

Zeitung vum 'natur musée' fir jonk Leit

# De Panewiippchen

N°86 1/2009

Dës Nummer gouf gemaach an  
Zesummenaarbecht mam  
Ministère de l'Intérieur et  
de l'Aménagement  
du territoire,  
Administration  
de la Gestion de l'Eau



De Panewiippchen gëtt op chlorifräi gebleechte Pabeier gedréckt.



**PANDA**  
club

'natur musée' - 25, rue Münster -  
L-2160 Lëtzebuerg - Tel.: 462233 450

[www.naturmusée.lu](http://www.naturmusée.lu)  
[www.panda-club.lu](http://www.panda-club.lu)

De Panewiippchen gëtt ënnerstëtzt:  
Ministère de la Culture, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche -  
Musée national d'histoire naturelle - 'natur musée' -  
Ministère de la Famille et de l'Intégration - Service National de la Jeunesse -  
Ministère de l'Environnement - Administration des Eaux et Forêts - Administration de l'Environnement -  
Ministère de la Santé -  
Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du territoire, Administration de la gestion de l'eau -  
Ministère de l'Education nationale et de la Formation professionnelle

# WUPP NEWS

## Impressum:

### Redaktionscomité:

S. Backes, C. Brochmann, S. Goerens, C. Greisen, M. Grosbusch, M. Hagen, S. Hagen, C. Heidt, M. Hoffmann, M. Kirsch, S. Majerus, M. Reichard, F. Theisen, M. Ursone, Y. Wagener.

**Texter:** E. Buttini, J. De La Gardelle, S. Goerens, C. Greisen, S. Hagen, C. Heidt, F. Theisen, N. Welschbillig.

### Grafik an Illustratioun:

S. Goerens, S. Hagen.

### Fotoen: ©'natur musée',

Waasserwirtschaftsamt.

### Wëssenschaftleche Rot:

Gesondheitsministär, Waasserwirtschaftsamt.

## Bichertip



Ee flott Buch zum Thema Stärenhimmel. Mat CD a Stärekaart an Daumekino. Fir kleng an och méi grouss Astronauten, déi gär bastelen, baken, sangen, virlesen oder nolauschteren an déi gär alles iwwert d'Sonn, de Mound, d'Stären, d'schwarz Lächer, Koméiten an Asteroide gewuer ginn.

Vum Jeanny Jungbluth an Nicolas Feierstein an der Editioun Saint Paul ISBN: 2-87963-620-5

D'Buch kann een um [www.editions.lu](http://www.editions.lu) bestellen oder an all Librairie kafen.



# ABRËËLL - JULI 2009

## Wat ass am 'natur musée' lass?

bis de 15. August am 'natur musée':

## Coquilles coquines

### HARTE SCHALE, WEICHER KERN



Eng Ausstellung iwwert d'»Mëldéieren« mat den haarde Schuelen. Klamm an e Schleekenhaischen eran, bewonner dee gréissten Ammonit vun der Welt an déi risegrouss Origami-

Nautilussen, sich am Sand no Muschelen a géi ënnert dem Risekalamar duerch, deen iwwert dengem Kapp hängt.

Verbréng mat dengen Elteren a Frënn e puer Stonnen an der faszinanter Welt vun de Muschelen, Schleeken an Tëntefesch.



## De Bam vum Joer an de Vull vum Joer 2009



De Biergahorn



Den Tuermfallek



## Schwamm mam Molly Dick!

Maach mat a schwamm mam Molly Dick! All Informatiounen kriss du op [www.sports.lu](http://www.sports.lu) [www.molly.rtl.lu](http://www.molly.rtl.lu) [www.flns.lu](http://www.flns.lu) an op der Säit 15 hei am «De Panewippchen».

Géi sich der e Molly-Pass a suerg dofir, datt de Molly a seng Kanner sou vill wéi méiglech Metere gemaach kréien!

Maach dobäi eppes fir deng Gesondheet a fill dech top a Form!

**Mir stelle vir:**

**MOLLY DICK**

3 SENG KANNER

MILLY & WILLY

**LOOSS SE SCHWAMMEN!**

All Detailler an News op:

[www.sports.lu](http://www.sports.lu)

[www.molly.rtl.lu](http://www.molly.rtl.lu)

[www.flns.lu](http://www.flns.lu)

Werbung Detailler:

Wann: 15.08.09

Wann: 15.08.09

Wann: 15.08.09

**Schwamme mam MOLLY**

Em wat geet et?

Et geet ëm, wéi viller mat Lët, grousse a kleng, an der je besse Schwammen ze ginn an d'Wonnere. Et geet ëm, wéi viller mat Lët, grousse a kleng, an der je besse Schwammen ze ginn an d'Wonnere. Et geet ëm, wéi viller mat Lët, grousse a kleng, an der je besse Schwammen ze ginn an d'Wonnere.

**Wou kréien ech e MOLLY-Pass?**

De MOLLY-Pass gëtt et an de Schwammen oder an der Schoul an Schwammen. Datt de MOLLY-Pass ass an de Schwammen. Datt de MOLLY-Pass ass an de Schwammen. Datt de MOLLY-Pass ass an de Schwammen.

**Wat ass de MOLLY-Club?**

De MOLLY-Club ass de Club vun de Schwammen. De MOLLY-Club ass de Club vun de Schwammen. De MOLLY-Club ass de Club vun de Schwammen.

**Wou kann ech schwamme goen?**

De Schwammen gëtt et an de Schwammen. De Schwammen gëtt et an de Schwammen. De Schwammen gëtt et an de Schwammen.

**Wou kann ech schwamme hieren?**

De Schwammen gëtt et an de Schwammen. De Schwammen gëtt et an de Schwammen. De Schwammen gëtt et an de Schwammen.

**Wou kann ech schwamme hieren?**

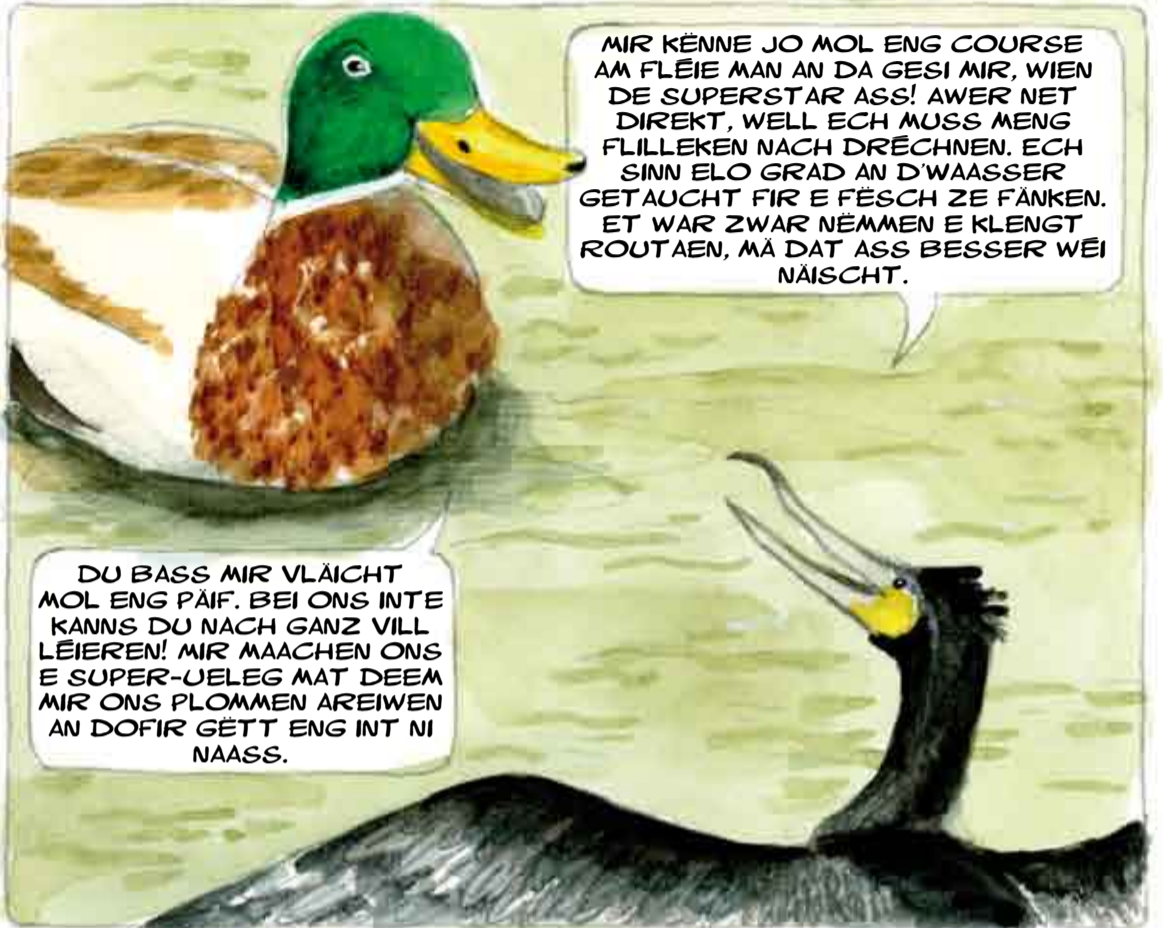
De Schwammen gëtt et an de Schwammen. De Schwammen gëtt et an de Schwammen. De Schwammen gëtt et an de Schwammen.

Text: Sylvie Hagen

# STRESS BEI DER UELZECHT



HAL DÄI KAPP NET  
ESOU LAANG ENNER  
WAASSER. DU BASS  
JO SCHONNS GANZ  
GRÉNG AM GESICHT!



MIR KÉNNE JO MOL ENG COURSE  
AM FLÉIE MAN AN DA GESI MIR, WIEN  
DE SUPERSTAR ASS! AWER NET  
DIREKT, WELL ECH MUSS MENG  
FLILLEKEN NACH DRÉCHNEN. ECH  
SINN ELO GRAD AN D'WAASSER  
GETAUCHT FIR E FÉSCH ZE FÄNKEN.  
ET WAR ZWAR NEMMEN E KLENGT  
ROUTAEN, MÄ DAT ASS BESSER WEI  
NÄISCHT.

DU BASS MIR VLÄICHT  
MOL ENG PÄIF. BEI ONS INTE  
KANNS DU NACH GANZ VILL  
LÉIEREN! MIR MAACHEN ONS  
E SUPER-UELEG MAT DEEM  
MIR ONS PLOMMEN AREIWEEN  
AN DOFIR GÉTT ENG INT NI  
NAASS.

MAACH DE GECK MAT  
DIR SELWER. FIRWAT  
MÉCHS DU DENG  
FLILLEKEN AUSERNEEN,  
WANN S DU NET FLÉIE  
WÉLLS. ODER KANNS DU  
IWWERHAAPT NET FLÉIEN?



DAT ASS JO  
SCHÉIN A GUTT, MÄ  
DU KANNS JO MOL NET  
RICHTEG TAUCHEN!

WANN ECH WÉLL KANN ECH OCH GANZ  
ENNER WAASSER TAUCHEN, MÄ ECH BRAUCH  
DAT GUER NET. ET GEET DUER, WANN ECH  
JUST DE KAPP ENNER WAASSER STIECHE FIR  
MÄIN IESSEN ZE FÄNNEN. WAASSERPLANZEN  
AN ALGEN HUNN ECH GANZ GÄR, MÄ  
HEIANSDO GINN OCH WAASSERINSEKTEN  
A KAUZEKÄPP MAT OFGESCHLÉCKT. ONS  
SCHNIEWEL FUNKTIONÉIERT NÄMLECH WEI  
E SIFF: D'WAASSER LEEFT OP DER SAIT  
ERAUS AN ALLES WAT AM MOND BLEIFT  
GÉTT OFGESCHLÉCKT. MÄ ELO MUSS ECH  
WEIDERSCHWAMMEN. DOHANNEN ASS E  
CHAOT HANNER MENDER FRA HIR. ÄDDI.

D'INTEWÄSCH



SI SE NET  
WONNERBAR, MENG  
KLENG?

D'MADAME STACKINT



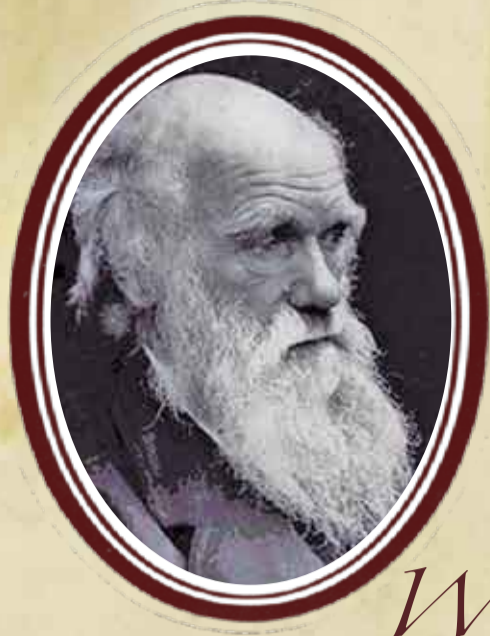
DEE PENNT!!

DE KORMORAN ASS HEI ZU  
LÉTZEBUERG JUST AM WANTER  
OP BAACHEN ZE GESINN, WOU  
MASSEG FÉSCH SINN.



DE MONSIEUR STACKINT

Text: Claude Heidt



Wee war den

# Charles

Virun 200 Joer ass den Charles Darwin an England op d'Welt komm (fir Expären: den 12. Februar 1809). Probéier mol mat engem klengen Quiz erauszefannen, ween den Charles Darwin war.



Wat huet säi Papp zum jonke Charel gesot?

- Du kanns näischt ausser Rate fänken an Du bass eng Schan fir ons Famill.
- Aus Dir gött nach eng Kéier eppes.
- Vu menge 6 Kanner ass de Charel dee beschten.

Wéi huet den Charles Darwin d'Schoul fonnt?

- langweilig
- intressant
- hie war ni do well hie se net fonnt huet

Wat huet den Charles Darwin besonnesch gär gemach?

- Kiewerleke gefaang
- Säin Zëmmer opgeraamt
- Latäin geléiert

Den Charles Darwin huet eng Kéier ënnert der Schuel vun engem Bam 2 intressant Kiewerleke gefaang. Duerno ass nach en drëtte Kiewerlek erausgekrabbelt. Wat huet de Charel gemach?

- 1 Kiewerlek an de Mond gestach fir eng Hand fräi ze hunn. (Als Strof huet de Kiewerlek, e Bombardierkäfer, eng waarm Saier an dem Charel säi Mond gesprëtzt an de Charel huet de Kiewerlek missen erausspäizen)
- 1 Kiewerlek fräi gelooss, fir deen drëtte ze fänken
- Déi 3 Kiewerleke lafe gelooss, well hie Kiewerleken net ausstoe konnt

Wéi e Beruff hat den Charles Darwin geléiert?

- Paschtouer
- Dokter
- Naturfuerscher



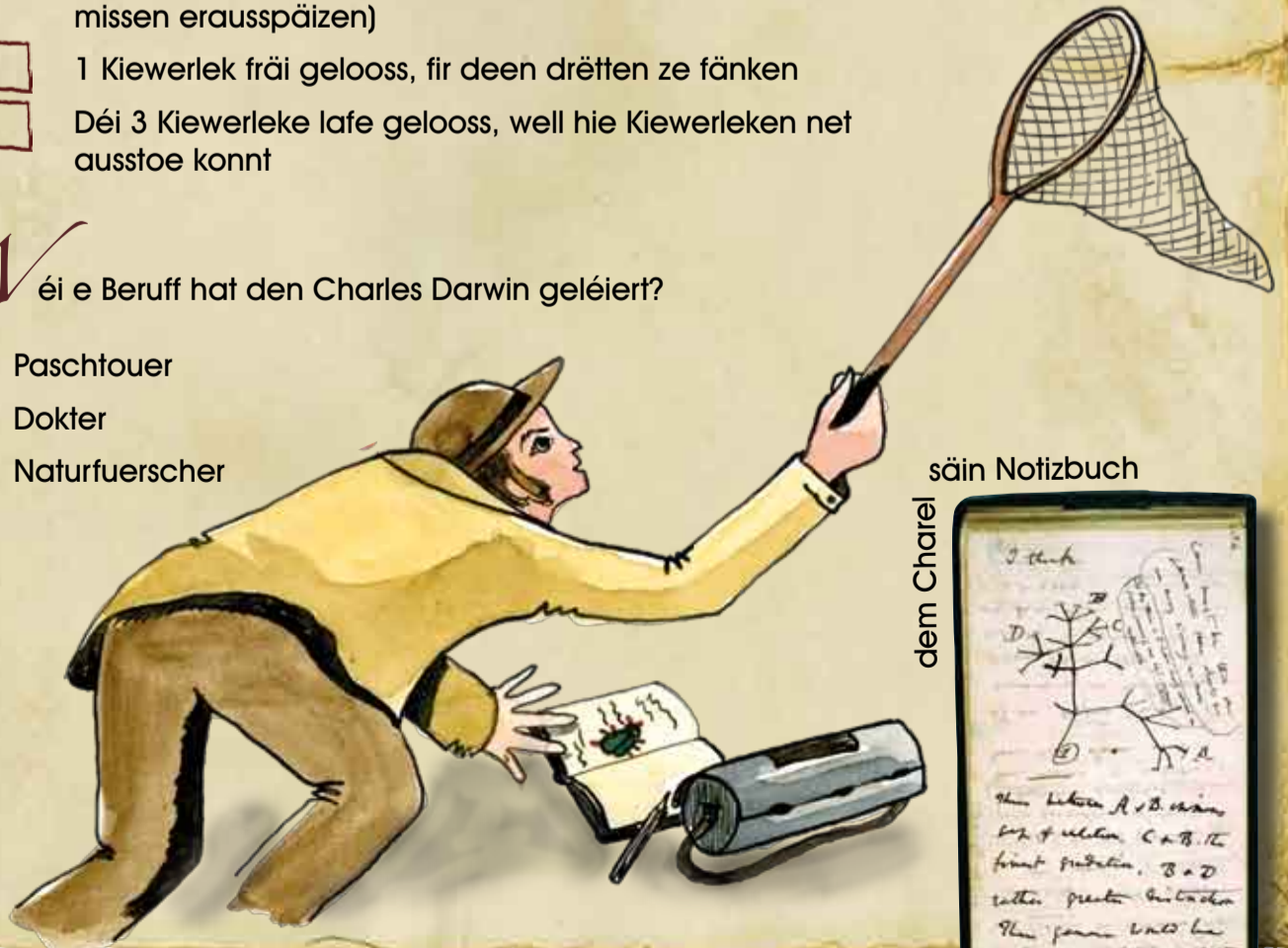
Down House, hei hunn de Charel a seng Fra



mat hiren 8 Kanner gewunnt



Dem Charel säi Büro



säin Notizbuch

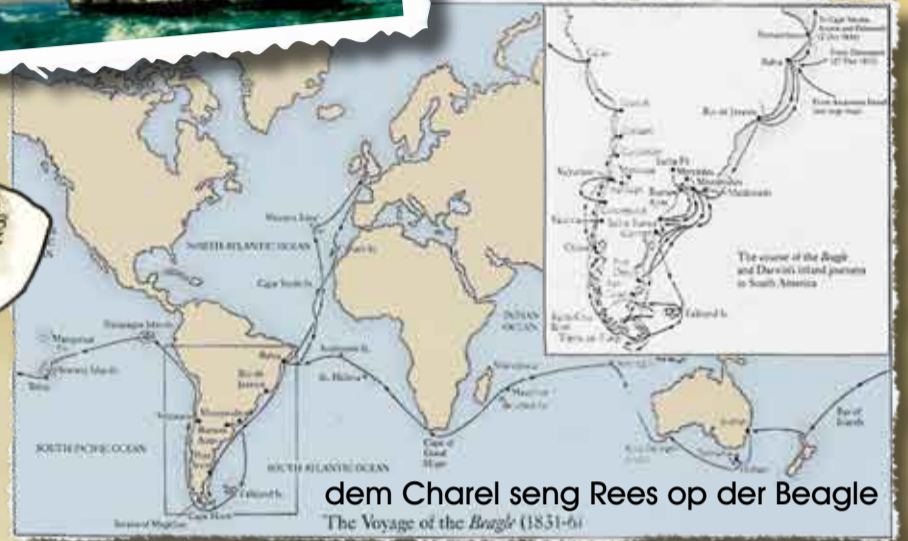
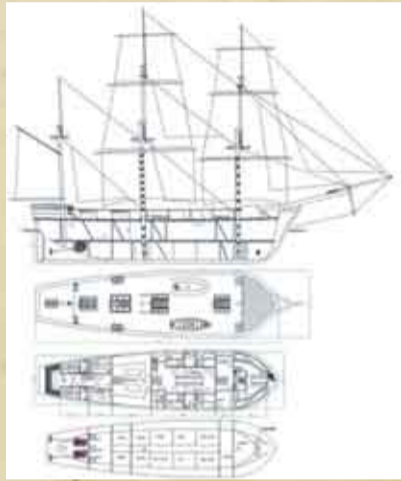


dem Charel

# Darwin?

Vun 1831 bis 1836 war den Charles Darwin mam Schëff Beagle ënnerwee. Wat huet hien op der Weltrees gemach?

- Déieren, Planzen, Fossilien a Mineralie gesammelt a beschriwwen
- Fir d'Matrouse gekacht
- D'Schëff gebotzt

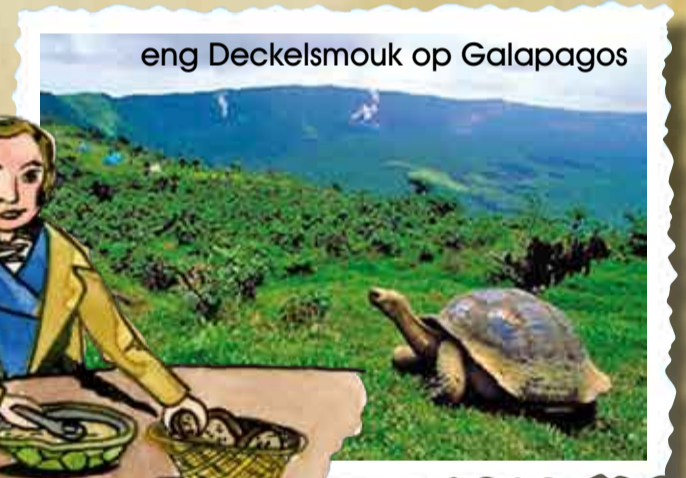


Wat war dem Charles Darwin säi gréisste Problem um Schëff?

- hie war déi ganz Zäit séikrank
- dat schlecht lessen um Schëff
- hien hat säin I-Pod doheem vergiess

Wat ass dem Charles Darwin op de Galapagos-Inselen (bei Südamerika) opgefall?

- d'Risen-Deckelsmouke gesinn op all Insel e bëssen anescht aus
- d' Risen-Deckelsmouke gesinn op all Insel d'selwecht aus
- d'Risen-Deckelsmouke sinn op de Galapagos-Inselen ausgestuerwen, well hien déi lescht giess hat

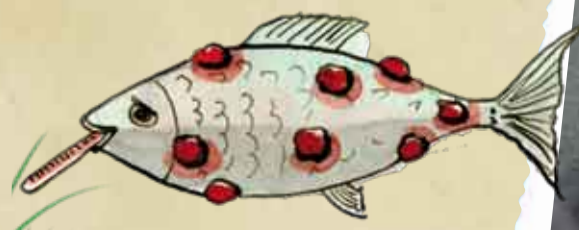


Wat huet den Charles Darwin erausfonnt?

- Déieren- a Planzenzorte verännere sech am Laf vun der Zäit a si stamen all vun deem selwechte Liewewiesen of
- Wéi Béier gemach gëtt
- Firwat de Mound net op d'Äerd fällt

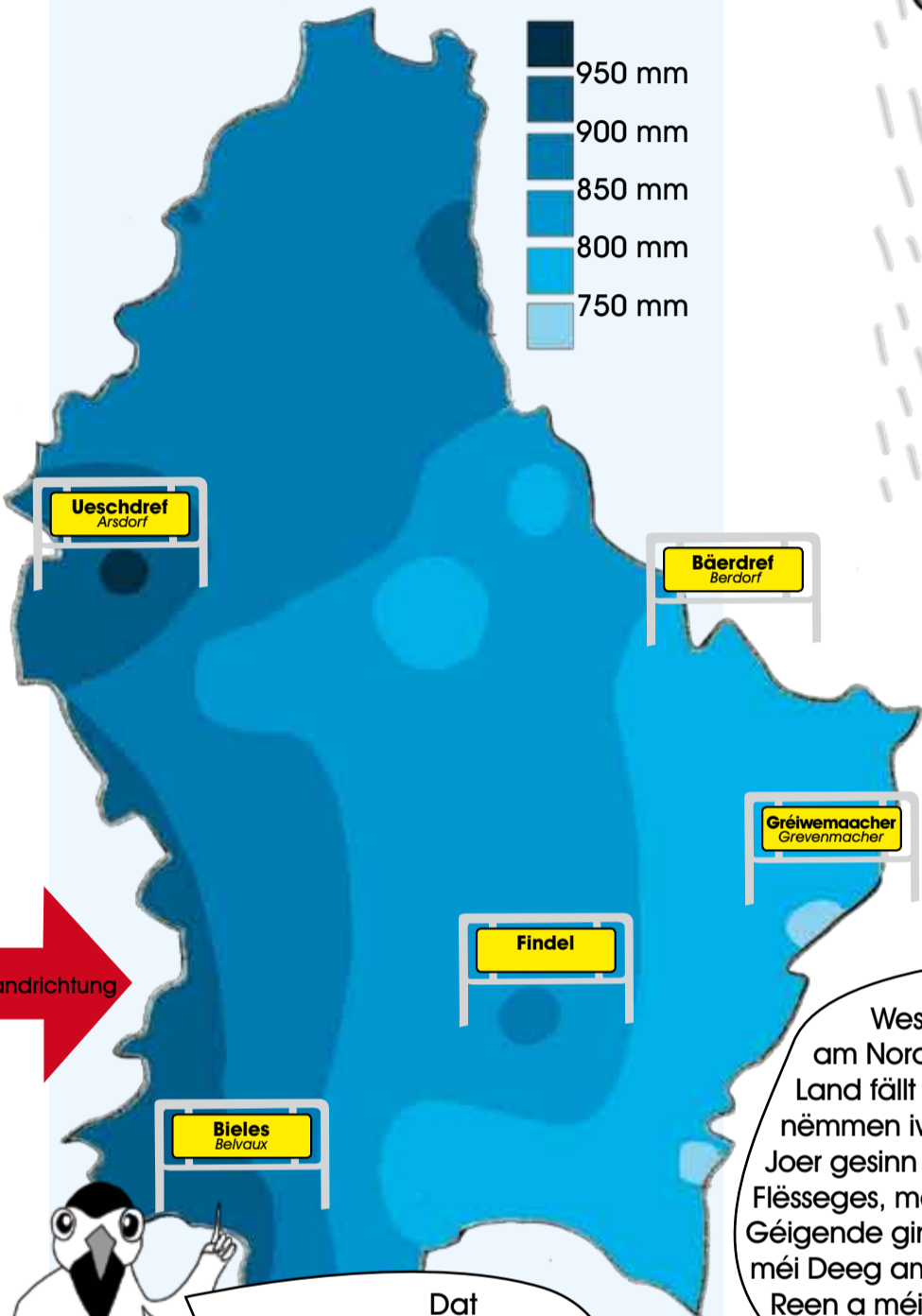
Den Darwin wosst alles iwver Séi-Pocken. Mä wat si Séi-Pocken?

- kleng Kriibsen, déi an engem Kallek-Haus op Muschelen am Mier liewen
- eng Krankheet vu Fësch
- Bakterien, déi am Mier liewen



# Wann reent - schouären??

Och wann s du vläicht net ëmmer frou bass wann et dobausse reent; de Reen ass fir d'Natur an och fir d'Mënsche ganz wichteg (iwwerlee mol, wou mer eist lessen an d'Drénkwaasser hirkréien!)



Dësen Ënnerscheid tëscht dem Westen an dem Oste vum Land ass besonnesch grouss am Wanter, wann de Westwand relativ waarm an naass Loft vum atlanteschen Ozean iwvert d'Belsch ewech an d'Land Ueschdref net bréngt: All Drëps, déi zu vum Himmel fällt, kann méi mat der Wollek bis op Gréiwemaacher kommen!



Am Westen an am Norde vum Land fällt awer net nëmmen iwvert d'ganzt Joer gesinn am meeschte Flëssgeges, mee an deene Géigende ginn et och méi Deeg am Joer mat Reen a méi hefteg Schauerer.

Den dréchenste Mount ass zu **Bäerdref** gemooss ginn: am Februar 1998 sinn do ganzer 2 mm Flëssgeheet op de Buedem gefall! Deen naaste Mount war den Dezember 1993 zu **Bieles**: do si während 31 Deeg 341 mm Reen/Schnéi gefall - da sinn Iwwerschwemmunge garantéiert!

Dat hei ass den Nidderschlag dee pro Joer an eise Land fällt. (Moyenne 1971-2000)

D'Nidderschléi (alles wat vum Himmel fällt: Reen, Schnéi, Knëppelsteng, al Bomien...) ginn a Millimeter (mm) gemooss.

Géing de Reen an de Schnéi deen am Laf vum ganze Joer fällt net am Buedem asickeren oder oflafen, da géing d'Waasser um Findel den 31. Dezember (an engem mëttelméisseg naasse Joer) 860 mm héich stoen.

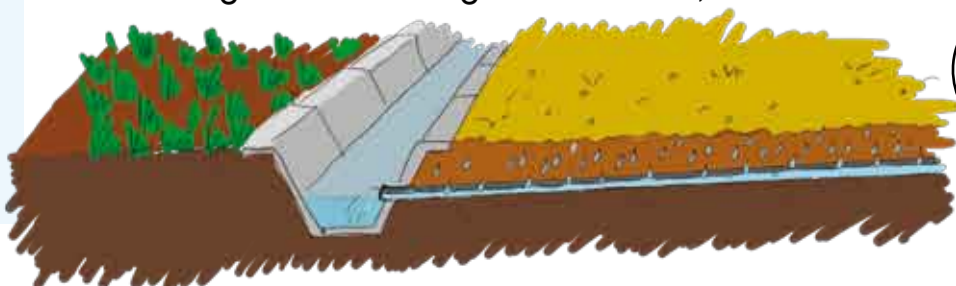


Et hängt awer haaptsächlech vum Buedem a vun der Hanglag of ob eng Wiss lo zu enger sonneger 'Dréchwiss' oder zu engem suppege 'Fiichtgebitt' gëtt. Esou speziell Plazen - wichteg fir eng ganz Rei vun eenheemesche Planzen an Déieren - ginn haut ëmmer méi rar: vill Felder, Wisen a Bëscher gi mat Hëllef vun Drainage-Réier dréhegeluecht, sou datt just nach déi ugebaute Planze gutt do wuessen,

Mee, wou bleift dann nach eng Plaz fir eis Fräschen a Kollegen? Mir brauche Weieren a Fiichtgebitter fir eis fortzeplanzen a fir z'iwwerliewen.

Wou fällt dann elo am meeschte Reen zu Lëtzebuerg? A wou am mannsten?

Zuelen an desëm Artikel kommen aus dem Klima-Atlas Lëtzebuerg, 2005



# Fräsch Famill

## Lurchen ouni Schwanz:

### 1: Fräsch, Frosch, grenouille



Lurchen hu 4 Been, eng fiicht, schläimeg a kal Haut. (Hir Kierpertemperatur passt sech der Lofttemperatur un.)  
 Si liewen u Land awer hier Kanner entwéckle sech am Waasser. Déi Kleng ootme mat Kiemen am Waasser an déi Erwuesse mat Longen an der Loft. D'Eltere këmmere sech net ëm hiren Nowuess. Dofir stierwen der ganz vill: se gi vun aneren Déiere gefriess oder iwerrannt ier se selwer nees Klenger kréien.  
 Lurche vergruewe sech am Wanter an de Buedem oder an e Weier, wou se bis d'Fréijoer an eng Wanterstarre verfalen.

Lieft a fiichte Wisen oder beim Weier. Huet eng glat a fiicht Haut.

Déi 2 hënnescht Been si kräfteg a laang, mat Schwammhait téschent den Zéiwen: dofir kann e wäit sprangen a gutt schwammen.

Läich=Fräschebruck an décke Klompen, wou Dausenden Eeër uneneen hänken.  
 Aus den Eeër komme kleng Kauzekäpp, mat engem Schwanz awer am Ufank nach ouni Been.

Oh, maach dech net



Gëff mer e Glas Waasser, ech sinn duuschtreg!

esou, du brauchst jo kee Glas fir ze drénken. Wusstst de schonn, datt d'Fräschen ni drénken? Si huelen d'Waasser direkt iwver hir Haut op.



Firwat quaken d'Fräschen?

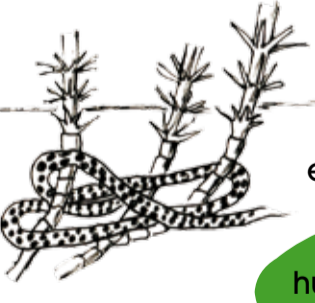


Kuck, ech kann och Blose maachen!

Nëmmen d'Männercher quake fir e Weibchen unzelackelen.

Du kanns vläicht Blose maachen, awer keng déck Baken! haha!

### 2: Mouk, Kröte, crapaud



Lieft am Buedem. Huet eng méi dréchen a knobbeleg Haut, ass liicht géffteg.  
 Läich=Moukebruck a laange Schnéier, wou Dausenden Eeër wéi eng Pärelsketten uneneen hänken.

Huch, ech mengen, ech hu meng Ketten ze laang ugedoen!

Moukekauzekäpp gesinn d'selwecht aus wéi d'Fräschekauzekäpp.

Ween ass méi grouss, d'Moukeweibchen oder de Moukemännchen?

D'Weibchen ass vill méi déck wéi de Moukemännchen, well et déi vill Eeër am Bauch huet. De Männche klamert sech un d'Weibchen a léisst sech op sengem Réck bis bei de Weier droen.

Bei de Gebuertshelferkröten droë mir Männercher d'Eeër mat eis ronderëm.



# fresh Fro



Wasserfrösch, Teichfrosch, grenouille verte, rana esculenta



Mouk, Erdkroite, crapaud commun



Bronge Frösch, Grasfrosch, grenouille rousse, rana temporaria



Frösche bruck



Kauzeköpp



# Fröschen



k, Erdkröte, crapaud commun, Bufo bufo



Lony yun Gepäpelle Mill



mun, Bufo bufo



Gepäpelle Mill, Feuersalamander, salamandre tachetée, salamandra salamandra



Waasseredes, Bergmolch, triton alpestre, triturus alpestris

# Fräsch Famill

## Lurche mat Schwanz:

### 1: Waasserederes, Molch, triton

Komm, komm, da weis mir mol däi schéinen orange Bauch!



- Lieft op fiichte Plazen am a beim Weier.
- Huet e platte Rudderschwanz.
- De Bergmolchmännchen huet e schéinen orange Bauch.



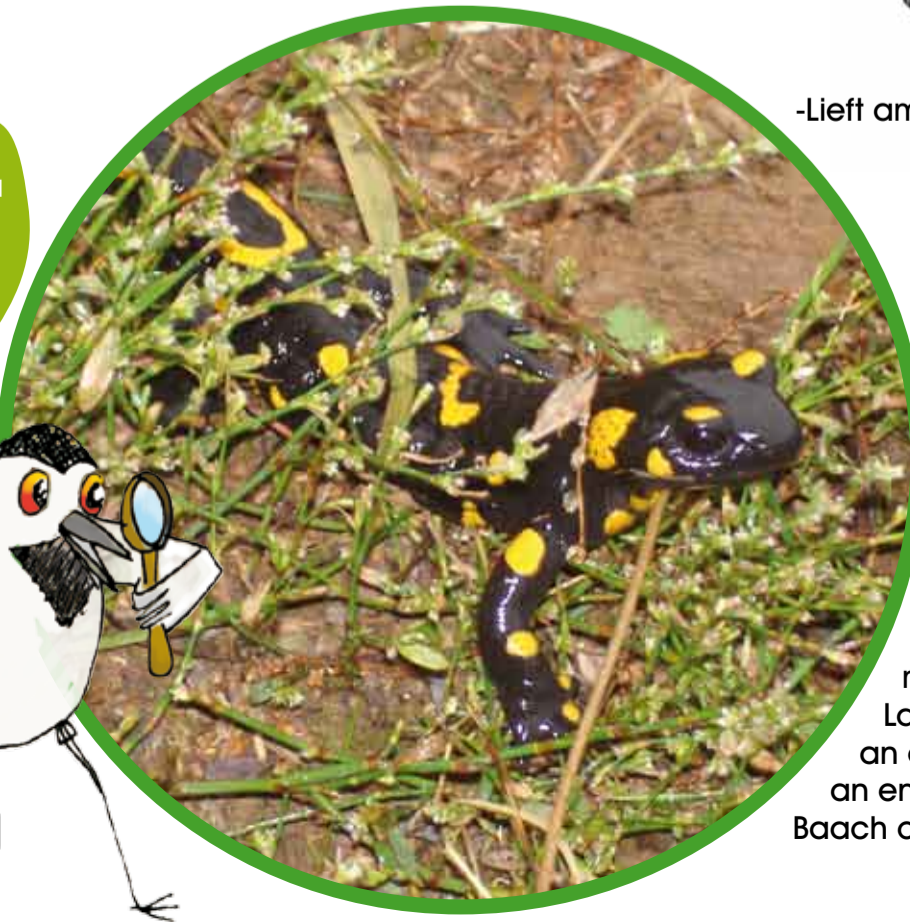
Gutt datt mer se net all mussen a Kadospobeier awéckelen

200-300 Eeër ginn eenzel a Blieder vu Waasserplanzen agewéckelt, fir se besser virun de Feinden ze schützen. Aus den Eeër komme kleng Molchen mat 4 Been an engem Schwanz.

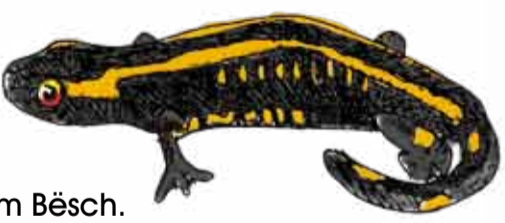


## 2: Feiersalamander, Feuersalamander, salamandre tachetée

Da weis du dech och emol vu méi no!



-Lieft am Bësch.

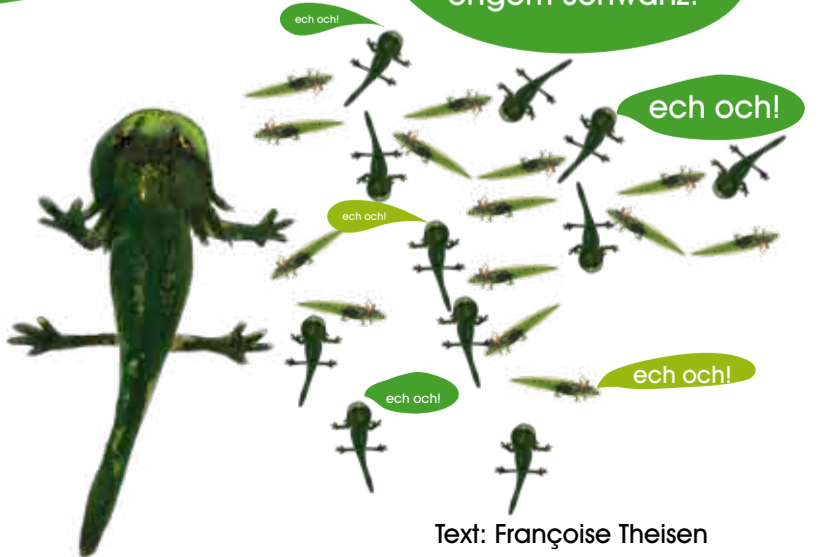


Aha, däi Schwanz ass déck a ronn. Net sou wéi dee vum Waasserederes, deen ass jo platt!



Ech sinn esou eng Larv mat 4 Been an engem Schwanz!

-Ass schwarz a giel gefierft, dat ass eng Warnfaarf, well en ass gëtfeg.  
-Leet keng Eeër, mee setzt lieweg Larve mat 4 Been an engem Schwanz an enger propperer Baach of.



# Schwammen

mécht Spaass an ass gesond!

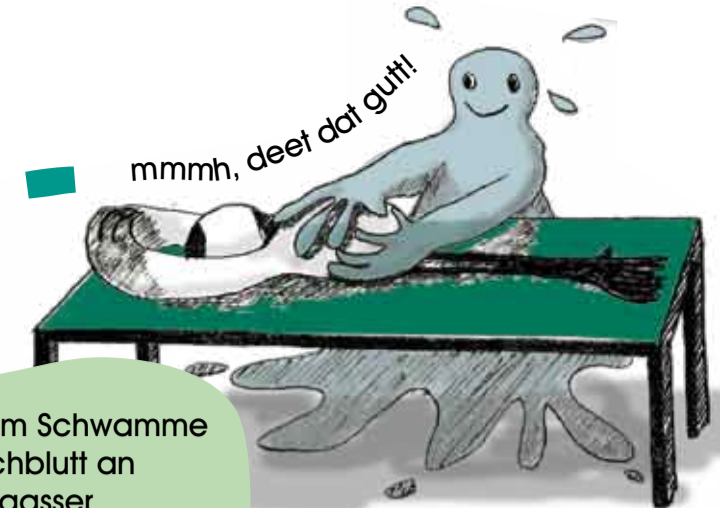


Beim Schwamme gëtt d'Muskulatur vum ganze Kierper trainéiert: d'Äerm, d'Been, de Bauch.... Dofir mécht d'Schwammen eng guff Figur.

Beim Schwamme gëtt de Kierper vum Waasser gedroen, dat schount d'Gelenker. Dofir ass d'Veletzungsgefor och méi kleng, wéi bei anere Sportarten.

Durch d'Beweeunge beim Schwamme ginn d'Muskele guff duerchblutt an duerch den Drock vum Waasser masséiert. Schwammen ass wéi eng Massage an dofir fillt ee sech nom Schwammen sou entspaant.

Schwammen ass optimal fir d'Häerz an d'Ausdauer ze trainéieren – schwamme mécht fit.



dat deet guff!



décke Gas!

## Meter fir Meter Schwammen 2009 Schwamm mat mam Molly Dick

De Molly ass e virtuelle Pottwal. Hien a seng zwee Kanner Milly a Willy schwammen duerch den Atlantik. A fir datt si weiderkommen, muss een hinnen hëllef. An zwar sou: all kéiers wann ee schwamme geet, kann een dem Molly di geschwomme Metere matdeelen, an da schwëmmt hie genee sou vill Metere weider. Fir matzemaache brauch een en Molly-Pass, dee gëtt et an de Schwämmen oder an der Schoul am Schwammunterricht. Op der Internetsäit

[www.molly.rtl.lu](http://www.molly.rtl.lu)

kann een da seng geschwomme Metere uginn. Et gesäit een och, wou de Molly a seng Kanner grad dru sinn a wéivill Metere ee selwer scho geschwommen ass.

an de Schwämme vum Land vu Februar bis November 2009  
Info: [www.sports.lu](http://www.sports.lu) [www.molly.rtl.lu](http://www.molly.rtl.lu) [www.flns.lu](http://www.flns.lu)

## Wouopper soll een oppassen, wann ee schwamme geet?

Ier een an d'Waasser geet, soll ee sech ofkillen, dat ass wichteg fir datt de Kierper sech un dat méi kaalt Waasser kann upassen.

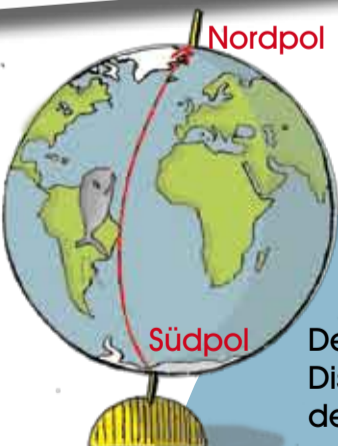
Beim Schwammen brauch ee vill Energie, dofir kann een eppes Liichtes iessen ier een an d'Waasser geet. Mee et soll een net direkt no engem décken lessen an d'Waasser sprangen.

Wann et engem am Waasser kal gëtt, soll een direkt eraus goen a sech waarm duschen, fir datt de Kierper net zevill auskillt.

Wann een am Séi oder am Mier schwëmmt, soll een dat nëmmen op deene Plaze maachen, déi iwwerwaacht sinn. Ier een an d'Waasser spréngt, soll ee kucken, ob d'Waasser och déif genuch ass.

Ier een an d'Piscine geet, wäscht ee sech mat Seef, fir datt d'Waasser am Baséng propper bleift.

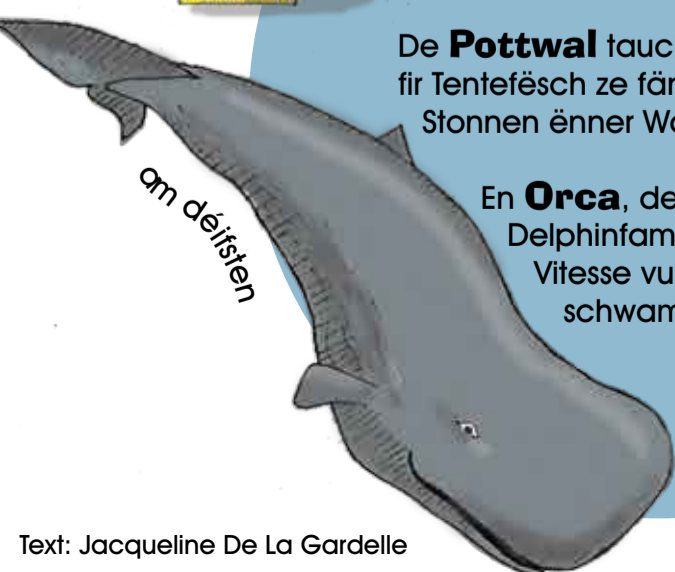
## Wale si Championen am Schwammen



De **groe Wal** schwëmmt all Joer eng Distanz vun 20.000 km, vum Südpol op den Nordpol.

De **Pottwal** taucht 3000 Meter déif fir Tentefesch ze fänken. Hie kann 2 Stonnen ënner Waasser bleiwen.

En **Orca**, dee Gréissten aus der Delphinfamill ka mat enger Vitesse vu 60km an der Stonn schwammen.



# D'Planzen am Waasser

Fir ze kucken ob d'Waasser vun enger Baach oder engem Floss gutt oder schlecht ass, huele mir (d'Waasserwirtschaftsverwaltung), niewent de Fësch an den Insektenlarven (kuck «De Panewippchen» 2/2005, Säit 12&13) och d'Waasserplanzen ënnert d'Lupp.



Do fënnt ee Planzen, déi sech um Fong vum Gewässer festhalen an de Kapp guer net erausstrecken, wéi z.B. d'Mooser a verschidden Algen:

wat komesch Nimm!!



et ginn der, déi mat de Féiss am Waasser stinn an de Rescht héich aus dem Waasser strecken:



et ginn der awer och, déi sech um Fong festhalen an de gréissten Deel un der Uewerfläch vum Waasser schwamme loossen:

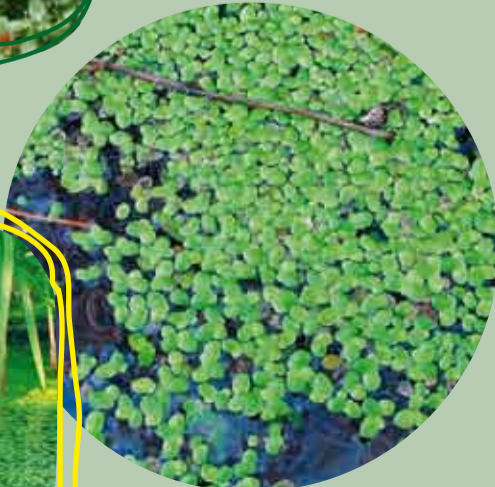


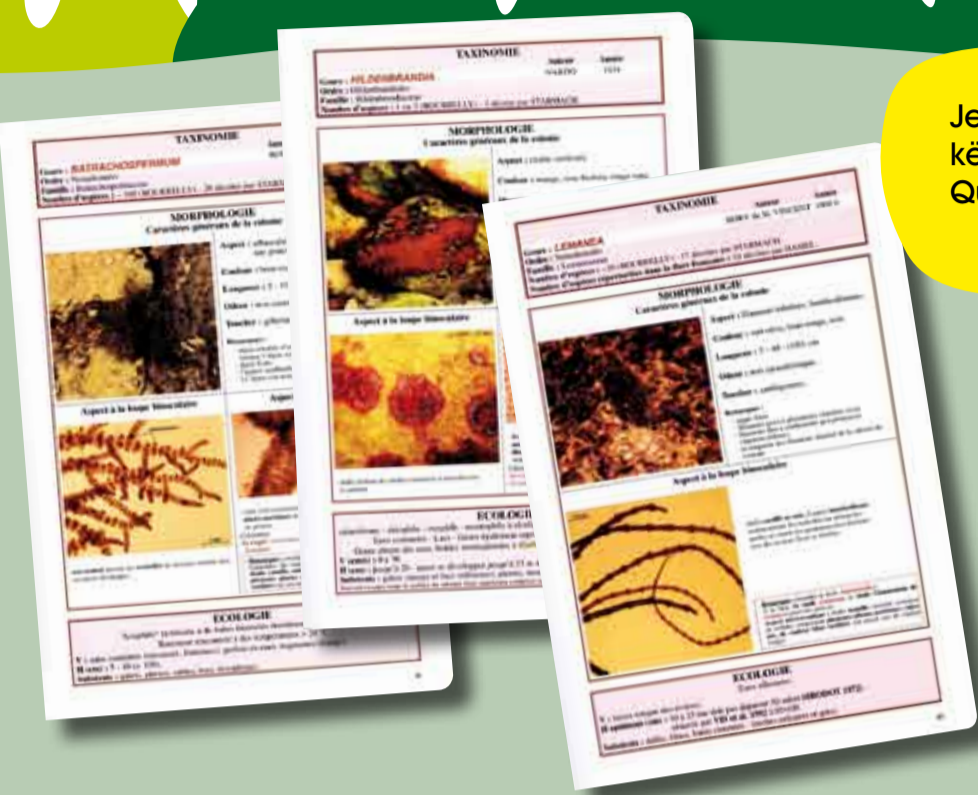
**Grünalge Cladophora**  
**Gréng Aaschtalg**



an et ginn der suguer, déi just um Waasser schwammen

e gringen Tapis!





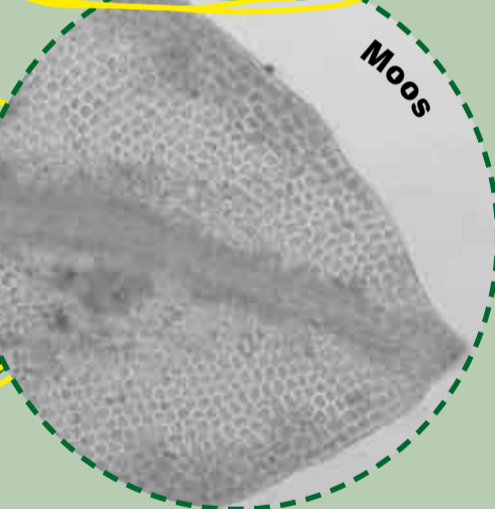
Je nodeems wéi eng Planze mir fannen, kënne mir soen, ob d'Waasser eng gutt Qualitéit huet oder eng schlecht.



Am gréissten Deel vun der Uelzecht an an der Chiers (Korn), déi leider keng gutt Qualitéit hunn, fënnt ee virun allem ëmmer déi selwecht filamentös Alg an déi selwecht Planz: d'Fräschenalot.



An der Sauer oder deene klenge Baachen, déi eng gutt Qualitéit hunn, fënnt ee vill verschidde Mooser, vill verschiddenen Algen an Planzen. Hei e puer Beispiller:



Da kucke mir och d'Kieselalgen, mee dat ass eng aner Geschicht...



# Ënnerwaasserlupp



Fir datt mir eppes ënner Waasser gesinn, hu mir eng Ënnerwaasserlupp. Hei ass eng Uleedung wéi s du deng eegen Ënnerwaasserlupp bastele kanns.

**Du brauchts:**  
 e Stéck Rouer (10 cm Duerchméisser) oder e grousst plastiks Blummendéppen oder eng grouss bleche Béchs, wou s du de Buedem awer muss erausschneiden (fro hei fir deng Elteren, net datt s du dech schneids)  
 Klarsichtfolie  
 e feste Pech wéi z.B. Isoléierband.

Elo muss du just iwver dat eent Enn d'Klarsichtfolie gutt fest spanen an d'Folie mat Pech festpechen. D'Säit mat der Folie zapps du an d'Waasser. Da kanns du vun uewen duerch déi Säit, wou keng Folie gespaant ass, duerchkucken.



Am beschte gesäit een, wann d'Sonn direkt an d'Waasser schéngt an natierlech am Fréijoer an am Summer, wann d'Planze schéi gring sinn.



experimentieren



basteln



kochen a brachen



# Kniviwwelt



## Steenfräschen

Du brauchst: Steng, Beiewuess (Naturata) oder Plastilin, Pärelen



Sich der e puer Kiselsteng, déi d'Form vu Fräschen hunn. Form aus Beiewuess Féiss, Sträifen a Punkten.



Dréck se um Steen fest. Pech 2 Pärelen mat Hëllef vun 2 Bulle Wuess fir d'Aen drop.



## Fräschespill

Fir 2 Spiller oder méi.

Du brauchst: Biidche mat Waasser, Steenfräschen, eng grouss Muschel oder e Plastiksbecher (wäisse Kéis).

All d'Fräsche wëllen op engem Séirouseblat (Muschel oder Plastiksbecher) sätzen. 1 Spiller nom anere setzt säi Steenfräsch op d'Muschel. Wann ee Steenfräsch an d'Waasser fällt, ass dee Spiller eraus. Deem, deem säi Steenfräsch als leschte sätze bleift, gëtt Fräschekinne.



## Schwammféiss

Zu weem gehéieren di hei Féiss?



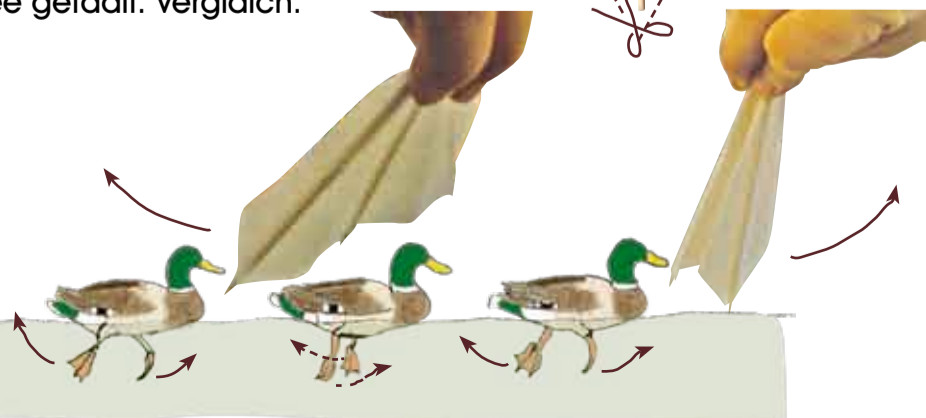
- a: \_\_\_\_\_
- b: \_\_\_\_\_
- c: \_\_\_\_\_
- d: \_\_\_\_\_
- e: \_\_\_\_\_

## Intepatt

Wéi schwammen d'Inten?  
Wéi funktionéiert e Schwammfouss?  
Probéier et aus:

Du brauchst: 2 Quadrater aus Pergamentpobeier (10x10cm), Schéier, Pech, 3 holze Spiisser.

Fal d'Quadrater an der Mëtt a schneid op der Säit eng flaach Rënnung eraus. Fal d'Quadrater auserneen a schmier se mat Pech an. Briech di 3 Spiisser an 2 Halschenten a pech se op de Pobeier wéi op der Zeechnung. Pech dat zweet Quadrat driwwer a schneid dee Pobeier, deen iwwersteet, of. Beweeg de Fouss zesummegefaalt an auserne gefaalt. Vergläich.



kniwwelen



rätselen

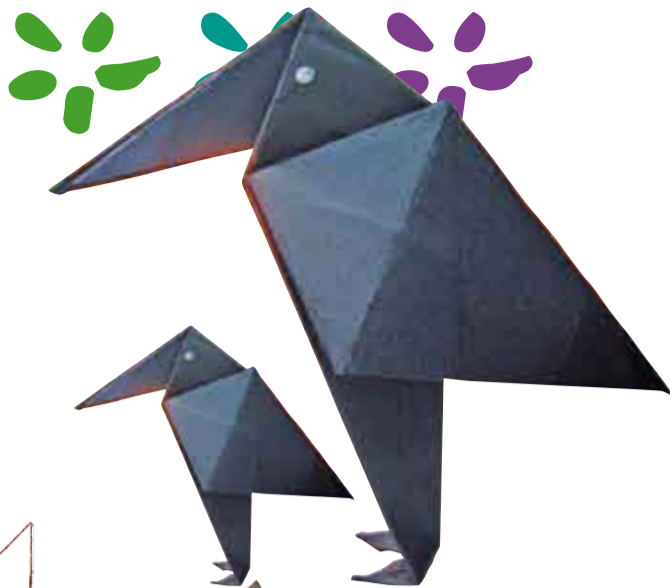


bauen



spillen an amesieren

# Säiten



## gediebelte Kueb

Du brauchst e véiereckegt Stéck Pobeier, sou grouss wéi s du wëlls.



1 fal op d'Halschent

2 diebel no ënnen laangsch déi gestréhelt Linn

3 fal op der Halschent no hannen

4 zéi den Eck no riets

5 klapp den Eck no lénks

6 fal dat Ganzt auserneen

7 fal déi 2 Säiten no bannen laanscht d'Mëttelslinn

8 klapp déi riets Halschent no lénks laanscht d'Mëttelslinn

9 klapp de spatzen Eck no baussen. diebel laangsch déi gestréhelt Linn an nees zréck

10

11 fuer mam Fanger drënner an zéi erop, dréck de Pli no bannen

12 dréin em a maach 10&11 nach emol

13 diebel laanscht déi gestréhelt Linn an erëm zréck

14 dréck de Pli no bannen fir de Kapp

15 fal déi ënnescht Spëtzen no vir fir d'Féiss

# U-Boot an der Flasch



Du brauchst: eng Fläsch mat Waasser, e Loffballon, Pechpobeier an eng frësch Orange.



Looss der d'Orange gutt schmaachen a gehei d'Schuelen net ewech.

Aus engem Stéck Schuel schneids du en U-Boot (fro een Erwuessenen fir dir ze hëllefen).



Setz däin U-Boot an d'Fläsch. Zéi de Loffballon iwwert de Fläschenhals (schneid en evtl of), datt e gutt stramm ass a pech e gutt fest. Dréck op de Loffballon. Däin U-Boot geet ënner. Wann s de lass léiss, klëmmt däi Boot erëm.



Wat ass geschitt? Mini Loffbleesercher an der Orangeschuel maachen, datt se schwëmmt. Duerch den Drock vun dengem Fanger ginn d'Bleesercher zesummege dréck an d'U-Boot taucht of.



# Huesen fir ze naschelen!



Du brauchst: 500 gr Miel, 100 gr Botter, 25 cl Mellëch, 65 gr Zocker, 1 Pak frëch Hief, 3 Eeër, 1 Pouz Salz.

An engem Dëppche léis du de Päckelchen Hief an eng Pouz Miel an der Mellëch op. Looss dat Ganzt 20 Minutte stoen. Mësch an enger Bakschossel d'Miel mam Zocker a mam Salz. Gruet e Lach a géff de mëlle Botter an d'Hief mat der Mëllech an d'Mëtt. Mix dat Ganzt mat engem Mixer zu engem glaten Deeg. Looss den Deeg als Bull gefornt 1-2 Stonnen opgoen.



Fir deng Hiesercher ze formen hëlls du dräi Bullen: mat der éischer forms du en Oval, deen op enger Säit spatz ophält.

Schneid mat enger Schéier déi 2 Oueren auserneen. Dei zwou aner Bullen rulls du zu enger laanger Strull. Dës Strull lees du elo sou dohinn, datt et dem Hieschen seng Been ginn. Vergiess net, de klenge Stuppschwanz ze maachen. Fir d'Aen kanns du



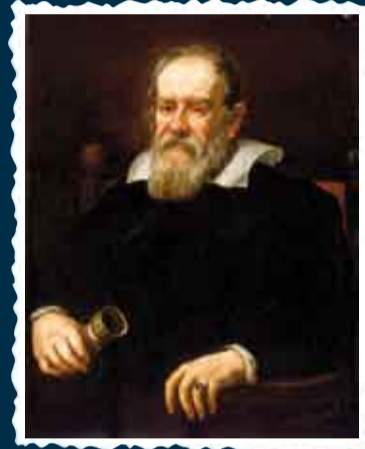
Schokola huelen an als Bauch kanns du dengen Huesen e réit Ee an de Bauch leeën. Looss deng Huesen nach eng Stonn opgoen an da sträich se mat engem geklapptenen Ee un ier se fir 15 Minutten an engem op 180°C virgehëtzte Schäffche gebak ginn. Looss d'Huese just nach e bëssen ofkillen iers du se schmaachs. Mmmhhhhh!!



# 2009 Astronomiejoer

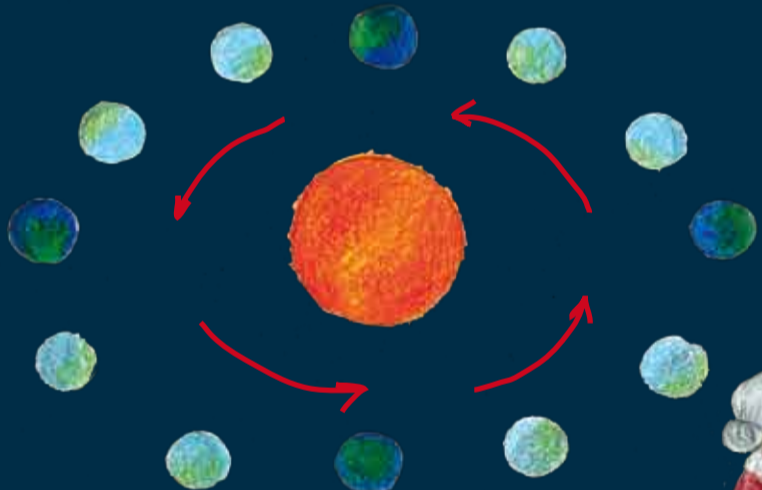


**Den Universum – Och du kanns en entdecken 2009 ass internationalt Joer vun der Astronomie**



Viru 400 Joer huet de **Galileo Galilei** fir d'éischt de Stärnhimmel an d'Planéiten duerch en Teleskop gekuckt.

Doduerch konnt hie beweisen, datt d'Äerd ëm d'Sonn dréint an net d'Sonn ëm d'Äerd. Fir dat ze feieren ass d'Joer 2009 zum internationale Joer vun der Astronomie erklärt ginn.



Leider ass et haut esou, datt mer ëmmer manner kënnen e kloere Stärnhimmel beobachten. Oder has du schon emol d'Chance d'Mëllechstrooss am Himmel ze gesinn?

Dat kënn dovunner, datt bei eis ëmmer méi Luuchten an der Nuecht ugemaach ginn, sief et fir d'Stroossen ze belichten oder einfach ganz Gebaier. Duerch déi Luuchte bleift eis de Bléck op e schéine kloere Stärnhimmel verstoppt. Den Astronom schwätzt hei vu

## Liichtverschmutzung

Et gëtt e puer einfach Méiglechkeeten.



Text: Eric Buttini

fir den Himmel net ze staark mat kënschtlechem Licht opzehellen:

- **Op all iwverflësseg Belichtung verzichten!**
- **Net d'Liichtquell däerf ee gesinn, mee nëmmen dat, wat belicht soll ginn!**
- **Nëmmen esou laang belichte wéi néideg.**

Dat heescht: d'Stroosseluuchte sollen sou gudd ofgeschiermt sinn, datt si nëmmen op d'Strooss mam Trottoir, an op de Veloswee liichten. Kee Liicht soll an den Himmel schéngen; staark säitlich ofgestrahlend Liicht wierkt blendend.

Liichtreklammen a Belichtunge vu Gebaier sollen net déi ganz Nuecht brennen!

Net ze vergiessen, datt een doduerch och d'Liewensraim vun den nuetsaktiven



Déiere schützen, Energie spueren an den CO2 Ausstouss méi kleng maache kann.



**ouni Liichtverschmutzung**



**mat Liichtverschmutzung**