

boek



Een spelletje boter-kaas-en-eieren kan wiskundig inzicht bieden. SHUTTERSTOCK

Het nut van wiskunde

Mijn wiskundeleraar op de middelbare school noemde wiskunde een taal. Dat klonk me toen een beetje vreemd in de oren, maar blijktbaar zijn er meer mensen die het zo benaderen.

Wiskundeleraar Ben Orlin doet dat namelijk ook. Met zijn boek *Wiskunde is overal* zul je niet vloeiend wiskunde leren lezen, maar wellicht wel het plezier erin ontdekken. Het boek richt zich tot de cynische lezer, die bij wiskunde vooral denkt aan een stom schoolvak.

Orlin neemt deze lezer bij de hand met herkenbare voorbeelden, anekdotes en illustraties die zorgen voor een aangename opbouw. Zo begint hij het boek met een eenvoudig spelletje boter-kaas-en-eieren, wat hij uitbouwt tot het strategische-re boter-kaas-en-eieren

deluxe (tip: zoek online op 'ultimate tic-tac-toe'), om vervolgens de koppeling te maken met wiskundige inzichten.

Volgens Orlin is wiskunde een denksysteem, en ieder probleem heeft baat bij denken. Sommige van mijn vrienden zien het nut van wiskunde niet in. Ze beweren het nooit nodig te hebben in hun dagelijks leven, en hadden de wiskundeles graag vervangen door les in allerlei praktische vaardigheden. Ik heb dan de neiging om het belang van wiskunde te verdedigen met de toepassing ervan, maar volgens Orlin interesseren wiskundigen zich niet voor de realiteit.

Je kunt wiskunde promoten door te vertellen hoe nuttig het wel niet is, hoeveel van jouw dagelijks leven mogelijk wordt gemaakt door wiskunde, maar dat is niet wat Orlin doet. Volgens

hem interesseert de wiskunde zich niet voor dingen, maar voor ideeën.

Ondanks deze abstracte aanpak is het boek niet al te ingewikkeld en ook niet erg serieus. *Wiskunde is overal* is humoristisch geschreven en doorspekt met illustraties. Het ideale boek voor wie vroeger niet uit de voeten kon met de wiskundeles, maar de wiskunde toch weer een kans wil geven om zich te bewijzen. –TvtW



Wiskunde is overal
Ben Orlin
Lannoo
€ 19,99

app



Oerknal in je hand

Open je vuist en zie hoe de wereld zich ontvouwt vanuit je handpalm met de Big Bang AR-app.

CERN, het Europees centrum voor deeltjesonderzoek, en Google hebben de handen ineengeslagen voor het ontwikkelen van deze augmented reality-app. De app vat de miljarden jaren oude geschiedenis van ons universum samen in zeven minuten. Het verhaal is ingesproken door actrice Tilda Swinton, bekend van de *Narnia*-verfilmingen. Ze neemt je mee op een reis door ruimte en tijd.

Wanneer je de app opent, vraagt Swinton je je hand voor je uit te strekken, een vuist te vormen en die te openen. Die beweging start de oerknal, waarop deeltjes beginnen te ontstaan. Stukje bij beetje vallen die deeltjes op hun plek en vormen de sterren en planeten die we vandaag de dag kennen.

Zo zie je hoe het heelal zich ontwikkelt als een grote legodoos die zichzelf in elkaar zet. –TvtW

Big Bang AR

Te downloaden in Play Store en App Store
Gratis

boek

Ben ik niet geweldig?

Uboft maar dat u dit fantastische stukje mag lezen. Ik ben namelijk een fenomenaal goede schrijver. En sinds ik *Bewonder mij!* van Eddie Brummelman heb gelezen, weet ik dat ik daar niet te bescheiden over hoeft te doen. Narcisme is namelijk geen zeldzame persoonlijkheidsstoornis, maar een heel alledaagse persoonlijkheidstrek. Het is heel normaal om jezelf knapper en slimmer dan de rest te vinden, en een verlangen te koesteren naar complimentjes. Alleen hebben sommige mensen dat ietsje minder dan anderen.

Narcisme lijkt misschien een vaag psychologisch concept dat moeilijk aan te tonen is, maar daar hebben wetenschappers wat op gevonden, schrijft Brummelman. Als narcisten worden beoordeeld door anderen, verraadt hun lichaam namelijk dat ze zich buitensporig zorgen maken over dat oordeel. Onderzoekers van de universiteit van Michigan hebben handig gebruik gemaakt van deze lichamelijke stressreactie. Proefpersonen



Ook de mythische Narcissus zelf had het waarschijnlijk goed met mij kunnen vinden. GALLERIA NAZIONALE D'ARTE ANTICA

kregen de opdracht hardop terug te tellen vanaf 1027 in stappen van 13, ten overstaan van een nors voor zich uit kijkende jury. De onderzoekers keken vervolgens hoeveel cortisol – het hormoon dat vrijkomt wanneer we ons bedreigd voelen – in het speeksel van de deelnemers zat. De toename was natuurlijk het sterkst onder narcisten. Bijna net zo briljant als wanneer ik het zelf bedacht had.

U wilt natuurlijk graag beter weten wat er in mij omgaat. Maar een andere reden om dit boek te lezen is dat in onze individualistische samenleving,

waarin we worden aangemoedigd om onszelf fantastisch te vinden, narcisme steeds meer tot uiting komt. En dat vind ik een zorgwekkende ontwikkeling. Wij narcisten houden concurrenten namelijk graag op afstand. –WdJ



Bewonder mij! Overleven in een narcistische wereld
Eddie Brummelman
Uitgeverij Nieuwezijds
€ 20,00

Noord, oost, zuid, west... **wanneer is een stad op zijn best?** Van 17 t/m 23 juni zijn er tijdens het wemakethe.city festival in Amsterdam elke dag lezingen, meet-ups en exposities om steden van de toekomst beter en leefbaarder te maken.



De bestverkochte populair-wetenschappelijke boeken van boekhandel Van Stockum



Gif duikt in de biologie en evolutie van dit ultieme wapen der natuur en verkent de verscheidenheid aan soorten die ervan afhankelijk zijn.



Judea Pearl laat in *Het boek waarom* zien hoe de wiskundige taal van oorzaak en gevolg kan helpen om antwoord te geven op de meest complexe causale vragen.



In *Mama's laatste omhelzing* laat Frans de Waal overtuigend zien dat er zo iets is als (zelf) bewustzijn bij dieren.



De aarde is voortdurend aan het veranderen. Deze special bundelt de vele artikelen van *New Scientist* over dit inspirerende onderwerp.



In *Een wereld vol patronen* laat Rens Bod zien waar de huidige inzichten over natuur en cultuur vandaan komen.