

## In het nieuws

SPOOKGETAL

### Voor hoeveel procent werd Arafat vergiftigd?

**A**ls na onderzoek komt vast te staan dat PLO-leider Yasser Arafat met 83 procent zekerheid is vermoord door vergiftiging, kun je er voor 99,5 procent van op aan dat er hier sprake is van overprecisie. Waarom niet, laten we zeggen, 84 procent? Is Arafat soms voor 17 procent een natuurlijke dood gestorven?

Natuurlijk niet, verzucht desgevraagd ook Patrice Mangin, hoogle- raar forensische geneeskunde in Lausanne en leider van het Zwitserse onderzoeksteam dat het onderzoek naar de doodsoorzaak van Arafat uitvoerde. 'Het getal 83 procent heeft geen betekenis. En daarom zijn we het ook niet eens met deze interpretatie.'

Een spookgetal dus. Anderhalve week geleden dook het getal 83 voor het eerst op: het werd als eerste genoemd door Al Jazeera, de nieuws- zender die het verslag van het onderzoek naar Arafats doodsoorzaak openbaar maakte. 'De wetenschappers zeiden dat ze tot 83 procent zeker wisten dat de Palestijnse leider is vergiftigd', aldus Al Jazeera. Daarna vond het cijfer zijn weg naar de wereldpers, onder meer via persbureaus ANP en Interfax. Maar hoe kwam Al Jazeera eraan?

Even oprispen: Arafat overleed op 11 november 2004 in Parijs aan de complicaties van een onverklaarde ziekte die hij vier weken daarvoor had gekregen. De Palestijnse leider werd vier uur na een maaltijd opeens ziek, met symptomen als buikpijn, braken en diarree, een ziektebeeld

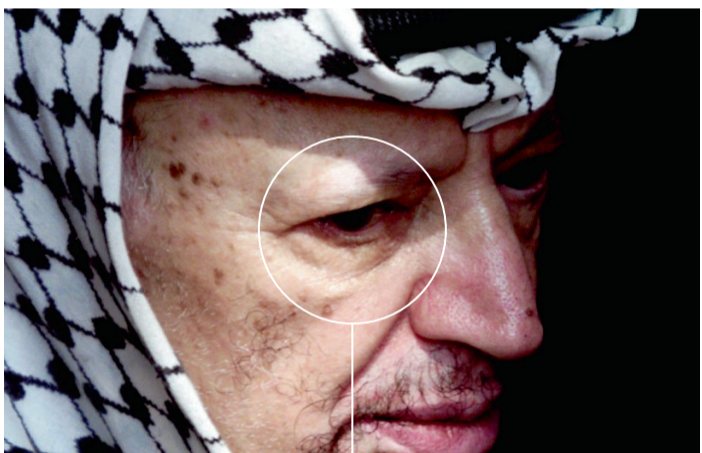


Foto Getty Images

**Is Arafat soms voor 17 procent een natuurlijke dood gestorven?**

dat kan duiden op acute stralingsvergiftiging. Een autopsie werd nooit verricht, maar onderzoekers die vorig jaar zijn bezittingen onderzochten, ontdekten daarin tot hun verbazing aanwezigingen van polonium-210, een hoogradioactief element dat energierijke alfadeeltjes (heliumkernen) wegschiet en daarbij weefsel beschadigt. Het element waarmee in 2006 de Russische dissident Litvinenko werd vermoord.

Mangin en negen collega's ontfermden zich de afgelopen maanden over het macabere vervolg: ze openden Arafats graf om er onder meer botmonsters te nemen. Maar nu het rapport af is, blijken de uitkomsten nogal ingewikkeld.

Ook van nature kan polonium-210 in geringe hoeveelheden in het lichaam komen, als radon-222 (uit gesteente) vervalt tot lood-210 en daarna tot polonium-210. Meer polonium-210 dan lood-210 zou daarom een aanwijzing zijn van vergiftiging, redeneerde Mangin. Maar het team vond het omgekeerde: verhoogde niveaus van beide isotopen, maar meer lood-210 dan polonium-210. Dat kan erop duiden dat Arafat werd vergiftigd met polonium waarin lood zat, maar zeker is dat niet. En om het nog ingewikkelder te maken vond Mangin restjes lood-206, een ander vervalproduct van polonium.

Het probleem is dat Arafat al acht jaar dood was toen Mangin het graf opende, en dat in het zinderend hete Ramallah. Organaweefsel was er niet meer, en polonium-210 ook nauwelijks, omdat het element met zijn halfwaardetijd van 138 dagen snel vervalt. Een Russisch team dat de monsters ook onderzocht, maakte deze week bekend niets te hebben gevonden, en sommige experts wijzen erop dat de signalen die Mangin vond te subtiel zijn om nog te kunnen onderscheiden van de achtergrondruis. Mangin op zijn beurt denkt echter dat de optelsom van aanwezigingen wel degelijk de letters 'polonium' spelt. Nou ja, bijna. Hij moest een slag om de arm houden.

En daar komt dan toch de 83 procent om de hoek kijken. Mangin heeft wel zo'n idee wat er is gebeurd. Zijn onderzoeksteam hanteerde zes niveaus van waarschijnlijkheid: van niveau 1 ('dood niet veroorzaakt door polonium-210') tot niveau zes ('doodsoorzaak: polonium-210'). De onderzoekers houden het op bewijsniveau 5: 'gematigde ondersteuning van de hypothese dat de doodsoorzaak polonium-210 is'.

Ziedaar het spookgetal. 'Het cijfer is ten onrechte berekend uit de verbale waarschijnlijkheidsschaal die we hebben gebruikt,' mailt Mangin vanuit Lausanne. 5 op een schaal van 6 is inderdaad vijfzesde, oftewel 0,83, oftewel 83 procent op weg naar de vergiftigingsdood.

En een percentage, moeten ze bij Al Jazeera hebben gedacht, staat een stuk wetenschappelijker dan zo'n lastige formulering in woorden.

Maarten Keulemans

## Pedagogiek

REPORTAGE DE KINDEREN BESEFFEN NU WAT PESTERIJ AANRICHT



Iedereen is het er over eens: pesten is naar. Op veel basisscholen worden daarom antipestprogramma's gebruikt. Maar werken die wel?

Door **Ianthe Sahadat**

# Pestkop onder de loep

**N** iemand in de klas is verkleed, behalve Alicia (9). Ze draagt een skelettenpak en witte schmink - voor Halloween. Meisjes die ze als vriendin beschouwde, verspreidden een tijdlang roddels over haar. 'Ik zou hebben gesekst', zegt ze. Haar blik verraadt dat ze nauwelijks begrijpt waarvan ze is beschuldigd. 'Maar dat is helemaal niet zo.'

Maar sinds KiVa - een Finse methode tegen pesten, die sinds een jaar wordt gebruikt op de Violen school in Hilversum - is 'alles anders'. Alicia: 'Toen voelde ik me gewoon heel depressief, nu niet meer. Ik heb heel goede vrienden.'

De klas van Alicia, onder leiding van Karin Heerschop (al 32 jaar juf), heeft vandaag een KiVa-les (kiva is Fins voor leuk). Wat 'communicatie' is, wil de juf weten. Vingers schieten omhoog. Julia (9): 'Met elkaar praten en niet elkaar slaan.'

Heerschop: 'Nou, slaan is ook een vorm van communicatie.'

Julia knikt driftig, haar vinger zweeft nog in de lucht. 'Jaaa: pijnlijke communicatie.'

De afgelopen jaren kwam de zelfmoord van een aantal tieners in het nieuws. Hun daad zou het gevolg zijn van jarenlang intensief gepest en buitengesloten worden. Het publieke debat dat hierop volgde deed staatssecretaris Sander Dekker van Onderwijs en kindombudsman Marc Dullaart eerder dit jaar besluiten om een plan van aanpak tegen pesten te ontwerpen.

Prominent onderdeel van dat plan is de wetswijziging die basisscholen vanaf 2015 verplicht om pesten actief tegen te gaan. En hoewel 67 procent van de basisscholen al een of ander programma gebruikt - volgens een telling uit 2003 - zal er nog het nodige moeten gebeuren. Want de gebruikte methode moet 'bewezen effectief' zijn. En hoewel er tientallen methoden bestaan, geldt dat nog voor geen enkele. Nederlands onderzoek op het gebied van antipestmethoden is schaars.

Antipestmethoden lopen uiteen van het bekende tv-programma *Over de streep* (met Arie Boomsma en veel emoties), *Mei-*

## Geen valse beulen

Soms zal er weinig aan pesten te doen zijn. Want zoals de Zweed Olweus twintig jaar geleden al schreef: als pesten de pester een stijging op de sociale ladder oplevert, waarom zou hij er dan mee stoppen? Pesters zijn niet per definitie valse beulen – het zijn vaak de verbaal of fysiek sterkere kinderen in de klas. En zolang het pesten hun zelf geen schade berokkent, ontbreekt de noodzaak om hun gedrag te veranderen.



'Maatjesbord' op brede daltonschool De Uitkijk in Baarn. Ieder kind let erop dat zijn of haar maatje niet wordt gepest.

Foto's Sabine Joosten / HH

denvenijn is niet fijn (stickervellen, posters, sleutelhangers en veel roze), M5 (Melden, Meten, Maatregelen, Maatwerk, Menselijk) en Zippy's vrienden (over 'emotionele copingstrategieën voor kinderen tussen de 5 en 8 jaar') tot *De vreedzame school* (ontstaan uit een werkbezoek aan scholen in New York van Utrechtse onderwijsadviseurs) of *High Five* (een app voor ouders). Er bestaan artistieke methoden (met toneel, verf of andere vormen van expressie), biologische (kijk maar eens naar een groep chimpansees) en sportieve (vaak met een vechtsport).

De lijst is eindeloos, de kwaliteit varieert. Kinderombudsman Marc Dullaert had het in een interview over 'een scala aan zelfbenoemde coaches die grote bedragen vragen voor kwakzalverij, zoals knuffelen met paarden'.

### Keurmerk

Om scholen te helpen met hun keuze is een commissie in het leven geroepen, die momenteel criteria opstelt. Tot dusver biedt alleen een overzicht van de zogeheten Erkenningcommissie Jeugdinterventies een handreiking. Maar dat richt zich niet uitsluitend op pesten. Een stuk of tien antipestmethode kreeg van de commissie een keurmerk: goed onderbouwd, effectief volgens eerste aanwijzingen, effectief volgens goede aanwijzingen of (de allerhoogste categorie) effectief volgens sterke aanwijzingen. *Over de streep* staat hier bijvoorbeeld niet bij. Daarvoor bestaat geen wetenschappelijke onderbouwing.

Het meeste onderzoek richt zich op het fenomeen zelf: wat is pesten, hoe ontstaat het, wie pest wie, hoe vaak komt het voor en wat zijn de gevolgen? Daaruit weten we dat kinderen die op school veelvuldig worden gepest, kampen met een beroerd zelfbeeld en als volwassenen meer kans hebben op een depressie, angsten of een posttraumatisch stressyndroom. Belangrijke informatie, maar over antipestmethode zeggen deze studies dikwijls niets.

De belangrijkste onderzoeken naar programma's tegen pesten van de afgelopen tien jaar zijn Noors, Fins, Brits en Ameri-

kaans. Daaruit komt een gemene deler naar voren: met een schoolbrede aanpak worden de beste resultaten behaald. Een antipestmethode moet zich dus niet alleen op de pester en de gepeste richten; de hele klas (of zelfs de hele school) moet erbij worden betrokken. Weerbaarheidstrainingen maken de slachtoffers mogelijk sterker, maar op daders, omstanders en leerkracht hebben ze geen invloed.

Een van de bekendste antipestprogramma's is een methode van de Zweedse psycholoog Dan Olweus, die al uit 1978 stamt. In Nederland is hij bekend onder de naam Prima (Proef Implementatie Anti-pestbeleid), met de status 'effectief volgens goede aanwijzingen'. Internationale studies naar de resultaten van die methode vertonen opvallende hiaten. Vrijwel geen enkel onderzoek maakt bijvoorbeeld gebruik van een controlegroep: scholen of klassen waar het programma niet wordt gebruikt. Daardoor is het moeilijk bepalen of eventuele effecten wel zijn toe te schrijven aan de methode.

Ook hanteren de studies telkens andere invalshoeken. De ene meet pestgedrag, de ander richt zich op gesprekken met kinderen die gepest worden, de volgende kijkt naar verbeterd sociaal inzicht bij kinderen – wat niets sluitends over werkelijk pesten zegt.

Karen van Rooijen-Mutsaers hield voor het Nederlands Jeugdinstituut bestaande studies tegen het licht. Ook zij kwam lacunes tegen. Zo wordt zelden gecontroleerd hoe strikt de methode wordt nageleefd. 'Doet de juf wel alle lessen, wordt het programma in het tweede jaar na invoering nog wel even intensief gebruikt?'

Daar de programma's ook averechts kunnen werken bleek bijvoorbeeld uit een Amerikaans vergelijkend overzicht van onderzoek uit 2011. Dat zijn twijfelachtige conclusies, zegt Van Rooijen-Mutsaers. 'Door zo'n programma wordt het bewustzijn van kinderen over pesten vergroot. Ze zullen pestgedrag vaker opmerken. Hierdoor kan het lijken alsof een methode negatieve effecten heeft.'

In Nederland loopt momenteel een grootschalig onderzoek naar de Finse me-

### Een antipestmethode moet zich niet alleen op pester en gepeste richten. De hele klas moet erbij worden betrokken

thode KiVa onder leiding van sociologie-hoogleraar René Veenstra van de Rijksuniversiteit Groningen.

### Averechts

Veenstra doet al zo'n tien jaar onderzoek naar pesten en groepsprocessen bij jongeren. Hij hoopt dat de nieuwe wetgeving een einde aan 'de schimmige wildgroei' zal maken. 'Er zijn programma's in omloop die averechts werken. Dat kan niet langer, daarop zal de inspectie moeten toezien.'

Veenstra ontving in de loop der jaren veel klachten van ouders. Die vertelden bijvoorbeeld dat hun kind aan de schandpaal was genageld als pestkop. Zo heeft

Veenstra nogal wat kritiek op 'de piraten' van het antipestprogramma M5. 'Dat is eigenlijk alleen een digitale brievenbus om meldingen achter te laten over incidenten. Na verloop van tijd valt dan een figuur de school binnen om een kind te confronteren: we hebben dertien meldingen over jou gekregen, knul. Dit soort methoden hebben kwalijke gevolgen, maar niemand die ze verbiedt.'

Zelf hoopt Veenstra met KiVa de eerste in Nederland te zijn die kan aantonen dat een methode effectief is. 'In Finland zijn de bewijzen er al', zegt de wetenschapper. 'De eerste resultaten in Nederland zijn veelbelovend. Uit onze analyses blijkt dat pesten met de helft afneemt.'

99 scholen verspreid over Nederland, waaronder de Violen school in Hilversum, doen mee aan Veenstra's onderzoek. Op 66 scholen gebruiken ze KiVa, op 33 niet. Om het half jaar vullen de kinderen lijsten in met daarop vragen als: wie zijn je vrienden, wie vind je niet leuk, ben je de afgelopen maand wel eens gepest, hoe en door wie? Veenstra: 'Dat is van een andere orde dan het anekdotische: vijftien leraren werkten ermee en zeiden achteraf dat ze tevreden waren. Dat is leuk, maar zegt niets.'

### Aandacht

Bij de KiVa-scholen daalde het percentage kinderen dat maandelijks of vaker werd gepest van gemiddeld 29 naar 13,5 procent. Op de controlescholen daalde het

percentage ook, naar 18,5 procent. 'Die daling kan waarschijnlijk worden verklaard doordat er het afgelopen jaar overal veel aandacht voor pesten is geweest', zegt Veenstra.

Het KiVa-onderzoek is breed opgezet, zegt ook Frits Goossens, ontwikkelingspsycholoog bij de Vrije Universiteit van Amsterdam. Hij juicht het toe dat er binnenkort alleen nog bewezen effectieve methoden gebruikt mogen worden. Maar hij is vooral sceptisch. 'Welke zullen dat dan zijn? Tot nog toe is er niet één. Prima leek een aantal jaar geleden goed te werken. Nu blijkt dat de resultaten na een aantal jaren weg zijn. Ook ging de controlegroep net zoveel vooruit als de groep die met de methode werkte. Prima doet dus eigenlijk weinig. Maar het wordt wel erkend.'

Over de KiVa-methode is Goossens tamelijk enthousiast. 'Die is vele malen beter theoretisch onderbouwd dan enig ander programma. En hij maakt gebruik van het groepsproces.'

Precies dat is essentieel, zo bleek de afgelopen jaren. 'Om iets te veranderen aan pesten', zegt Goossens, 'moet je ingrijpen in het groepsproces. Er zijn veel kinderen die passief meedoen. Ongewenst gedrag moet door de groep gestraft worden. Het gaat niet alleen om dader en slachtoffer. Je moet inspelen op die kinderen die van nature tegen pesten zijn maar daar niets mee doen. Zodra die kinderen meer macht krijgen, kun je proberen het tij keren.'

Volgens Veenstra is het daarbij van belang om vanaf de juiste leeftijd te beginnen, een jaar of 8. Vanaf die leeftijd worden kinderen zich steeds bewuster van zichzelf en hun positie in een groep. 'Ze worden strategischer, kunnen meer reflecteren op hun gedrag.'

In groep 6 op de Violen school wordt nu minder gepest. Aldus voormalig pester ('ik houd van naamgrapjes') Jessy (9): 'Pesten deed ik vooral vroeger, in groep 4.'

Waarom hij gestopt is? 'Omdat ik nu weet hoe een ander kind zich voelt. En ook wel een beetje omdat je anders straf krijgt, en dat is niet leuk.'

### ⚡ STELSELMATIGE AGRESSIE

Een veel gebruikte definitie is dat pesten een stelselmatige vorm van agressie is waarbij een of meer personen proberen een ander fysiek, verbaal of psychologisch schade toe te brengen. Bij pesten is de macht ongelijk verdeeld.

Wat kun je er op school tegen doen?

- De meester of juf is de spil. Die moet groepsregels opstellen, kinde-

ren wijzen op de verschillen tussen pesten en plagen, en ingrijpen bij pesten.

- Stop de meelopers – zij vormen de belangrijkste voedingsbodem voor pesters. Zorg dat de groep zich tegen pesten keert. Stimuleer de neutrale kinderen om in te grijpen.
- Speel rollenspellen: laat vooral de treiteraar voelen hoe een slachtoffer zich voelt.