



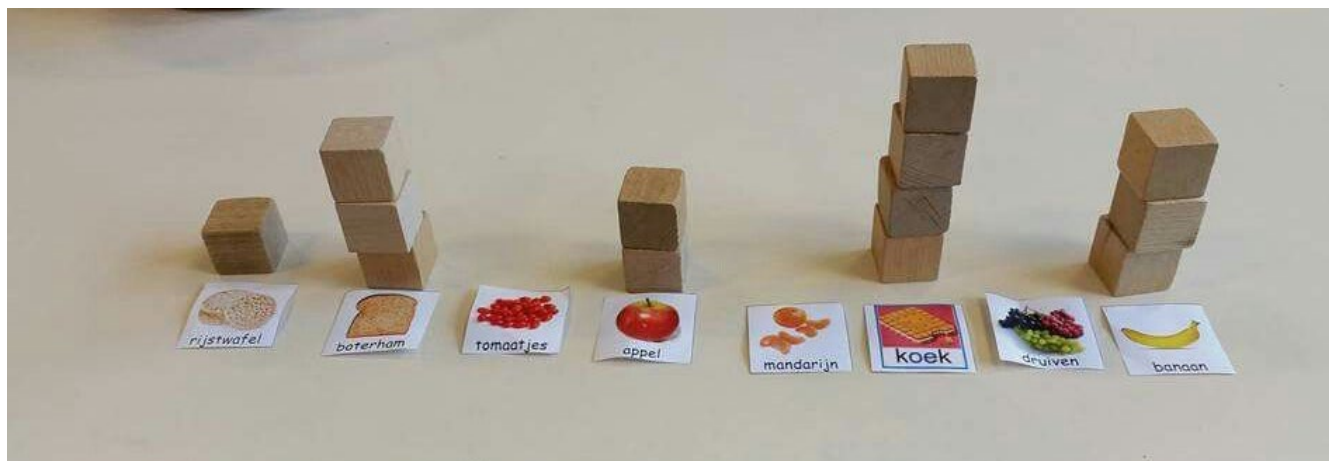
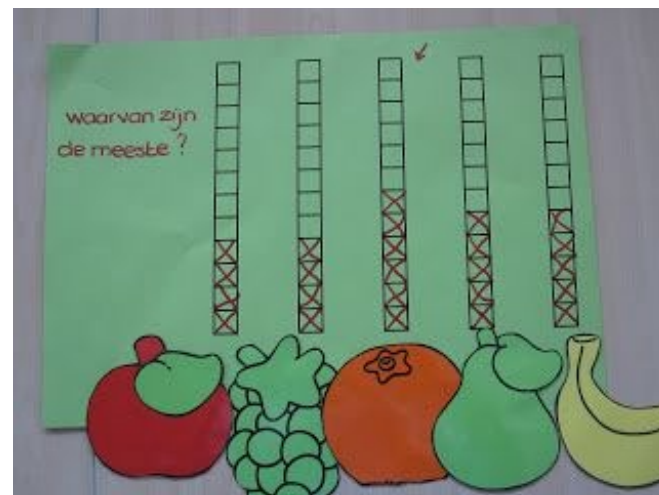
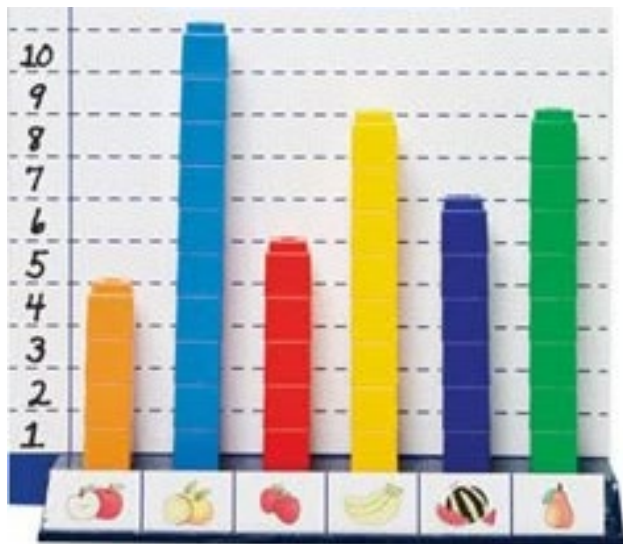
Misleidende Grafieken

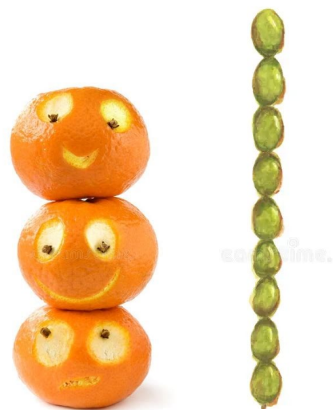
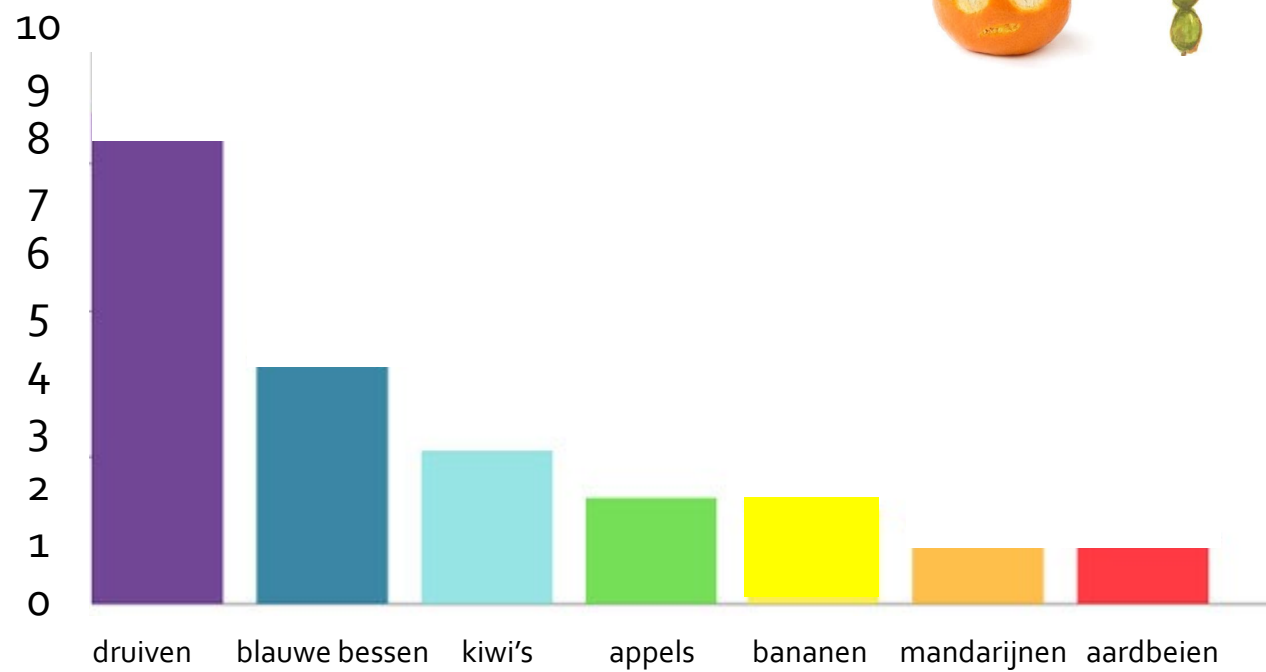
Grafiekpolitie in de klas

Panamaconferentie – 23 mei 2025

Dr. Winnifred Wijnker

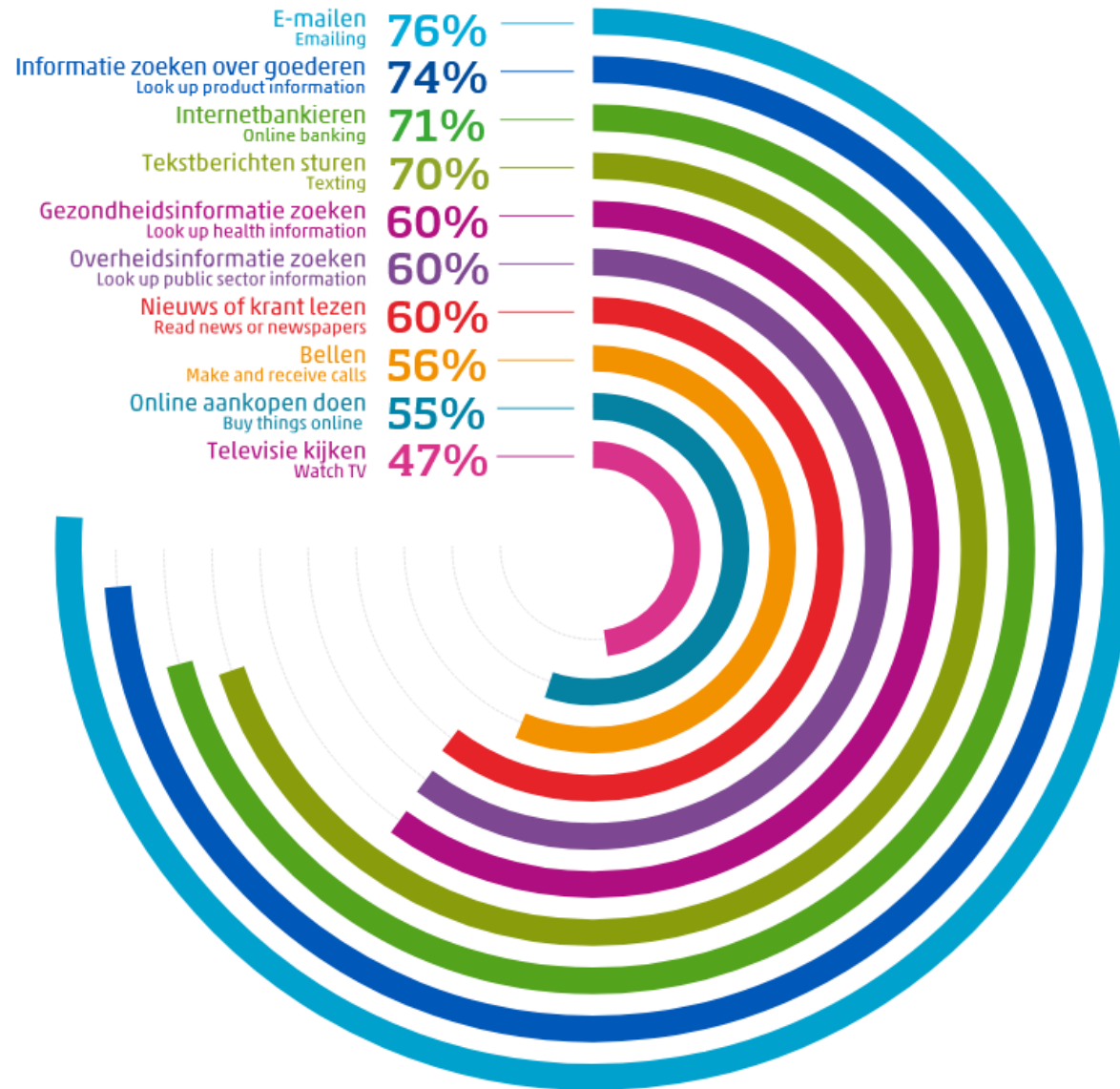






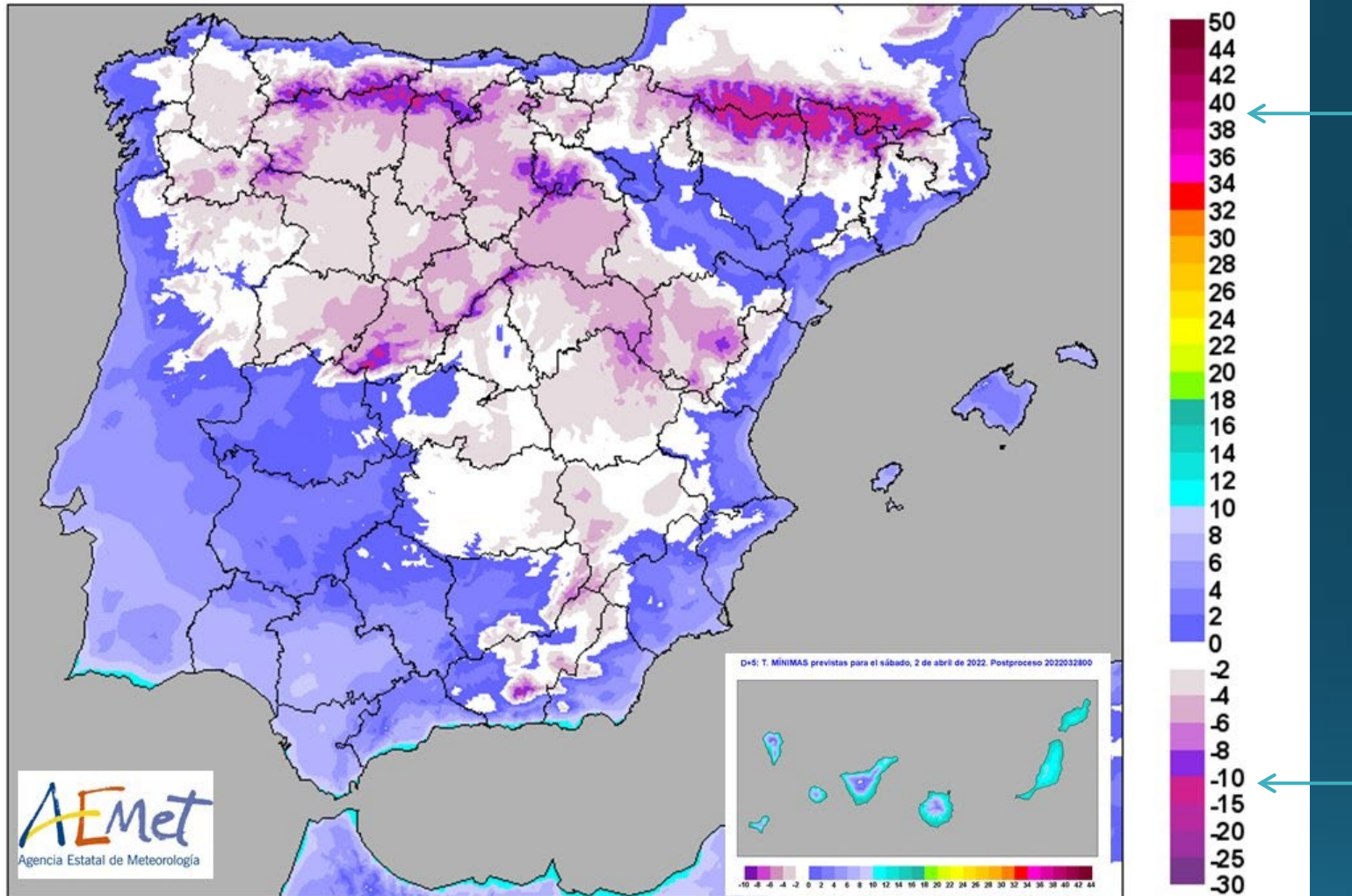
Wat doen 65-plussers online?

What do the over-65s do online?



Misleidend?

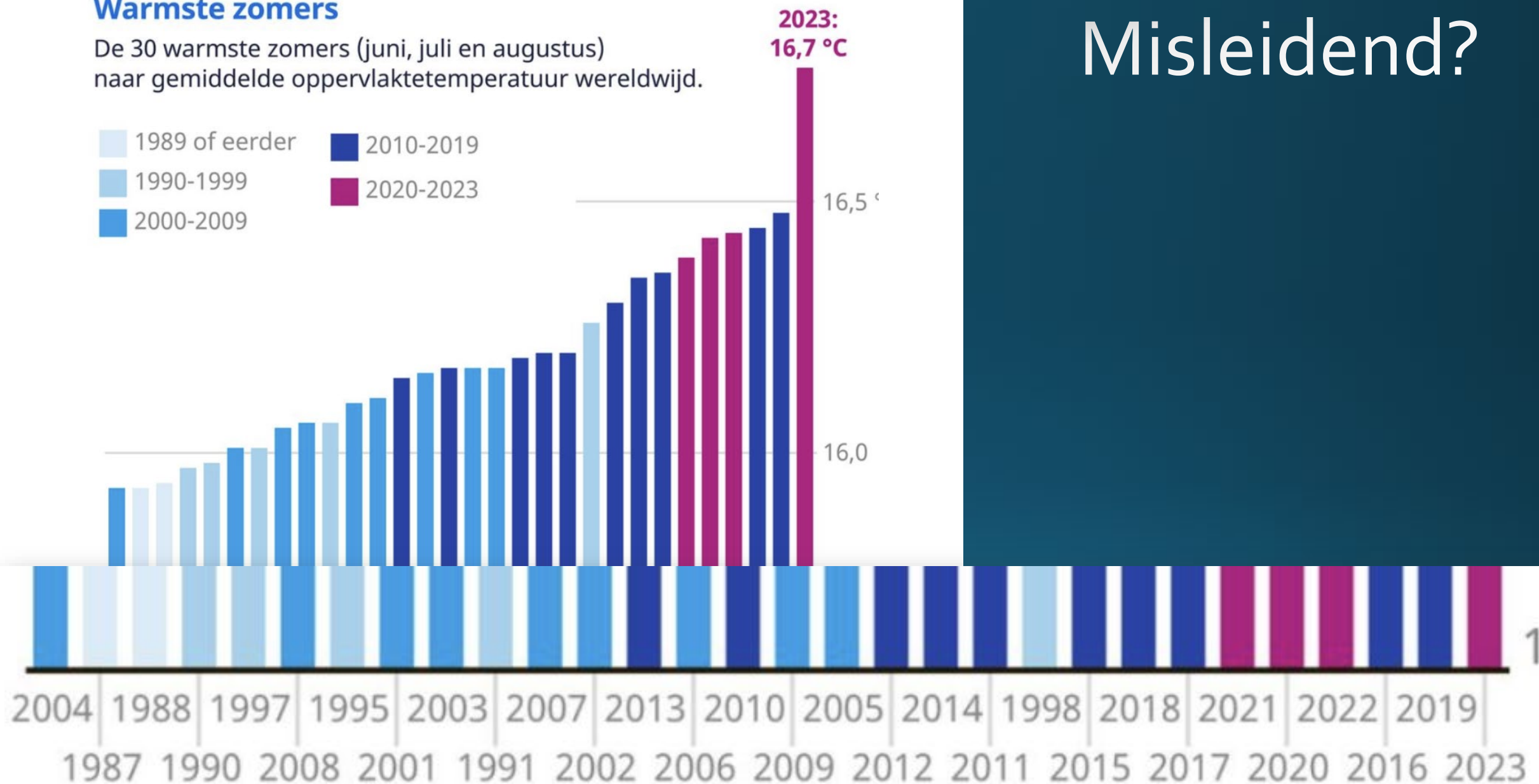
Misleidend?



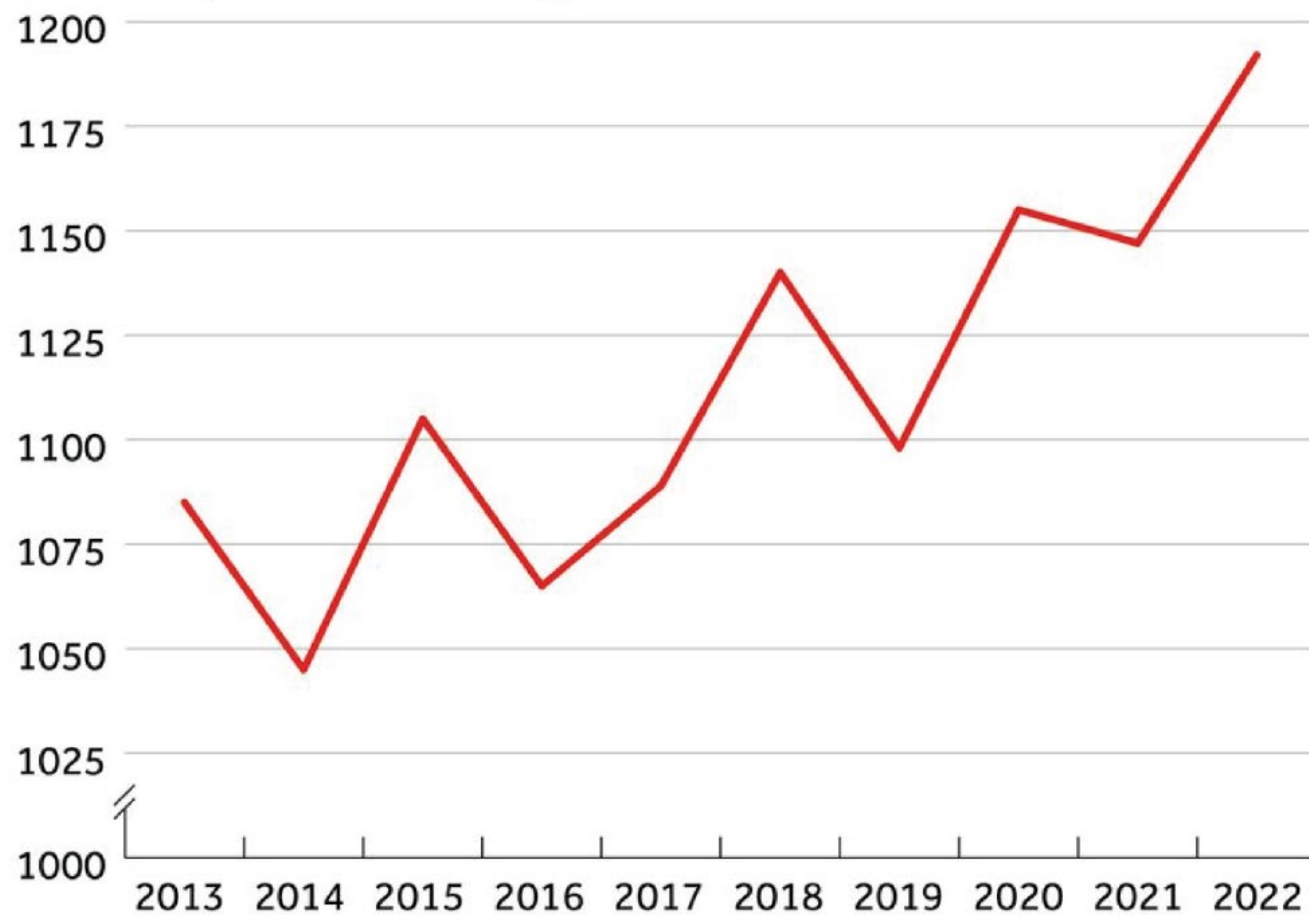
Temperaturas mínimas previstas para el sábado, 2 de abril

Warmste zomers

De 30 warmste zomers (juni, juli en augustus) naar gemiddelde oppervlaktetemperatuur wereldwijd.



Aantal gedode Amerikanen door politiegeweld in 2022 op recordhoogte



data: Mapping Police Violence

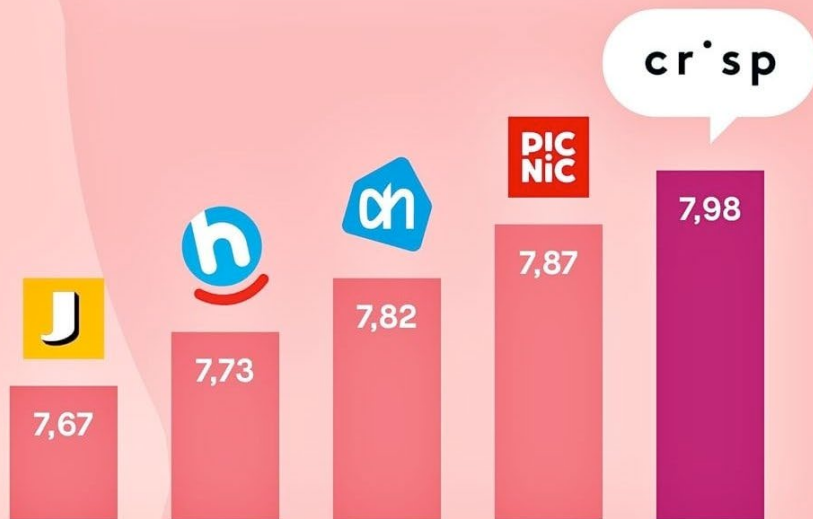
NOS

Misleidend?

BRON: <https://nos.nl/artikel/2462113-aantal-doden-na-politiegeweld-in-amerika-blijft-stijgen-is-er-na-floyd-niks-veranderd>

cr'sp

Je hebt boodschappen
en je hebt Crisp

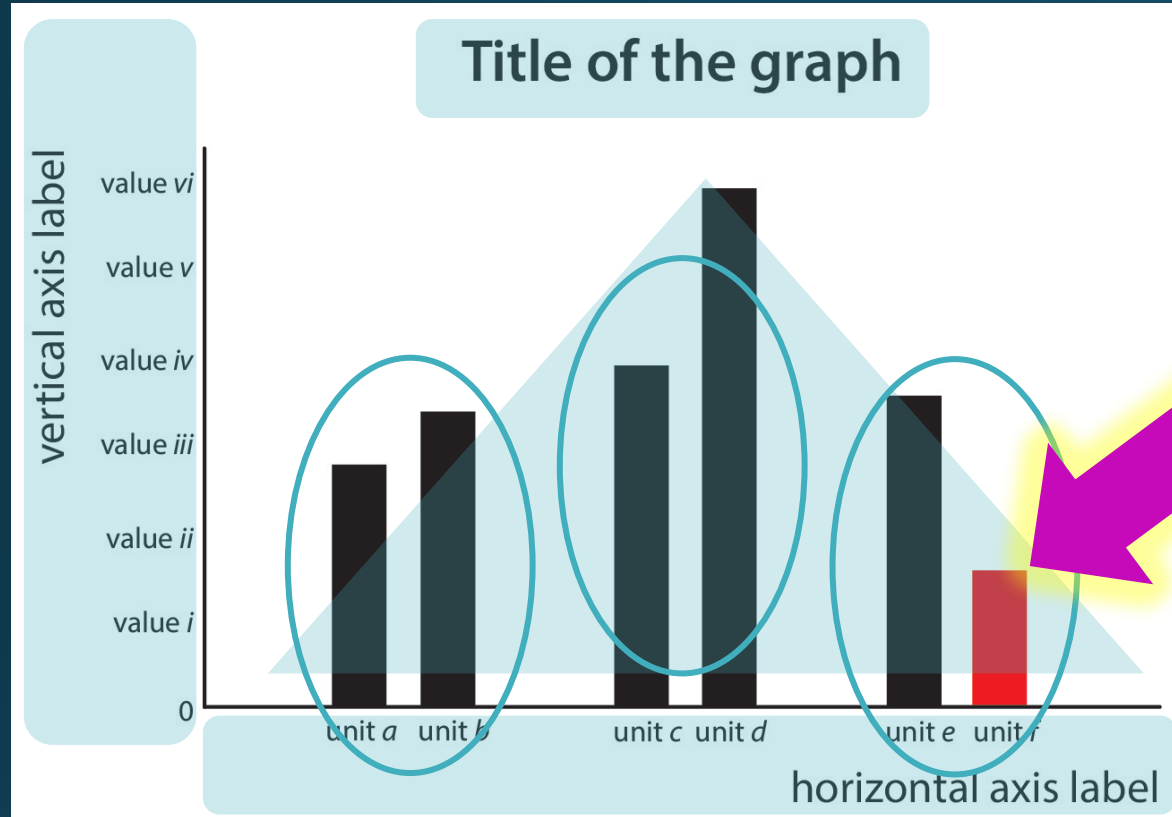


Beste online supermarkt in
'GfK E-commerce in FMCG 2022'

Download



Misleidend?



1

KIJKEN

beweging
kleur
vorm

2

LEZEN

assen en labels
titel
legenda
datapunten

Hoe lezen mensen grafieken?



1

KIJKEN

beweging
kleur
vorm

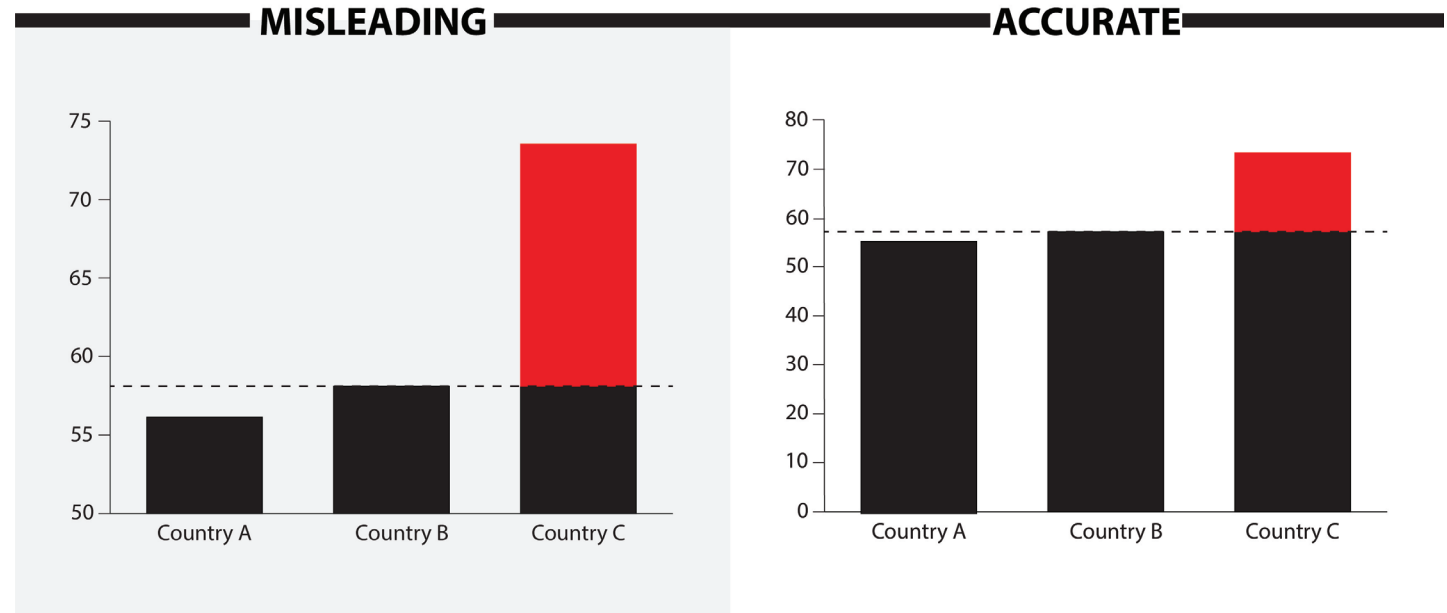
2

LEZEN

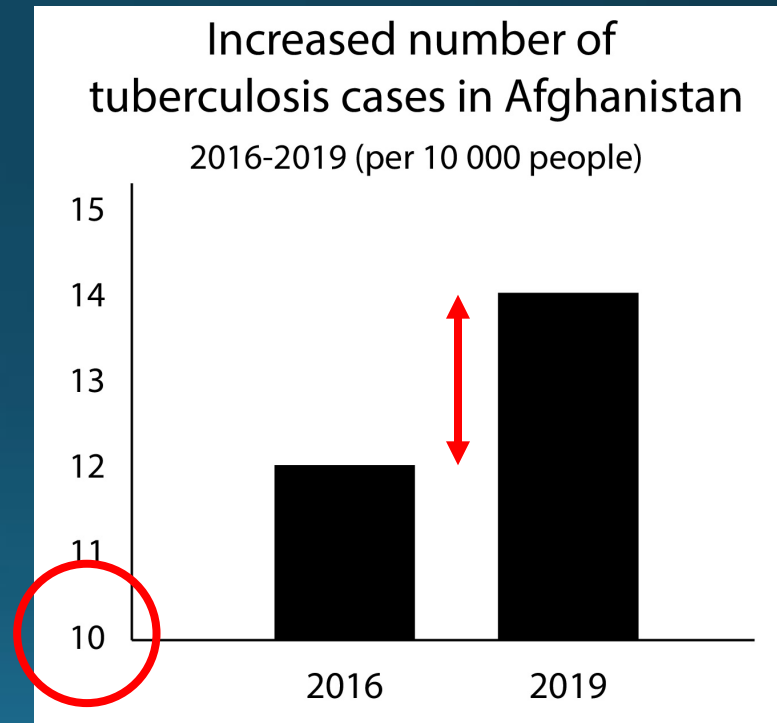
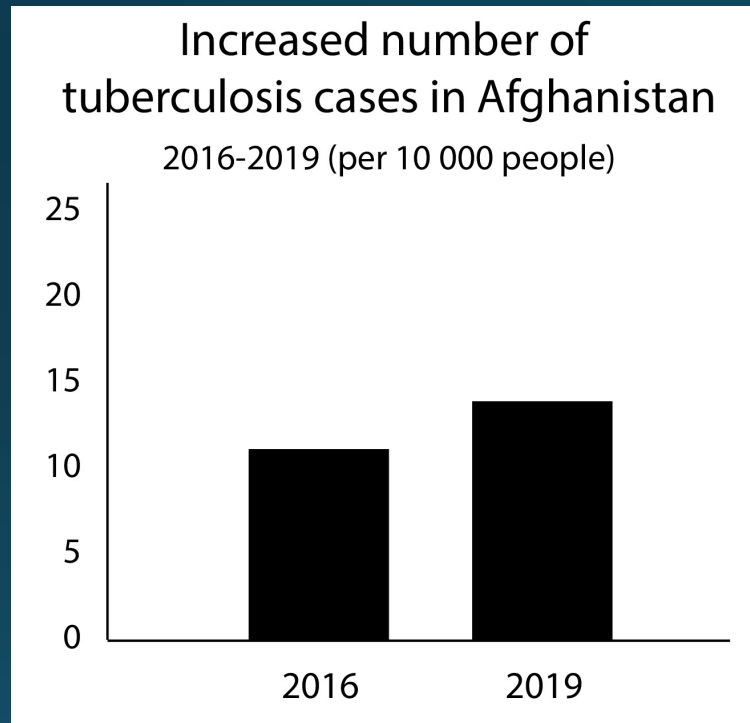
assen en labels
titel
legenda
datapunten

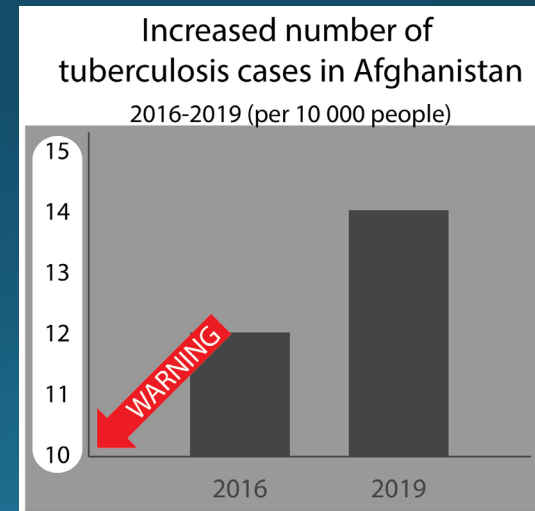
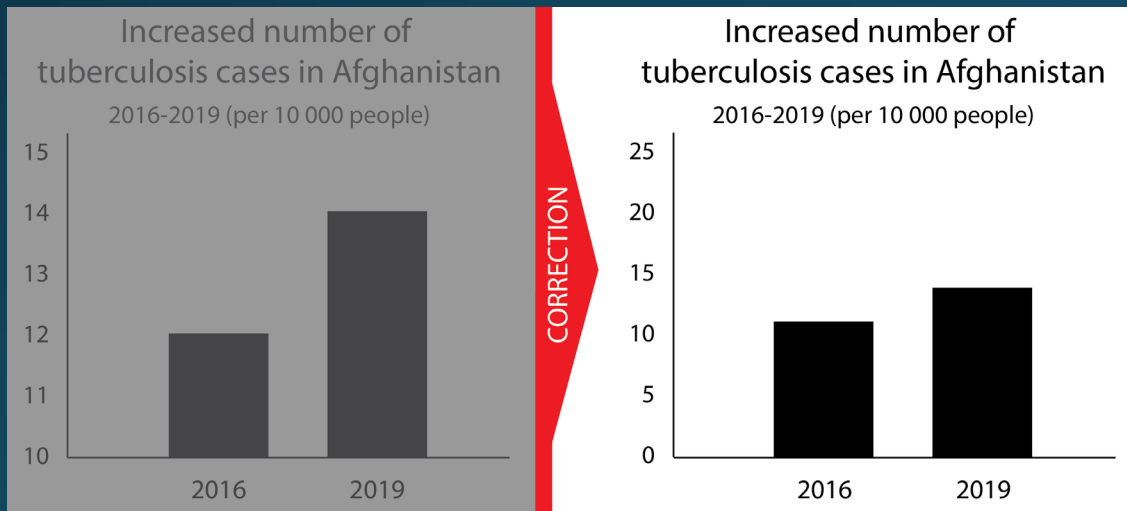
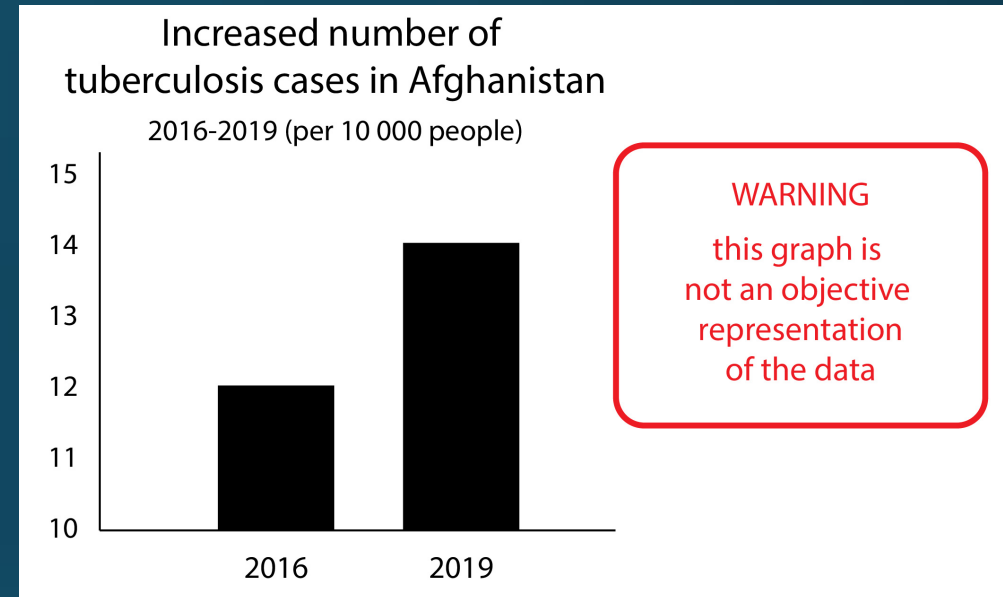
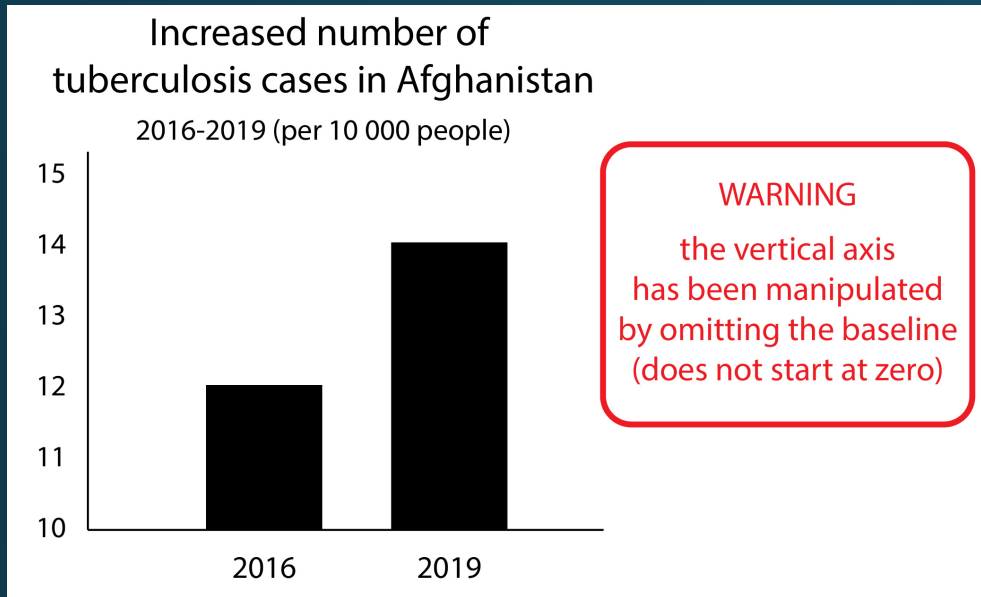
Onderzoek

Hoe kun je mensen
wapenen tegen
misleidende grafieken?



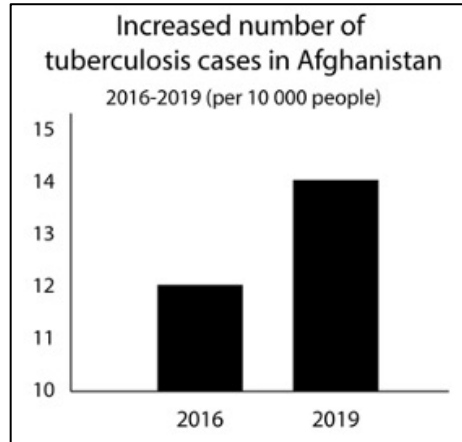
Grafieken in het onderzoek





Correcties

Vragen in het onderzoek



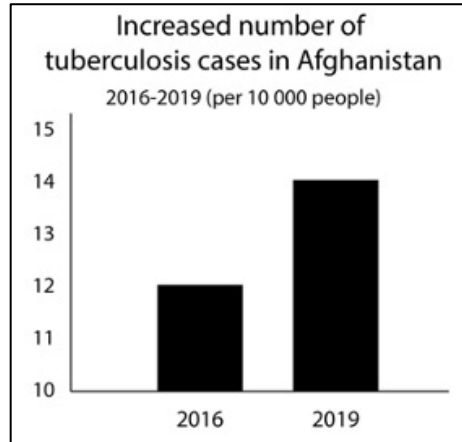
Wat vindt u van het verschil tussen 2016 en 2019?

Heel klein

Heel groot



Vragen in het onderzoek



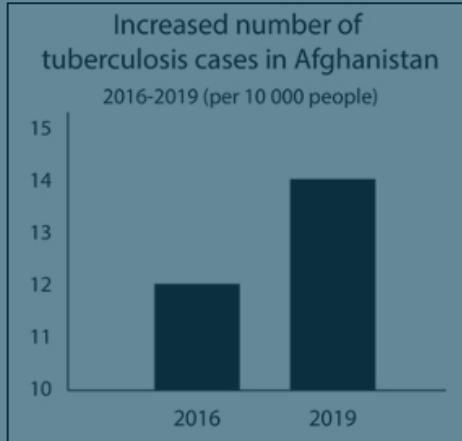
Wat vindt u van het verschil tussen 2016 en 2019?

Heel klein

Heel groot



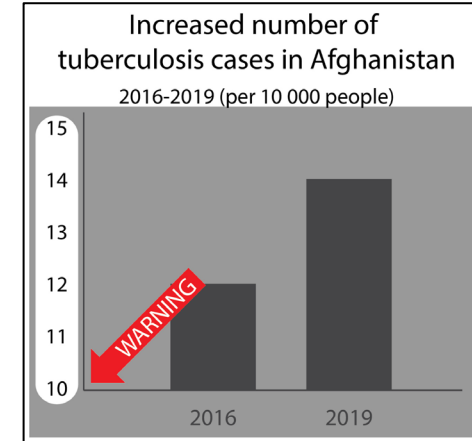
Vragen in het onderzoek



Wat vindt u van het verschil tussen 2016 en 2019?

Heel klein

Heel groot



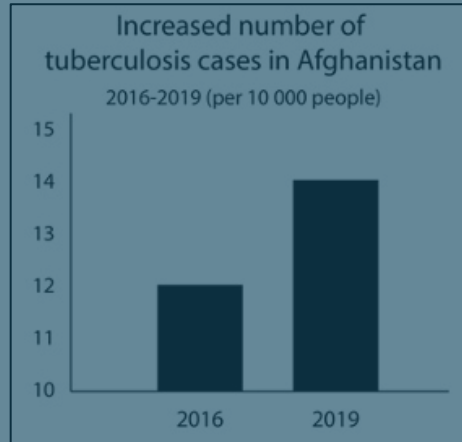
Wat vindt u van het verschil tussen 2016 en 2019?

Heel klein

Heel groot



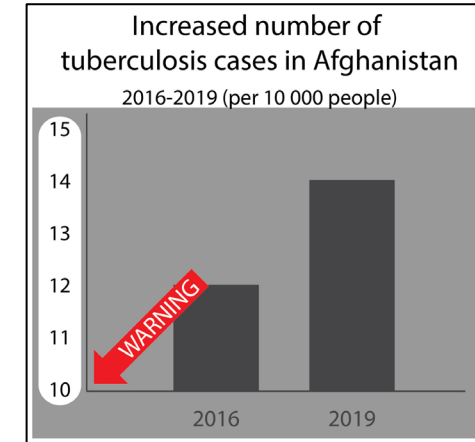
Verwachting



Wat vindt u van het verschil tussen 2016 en 2019?

Heel klein

Heel groot

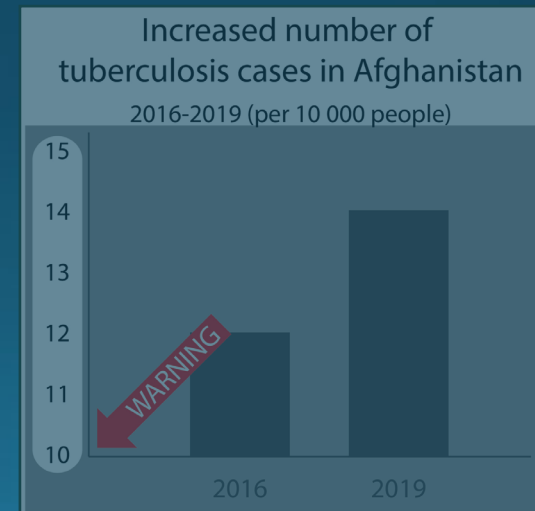
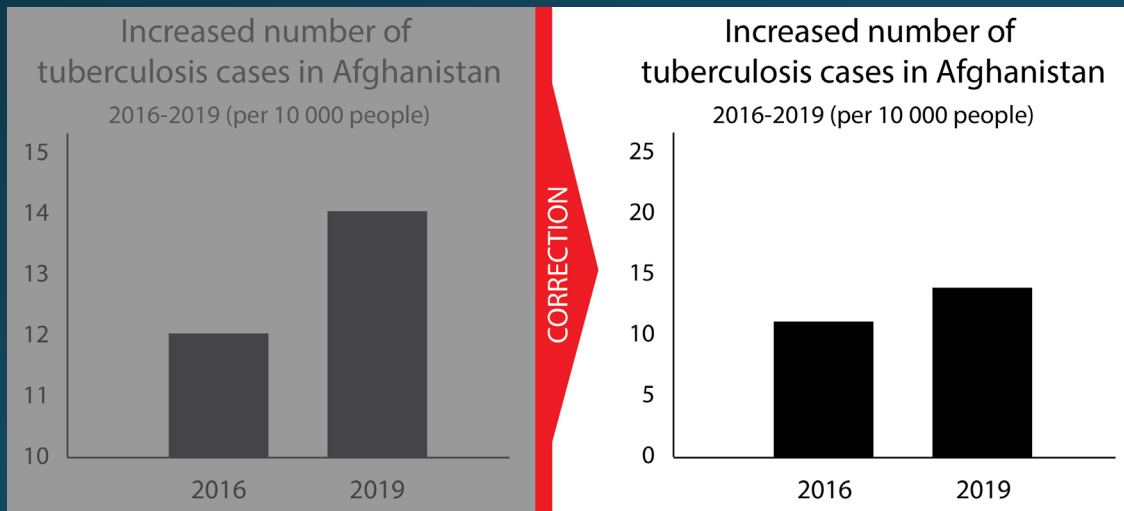
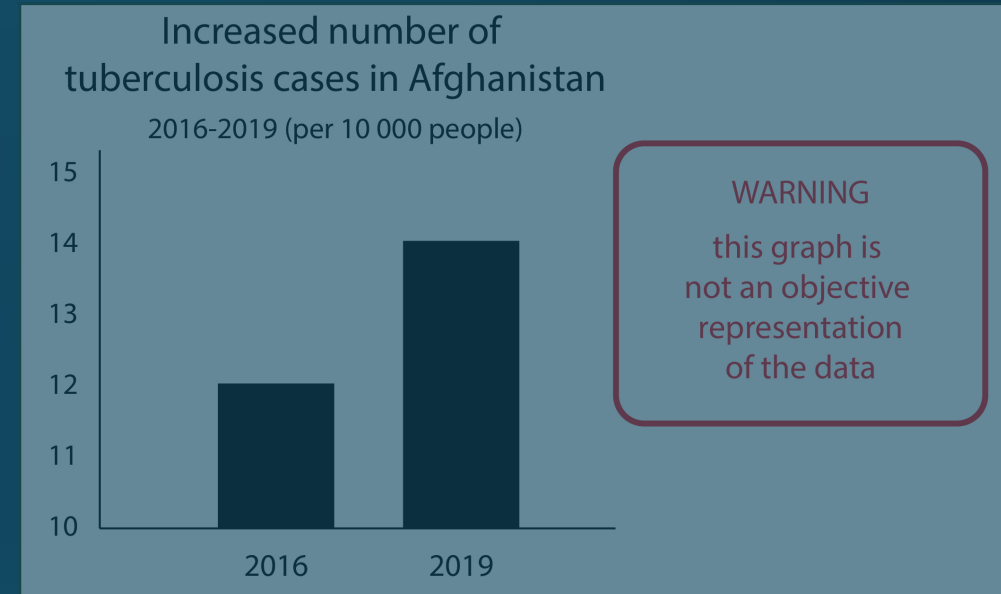


Wat vindt u van het verschil tussen 2016 en 2019?

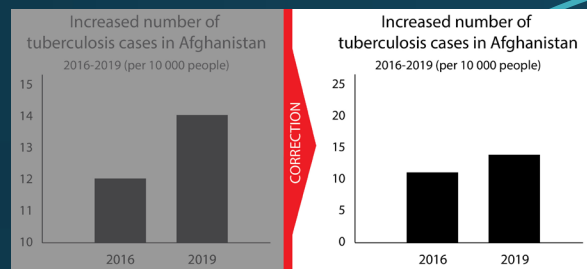
Heel klein

Heel groot

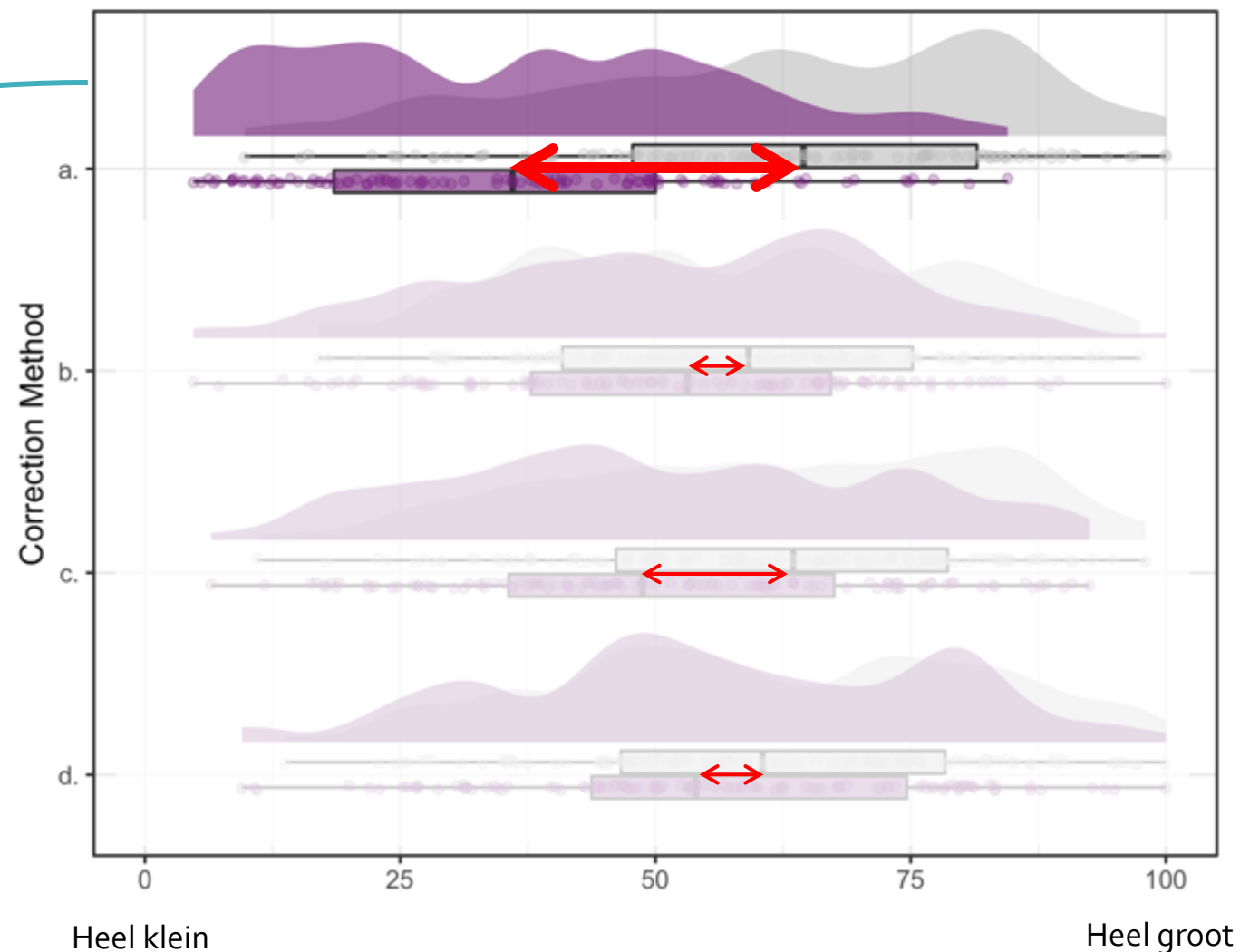




Correcties



a Baseline and Treatment



Wat vindt u van het verschil?



Winnifred Wijnker



Sanne Willems



Peter Burger



Casper Albers



Ionica Smeets



Ivo van Vulpen

Artikelen

Grafiektopolitie | D66 laat concurrerende onderwijspartij weg uit ranglijst



D66 wil het meest investeren in onderwijs, blijkt uit een grafiek die de partij verspreide toen het CPB partijprogramma's had doorgerekend. Maar die grafiek laat een aantal andere partijen weg. Zoals Volt, die nóg meer geld uittrekt voor onderwijs.

Winnifred Wijnker, Peter Burger 21 november 2023 leestijd 4 minuten



D66 profileert zich graag als onderwijspartij. Wil D66 ook meer geld uittrekken voor het onderwijs dan andere partijen? Een D66-grafiek van onderwijsbudgetten uit partijprogramma's suggereert van wel:





Artikelen

Grafiektopolitie | CBS gebruikt kromme grafiek over online gedrag 65-plussers

Om het online gedrag van ouderen weer te geven gebruikt het CBS in plaats van een staafdiagram een weergave in de vorm van concentrische cirkels. Dat oogt speels en decoratief, maar de grafiek verliest aan duidelijkheid: de lengte van de staven staat namelijk niet meer in verhouding tot de waarde die zij weergeven.

Sanne Willems , Winnifred Wijnker 5 april 2023 leestijd 3 minuten



In de CBS-publicatie [Nederland in cijfers](#) (editie 2022) beantwoordt een van de infographics de vraag: “Wat doen 65-plussers online?”

Wat doen 65-plussers online?

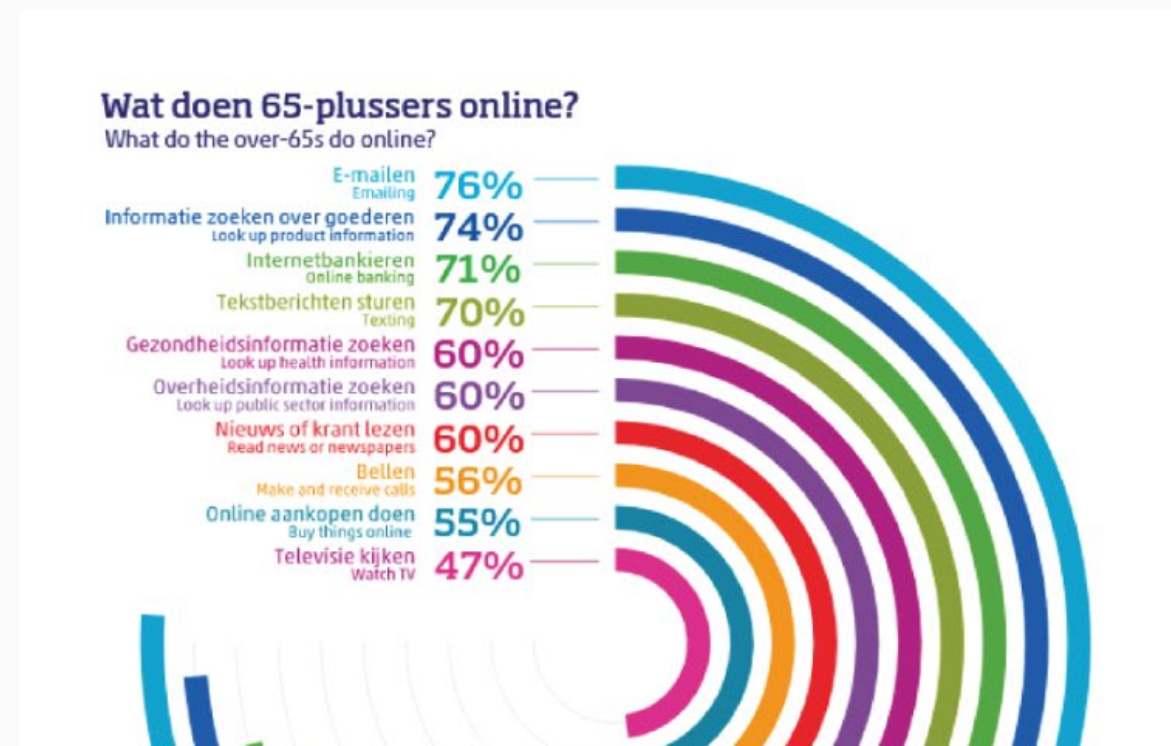
[link](#)

Om het online gedrag van ouderen weer te geven gebruikt het CBS in plaats van een staafdiagram een weergave in de vorm van concentrische cirkels. Dat oogt speels en decoratief, maar de grafiek verliest aan duidelijkheid: de lengte van de staven staat namelijk niet meer in verhouding tot de waarde die zij weergeven.

Sanne Willems , Winnifred Wijnker 5 april 2023 leestijd 3 minuten



In de CBS-publicatie **Nederland in cijfers** (editie 2022) beantwoordt een van de infographics de vraag: “Wat doen 65-plussers online?”





Uit: Nederland in cijfers (CBS, 2022)

Bron van de grafiek

Sinds 2020 geeft het CBS in infographics antwoord op vragen over Nederland in de publicatie [Nederland in cijfers](#). Allerlei feiten en weetjes komen hierin aan bod. Een greep: Hoeveel fietsen we gemiddeld per week? [Wie werken het vaakst in deeltijd?](#) Hoeveel mensen bezochten Bonaire per cruiseschip? Zijn we tevreden over onze woning? Kunnen jonge vrouwen rustig over straat? Wie meer wil weten kan de getallen induiken of uitgebreidere informatie lezen.

Eén pagina is gewijd aan [het internetgebruik van 65-plussers](#). De grafiek geeft voor tien internetactiviteiten aan hoeveel procent van de 65-plussers eraan doet. Zo zien we dat 76% e-mailt en 47% online televisie kijkt.

Onder de grafiek wordt er dieper ingegaan op de informatie en worden er bijvoorbeeld ook vergelijkingen gemaakt met eerdere jaren.

Waarom krijgt deze grafiek een waarschuwing?

Dit type grafiek zie je niet heel vaak en er zijn verschillende namen voor in omloop, zoals *ringdiagram*, *radiaal staafdiagram*, *cirkelvormig staafdiagram* of *genest donutdiagram*. Het is een soort staafdiagram dat in een cirkel is getrokken. Hierdoor geven de lengtes van de staven niet meer de waarden aan, dat doen de hoeken die de staven maken in de cirkel. In de grafiek van het CBS geeft een staaf die de hele cirkel rond gaat 100% weer, een driekwart cirkel geeft 75% weer (zie bijvoorbeeld de staaf voor e-mailen), en een halve cirkel geeft 50% weer (zoals bij televisie kijken), et cetera.

De cirkel ziet er leuker uit dan een standaard staafdiagram, maar dit type grafiek is **een stuk onduidelijker** – aanleiding voor een waarschuwing van de Grafiekpolitie. Ook grafieken- en peilingenspecialist Jelke Bethlehem **mopperde al eens** op de ringdiagrammen in een eerdere editie van *Nederland in cijfers*. Doordat de staven naast elkaar staan, moet een staaf aan de buitenkant veel verder worden opgetrokken om tot dezelfde hoek te komen dan een staaf aan de binnenkant. Hierdoor staat de lengte van de staven niet meer in verhouding tot de waarde die zij weergeven.

Dit zie je duidelijk als je de binnenste en buitenste categorieën vergelijkt. Terwijl 47% (televisie kijken) ongeveer tweederde is van 76% (e-mailen), is de staaf voor de binnenste categorie veel korter dan tweederde van de buitenste staaf.

Omdat de lengtes van de staven niet in verhouding staan tot de waarden die zij representeren, is deze grafiek verwarrend, hoewel de cijfers kloppen. Als lezers namelijk niet alleen naar de hoeken in de cirkel kijken

de staven niet meer in verhouding tot de waarde die zij weergeven.

Dit zie je duidelijk als je de binnenste en buitenste categorieën vergelijkt. Terwijl 47% (televisie kijken) ongeveer tweederde is van 76% (e-mailen), is de staaf voor de binnenste categorie veel korter dan tweederde van de buitenste staaf.

Omdat de lengtes van de staven niet in verhouding staan tot de waarden die zij representeren, is deze grafiek verwarrend, hoewel de cijfers kloppen. Als lezers namelijk niet alleen naar de hoeken in de cirkel kijken maar ook naar de lengtes van de staven, kunnen zij de indruk krijgen dat de buitenste categorieën veel populairder zijn dan de binnenste.

In de grafiek hieronder zie je de infographic als deze een standaard staafdiagram was geweest.



De gecorrigeerde versie van de CBS-grafiek (beeld: Nieuwscheckers)

Reactie CBS

Voor de grafieken in de jaarlijkse uitgave *Nederland in cijfers* heeft het CBS gekozen voor een ander, wat losser format dan in de dagelijkse nieuwsberichten en artikelen. CBS-woordvoerder Ruben van Gaalen:

In deze publicatie zoeken we bewust de grens op tussen visueel aantrekkelijk en methodologisch verantwoord, waarbij we de balans goed in de gaten houden. Daarom zijn in de visualisatie over online-activiteiten van ouderen bewust de percentages groot weergegeven, en zijn de antwoordcategorieën naar grootte gesorteerd.

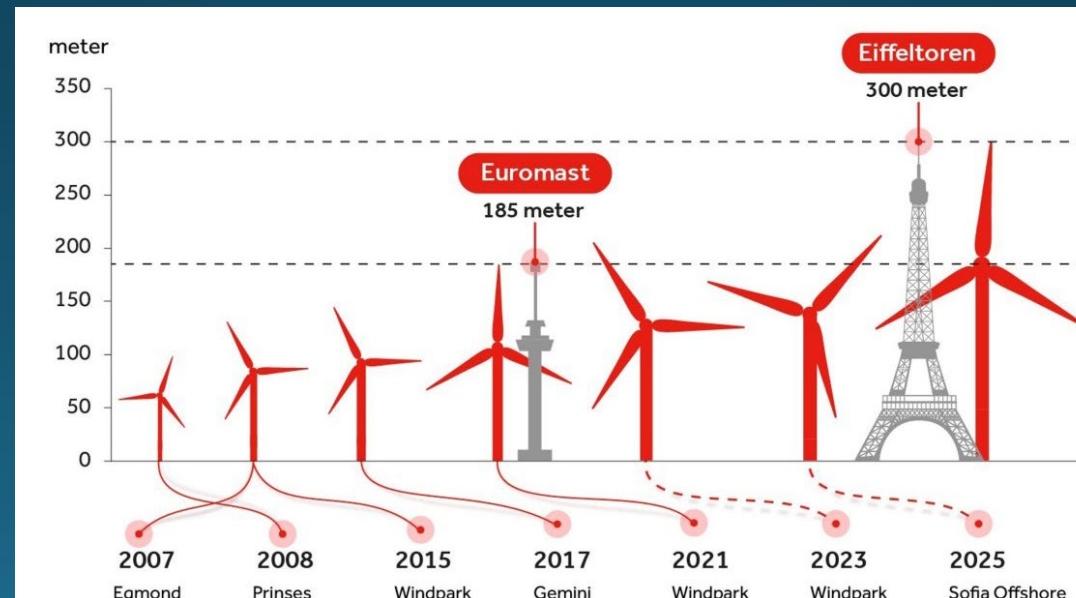
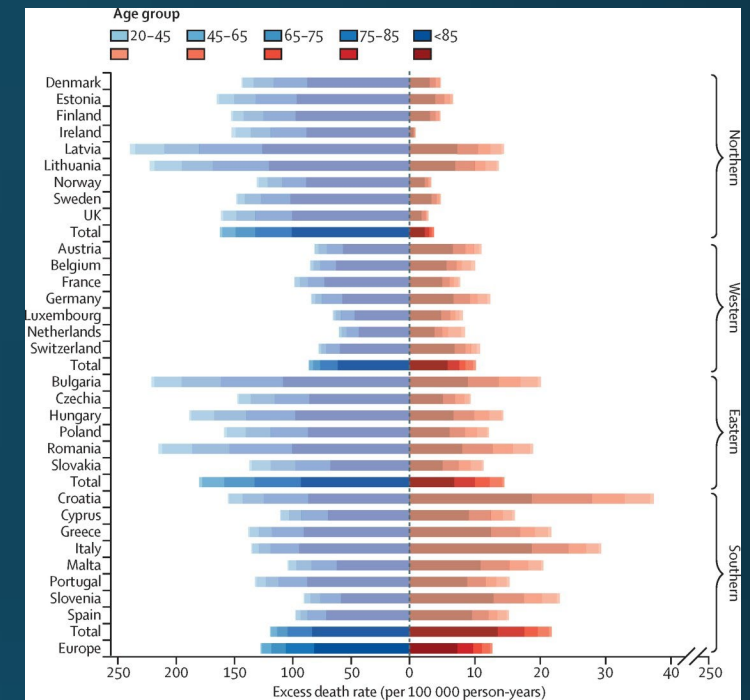
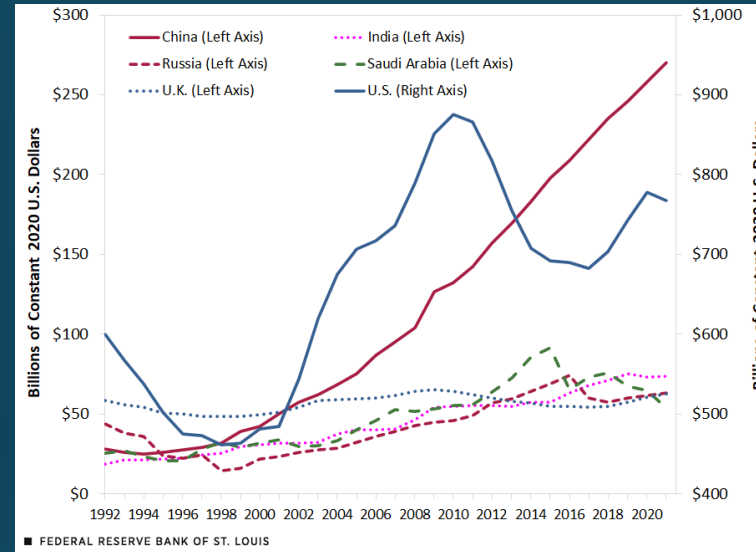
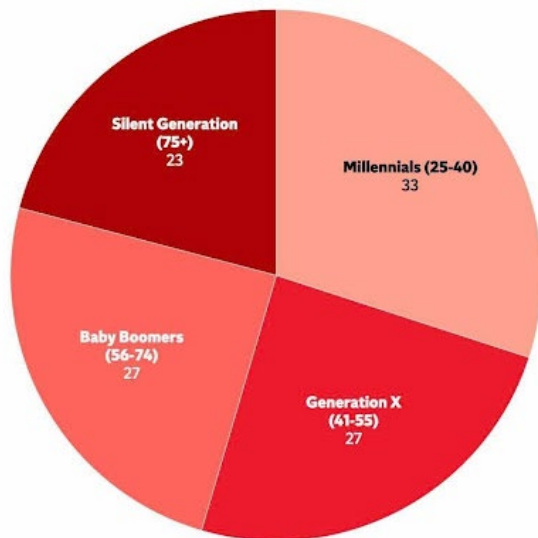
De feedback van de Grafiekpoltie is zeer waardevol. We zullen deze gebruiken bij de overweging of de balans bijgesteld moet worden bij de infographics die wij maken voor *Nederland in cijfers*.

De Grafiekpoltie vindt: kies als je duidelijk wilt zijn liever een gewoon staafdiagram dan zo'n geneste donut.

Aan de slag

Would you support or oppose the government reintroducing the closing of nightclubs?

Millennials (25-40) Generation X (41-55) Baby Boomers (56-74)
Silent Generation (75+)



- 1 KIJKEN
beweging
kleur
vorm
- 2 LEZEN
assen en labels
titel
legenda
datapunten

