

Young Scientist

2023

*Wetenschaps
kalender*

VAN DE
MAKERS VAN
NEW SCIENTIST

JANUARI

ZONDAG

1

Nieuw-
jaarsdag

***Het heelal ontstond heel
lang geleden met een
enorme
ontploffing:
de oerknal!***

***Wat is er gek
aan dit
woord?***

Oerknal



1 JANUARI

Oerknal

Bij het woord *oerknal* denk je aan een heel hard geluid. Maar in de ruimte is er helemaal geen geluid!

Om geluid te maken, heb je lucht nodig. Of water, of hout, of soep... in ieder geval iets waar de geluidsgolven doorheen kunnen gaan. Maar in de ruimte is er helemaal niks, zelfs geen lucht. Daarom kun je er ook geen geluid horen.

De oerknal was dus hartstikke stil!

Yannick Fritschy

JANUARI

MAANDAG

2

Heet brandalarm



Piep, piep, piep! Als er brand uitbreekt terwijl jij ligt te slapen, word je als het goed is door een hels kabaal gewekt. Maar hoe kun je dove mensen waarschuwen voor brand in huis?

2 JANUARI

Heet brandalarm

Dove mensen horen een brandalarm natuurlijk niet. Daarom moeten zij op een andere manier worden gewaarschuwd als er brand is. Je kunt bijvoorbeeld felle lichtflitsen gebruiken, of een armbandje dat gaat trillen. Maar Japanse wetenschappers hebben nog een ander handig idee bedacht: een alarm waar je neus van 'in brand' gaat staan!

Ze maakten een alarm met wasabi. Dit is een heel scherpe, groene pasta uit Japan. Mensen eten wasabi bijvoorbeeld bij sushi. Als je een hap neemt, lijkt het alsof je mond in brand staat. Maar de Japanners kwamen erachter dat wasabi je ook wakker kan schudden, als er heel kleine wasabideeltjes in de lucht zitten en je neus binnenkomen! Daarom maakten de wetenschappers een brandalarm, dat wasabi-gas de kamer in spuit. Dat wasabi-gas zorgt voor een pijnlijk, prikkend gevoel in je neus. De wetenschappers testten trouwens ook de geur van rotte eieren als brandalarm. Maar dat werkte veel minder goed!

Fenna van der Grient

JANUARI

WOENSDAG

4

Nagapen

Als je iemand ziet gapen, is de kans groot dat jij niet veel later ook moet gapen. En dat terwijl je niet eens moe bent! Hoe werkt dat eigenlijk?



4 JANUARI

Nagapen

Dat komt door een speciaal groepje cellen in je brein. Deze worden met een moeilijk woord *spiegelneuronen* genoemd.

Die naam zegt het eigenlijk al: door dit clubje cellen doe je precies na wat je ziet. Als jij dus iemand ziet gapen, sporen die cellen de spieren in je gezicht aan om ook te gapen.

Grappig feitje: dit gebeurt vooral bij iemand die je aardig vindt: bij je vader, je zus of je vriendjes bijvoorbeeld.

Eline Kraaijenvanger

JANUARI

VRIJDAG

6

Drie
koningen

Verwarrend getrappel

***Heb je het
weleens gezien?
Meeuwen staan
vaak te trappelen
op het gras.
Waarom doen ze
dat?***



6 JANUARI

Verwarrend getrappel

Meeuwen trappelen op het gras om ervoor te zorgen dat wormen omhoog komen. Onderzoekers denken namelijk dat wormen door het getrappel schrikken.

Dat trappelen zorgt voor dezelfde trillingen in de grond als wanneer het heel hard regent. Wormen kunnen verdrinken als er veel water op het gras valt en de grond in trekt. Daarom wurmen ze zich zo snel mogelijk omhoog. En zodra ze boven zijn, zijn ze een heel makkelijk hapje voor de trappelende meeuw!

José de Wit

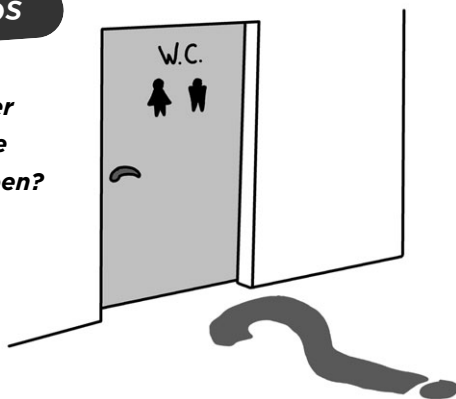
JANUARI

ZATERDAG

7

Poeploos

***Bestaan er
dieren die
niet poepen?***



7 JANUARI

Poeploos

Jazeker. Een daarvan is zelfs dichterbij dan je denkt. Hij leeft op je gezicht: de haarfollikelmijt. Dit piepkleine beestje zie je niet, want het is minder dan een halve millimeter groot.

Door hun kleine formaat kruipen ze eenvoudig in de poriën van je huid en smikkelen daar van talg, een vetachtige huidsmeer. De beestjes eten en eten, maar poepen nooit. Ze hebben namelijk geen anus. Ze slaan hun poep gewoon op in hun achterlijf.

Ergens is het dus wel geruststellend dat die beestjes op ons gezicht tenminste geen minuscule drolletjes achterlaten. Niet dat dat veel uitmaakt, want zodra het beestje sterft valt zijn lichaam langzaam uiteen en komt de poep er alsnog uit.

Nicole van 't Wout Hofland

Young
Scientist

Wetenschaps kalender

2023

Kun je een boer laten in de ruimte? In welk lichaamsdeel doet een bijensteek het meest pijn? Wie heeft onze cijfers bedacht?

Het antwoord op deze en nog veel meer toffe vragen lees je in deze scheurkalender. De redactie van *New Scientist* verzamelde de grappigste feitjes, leukste proefjes en uitdagendste puzzels. Van de ruimte tot dino's en van techniek tot het menselijk lichaam: de hele wetenschap komt voorbij!

8 tot 12 jaar

veenmedia **NewScientist**

ISBN 9789085717683 NUR 014



9 789085 717683