



Kréngel Trëndel a Spiral

Urformen an der Natur: Krëngel, Trëndel a Spiral



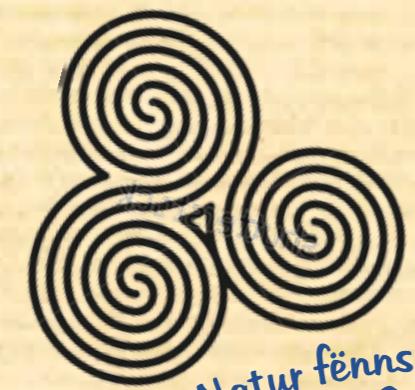
Um Wollekenhimmel gi Wierbele vu Wand a Loftdrock gebilt. Heiansdo entsteet sou e staarke Wand, datt souguer Sturm oder Wierbelsturm opkommen.



An am Weltraum kënne mir aner Galaxien a Spiralniwwelle beobachten. Den Andromeda-Niwwel kanns du nuets bei klorem Himmel souguer och ouni Spektiv erkennen.

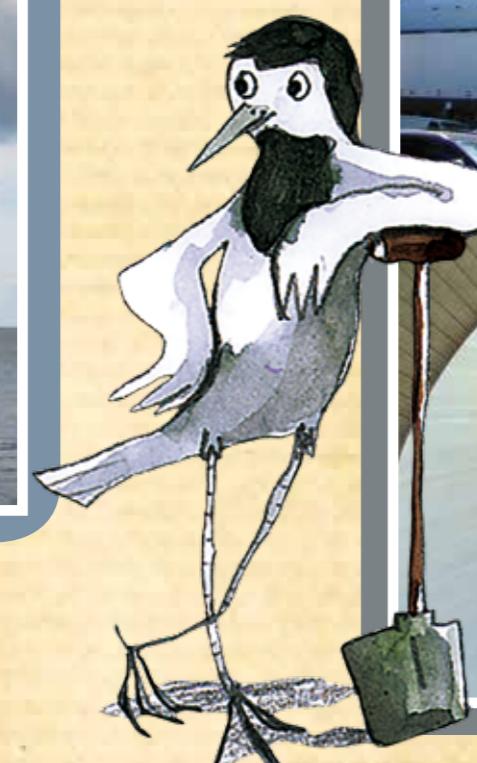


Aner Wierbeln a Welle kanns du am Mier gesinn.

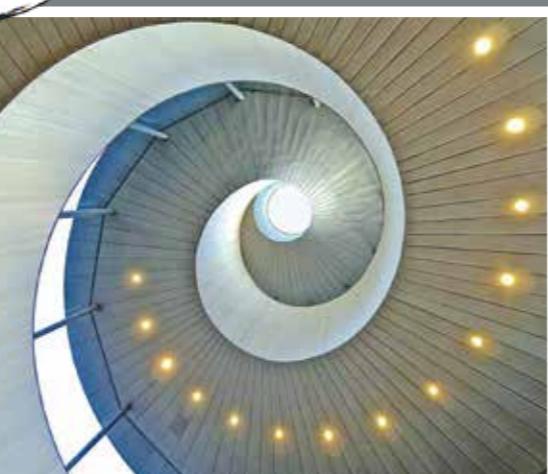


Innwerall an der Natur fénns du Wierbeln, Krëngelen a Spiralen.

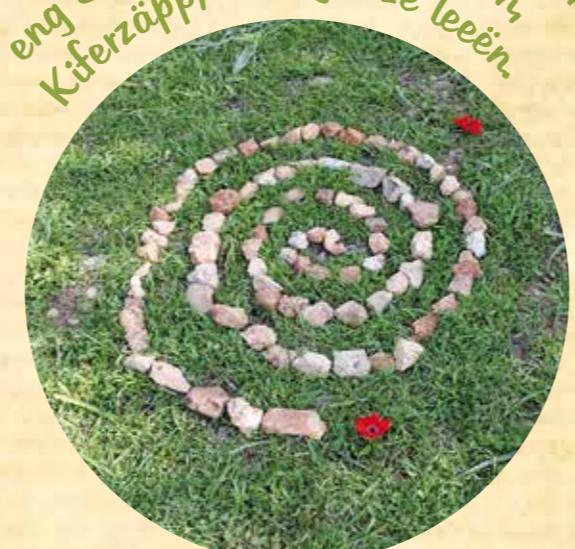
Vill Mënsche gi vun der Spiralform inspiréiert, wéi z.B Architekten ...



Sich och du Krëngelen, Wierbeln a Spiralen an der Natur!



Looss och du dech op d'Wierung vun der Spiralform an a probeier eng Spiral aus Pissblummen, Kiferzäpp, Steng... ze leeën.



En Trëndel (Strudel) ass e Wierbel an deem sech d'Waasser an enger kreesférmege Beweegung no énnen dréint. Dobäi entsteet an der Mëtt eppes wéi een Triichter. Trëndele kënne geféierlech gi fir Schwëmmer a kleng Booter. Den Trëndel kann een erozféien, et ass ganz schwéier géint déi Wierbelbeweegungen unzekommen. Dofir besteet d'Gefor dran z'erdrénken. Fir datt dat net geschitt, soll een, wann een an en Trëndel geréit, net géint d'Krafft vun der Dréibeweegung ukämpfen, mee mat aller Krafft Richtung Buedem schwammen fir énner den Trëndel ze tauchen.

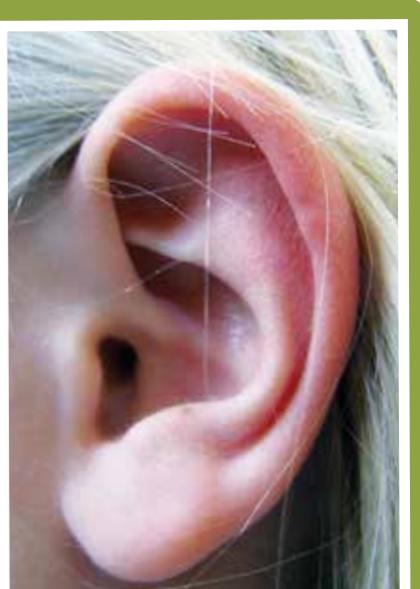
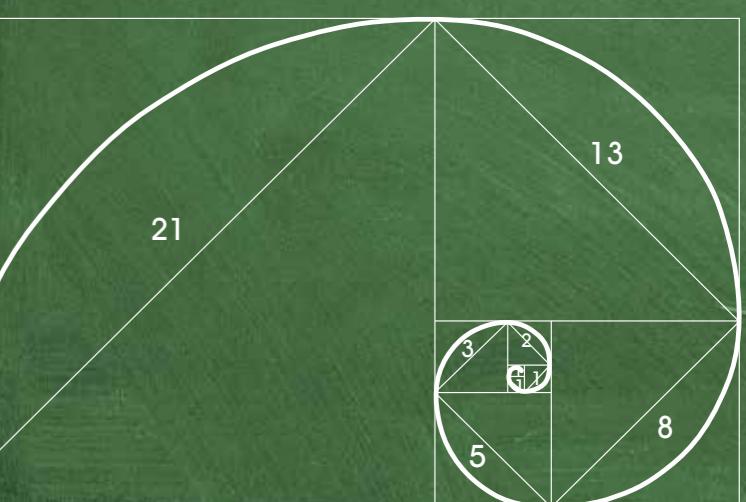
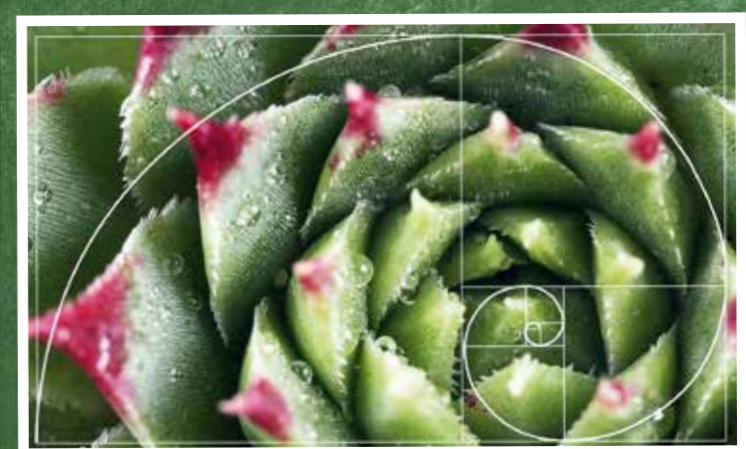


Fir d'Mathematiker énner iech:

D'Spiralform an der Natur entsprécht enger mathematescher Regel:

d'Fibonacci-Rei

$$\begin{aligned} 1 \\ 1+1=2 \\ 1+2=3 \\ 2+3=5 \\ 3+5=8 \\ 5+8=13 \\ 8+13=21 \\ \dots \end{aligned}$$



Mee dat ass net nei! Scho viru 5000 Joer hu Mënsche Spiralen op e grousse Steen zu Newgrange an Irland geréitzt.



Och un eisem, ehm, dem Mënsch sengen Kierper kënne mir Spiralförmen entdecken: Hand a Fangerlinnen, Ouermuschel, Häerzmuskel, Nuebelschnouer, Hoer...

Bai der Sonneblumm bestest d'Muster an der Mëtt aus 2 Spiralen, déi géintenee lafen. Op deene plaz, wou si sech iwwerschneiden, si Bléien, énner deenen doño déi kleng Sonneblummekären entstinn.

