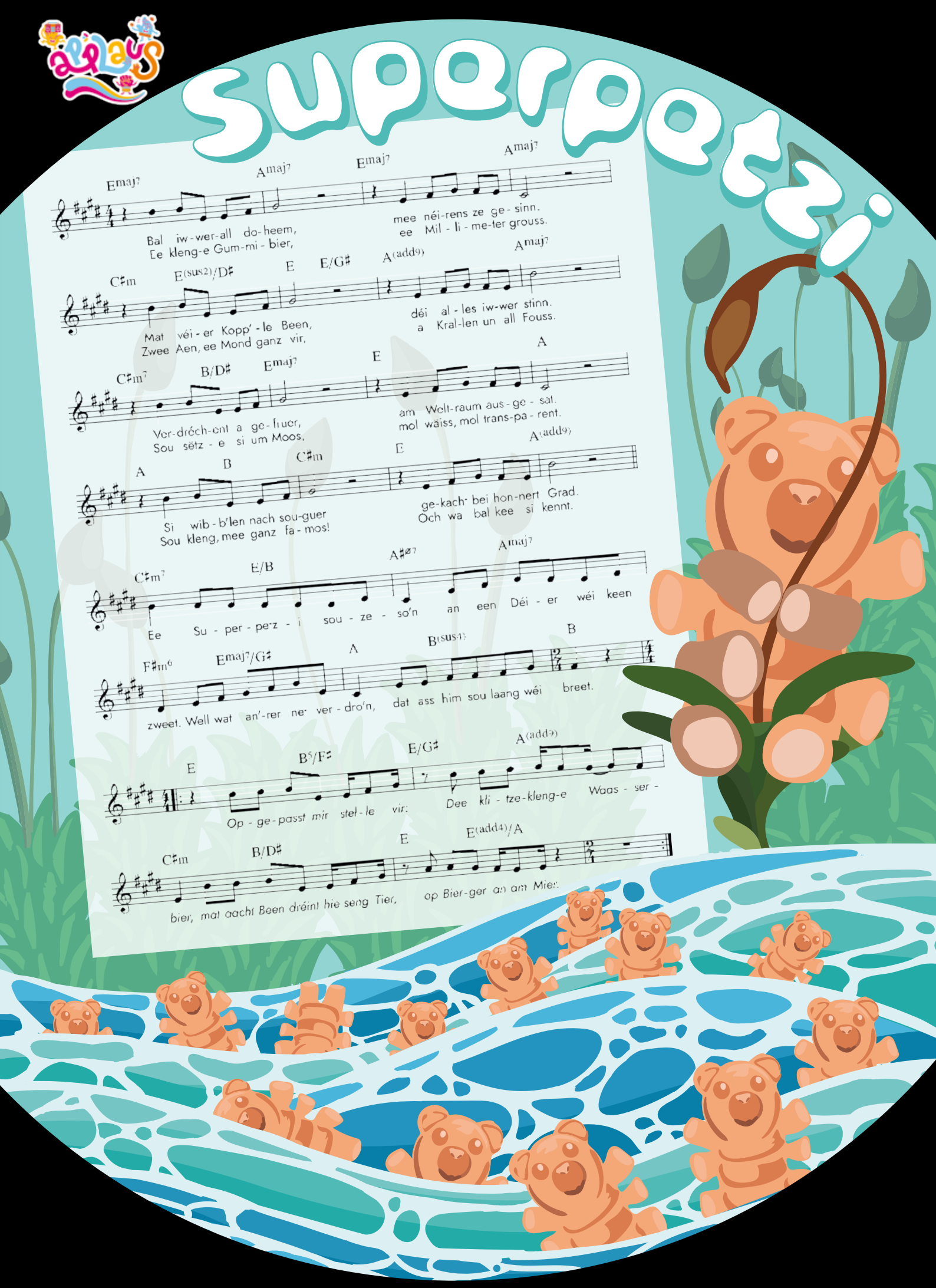




10 Schléiwendar
Schlehdorn, prunelle, blackthorn, *Prunus spinosa*

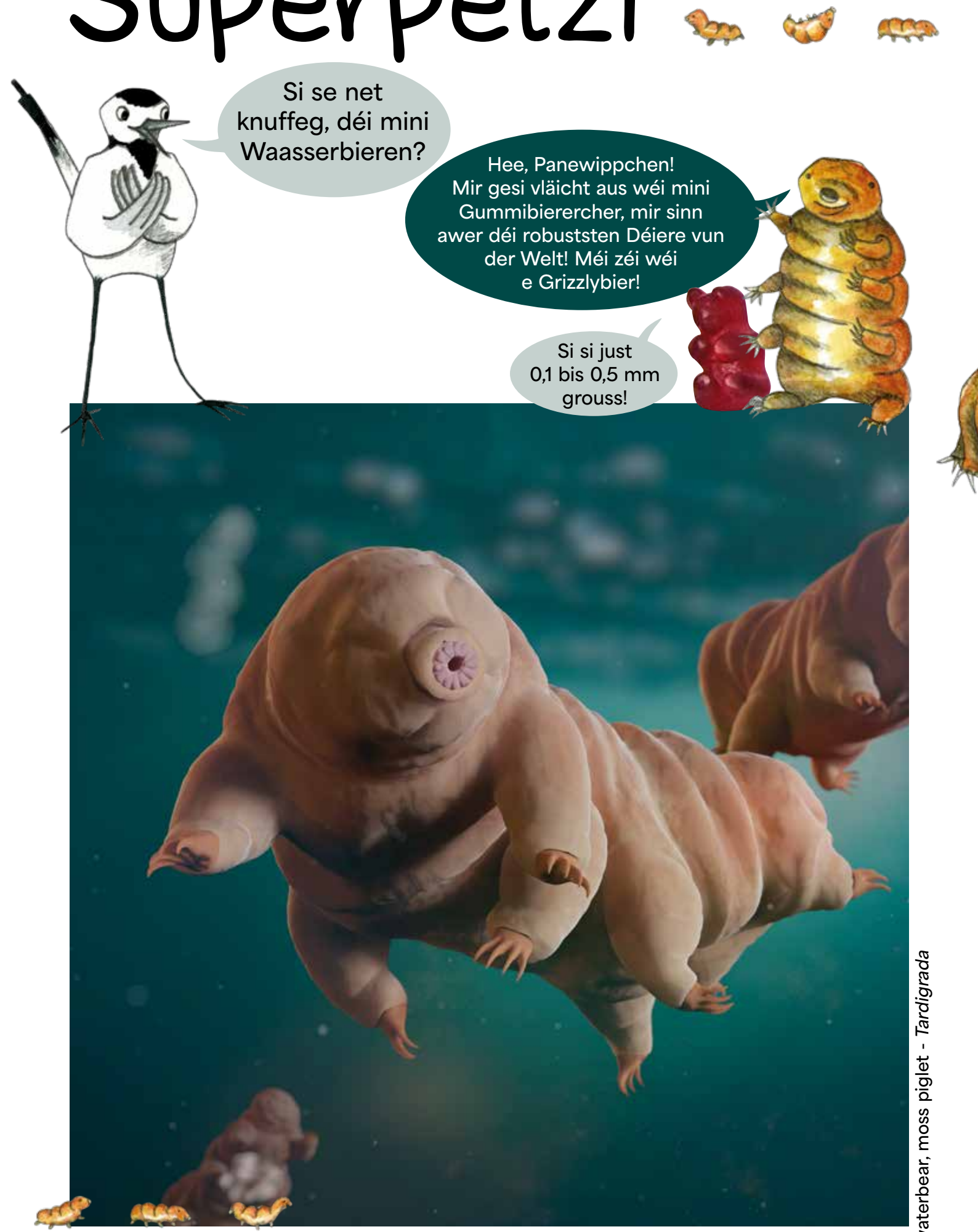
D'Léisung fënns du op der Säit 3.

Superpetzi



D'Musek an eng gesonge Versioun vum Lidd fënns du op applaus.lu/pw

Superpetzi



Waasserbierchen - Bärtierchen, Wasserbär - tardigrade, ourson d'eau - waterbear, moss piglet - *Tardigrada*

Wou liewe mir?

Billiarden?!
1.000.000.000.000.000,
op alle Fall immens vill!

Vun eis gëtt et Billiarden an et fënnt een eis iwwerall: op héije Bierger, an déiwen Ozeaner, a Bëscher, a Grousstied a souguer am Gaart. Dat Eenzegt, wat mir brauchen, ass e bësse Waasser. Mir liewe ganz gär an de Waasserdrëpsen am Moos.





Wa Mënschekanner iech gär ënner dem Mikroskop kucken, dann huele si e Stéck Moos an do fanne si iech dran.





An esou engem Stéck Moos fënnt een alt 200 Waasserbieren.

A senger Aktivitéit «Den éiwege Gaart» hélt de Panda Club Moos ënner d'Lupp an dobäi ginn och Waasserbieren entdeckt!



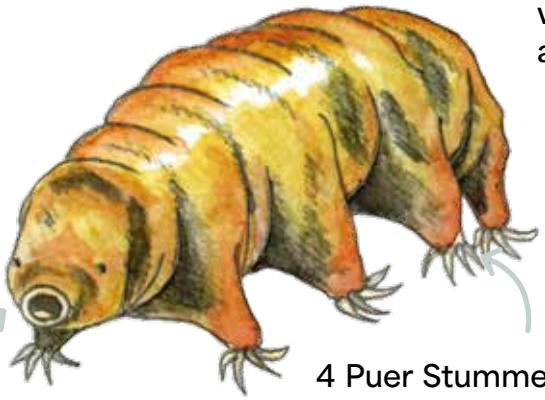
PANDA CLUB

Wéi gesi mir aus?

Mir sinn dacks duerchsiichteg wäiss-groelzech, kënnen awer och aner Faarwen hunn.

2 Aen oder guer keng, mir gesinn net terribel gutt.

Suckelmond



4 Puer Stummelbeenercher, mir sinn net grad déi séierst.



Krallen un all Been

Wa mir wuessen, da fuere mir aus der Haut, pardon, da klamme mir aus der aler Haut a kréien eng nei.

Mir hu keen Häerz a keng Oderen. Eist Blutt ass duerchsiichteg a leeft duerch de Kierper, wa mir eis beweegen. Mir ootmen duerch d'Haut.

Wat iesse mir?



Déi meescht vun eis si Vegetarier. Mir iesse gär Algen. Eng Parti vun eis sinn awer och Raiber: mir friesse Minidéiercher wéi Fuedemwierm, an och aner Waasserbieren. Mir drécken de Mond widder eist lessen, bäissen dran a suckeln et ganz aus.





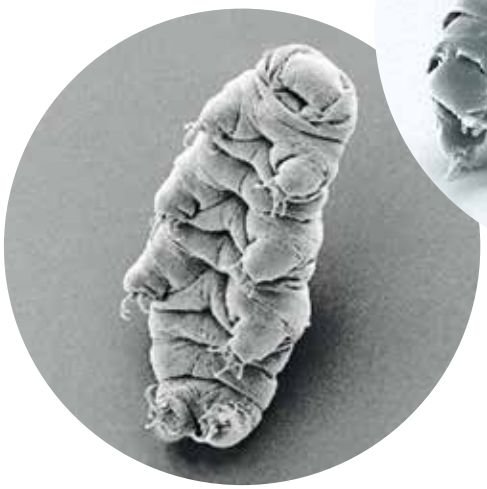




An da ginn et nach sou iwwerflësseg Béischte wéi Milben, Spannen, Insektelarven a Wierm, déi eis friessen.



Waasserbiererchen ënner dem Mikroskop



Eis Kanner

Eis Damme leeën hir Eeër (je no Aart 1 - 35 Stéck) of, wa si sech haiten. Déi Kleng krabbelen no 5-40 Deeg aus der Eeschuel. D'Eeër hu ganz verschidde Formen.













Superpetzi!



Mir sinn net klengzekréien!
Eis kann ee kachen, afréieren an ausdréchnen. Geckeg Wëssenschaftler a Wëssenschaftlerinnen hu suguer e puer vun eis ouni Weltraum-Kostüm 10 Deeg an de Weltall geschéckt.
Mir hunn dat alles iwwerlieft!





Mir zéien dann eis Been eran a gi Fett of. Da gesi mer ganz kleng a verschrompelt aus, a brauche kee Sauerstoff a keen lesse méi. Mir sinn da wéi dout a gesinn aus wéi e verdréchent Fässchen. D'Fachleit nennen dat Tönnchenstadium.

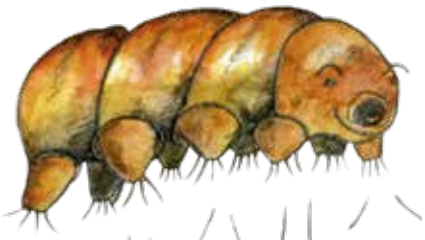
Sou hunn der vun eis méi wéi 100 Joer iwwerlieft. Mir liewen normal tëschent 3 Méint an zweeanenhalleft Joer.



A wann da rëm e puer Drëpse Waassser op eis falen ...







plopp! plopp! plopp! plopp!

Lo bass de platt, gell Panewippchen!



D'Ëmwelt an d'Mënschen

Mir Waasserbiere verdroe guer keng Ëmweltgëfter. Do, wou der vill vun eis liewen, kanns de sécher sinn, datt et nach zimmlech propper ass.
D'Mënsche sinn eis pupegal, mir doen hinnen näischt a si doen eis bewosst och näischt.

Natierlech gi mir sauer, wa si eis Ëmwelt verpeschten.

Wat war lass am PANDA?

De Panda Spezial

Eng Woch voller Abenteuer dobaussen an der Natur.



Gläich am Ufank
vun der Summervakanz organiséiert
de Panda Club eng Panda Spezial Woch.
All Dag kann een do vu mueres bis owes
Spannendes erliewen, cool Saache
kenneléieren, vill laachen a gecksen
a virwëtzeg sinn.





Dëst Joer si mir
an d'Weieren no Waasserdéiere
fësche gaangen, sinn iwwer Afebrécke
geklotert, sinn an de Fliedermais hir Wanterhiele
gekroch, hunn de Bëschaarbechter gehollef an
ons Nues an e Beiestack gestach.
Eng megacool Woch fir
d'Vakanz anzelauden!







Och du kanns bei eis matmaachen!
Kuck der eise Programm un!

PANDA CLUB

Fir Kanner
vu 6-10 Joer.

SCIENCE CLUB

Fir Jonker
vun 11-18 Joer.

KNIWWEL

De Wiederzapp

Nuesschnappech

Plastikstut

Lastik

Dillendapp

Géi eraus an d'Natur a sammel en Dännenzapp.

Maach däin Nuesschnappech mat Waasser fiicht.

Lee de Pabeier mam Dännenzapp an d'Plastikstut a maach se mam Lastik fest zou.

Lo muss du e bësse Gedold hunn an e fir 1-2 Deeg an der Tut leie loossen.

Weinst der Loftfiichtegkeet zitt sech den Dännenzapp zesummen. Wann een en elo op d'Heizung oder an d'Sonn leet, geet e rëm op.



Firwat geschitt dat?

Fir d'Beem ass et wichteg, datt hir Some sech sou wäit wéi méiglech verbreede kënnen. Well d'Some vun Nolebeem besser vum Wand fortgedroe gi wa se dréche sinn, geet den Zapp eréischt op, wann d'Loft dréche genuch ass. Kënnt den Zapp dogéint mat Fiichtegkeet aus der Loft a Kontakt, zitt e sech zesummen, fir d'Somen zeréckzehalen.

FotoCOMIC



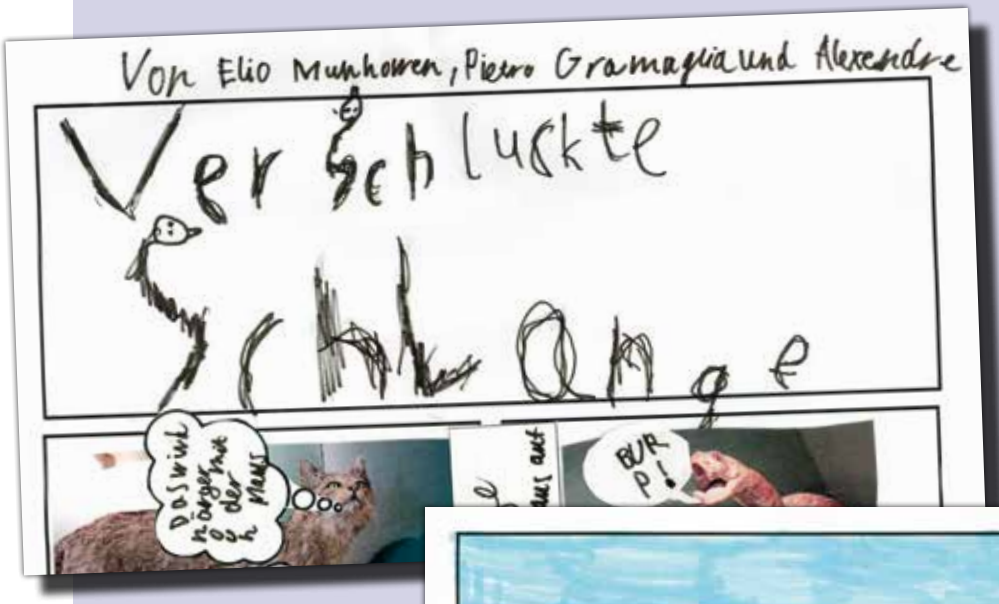
Réckbléck:
bis Summer 2026 konnt een d'Ausstellung **«animalECH»** am Naturmusée entdecken. An der Ausstellung wollt den Naturmusée weisen, wat Mënschen alles an net-mënschlechen Déiere kënne gesinn. Dobäi gouf zum Beispill och de Freddy ausgestallt, e Léiw, deen an engem fréiere Lëtzebuerger Zoo gelieft huet. An der Ausstellung gouf gewisen, datt de Freddy net just iergendee Léiw war, mee datt sech hanner all Déier eng Liewensgeschicht verstoppt.



D'Membere vum **Panda Club** a vum **Science Club** hu sech am Kader vun der Ausstellung zesumme mam CNA (Centre national de l'audiovisuel) och Gedanken iwwer Geschichten hanner den **Déieren am Naturmusée** gemaach. Si hu geléiert, wéi een eng Geschicht fir e Comic opbaut a wéi een déi passend Fotoe mécht. Dobäi sinn immens flott Comics erauskomm! Vill Spaass beim Liesen.

Mat dësem QR-Code komm dir op d'Internetsäit vum Panewippchen.

Am Archiv kënnt dir all d'Fotocomics a voller Längt kucken!
Vill Spaass!








Klima Switch
Äisbär : Fred
Pinguin : Luis
Maulef : Renée
Falke : Maxime
Du meckers immer, da fann doch eng besser Plaz ?
Die Tier-detektive auf der Suche nach Eichi und Iggi
Vier Freunde haben Spaß.
Es wurde Nacht...
Als Eisi aufwacht...
Freunde Wo seit ihr ?
Diese Geschichte haben : Matilda, Sophie und Lilly erfunden♡!
Die magischen Steine
Hase : Gaby, Schneeleopard : Lola, Amerisenbär : Toni, Rothörnchen : Holly, Hirsch : Hugo, Löwe : Leo, Wolf : Jeffrey
Ich habe es satt jeden Tag tote Tiere zu sehen. Mit diesen steinen werden sie alle Lebendig!
Eines Abends...
WOW!
Hallo Kinder, heute erzähle ich euch eine Geschichte über Freundschaft.
In dieser Geschichte geht es um die Freundschaft von Fel und Schneemi.
Der böseste Tiger der Jungela
Theo den Tiger huet Honger.
Mhmm!
Flex relaxéiert op sengem Aasch.

Freundschaft endet nie









Lehrer Kralle erzählt von zwei Freunden, Pol und Schneemil, die sich seit einem Streit nicht mehr gesehen haben. Er erzählt auch wie traurig beide sind sich nicht mehr zu treffen.









Mimi glaubt daß Schneemil traurig ist, weil Pol ihm fehlt.
Mit Polly's Hilfe will er versuchen die Beiden wieder zusammen zu bringen



Wir wollen dir helfen mit Pol. Wo ist er?



Wir brauchen Hilfe. Lass uns Lili fragen.



ich hab keine Ahnung.

Es wär schön Pol wiederzusehen... Ich vermisse ihn seit unserem Streit!

Mimi + Polly machen sich auf den Weg auf ein Abenteuer.



Ist schon lange her dass ich Pol gesehen habe, Frag Fredi



Hallo Fredi, hast du Pol gesehen?

Ich hab gerade keine Zeit! Tut mir leid.



Nein, fragt die Völfe aus seinem Rudel.

Wer wagt es mich zu stören.





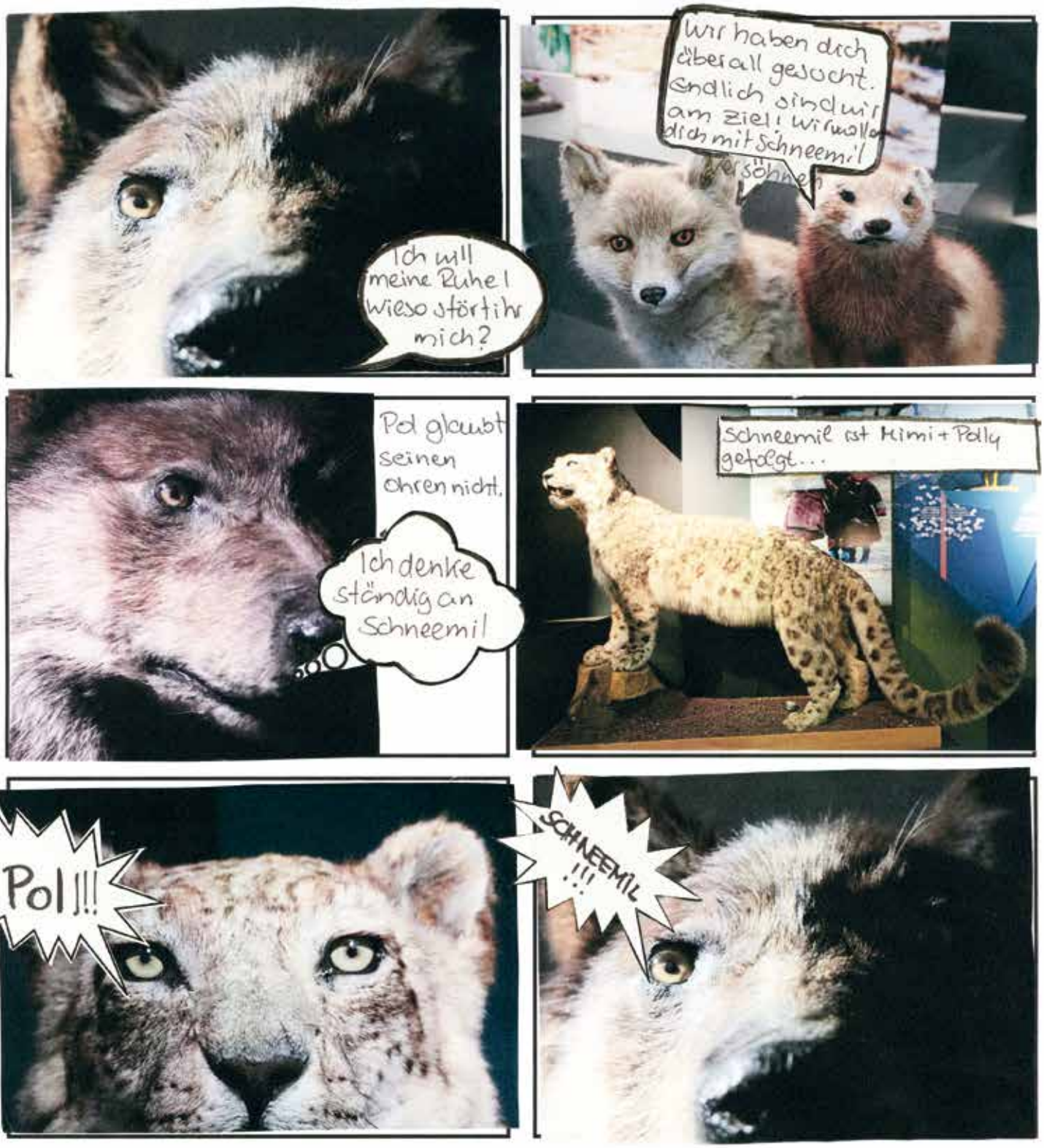
Wir müssen viel mehr Tiere fragen, so viele wie möglich



Nein! Frag Grö-Grö"

Doch leider...


NEIN! Frag Susi!
NO CLUE
KEINE AHNUNG! Frag Tina
Ich auch nicht! Wir brauchen ein Wunder!
Keiner weiß wo Pol steckt! Ich weiß nicht mehr wen wir fragen können.
Wir wissen wo Pol ist!!
Zum Glück fällt den Wölfen was ein:
Haben wir Pol nicht im Museum gesehen?
Ja, stimmt! Schnell, lass uns zu Timi + Polli laufen.
... und tatsächlich..
Was wollt ihr hier?
Kommt schnell, folgt mir ins Museum!!

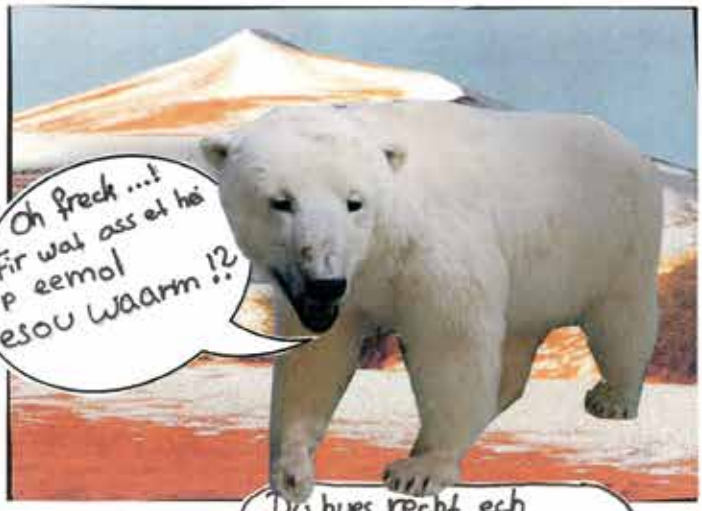


Freunde sind für immer da, auch wenn man sich mal streitet

HAPPY END by LEONIE HANSEN, LAURA FABECK ELOISE, LINA & SEVERINE PEIFFER

Klima Switch

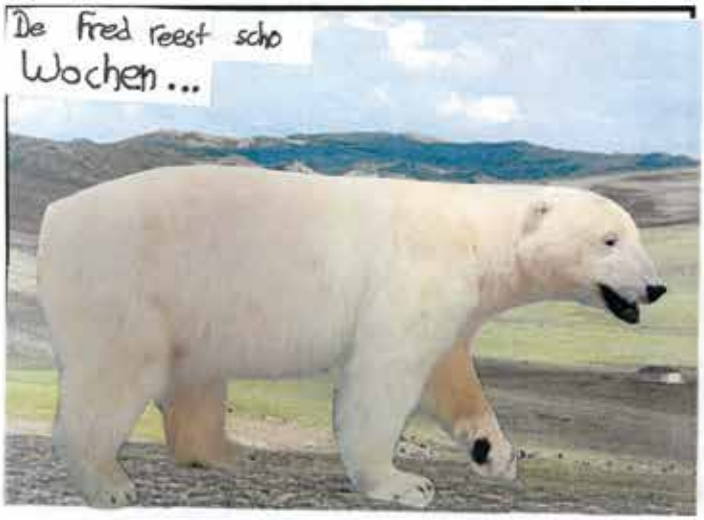
Äisbier : Fred
Pinguin : Luis
Maulef : Renée
Falke : Maxime















Mat geschafft hunn : Timo, Max (Jayden, Youli)

Die Tier-Detektive auf der Suche nach Eichi und Iggi





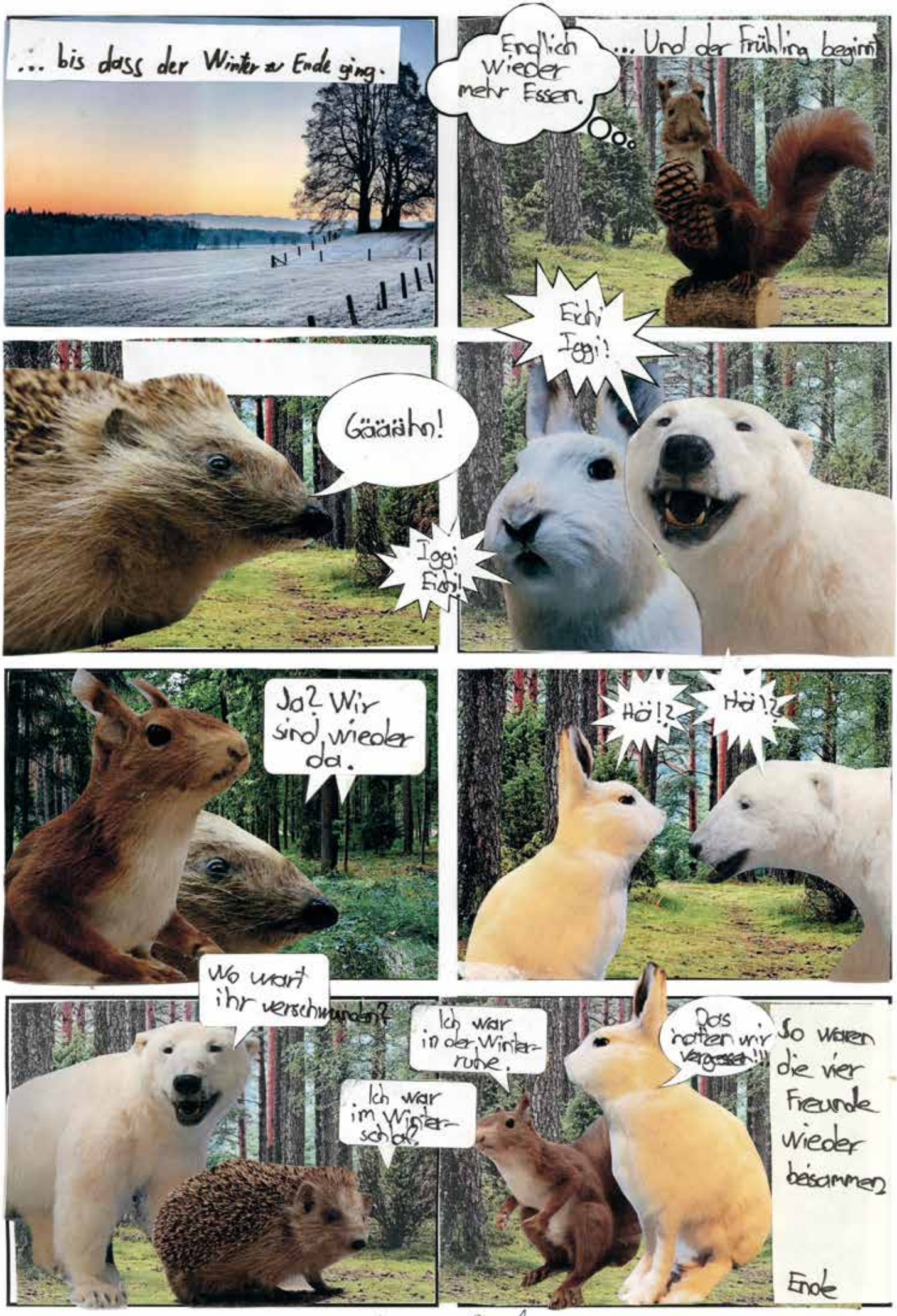










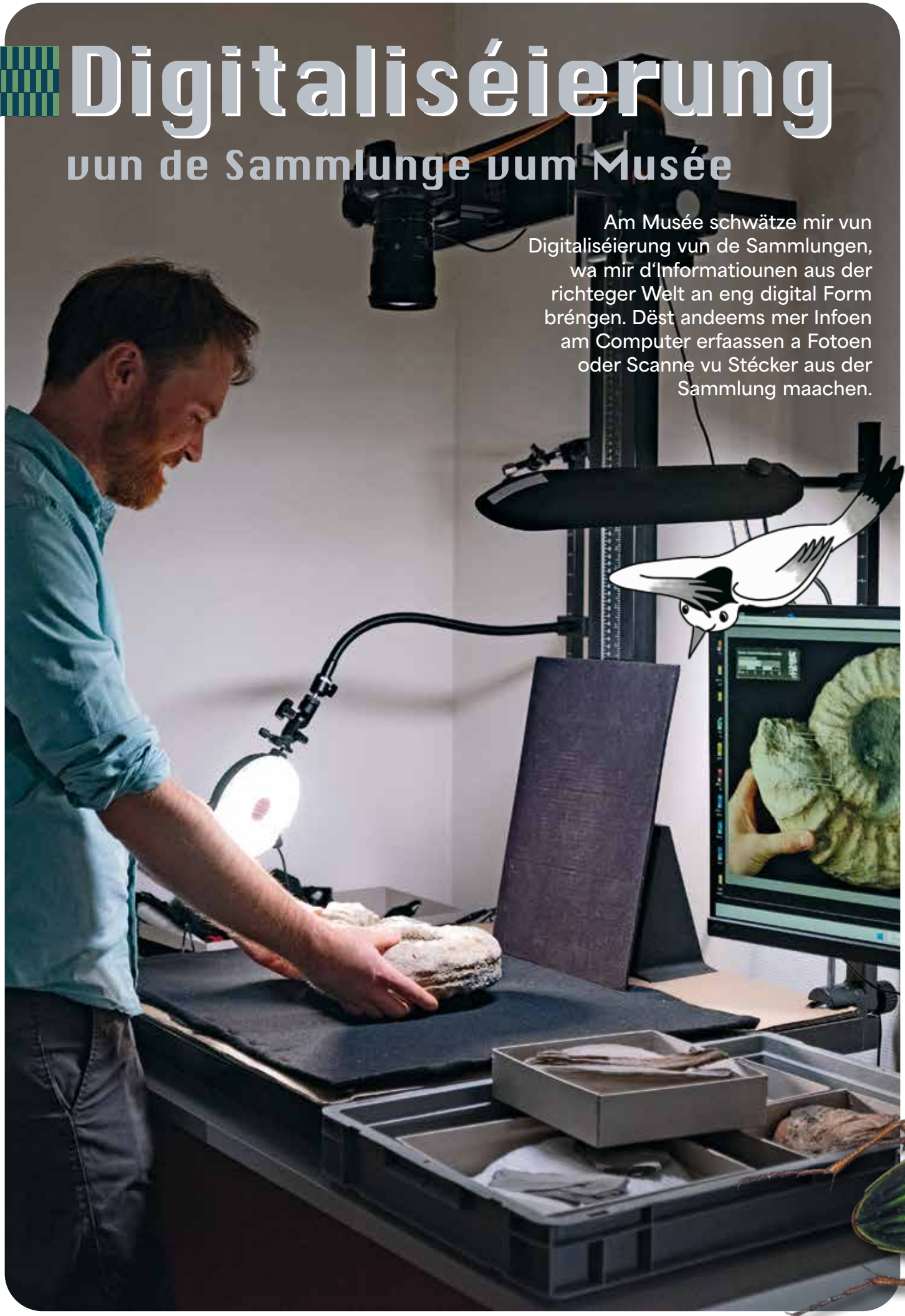


Philippe, Loreley, Mia

Digitaliséierung

vun de Sammlunge vum Musée

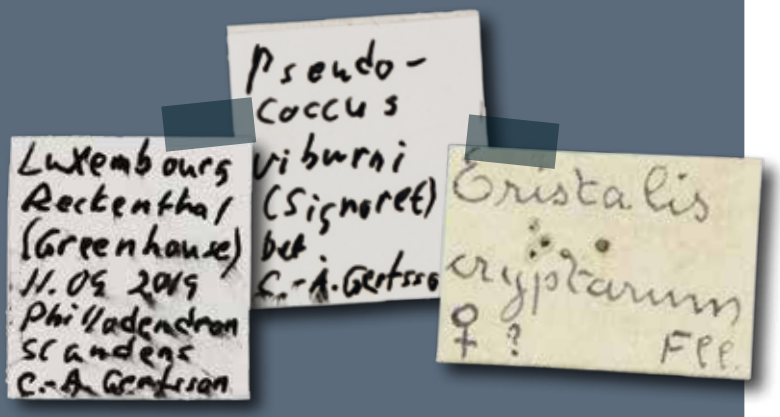
Am Musée schwätze mir vun Digitaliséierung vun de Sammlungen, wa mir d'Informatiounen aus der richteger Welt an eng digital Form bréngen. Dëst andeems mer Infoen am Computer erfaassen a Fotoen oder Scanne vu Stécker aus der Sammlung maachen.







All Stéck kritt eng Sammlungsnummer déi eenzegaarteg ass. Si läit beim Stéck an hëlleft d'Verbindung mam digitalen Zwilling an der Datebank ze maachen.

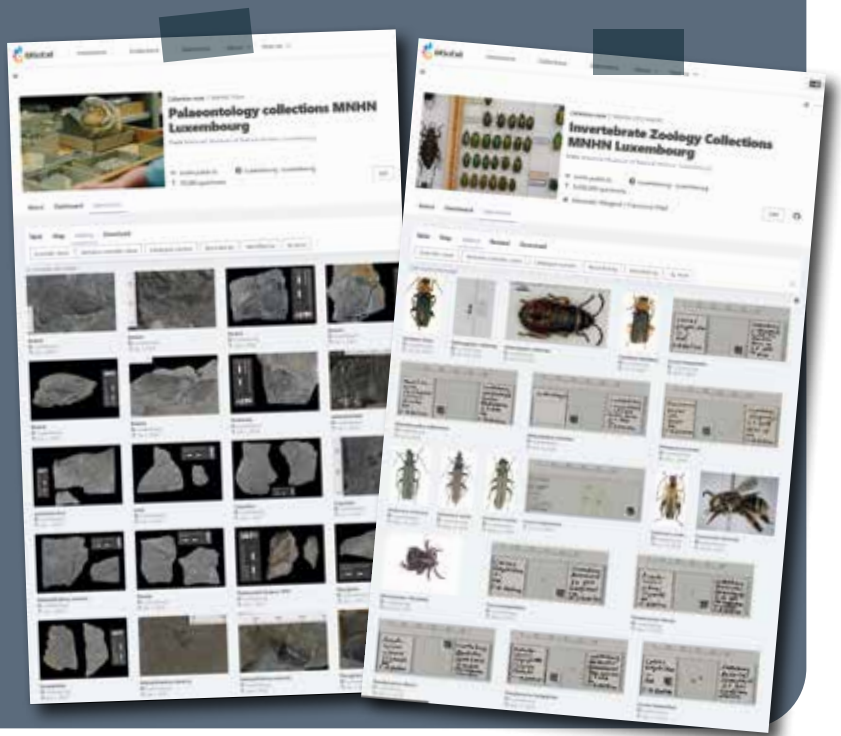


Ons interesséiere besonnesch déi Informatiounen, déi op den Etikette vun de Stécker stinn. Do huet de Sammler oder d'Sammlerin dropgeschriwwe wéini a wou hien oder hatt et fonnt huet an och ëm wat fir eng Aart et sech handelt.



Dës Informatiounen an ons Datebank ze kréien ass heiansdo eng richteg Detektivaarbecht. Et ass net ëmmer ganz einfach ze entziffere wat op den Etikette steet, well d'Leit net ëmmer propper geschriwwen hunn oder d'Schëldche futti ass. Mir wëllen ëmmer festhale wou genau eng Aart fonnt gouf, a maachen dann aus enger Beschreiwung ee Punkt op enger Kaart. Och versiche mir genau erauszefannen, wien déi Persoun war, déi gesammelt huet. Oft liewen dës Leit haut net méi a si hunn hir Stécker nëmme mat hiren Initialen ënnerschriwwen.

Wa mir all déi Informatiounen oftippen a botzen, ass et fir d'Wëssenschaftler an d'Wëssenschaftlerinnen am Musée an op der ganzer Welt méi einfach ze wëssen, wat mir iwwerhaapt an onse Sammlungen hunn. Ons Stécker mussen dann och manner oft ausgepaakt ginn a kënnen net futti goen. Aktuell hu mir 100.000 Objeten online, woubäi der nach Milliounen am Lager leien. Mir hunn also nach genuch Aarbecht fir déi nächste Joeren.





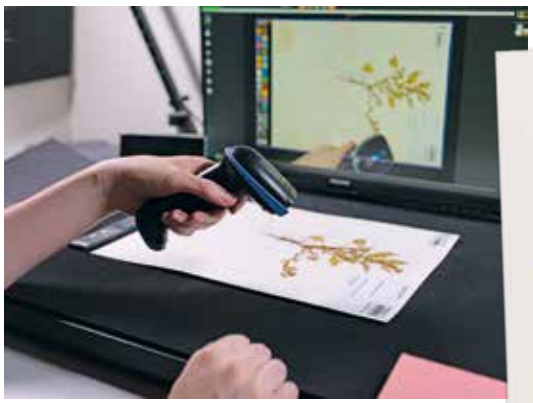
Mat enger gudder Kamera a staarke Luuchte kënne mir schaarf Fotoe maachen, mat deene mir ons Sammlungen dokumentéieren.



D'Fossilie leeë mir ënner eng fest installéiert Kamera a fotografféiere si vu verschiddene Wénkelen.



Bei enger Foto vun engem Fossil muss ëmmer e Moossstaf dobäi sinn. Sou gesäit deen, deen d'Foto kuckt, direkt wéi grouss dat Stéck ass.



All Stéck huet ee Stréchcode mat senger eegener Nummer. Dëse scanne mir, sou wësse mir genau wéi eng Foto dozou gehéiert.



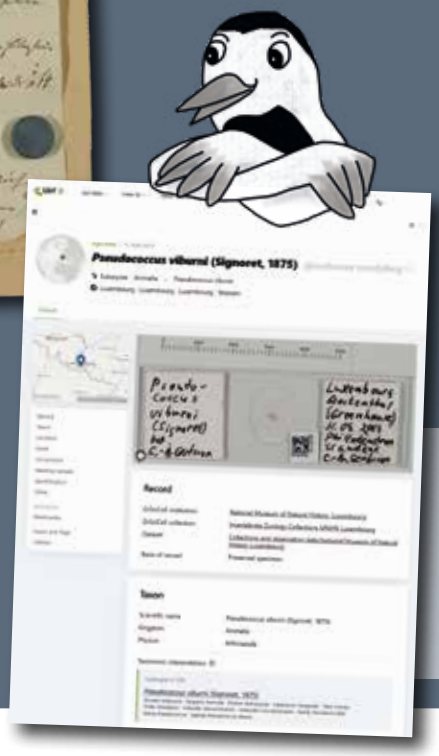
Op den Etikette fënnt ee wat fir eng Aart et ass, wie se gesammelt huet, mee och wou a wéini se fonnt gouf.



Heiansdo ass et net esou einfach ze entzifferen, wat op den Etikette steet, besonnesch wa si méi wéi 150 Joer al sinn.



An der Insektesammlung sinn d'Etiketten ënner dem Déierchen opgespéngelt; fir se ze erfaasse muss d'Insekt fir d'éischt ganz duuss erofgeholl ginn.



Wa mir all déi wichteg Informatiounen ofgetippt hunn, maache mir alles online verfügbar. Esou ka jiddereen ob der Welt ons Sammlunge kucken.

3D Digitaliséierung

D'3D-Scanne vu Stécker ass eng ganz speziell an opwenneg Method, fir ons Sammlungen ze digitaliséieren.





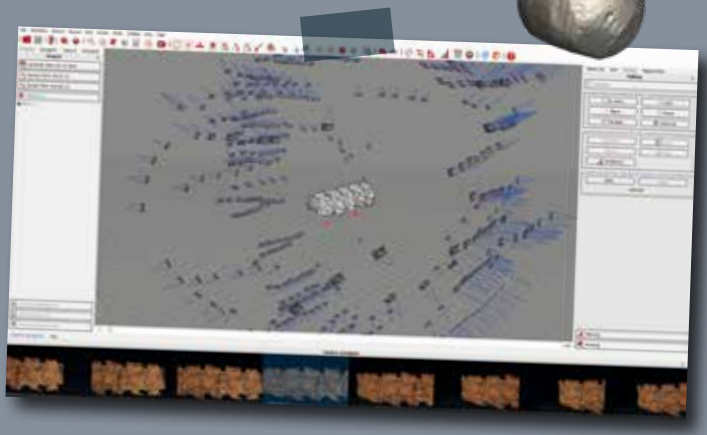
Déi dräi-dimensional Modeller déi mir domadder kréie si ganz praktesch, well ee si ganz bequeem um Computer oder Smartphone kucke kann ouni an de Musée mussen ze kommen.

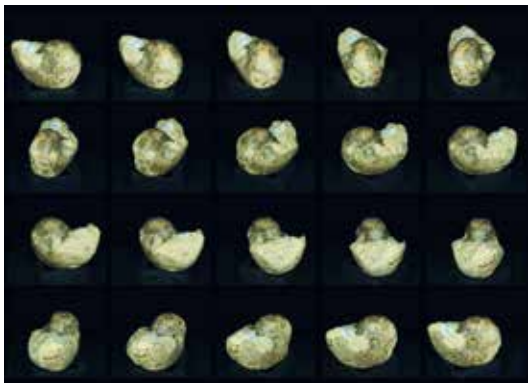


Esou kann een och ganz grouss a schwéier Stécker einfach an all Richtungen dréinen, ouni si mussen an d'Sammlung sichen ze goen, auszepaken an opzehiewen. Fachleit an der ganzer Welt kënnen also dem Musée seng Fossilien ënnersichen ouni sech ze deplacéieren. Och kënne mir esou Stécker dokumentéieren, déi riskéiere mat der Zäit ze zerfalen.

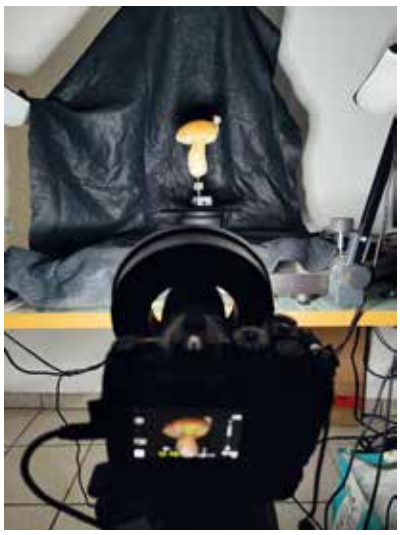


Et gi vill verschidden Technike fir 3D-Modeller vu reale Stécker ze maachen. Oft brauch een dofir awer ganz speziellen an deieren Ekipement. Am Musée benotze mir d'Photogrammetrie: fir dës Technik brauch ee just eng Kamera, ee gudde Computer an eng speziell Software.





Fir een 3D-Modell aus Fotoe kënnen ze maachen, brauch een am beschte Fall Honnerte Fotoe vun engem Stéck, aus alle méigleche Wénkelen.

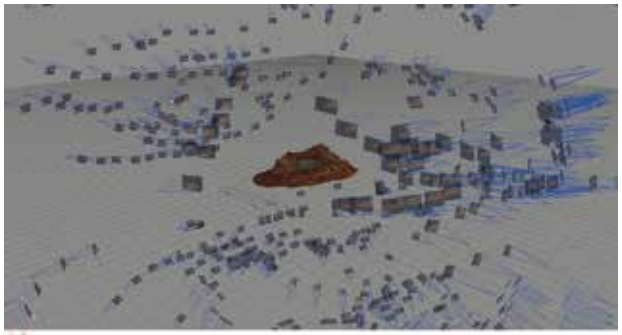


Bei klenge Stécker kann ee sech mat engem automateschen Dréidësch hëllefen. Dee kann ee programméieren, datt e beim Dréinen all puer Sekonnen eng Foto knipst. No enger Ëmdréiung muss een dann d'Stéck nëmmen e bëssen anescht leeën, a weider.



Bei ganz grousse Stécker muss een d'Kamera an de Blëtz an d'Hand huelen a selwer ronderëm den Objet dréinen.

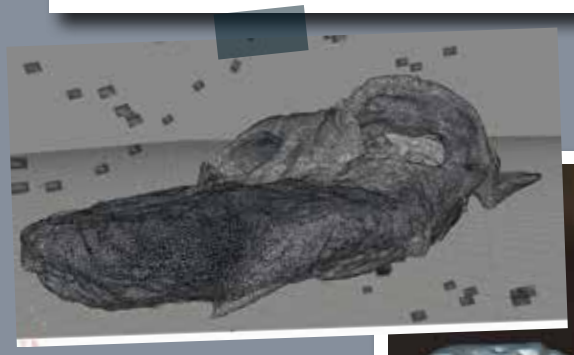


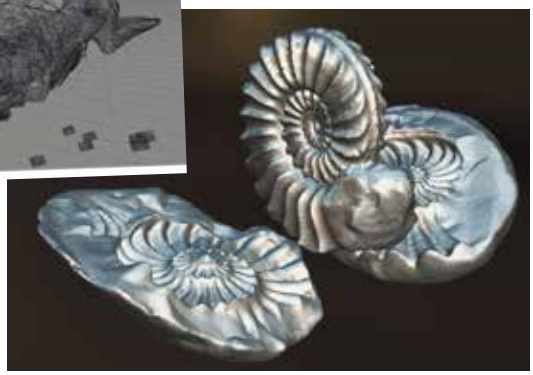


Wann ee seng Honnerte Fotoe gemaach huet, geheit ee se an eng speziell Software, déi dann de Bléckwénkel vun der Foto rekonstruéiert.

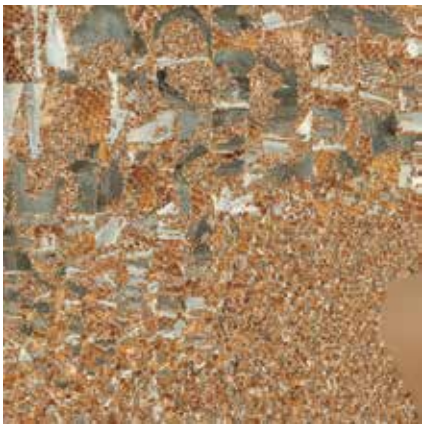


Dono sicht d'Software dann op all Foto no Punkten, déi a méi wei enger Foto ze fanne sinn. Esou entsteet eng ‚Punktewollek' mat Millioune vu Punken an hirer genauer Positioun am Raum.

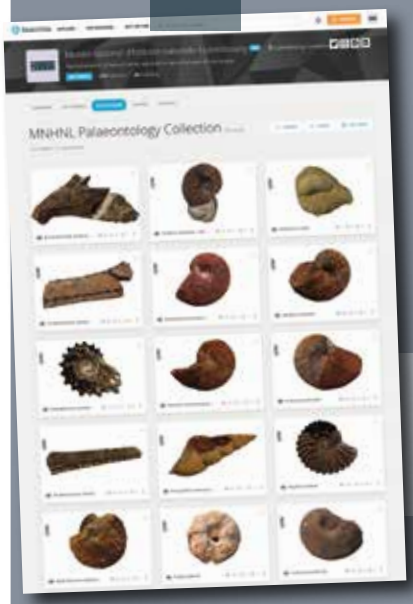




Am nächste Schrëtt gëtt iwwer dës Punktewollek eng Aart Netz aus Dräiecker geluecht. Domat gëtt esou gutt wei méiglech d'Form vum original Stéck beschriwwen.



Zu Allerlescht gëtt eng Foto berechent, déi d'Faarf vum Objet beschreift. Déi Foto gesäit zimmlech komesch aus, mee 3D Programmer leeë se wéi een Duch iwwer den 3D-Model. Lo gesäit et fir ons echt aus.



Déi fäerdeg Modeller kënnen dann online vu jidderengem gekuckt oder erofgeluede gi fir domat ze schaffen.



Et kann all Mënsch mat engem 3D-Drocker ons Stécker nodrécken, an dat souguer méi grouss oder méi kleng wéi den Original.

Dëst Stéck (kuck PW N°148, 3/2024) huet de Paul gescannt an dunn 3D gedréckt.

E liddere ge



Vun de Gräifvullen ass
de Roude Schéierschwanz
am einfachsten ze erkennen:
de brong-roude **Schwanz ass déif ageschnidden** 2 an **zwee hell Flecken** 1
op all Säit ënner dem Flillek falen direkt op. Et ass dee gréisste Gräifvull zu Lëtzebuerg, hien ass 60 bis 70 cm grouss a mat de Flilleken ausernee kënnt hien op 140 bis 160 cm.





De Roude Schéierschwanz geet iwwer Wisen a Felder op d'Juegd. Ganz oft flitt hien hanner engem Trakter, deen amgaang ass ze méien oder ze plouen. Do gi vill Déieren dout gemaach an de Roude Schéierschwanz brauch sech net midd ze maache fir säin lessen ze fannen.
Um Menu vun dësem Gräifvull sti besonnesch kleng Mamendéieren (Mais, Maulef) a Vullen. Doniewent frësst hien och nach Insekten, Amphibien (Fräschen) an och oft doudeg Déieren, z. B. laanscht d'Strooss. An de Roude Schéierschwanz nervt heiansdo aner Gräifvulle fir hinnen hiert lessen ze klauen.





Jeeër

De Roude Schéierschwanz lieft just an Europa. Du kanns hien zu Lëtzebuerg bal am ganze Land gesinn. Hien baut säin Nascht gär um Bëschrand. Am Joer 2021 hunn zu Lëtzebuerg op d'mannst 116 Koppele gebréit. Just an der Géigend vum Stauséi a ronderëm d'Stad konnte keng Koppele fonnt ginn. Normalerweis leet d'Weibchen 2-3 Eeër an d'Nascht, déi hatt och eleng ongeféier 1 Mount ausbréit. Déi Jonk ginn nach 45-50 Deeg am Nascht gefiddert.





zwee jonk Schéierschwänz

Am Oktober-November fléien déi Rout Schéierschwänz an de Süden, well si bei ons net méi genuch ze friesse fannen. Si iwwerwanteren a Spuenien oder a Südfrankräich. E Vull aus der Géigend vu Sankt-Vith (an der Belscht net wäit vun Ëlwen ewech) ass an 10 Deeg 1400 Kilometer bis a Spuenie geflunn. An et konnt och festgestallt ginn, datt Rout Schéierschwänz all Joer an der selwechter Géigend iwwerwanteren. Am Februar-Mäerz kommen déi Rout Schéierschwänz erëm bei ons zeréck. An de leschte Joren hunn awer och eenzel Rout Schéierschwänz an onse Géigenden iwwerwantert.

Duerch de Klimawiessel bleiwen ëmmer méi Vullen am Wanter bei ons.

2

Mol faarweg!

KNIWWEL

Eechelmemory



Acrylfaarwen

Zeitungspabeier fir den Dësch ze schützen

30 Eechelkäpp oder méi, fir et méi schwéier ze man



schwaarze Filzstëft

Pinsel

Sammel 30 Eechelkäpp a botz se propper, sou datt kee Buedem a keng Insekten dra sinn.



Sträich elo ëmmer zwee Eechelkäpp bannendra mat der selwechter Faarf un. Dat gi 15 verschidde Puer Eechelkäpp.



An elo gëtt gespillt!

Zil:

Sou vill Puer Eechelkäpp wéi méiglech mat der selwechter Faarf/ Muster fannen.

Virbereedung:

Dréi all d'Käpp ëm a verdeel se duercherneen um Dësch oder um Buedem.

Spillverlaf:

Déi jéngst Persoun fänkt un. Wien drun ass, dréit zwee Käpp ëm, sou datt hir Faarf/ Muster ze gesi sinn.

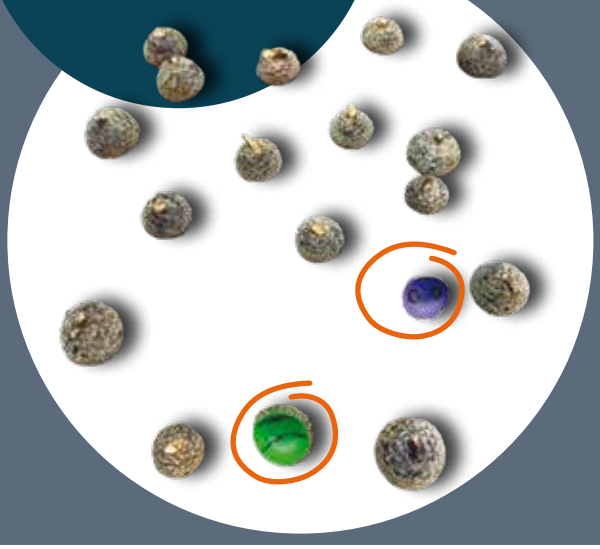
Sinn déi zwee Käpp d'selwecht (nämmlecht Faarf/ Muster), da gewënnt de Spiller oder d'Spillerin dat Puer an dierf nach emol spillen.





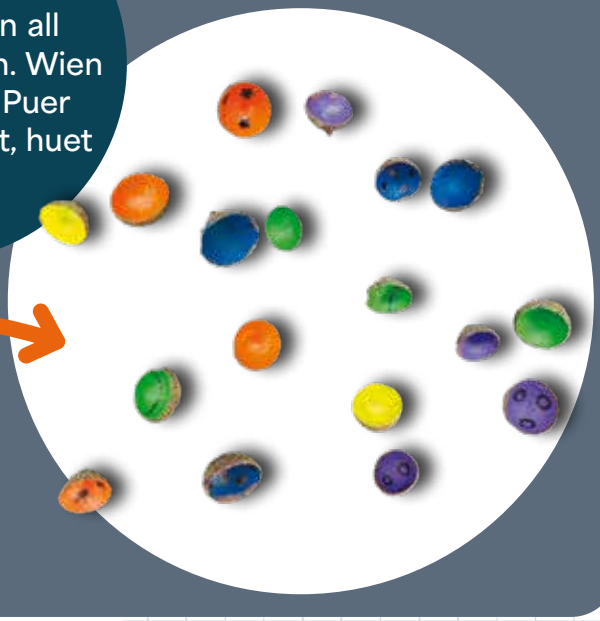


Sinn déi zwee Käpp net d'selwecht, da gi se neess ëmgedréint. Lo ass déi nächst Persoun drun.



D'Enn vum Spill:

D'Spill ass eriwwer, wann all d'Puer fonnt sinn. Wien déi meeschte Puer gesammelt huet, huet gewonn.



TEXT: NOÉMIE MOES

De Panewippchen

Naturnusée - 25, rue Münster -
L-2160 Lëtzebuerg - Tel.: 462233 450
www.mnhn.public.lu

Impressum

Redaktiounskommitee:
A.-M. Bis, S. Goerens, C. Greisen, M. Hagen, S. Hagen, G. Kersch, M. Kirsch, J. Meyer, P. Michaely, S. Weber.

Texter:
A.-M. Bis, P. Braun, C. Greisen, M. Hagen, S. Hagen, C. Heidt, G. Kersch, K. Kurt, N. Moes, B. Minette, S. Weber, an déi jonk Leit vun der Aktivitéit «FotoCOMIC».

Grafik an Illustratioun:
S. Goerens, S. Hagen

Fotoen:
S1 MNHNL
S2&3 MNHNL
S4-7 *Foto Musée*: MNHNL, *aner:* shutterstock
S8&9 MNHNL
S10&11 *klengen Hiecht*: Piet Spaans, *Fëscher*: Spinfisher CRO, *aner:* shutterstock
S14 shutterstock
S15 *Waasserbier Foto*: Thomas Shahan, *Panda-Club*: MNHNL
S16 *Waasserbier Mikroskop*: Schokraie E, Warnken U, Hotz-Wagenblatt A, Grohme MA, Hengherr S, et al.
S17 MNHNL
S18 MNHNL
S19 MNHNL
S20-29 déi jonk Leit vun der Aktivitéit FotoCOMIC
S30-35 MNHNL
S36&37 *Schéierschwanz Portrait*: Isiwal, *Nascht*: Gallo 17, *Ee*: Klaus Rassinger und Gerhard Cammerer, Museum Wiesbaden, *aner:* shutterstock
S38&39 MNHNL
S40 *A*: A

Ënnerstëtzung

Ministère de la Culture -
Musée national d'histoire naturelle -
Administration de la Nature et des Forêts -
Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable -

Abonnementer & Info

panewippchen@mnhn.lu
Tel.: 462233 450
Als Member vum Panda Club kriss du d'Zeitung „De Panewippchen" 4 mol am Joer geschéckt.
Fir Erwuessener, déi „De Panewippchen" fir e Grupp vu Kanner wëllen abonnéieren, si 6 Exemplare vun all Nummer gratis, vum 7. Exemplar u froe mir en Onkäschtebäitrag vun 1 Euro pro Ausgab a pro Exemplar.

PERIODIQUE
Envois non distribuables à retourner à L-3290 BETTEMBOURG
POST LUXEMBOURG
PORT PAYÉ P5/789



LA VIE SECRÈTE DU NATURMUSÉE

exposition

Dat geheimt Liewe vum Naturmusée

The secret life of the Naturmusée

Das geheime Leben des Naturmusée

30 Joer Naturmusée am Gronn



09/OCT/26 — 14/MAR/27

NATUR MUSÉE

MUSÉE NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE LUXEMBOURG

Naturmusée
25, rue Münster
L-2160 Luxembourg
mnhn.lu

MA 10:00 – 20:00
ME–DI 10:00 – 18:00