# 1 Opdracht 1: Bullshit op het internet

### 1.1 In het nieuws

1. **Fouten in onderzoeken van o.a. Brian Wansink met betrekking op eten**

<https://www.thedailymeal.com/healthy-eating/small-plates-help-you-eat-less-and-other-nutrition-lies-were-based-bogus-research/100517>

1. **Minister-president van India onderbouwt stijgen economie met “cherry picked” data**

<http://www.huffingtonpost.in/2017/10/05/how-pm-modi-cherry-picked-data-to-build-a-positive-narrative-on-the-economy_a_23233457/>

### 1.2 Wetenschappelijke artikelen

1. **Google Flu Trends zegt 97% accuraat te zijn, maar zit over een periode het dubbele ernaast**

<http://static.googleusercontent.com/media/research.google.com/en/us/archive/papers/detecting-influenza-epidemics.pdf>

De fout wordt besproken:

* <https://bits.blogs.nytimes.com/2013/02/24/disruptions-google-flu-trends-shows-problems-of-big-data-without-context/>
* <https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/12016836/The%20Parable%20of%20Google%20Flu%20(WP-Final).pdf>

1. **Test of een onzin artikel gepubliceerd wordt:**

<http://www.physics.nyu.edu/faculty/sokal/transgress_v2/transgress_v2_singlefile.html>

Uitleg:

* <http://www.physics.nyu.edu/faculty/sokal/lingua_franca_v4/lingua_franca_v4.html>

### 1.3 Andere artikelen/blogs/berichten/tweets etc.

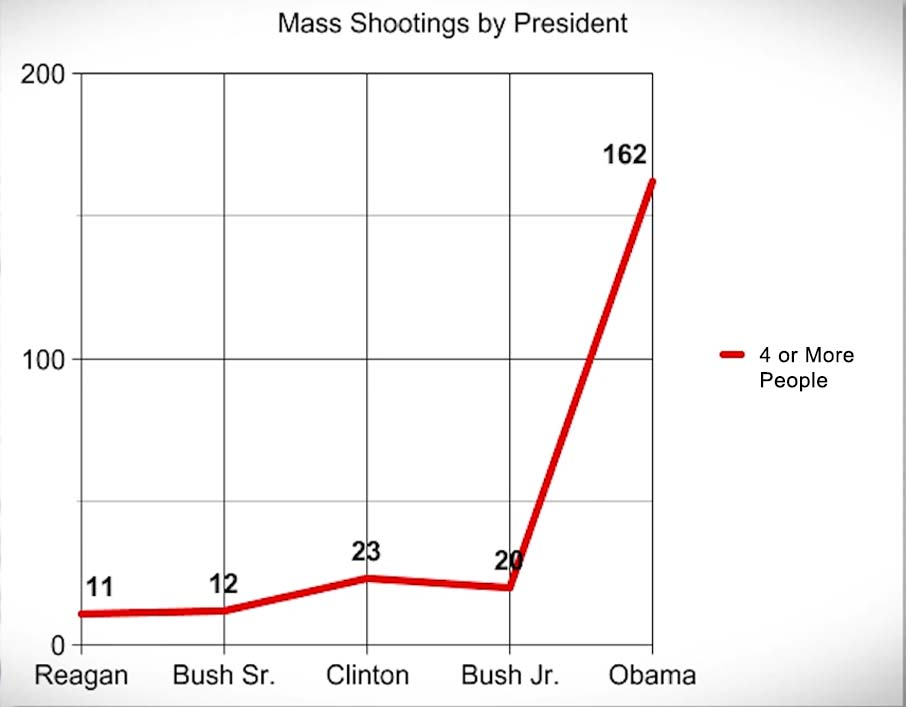
1. **Miscaptioned**

Gearchiveerde tweet: <https://archive.is/r9xUo>

De fout wordt besproken:

* <https://www.snopes.com/did-trump-impatiently-dump-fish-food-in-japanese-koi-pond/>

1. **Mass shootings by president**



<http://truthstreammedia.com/2015/12/02/why-have-there-been-more-mass-shootings-under-obama-than-the-four-previous-presidents-combined/>

Ontmaskerd door:

* <https://www.snopes.com/mass-shootings-obama/>

### 1.4 Video’s

1. **Buitenaards leven op de maan**
   1. Buitenaards ruimteschip op de maan  
      <https://www.youtube.com/watch?v=aR-Q5JAlM6w>
   2. Buitenaardse stad op de maan  
      <https://www.youtube.com/watch?v=Y3X5oucqQe4>
2. **Man vecht met haai**

<https://www.youtube.com/watch?v=-m3N_BnVdOI>

### 1.5 Grafieken

1. **Russische verkiezingen 2011 komen uit op ongeveer 146%**



<http://gawker.com/5864945/putin-clings-to-victory-as-russias-voter-turnout-exceeds-146>

1. **Lengte van staafdiagram komen in verhouding niet overeen**



Originele artikel:

* <https://imgur.com/cjK91HL>

De grafiek wordt verbeterd:

* <http://www.vizwiz.com/2015/03/makeover-monday-alexis-sanchez-shows.html>

Het artikel na aanpassingen (i.p.v. de grafiek is een tabel geplaatst):

* <http://www.bbc.com/sport/football/31738779>

# 2 Opdracht 2: Eigen bullshit

1. Ik heb aan mijn familie verteld dat vrijdag 17 november Black Friday is en de maandag erna (20-11) Cyber Monday. Op beide dagen (kunnen) winkels flinke kortingen uitgeven. Mijn vader ging dit even ‘fact checken’, en het bleek een week later te zijn.  
   **Bron**: mijn vader
2. Ik dacht dat er twee dagen tussen de jaarlijkse griepprik en mijn 5 weekse immunotherapie prik moest zitten. Dit bleek echter een week te zijn.  
   **Bron**: de zuster bij de poli allergologie in het Albert Schweitzer ziekenhuis, Zwijndrecht
3. Ik vertelde dat ik te laat zou komen en zo rond 9:20 aan zou komen. Na 15 min. werd ik er op gewezen dat dit gewoon op tijd was.  
   **Bron**: groepsgesprek op Whatsapp van de projectgroep
4. Ik zei op een 3 weken maandag morgen tijdens de daily stand-up dat ik woensdag klaar zou zijn met een taak. Die deadline heb ik met iets meer dan 5 dagen gemist.  
   **Bron**: de projectgroep
5. Ik zei dat in de Arduino programmeer omgeving, een knop een hoog signaal teruggeeft wanneer het wordt ingedrukt. Het bleek juist andersom te zijn  
   **Bron**: ikzelf, Andre en 2 eerstejaars HBO-ICT studenten

# 3 Opdracht 3: Bullshit uitgelegd

### 3.1 In het nieuws

[Minister-president van India onderbouwt stijgen economie met “cherry picked” data](http://www.huffingtonpost.in/2017/10/05/how-pm-modi-cherry-picked-data-to-build-a-positive-narrative-on-the-economy_a_23233457/), terwijl het in realiteit niet zo zonnig is als hij zegt; twee paar voorbeelden van bovenstaande link:

* In de loop van dit boekjaar tussen april en augustus 2017 zijn de totale uitstaande leningen van banken (non-food kredieten) gekrompen. Alleen particuliere leningen groeien, leningen aan de industrie, landbouw en diensten zijn gekrompen. Dit ondanks het feit dat de rentetarieven zijn gedaald. Wat dit ons duidelijk vertelt, is dat een groot deel van de economie niet in een goede conditie is en geen zin heeft om geld te lenen en dat is geen goede zaak.
* Het bbp (bruto binnenlands product) buiten de overheid is ingestort tot 4,3 procent. Het niet-gouvernementele deel van het bbp bedraagt bijna 90 procent van de economie.

### 3.2 Wetenschappelijke artikelen

Een physicist publiceerde [een onzin artikel](http://www.physics.nyu.edu/faculty/sokal/transgress_v2/transgress_v2_singlefile.html) om zo te testen of een leidend Noord Amerikaanse tijdschrift van culturele studies een artikel publiceert dat a) vol staat met goed klinkende onzin en b) het de ideologische vooroordelen van de redactie vleit.

Het wordt besproken in [dit artikel](http://www.physics.nyu.edu/faculty/sokal/lingua_franca_v4/lingua_franca_v4.html).

### 3.3 Andere artikelen/blogs/berichten/tweets etc.

In [een (gearchiveerde) tweet](https://archive.is/r9xUo) wordt Trump beschuldigd van ongeduldig vissen voeren tijdens een bezoek aan Japan, maar in [deze video](https://youtu.be/yAaFzb0sG3s) staat het bewijs dat Trump de handelingen van Japanse premier Shinzo Abe volgt.

### 3.4 Video’s

In [deze video](https://www.youtube.com/watch?v=-m3N_BnVdOI) vecht een man met een haai in de Sidney Harbour, maar zoals te zien is in de volgende video’s is het nep:

* <https://youtu.be/_W1oUvO3-TU?t=1m32s>
* <https://youtu.be/ccENfRThXOk?t=2m11s> t/m 2:16

### 3.5 Grafieken

In [dit artikel](http://www.bbc.com/sport/football/31738779) wordt een opinie besproken dat voetballer Alexis Sanchez beter is dan tegenstander Ángel di Maria, maar uit de (verwijderde) [grafiek](https://imgur.com/cjK91HL) is visueel geen nuttige informatie te halen. In [dit artikel](http://www.vizwiz.com/2015/03/makeover-monday-alexis-sanchez-shows.html) is een verbeterde versie te vinden van de vergelijking tussen de twee spelers.

# 4 Opdracht 4: Uitgelegde bullshit voorkomen

### 4.1 In het nieuws

Je kan dit voorkomen door altijd te ‘fact checken’; klopt het wat mij voorgeschoteld wordt, worden sommige problemen vergroot/verkleind, kloppen de argumenten nog als je kijkt naar het grotere geheel.

### 4.2 Wetenschappelijke artikelen

Heel veel kan je niet doen bij een wetenschappelijke publicatie over een onderwerp waar je niets van weet. Wat wel kan helpen is informatie zoeken over de schrijver(s) van de publicatie, onderzoeken door wie het is gereviseerd/geëdit en of het publicatie blad te vertrouwen is.

### 4.3 Andere artikelen/blogs/berichten/tweets etc.

Bij het uitgelegd voorbeeld gaat het over een tweet over Trump, vaak kan je naar eerdere artikelen/blogs/berichten/tweets etc. van de relevante persoon kijken en daaruit halen of iemand betrouwbaar is of misschien een bias heeft (en dus eerder valse/incomplete informatie verspreid).

### 4.4 Video’s

Tijdens het kijken naar een video kunnen sommige aspecten (lichtinval, slechte/typische overgangen, etc.) opvallen waarbij al vraagtekens gezet kunnen worden.

### 4.5 Grafieken

Bij een grafiek kunnen eerst de assen bestudeerd worden: begint de y-as wel op 0, zijn de assen gelabeld, zijn de twee variabelen relevant, etc. Verder is meestal een bron vermeld, deze kan dus ook nagegaan worden.