

De optische illusies van Escher kwamen tot stand met een boel inspiratie en een beetje wiskunde

tific chicklit leest lekker weg, als een wetenschappelijk onderbouwde doktersroman – en ja, ook verliefdheid is het werk van molecuulen.

Voor wie wil weten waartoe de wonderbaarlijke werking van wiskunde allemaal kan leiden, maakte illustrator Wouter van Reek een prachtig prentenboek: *Nadir en*



Zenith in de wereld van Escher (9+; Leopold, €16). Het werk van kunstenaar-graficus M.C. Escher (1898–1972) is fascinerend, raadselachtig, vervreemdend. Van hem zijn de bekende vogelsdie-ook-vissen-zijn (of

is het andersom?) en de prenten van gebouwen waarin trappen tegelijkertijd op een plafond en een vloer uitkomen. Optische illusies die tot stand kwamen met behulp van een boel inspiratie en een beetje wiskunde. Van Reek zocht uit welke wiskundige ideeën ten grondslag liggen aan Eschers werk, om ze zelf ook toe te passen. *Nadir en Zenith* raken verzeild in het werk van Escher, die juist over een ingewikkeld meetkundig probleem zit na te denken. (Voor de liefhebber: nadir is het denkbeeldige punt recht onder je, zenit – zonder h – het punt recht boven je.) De kinderen verdwijnen in spiralen en binnenstebuiten gekeerde sterren en ook hun dialoog herhaalt zich tot in oneindigheid. Kan het eigenlijk wel, wat je ziet? Al snap je er nog steeds de ballen van, de afbeeldingen van duizelingwekkende diagrammen, hypnotiserende hexagrammen en spectaculaire spiralen zijn sensationeel genoeg om ‘gewoon’ te bekijken, zonder die wiskunde.

Om de allitererende albumtitels à la Suske en Wiske nog even voort te zetten: ‘De morbide mathematica’, ‘Het schokkende schaakspel’ en ‘De illustere illusie’ zijn hoofdstukken uit het fotostripboek

Ype & Ionica: De verrassende verjaardagen (12+; Nieuwezijds, 1729 eurocent, afgerond €17,30). Niet alleen de titels, maar ook de beginplaatjes van de meestal uit zes foto’s bestaande strips zijn sterk geïnspireerd op de vormgeving van het Vlaamse stripduo.

Ype Driessen maakt al jaren fotostrips voor onder meer *Het Parool*, wiskundige en de *Volkskrant*-columniste Ionica Smeets laat zien hoe je voor alles in je leven wiskunde nodig hebt of kunt gebruiken (het lijkt wel scheikunde!). Samen hebben ze een rubriek over alledaagse wiskundevraagstukken in het wetenschappelijke tijdschrift *New Scientist*. De grappige fotostrips verschenen eerder in dat blad ‘en staan op chronologische volgorde, behalve als ze over tijdreizen gaan’, schrijven ze in het voorwoord.

Ype & Ionica grossieren in doordenkertjes en het aanschouwelijk maken van (wiskundige) stellingen en vraagstukken. In ‘De letterlijke logica’ vraagt Ionica aan Ype om de boodschappen te doen: ‘Yp, wil je een pak melk halen? En als ze ook eieren



hebben, neem je er dan zes mee?’ Als Ype terugkomt, heeft hij zes pakken melk en nul eieren gekocht – want ja, ze hadden eieren. Lees de vraag van Ionica nog eens en interpreteer hem zo: koop één pak melk, en als ze ook eieren verkopen, koop dan zés pakken melk. Grammaticaal niets tegenin te brengen (aldus uw alfaverslaggever).

De fotostrips gaan in op wiskundige verschijnselen als het ‘doldwaze Droste-effect’, en: bestaat de vloek van de farao? (‘Onnatuurlijk’ veel deelnemers aan een archeologische opgraving stierven aan allerlei kwalen en ongelukken. Griezellig – totdat Ionica uitrekenet hoe groot die kans op zoveel overlijdens eigenlijk was: groot.)

Een buitengewoon boeiende bundel, zelfs voor alfa’s. Of: juist voor alfa’s. ■

En nóg twee biografieën over Cruijff



BIOGRAFIEËN

Arthur van den Boogaard
Het laatste seizoen; het andere gezicht van Johan Cruijff

★★★★☆

Auke Kok

Johan Cruijff, de biografie

★★★★☆

Je moet maar durven. Om na Nico Scheepmaker, Jaap ter Haar, Bert Hiddema en Jaap de Groot nóg een boek aan het fenomeen Cruijff te wijden. Is niet alles al gezegd over de even wispelturige als onnavolgbare nationale voetbalheld?

Scheepmaker (1930–1990) erkende eens dat hij ondanks al zijn in weer en wind op de tribune opgedane kennis anno 1984 nog altijd geen idee had wie ‘de mens’ Cruijff was. En dat terwijl de in de jaren 70 door Cruijff en Cor Coster (diens schoonvader en zaakwaarnemer) bij de hand genomen schrijver en historicus Jaap ter Haar juist weer alle verstand van voetbal miste. In die zin leek het alsof Cruijff zelf het laatste woord had, toen hij niet lang voor zijn dood in 2016 zijn levensverhaal aan vriend en *De Telegraaf*-journalist Jaap de Groot prijs gaf. Klaar, zou je zeggen.

Niet voor Auke Kok en Arthur van den Boogaard. De laatste koos ervoor om in *Het laatste seizoen* (Thomas Rap, €22,50) aan de hand van een enkel seizoen – Cruijffs laatste kampioensjaar bij Feijenoord – zijn hele voetballoopbaan te reconstrueren. Met behulp van een