



CALLING BULLSHIT.

1. Metingen

Categorie	Titel	Bron
In het nieuws	"Facebook-advertenties op basis van ras nog steeds mogelijk"	https://www.nu.nl/internet/5017403/facebook-advertenties-basis-van-ras-nog-steeds-mogelijk.html
	"VS gaat netneutraliteit vrijwel zeker terugtrekken"	https://www.nu.nl/internet/5017118/vs-gaat-netneutraliteit-vrijwel-zeker-terugtrekken.html
	"Russische hackers vielen Britse media afgelopen jaar meermaals aan"	https://www.nu.nl/tech/5009012/russische-hackers-vielen-britse-media-afgelopen-jaar-meermaals-aan.html
	"Stofje in rode wijn en chocolade blijkt wondermiddel tegen veroudering"	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.ad.nl/gezond/stofje-in-rode-wijn-en-chocolade-blijkt-wondermiddel-tegen-veroudering~ae87c2d8/ • https://www.ad.nl/gezond/rode-wijn-en-chocolade-toch-niet-zo-gezond~a3f72073/
	"Ouderen onderschatten gevaren aflossingsvrije hypotheek"	<ul style="list-style-type: none"> • https://eenvandaag.avrotros.nl/item/ouderen-onderschatten-gevaren-aflossingsvrije-hypotheek/
Wetenschappelijk artikel	"Slim algoritme kan vervalste kunst ontdekken"	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.nu.nl/internet/5015969/slim-algoritme-kan-vervalste-kunst-ontdekken.html • https://arxiv.org/pdf/1711.03536.pdf • https://www.technologyreview.com/s/609524/this-ai-can-spot-art-forgeries-by-looking-at-one-brushstroke/
	"Performance Review of Zero Copy techniques"	<ul style="list-style-type: none"> • http://www.cscjournals.org/manuscript/Journals/IJCSS/Volume6/Issue4/IJCSS-756.pdf
Andere artikelen	"Ouderen gaan bijna 40% achteruit tegenover werkenden"	https://twitter.com/HenkKrol/status/917733787601199104
Video's	"How mobile phones can fight poverty."	https://www.ted.com/talks/iqbal_quadir_says_mobiles_fight_poverty
	"Trump makes up 'F-52' fighter jets sold to Norway"	https://www.youtube.com/watch?v=j7kuzmE4JNg
Grafieken	"Afgelopen jaar XTC gebruikt"	https://nos.nl/op3/artikel/2047566-zo-makkelijk-kwamen-we-bij-de-nos-aan-xtc.html
	"Is Zwarte Piet racisme?"	https://eenvandaag.avrotros.nl/panels/opiniepanel/alle-uitslagen/item/is-zwarte-piet-racisme/

2. Eigen bullshit

Titel	Bron
Als je accu vol is, is het beter om de oplader eruit te halen.	Toen we tijdens het project aan het werk waren en mijn laptop vol was vroeg ik iemand om mijn oplader uit het stopcontact te halen. Hierbij gaf ik aan dat het beter was om de batterij te ontladen dan de oplader in het stopcontact te laten.
Na een nacht drinken kan je s'ochtends beter doordrinken om de kater tegen te gaan.	Op een vrijdagavond toen ik wat was drinken met vrienden zei ik voor de grap dat we de volgende ochtend verder zouden gaan drinken, omdat verder drinken de kater zou tegengaan.
Vrouwen zijn flexibeler als mannen.	Op het NOS-sport nieuws was er verslag van kunstrijden. Uit overtuiging waarom er geen mannen aanwezig waren bij het kunstrijden zei ik dat de reden was dat vrouwen flexibeler zijn als mannen en dus makkelijker de oefeningen kunnen uitvoeren.
Je kan beter geen CPU kopen omdat Bitcoin momenteel de prijs van de CPU's beïnvloed.	Tijdens een discussie met mijn broer of hij een nieuwe CPU zou moeten kopen had ik als argument gegeven dat hij dat beter niet kon doen omdat momenteel Bitcoin goed liep.
Vrouwen zijn goed in multitasken.	Een oude die bij mij thuis wel is als argument gebruikt is om iets niet te hoeven doen.
Van chocola word je blij.	Mijn broer en ik consumeren de nodige chocola en als er gevraagd wordt waarom chocola gegeten word gebruiken we het argument dat je gelukkiger word van chocola.

3. Calling Bullshit

3.1 “Stofje in rode wijn en chocolade blijkt wondermiddel tegen veroudering”

- Categorie: In het nieuws, wetenschappelijk artikel
- Bron: <https://www.ad.nl/gezond/stofje-in-rode-wijn-en-chocolade-blijkt-wondermiddel-tegen-veroudering~ae87c2d8/>

Waarom is het bullshit?

Dit is een klassiek voorbeeld van “sounds too good to be true.”, namelijk dat het artikel de indruk wekt dat de consumptie van rode wijn of chocola goed voor je zou zijn.

Research paper

Als we de research paper die gebruikt is voor het artikel onder de loep nemen staat in de conclusie dat het stofje “resveratrol” er mogelijk voor kan zorgen (in de paper wordt er letterlijk gezegd dat “the precise mechanisms behind these observations are unclear” zijn,

en speculeren ze naar de mogelijke oorzaken.) een meer jeugdige vorm van cel splitsing, en specifieke effecten op de splitsing van het telomeer.

Wat is wel waar?

Het stofje in kwestie genaamd resveratrol, oftewel flavonoïden in het Nederlands, komt voor in onder andere bessen en cacao. Dit wekt weer de indruk dat het artikel de waarheid spreekt, maar gezien de natuur van het onderzoek is de conclusie die het artikel stelt niet helemaal juist.

Wat betekent dit voor de bullshit factor?

Aangezien het onderzoek niet praktisch gericht is maar meer dient als fundamenteel onderzoek omdat ze hintten naar wat het mogelijk zou kunnen betekenen, wat weer duidelijk maakt dat er vervolgonderzoek voor nodig is om aan te tonen dat daadwerkelijk het stofje “resveratrol” ervoor zorgt dat de beschreven effecten optreden.

Mogelijke oorzaken

Aangezien het Algemeen Dagblad een commerciële krant is kunnen we eruit opmaken dat het belang bij deze bullshit voortkomt uit het doel om geld te maken door middel van clicks & views. Omdat dit artikel deelbaar is, is er ook een vorm van entertainment aanwezig.

Wat kun je ertegen doen?

Als het te mooi om waard te zijn is, is dat ook meestal zo. Dit blijkt weer uit het feit dat het niet (of althans nog niet) zo is dat het stofje “resveratrol” goed voor je is, wat weer betekent dat het artikel een verkeerde indruk wekt over chocola.

3.2 “Performance Review of Zero Copy Techniques”

- Categorie: Wetenschappelijk artikel
- Bron: <http://www.cscjournals.org/manuscript/Journals/IJCSS/Volume6/Issue4/IJCSS-756.pdf>

Waarom is het bullshit?

De paper in kwestie staat gepubliceerd in de “International Journal of Computer Science and Security (IJCSS)”, volume 6 uitgave 4 uit 2012. Door middel van een snelle scan van de website van de journal zien we dat het gepubliceerd wordt door Computer Science Journals (SCJ). Door het raadplegen van een lijst van bekende Predatory Publishers, organisaties die research publiceren voor geld, komen we erachter dat deze uitgever daarvan onderdeel uitmaakt.

Wat betekent dit voor de bullshit factor?

Door middel van het publiceren via een Predatory Publisher is er geen sprake van Peer Review en zal de kwaliteit van de paper beduidend minder zijn.

Wat kun je ertegen doen?

Bewust zijn van wat Predatory Publishers zijn, en hoe een betrouwbaar research paper eruitziet. Daarnaast is het verstandig om de referenties van de research paper te onderzoeken om te kijken er research papers die de theorieën die voorgesteld zijn in de research paper gebruiken voor hun eigen onderzoek.

3.3 “Ouderen gaan er bijna 40% op achteruit”

- Categorie: Andere artikelen
- Bron: <https://twitter.com/HenkKrol/status/917733787601199104>

Waarom is het bullshit?

Op 10 oktober 2017 verzond Henk Krol een tweet over het feit dat ouderen er 40% op achteruit gaan met de plannen van het nieuwe kabinet. Waar komt die 40% vandaan? Op de blog van 50-Plus komt de volgende grafiek voor:

Koopkracht	01 t/m '15	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Totaal
								<i>Indicatieve optelsom</i>
Werkenden	32,00%	4,90%	1,10%	1,40%	1,40%	1,40%	1,40%	43,60%
Gepensioneerden	0,00%	0,80%	0,70%	0,70%	0,70%	0,70%	0,70%	4,30%
Bron:	CBS	CBS	CPB MEV	CPB RA	CPB RA	CPB RA	CPB RA	
Toename koopkrachtkloof	-32,00%	-4,10%	-0,40%	-0,70%	-0,70%	-0,70%	-0,70%	-39,30%

Bron: <https://50pluspartij.nl/actueel/2026-reactie-regeerakkoord-henk-krol-50plus>

Waar de cijfers vandaan komen weet tot op de dag van vandaag nog steeds niemand, maar uit bovenstaande grafiek kunnen we al opmerken dat de conclusie die Henk Krol trekt niet juist is. Ten eerste is deze grafiek getekend en gebaseerd op de aanname dat (blijkbaar) de koopkrachtkloof hetzelfde zal blijven tot en met 2021. Ten tweede kan je de percentages niet met elkaar optellen om vervolgens het totaal met elkaar te gaan vergelijken.

Wat betekent dit voor de bullshit factor?

Aangezien er geen duidelijke bron is en een verkeerde conclusie door de auteur getrokken wordt kunnen we ervan uitgaan dat er een confirmatie bias in het geheel aanwezig is. Aangezien de auteur voorzitten is van de politieke partij 50-Plus is het in zijn voordeel om zijn doelgroep te overtuigen dat er hun koopkracht naar beneden gaat. Een van de mogelijke uitkomsten die de auteur hiermee hoopt te bereiken is dat de lezer op 50-Plus gaat stemmen.

Wat kun je ertegen doen?

Aangezien het op Twitter staat is het enige wat je kan doen het artikel niet verder te delen. Dit zorgt er alleen maar voor dat het meer in de circulatie komt en dat er misschien wel mensen zijn die het wel geloven, waarmee je de auteur alleen maar helpt met het verspreiden van bullshit.

3.4 “Trump makes up ‘F-52’ fighter jets sold to Norway”

- Categorie: Video
- Bron: <https://www.youtube.com/watch?v=j7kuzmE4JNg>

Waarom is het bullshit?

In een toespraak geeft Trump aan dat het goed gaat met de export van militaire goederen. Hij geeft een voorbeeld van de recent verkochte ‘F-52 fighters’ aan Noorwegen. Nu ben ik geen vliegtuig expert maar na kort research gedaan te hebben komt het vliegtuig alleen voor binnen het computerspel Call of Duty, oftewel klinkklare onzin door de verkoop van fictionele vliegtuigen.

Hoe is de bullshit ontstaan?

Achteraf bleek dus dat Donald Trump een speech had waarbij hij 52 'F-35 jets' moest zeggen in plaats van 'F-52 jets'. Of dit opzettelijk zo is gezegd voor de controversie weet niemand maar bij Trump weet je dat nooit zeker.

Wat betekent dit voor de bullshit factor?

In dit filmpje is een vorm van entertainment aanwezig waarbij mensen het leuk zouden kunnen vinden om dit te sharen. Dit leidt er dan weer toe dat er misschien mensen zijn die het wel geloven en het gebruiken als voorbeeld van een welvarend Amerika (ik vind 3.3 daarvan wel een mooi voorbeeld).

Wat kan je er tegen doen?

Ten eerste zou je alles wat Donald Trump zegt onderhand wel met een flink korreltje zout moeten nemen. Daarnaast is het informeren van mensen dat de 'F-52 jet' niet bestaat een goede vorm. Een voorbeeld hiervan is te vinden in het volgende artikel:

<http://www.independent.co.uk/news/world/americas/us-politics/donald-trump-us-norway-f52-aircraft-sold-deal-not-exist-defence-erna-solberg-a8153126.html>

3.6 "Gebruik XTC vorig jaar"

- Categorie: Grafiek
- Bron: <https://nos.nl/op3/artikel/2047566-zo-makkelijk-kwamen-we-bij-de-nos-aan-xtc.html>



Waarom is het bullshit?

In dit grafiek komt zogeheten 'Chartjunk' voor. Ook staat de vormgeving van de grafiek centraal en niet de data, waaruit de conclusies te trekken zijn. Je verwacht een staafdiagram, waarbij de lengtes van de staven aangeven hoeveel mensen XTC hebben gebruikt. Er zijn echter geen staven getekend, maar stippellijnen. En die stippellijnen zijn allemaal even lang, ongeacht de waarde die ze moeten weergeven.

Hoe is de bullshit ontstaan?

Blijkbaar werkt er iemand bij de NOS die wel verstand heeft van vormgeving maar iets minder van statistiek.

Wat kun je ertegen doen?

Iedere NOS-medewerker die grafieken vormgeeft een basiscursus statistiek geven zodat deze problemen niet meer voorkomen. Zonder gekheid is de enige mogelijkheid het normaal tekenen van de grafiek door middel van een staafdiagram en met normale x en y-assen.