

DATA IN DE PERS

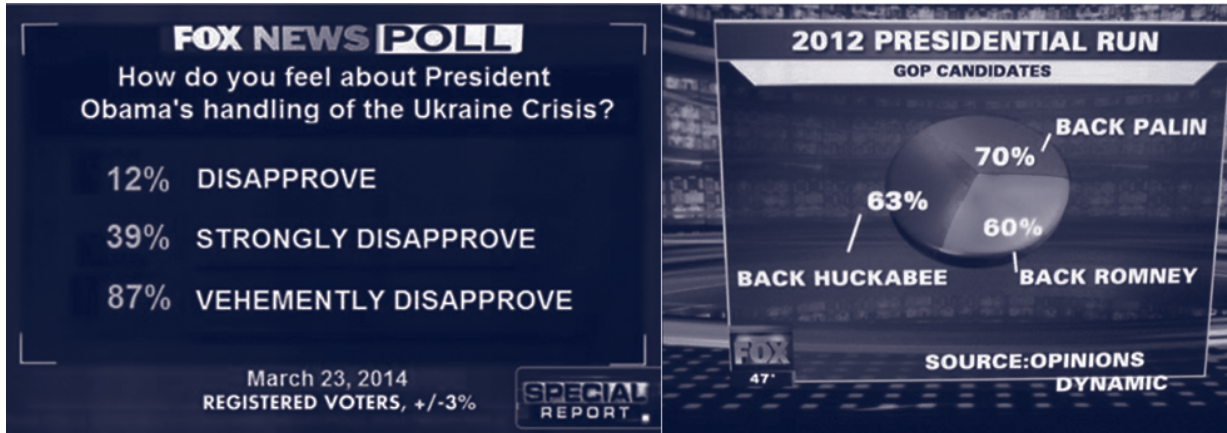
Welkom bij de EDUbox over datajournalistiek. Bij deze vorm van onderzoeksjournalistiek gaan we op zoek naar de journalistieke verhalen die verborgen zitten achter de cijfers.

Bij de redactie van VRT NWS voelen we elke dag dat het belangrijker wordt om verhalen te zoeken in de cijfers. Of het nu gaat om mandaten van politici, de opwarming van de aarde, giftige stoffen van het verkeer of ons energieverbruik... Als journalist moet je een kritisch oogje in het zeil houden en op onderzoek kunnen gaan.

Een **datajournalist** beperkt zich daarbij niet tot tekst, beeld of video, maar durft ook in de cijfers duiken en die kritisch bekijken.

Met deze EDUbox willen we je laten kennismaken met de journalistiek van datagedreven verhalen: de datajournalistiek.

KIJK NAAR DIT VOORBEELD



Bekijk de cijfers in bovenstaande polls eens goed. Wat valt er op?

Van foutieve weergave van cijfers gesproken. Het is dus belangrijk om kritisch naar cijfers te kijken en inzicht te hebben in hoe je data kan weergeven.

Deze EDUbox rond datajournalistiek heeft vier hoofdstukken.

Nadat je de 4 verschillende onderdelen hebt doorlopen, weet je genoeg over datajournalistiek om zelf eenvoudige dataprojecten op te starten.

1



We beginnen met een algemene introductie over datajournalistiek en bespreken enkele voorbeelden.

2



We gaan dieper in op de verschillende stappen van een datajournalistiek project. Onze leidraad hierbij is het *Datajournalism handbook*.

3



Ga aan de slag met een paar uitdagingen! Aan de hand van een voorbeeld en een template realiseer je zelf een dataproject.

4



We bekijken nog meer inspirerend materiaal rond datajournalistiek: boeken, video's, cursussen,... Alles om je op weg te zetten naar je persoonlijke project!

We hebben verschillende informatiekanalen voor jullie klaar staan over datajournalistiek.

YOUTUBE how-to video's, reportages en documentaires
www.youtube.com/channel/UCkgb9YcOf3-J1HbELmFmkFQ

INSTAGRAM beste en slechtste voorbeelden uit de datajournalistiek
instagram.com/eduboxvrt

FACEBOOK de EDUbox community page
facebook.com/eduboxvrt

PINTEREST de beste tools voor datajournalistiek
pinterest.com/eduboxvrt

MEDIUM meer info en toelichting bij de doos, "Data in de pers"
medium.com/eduboxvrt



Bekijk zeker eerst even de reportage van onze datajournalist,
Luc Pauwels. Hij legt kort uit waarom hij zo gepassioneerd is door zijn job.
nws.vrt.be/EDUbox-data-in-de-pers

01.

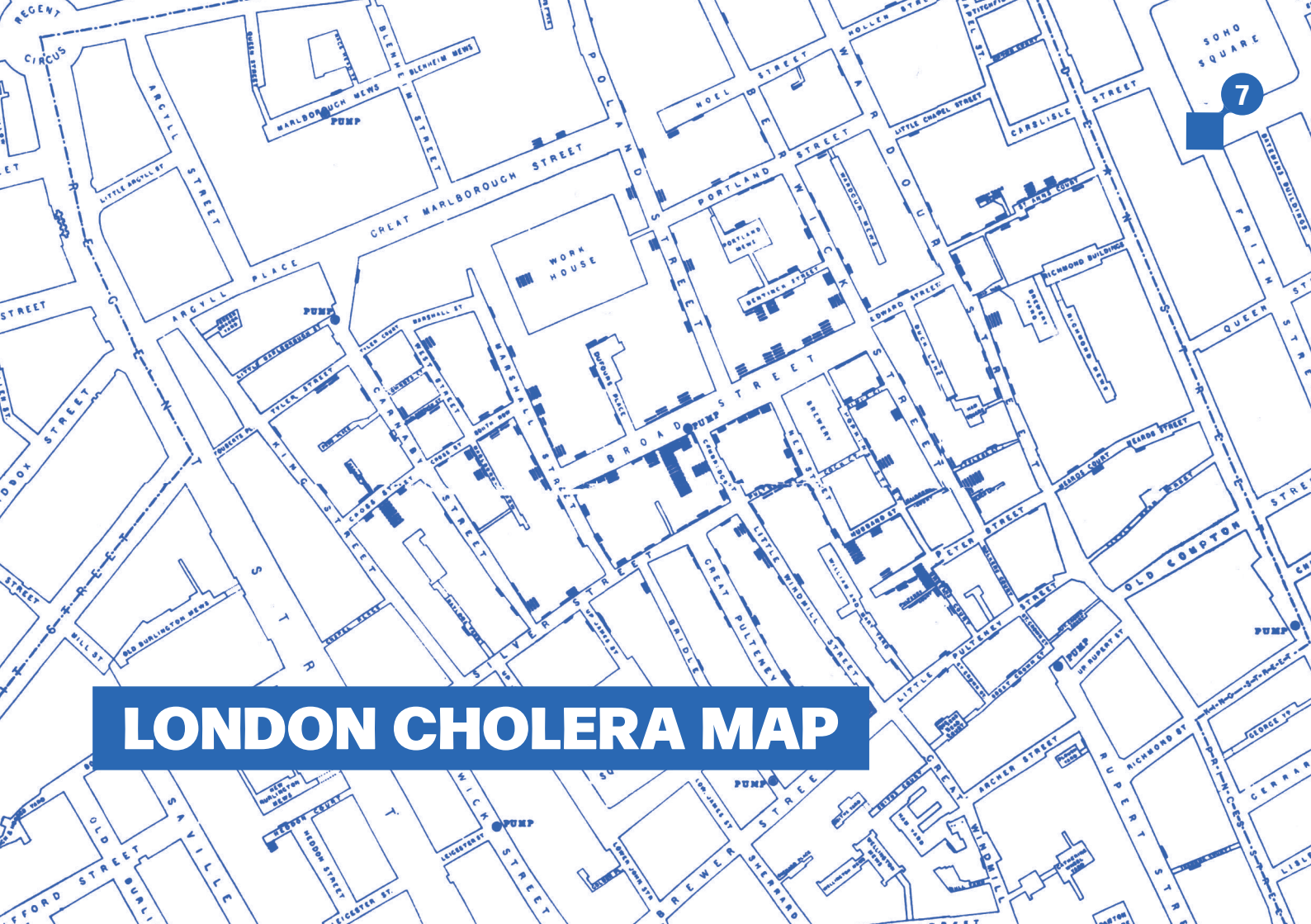
INTRODUCTIE

De wereld van datajournalistiek en datavisualisatie.

We duiken in de wereld van de datajournalistiek en de datavisualisatie.

Neem elk een voorbeeld in de hand. Neem een paar minuten voor jezelf om het voorbeeld te bekijken en vertel het vervolgens in je eigen woorden aan je teamgenoten. Terwijl je het verhaal vertelt, toon je de voorkant (afbeelding) aan je team.

We beginnen bij 1.1, dan 1.2 en zo verder. Neem zeker alles door. Het zijn goede voorbeelden die je later misschien nog op ideeën kunnen brengen.



LONDON CHOLERA MAP

LONDON CHOLERA MAP

Hoe vaak verandert een kaart de wereld?

In 1854 maakte dokter **John Snow** deze bekende cholerakaart. Het is pas op dat moment dat men inzicht kreeg over de verspreiding van deze verschrikkelijke ziekte. Men dacht lang dat de **cholera-epidemie** zich verspreidde via de lucht. Tot dokter Snow op een kaart de huizen begon in te kleuren waar er cholera heerste. Zo stelde hij vast dat er telkens **waterpompen** in de buurt van een uitbraak bevonden. De kaart had een enorme impact in het overwinnen van de epidemie.

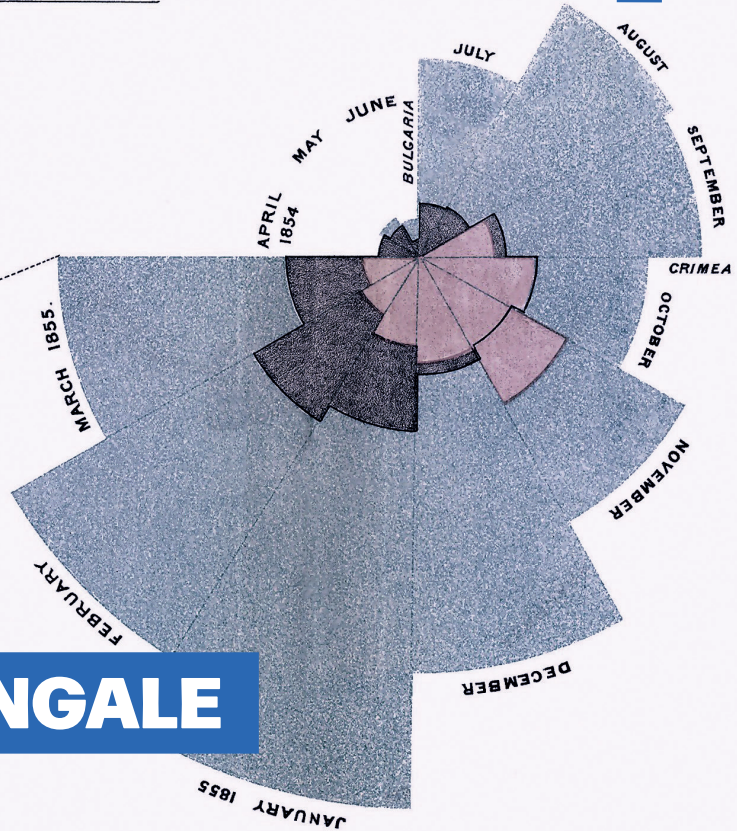
Meer informatie

wikipedia.org/wiki/1854_Broad_Street_cholera_outbreak

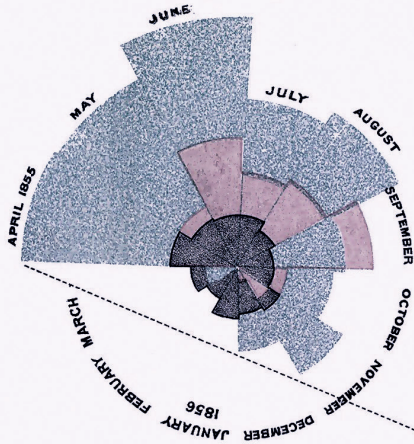
DIAGRAM OF THE CAUSES OF MORTALITY IN THE ARMY IN THE EAST.

1.
APRIL 1854 TO MARCH 1855

9



2.
APRIL 1855 TO MARCH 1856



The Areas of the blue, red, & black wedges are each measured from the centre as the common vertex.
The blue wedges measured from the centre of the circle represent area for area the deaths from Preventible or Mitigable Zymotic diseases; the red medoes measured from the centre the deaths from wounds & the black medoes measured from the centre the deaths from other causes.
The blue area of the diagram of the army in the East, in October 1854, & April 1855, the black area coincides with the red; in January & February 1856, the blue coincides with the black.
The entire areas may be compared by following the blue, the red & the black lines enclosing them.

FLORENCE NIGHTINGALE

FLORENCE NIGHTINGALE

Florence Nightingale is een Britse verpleegster. Tijdens de Krimoorlog in 1854 wilde ze de regering ervan overtuigen dat bijna alle soldaten stierven door het gebrek aan **goede ziekenzorg** tijdens de oorlog.

Nightingale, die ook sterk was in wiskunde en statistiek, maakte een diagram om de relevante gegevens overzichtelijk te presenteren. De blauwe gebieden geven het aantal doden door ziektes (die vermeden hadden kunnen worden) weer, rode gebieden zijn verwondingen en zwarte gebieden alle overige doden.

Nightingale werd de uitvindster van het pooldiagram, introduceerde het gebruik van **statistieken in de gezondheidszorg**, en inspireerde de oprichting van het Rode Kruis.

Meer informatie

nl.wikipedia.org/wiki/Florence_Nightingale



ONE RACE EVERY MEDALIST EVER

1896
Athens

1900
Paris

1904
St. Louis

1906
Athens

1908
London

1912
Stockholm

1920
Antwerp



ONE RACE EVERY MEDALIST EVER

De Amerikaanse krant The New York Times, maakte in 2012 een “infographic” over de Olympische Spelen.

Het toont de individuele posities van de **medaillewinnaars van de 100 meter sprint.**

Men vergelijkt de resultaten van nu met de resultaten van vroeger en gaat helemaal terug tot in 1886. De visualisatie van de lopers op een soort staafdiagram en de uitwerking van het verhaal getuigt van vakmanschap van het team van de **The New York Times** onder leiding van Steve Duenes.

Meer informatie

tinyurl.com/infographicnyt

nytimes.com/by/steve-duenes



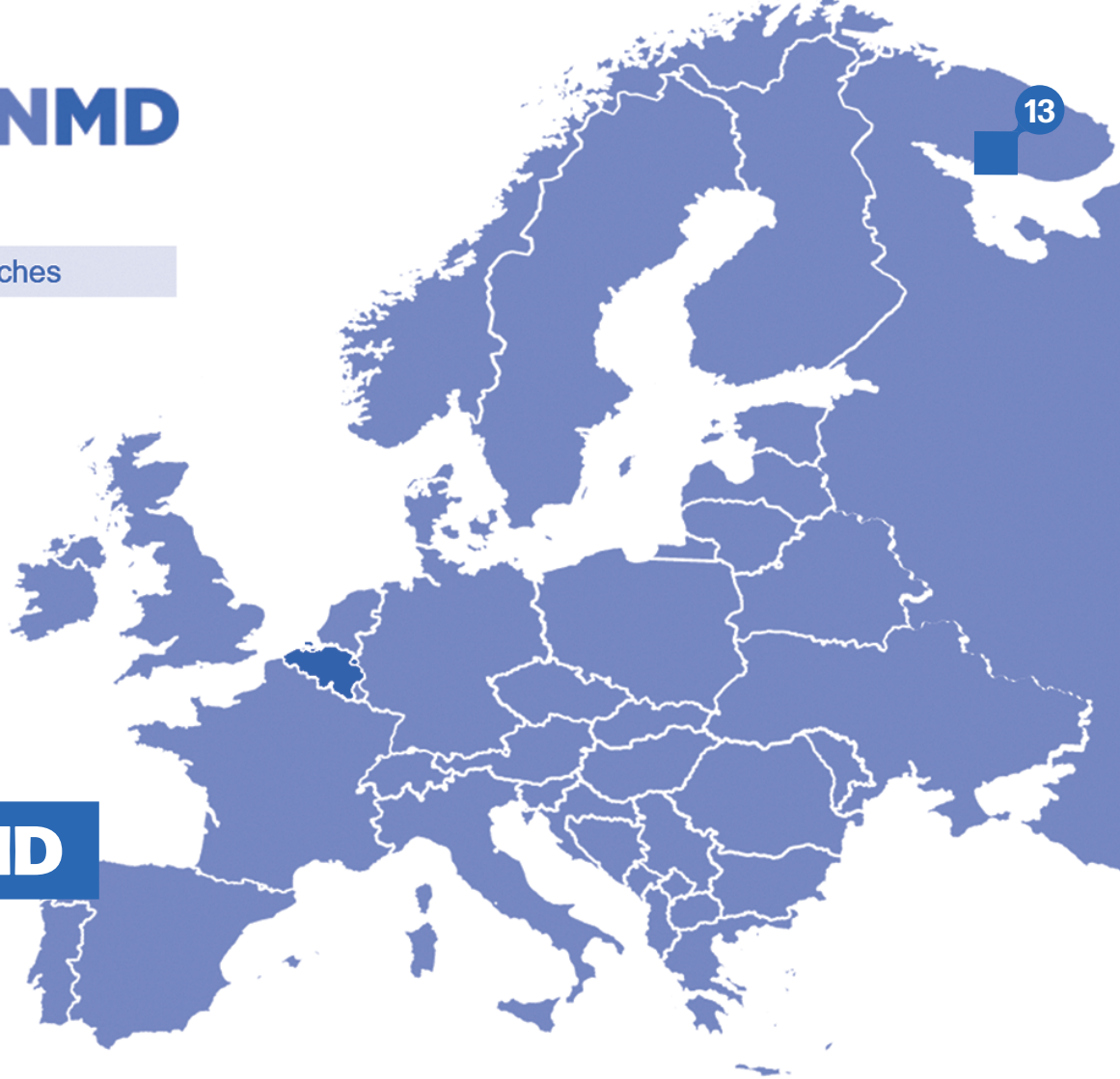
Belgium

Global Top 10 Searches

1. teen
2. compilation
3. omegle
4. mom son
5. french
6. anal
7. step sister

PORN MD

10. sister



PORN MD

Via een interactieve kaart, getiteld 'Global Internet **Porn Habits** Infographic', kan je gaan kijken naar de tien meest ingevoerde zoektermen op pornografische websites in het laatste half jaar. Van Amerika tot Oceanië en van België tot Rusland, niemands seksuele voorkeur blijft geheim.

SHIPMAP

CO² 150,422 t **CONTAINERS** 13,962,939 **DRY** 530,984 kt **LIQUIDS** 388,851 kt **GAS** 59,656,320 m³ **VEHICLES** 10,008,048 kt

SHIPMAP

Dit is een interactieve kaart over de **commerciële scheepvaart**, gebaseerd op miljoenen datapunten in 2012. Dit project vertelt het verhaal over de schaal van de commerciële scheepvaart en probeert daarbij ook de **ecologische impact op de atmosfeer** ervan weer te geven, aan de hand van de koolstofdioxide die daarbij geproduceerd wordt. Dit kan je zien aan de verschildende stipjes op de kaart. Het project werd gerealiseerd door **Kiln**, een bedrijf gespecialiseerd in en bekroond voor dit soort toepassingen.

real time maps: kaarten met “real time data”

Meer informatie

marinetraffic.com
maps.luftdaten.info

flightradar24.com
shipmap.org



KOSTPRIJS SCHOOL

KOSTPRIJS SCHOOL

Dit voorbeeld visualiseert de data op een andere manier dan de andere voorbeelden. Een “explainer” of datavisualisatie gebracht in een leuk entertainend filmpje. Het werd gemaakt door een onderzoekster, Griet De Cort en twee animatoren. Dit vraagt wel enige doorlooptijd: een maand onderzoek en een maand productie van de animatie.

Wat een student aan de ouders en de staat kost, wordt in deze video zorgvuldig uitgelegd.

Meer informatie

youtu.be/I9RoF8PPGmA

tinyurl.com/hoeveelKostEmmasDiploma

02.

**DATA IN
DE PERS**

DE THEORIE, DE METHODE, STAP VOOR STAP

OK. Na deze voorbeelden is het tijd voor wat theorie. We geven eerst wat structuur en gaan vervolgens in detail door een eenvoudig dataproject. Begint het onderweg wat te stomen in je hoofd, panikeer dan niet... Alles komt goed!

Neem deel 02 vast en ga er samen door. Doe dit stap voor stap, want op het einde van dit deel doen we een zelftest!

Heb je niet voldoende bundels? Je kan de kaartjes van de EDUbox “Data in de pers” als pdf downloaden vrt.be/nl/vrtonderwijs/edubox.

Het wordt steeds eenvoudiger om grote datasets te vinden. Door onze digitale wereld, de groeiende maatschappelijke trend van openheid en de wetgeving rond transparantie van bepaalde informatie worden data makkelijker ter beschikking gesteld.

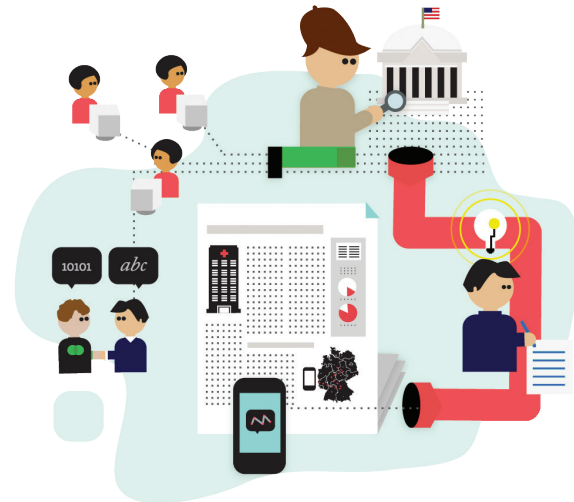


Bekijk ook de reportage van Maarten Lambrechts.
Hij gaat dieper in op dit onderwerp.
nws.vrt.be/EDUbox-data-in-de-pers

DE THEORIE, DE METHODE, STAP VOOR STAP

Een project of productie binnen de datajournalistiek bestaat uit de **volgende drie stappen**: het verzamelen van de data, het begrijpen van de data en het publiceren van data in een duidelijke vorm of in een visueel verhaal.

We baseren ons voor deze theorie op het “data driven journalism handbook”.



1. Data verzamelen
2. Data begrijpen
3. Data overbrengen

02.1 DATA VERZAMELEN

Er zijn een aantal manieren om aan data te geraken.

1. Je kan vertrekken vanuit een bestaande dataset die een persoon, organisatie, groep of instituut heeft opgebouwd.
2. Je kan natuurlijk ook zelf een bevraging uitvoeren om je eigen dataset op te bouwen.

02.1 DATA VERZAMELEN

02.1.1 Bestaande datasets

Er zijn online ontzettend veel open datasets te vinden waarmee je aan de slag kan. Zo hebben Europa, België en Vlaanderen heel grote en open datasets over alle mogelijke maatschappelijke thema's. Deze diensten van de overheden zijn ook heel toegankelijk en hun cijferaanpak helpt je graag verder. De voorwaarde is uiteraard dat het om publieke data gaat, en niet om persoonsgegevens. Naast deze overheidsdiensten zijn er ook tal van instituten en organisaties die datasets opbouwen. Helaas zijn die niet altijd happig om hun vergaarde informatie zomaar vrij te geven.

Voorbeelden van online beschikbare datasets:

- gemeenten en steden: gemeente-en-stadsmonitor.vlaanderen.be
- Vlaanderen: overheid.vlaanderen.be/open-data-portaal
- StatBel: statbel.fgov.be/nl of data.gov.be/nl
- Eurostat: ec.europa.eu/eurostat

Vaak vind je datasets in pdf, excel of in csv (comma separated values). Die kan je makkelijk omzetten naar een datatabel in Google Spreadsheet, Microsoft Excel of SPSS.

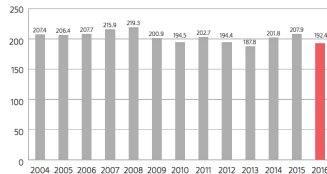
02.1 DATA VERZAMELEN

02.1.1 Bestaande dataset: voorbeeld

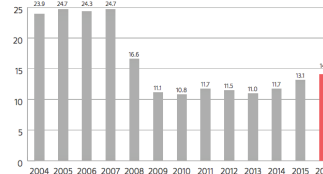
Een voorbeeld van **een bestaande dataset** van Brussels Airport, van het aantal vluchten op Zaventem doorheen de jaren.

Movements per type of traffic

Passenger flights (in thousands)



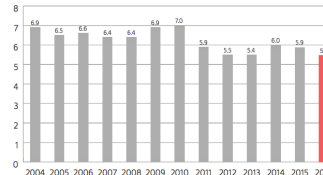
Cargo flights (in thousands)



General aviation, business flights & others (in thousands)



Military flights (in thousands)



02.1 DATA VERZAMELEN

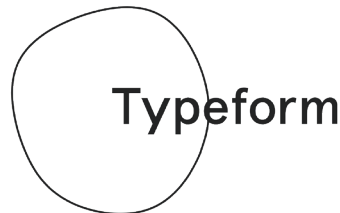
02.1.2 Bevraagde datasets

Naast het enorme online aanbod van datasets, kan je ook zelf een dataset opbouwen. Dat vraagt niet zo'n grote inspanning meer als vroeger. Tegenwoordig heb je online tools waarmee je in een paar minuten een bevraging opstelt en die in nog minder tijd doorstuurt naar de respondenten die je vragen beantwoorden. Zo kan je werken met Google Forms of Type Form, twee heel eenvoudige online software-applicaties.

docs.google.com/forms of www.typeform.com



Google Forms



“HOW DO YOU SOCK?” EEN VOORBEELD

We geven een **voorbeeld** ... Je hoeft nog niets te doen, **volg gewoon even mee.** (of bekijk de instructievideo op ons youtube kanaal EDUbox VRT) We geven kort even ons onderzoek over de sokken als voorbeeld, in hoofdstuk 03 is het aan jullie.

We willen weten welke kleur van sokken mensen dragen en of er verschillen zijn per geslacht. We weten dat dit belachelijk klinkt, want dat is het ook. Maar we willen gewoon een heel eenvoudige dataset opbouwen zodat je in het volgende hoofdstuk helemaal zelfstandig aan de slag kan. Klaar voor onze **“How do you SOCK?”** bevraging?

Opgelet bij het opstellen van een personendatabank!

Van zodra je namen koppelt aan de data die je verzamelt, moet je rekening houden met de nieuwe Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG), beter gekend als de GDPR. Lees meer: gdpr-eu.be/wat-is-gdpr



EDUbox data 01 data verzamelen

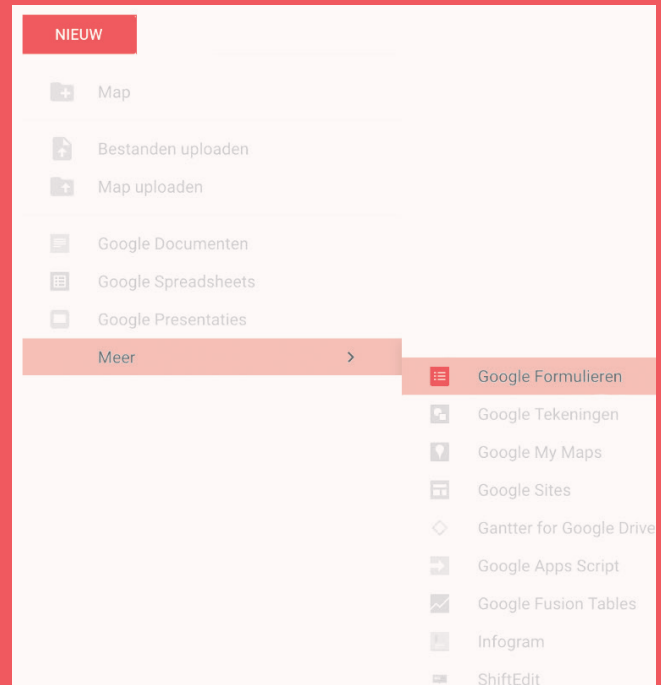
Bekijk het filmpje over hoe je data kan verzamelen.

nws.vrt.be/EDUbox-data-in-de-pers

"HOW DO YOU SOCK?"

stap 1

We maken of openen een Google account, gaan naar de Drive, en klikken op: **NIEUW** ► **Google Formulieren**



"HOW DO YOU SOCK?"

stap 2

We geven onze bevraging een naam:
"sokken bevraging".

We stellen twee vragen:

1. Welke kleur van sokken draag jij?
2. Wat is je geslacht?

Zo kunnen we misschien verbanden zien.

sokken bevraging

welke kleur van sokken draag jij ?

- ☐ wit
- ☐ zwart
- ☐ kleur

geslacht

- ☐ m
- ☐ v
- ☐ o

"HOW DO YOU SOCK?"

stap 3

Via de knop **Verzenden** kunnen we onze bevraging onder andere verspreiden via sociale media, online media of mail.

Van zodra er reacties binnen zijn, klikken we vervolgens op **Reacties** en gaan dan naar de spreadsheet via het groene icoon rechtsboven.



02.2 DATA BEGRIJPEN

Eenmaal je een dataset hebt gevonden of opgebouwd, maak je die best zo correct en duidelijk mogelijk. Dat kan met softwareprogramma's zoals numbers, excel, spreadsheet,...

Een spreadsheet is simpelweg een tabel met cellen, in rijen en kolommen. In die cellen kan je data (tekst of cijfers) inbrengen waarop je dan verschillende soorten bewerkingen kan uitvoeren. Nadien kan je die nog visualiseren met grafieken.

De mogelijkheden zijn onuitputtelijk wanneer je excel of spreadsheet heel goed onder de knie hebt. Maar hou het simpel in het begin. Je start best met eenvoudige datasets, bewerkingen en grafieken en bouw zo je kennis op.



EDUbox data 02 data begrijpen

Bekijk het filmpje over hoe je data kan begrijpen.

nws.vrt.be/EDUbox-data-in-de-pers

"HOW DO YOU SOCK?"

stap 4

We openen onze spreadsheet en we zien al een paar antwoorden van de respondenten.

We houden het bewust even klein voor deze oefening, zo blijft alles makkelijker en overzichtelijker wanneer we er bewerkingen op loslaten.

Tijdstempel			
	A	B	C
1	Tijdstempel	kleur	geslacht
2	5-3-2018 13:12:16	wit	m
3	5-3-2018 13:12:27	zwart	v
4	5-3-2018 13:14:42	wit	m
5	5-3-2018 13:49:42	zwart	m
6	5-3-2018 13:49:54	zwart	v
7	5-3-2018 13:50:02	zwart	v
8	6-3-2018 8:35:25	kleur	v
9	6-3-2018 8:35:33	wit	m
10	6-3-2018 8:35:50	kleur	o
11	8-3-2018 8:08:24	kleur	v
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

"HOW DO YOU SOCK?"

stap 5

We selecteren kolom B en we starten een **draaitabel**. Dat is een tabel die datalijsten in spreadsheets op een dynamische manier kan samenvatten, rangschikken, groeperen en bewerken. Klik in **Menu** op **Gegevens** en vervolgens op **draaitabel**.

We zijn benieuwd naar de aantallen van de sokken per kleur. De **rijen** stellen we in op "kleur" en bij de **waarden** doen we een optelling "COUNTA".

The screenshot shows a spreadsheet on the left and a 'Editor voor draaitabel' (Pivot Table Editor) on the right.

Spreadsheet:

A	B
kleur	COUNTA van kleur
kleur	0
wit	3
zwart	3
	4

Editor voor draaitabel:

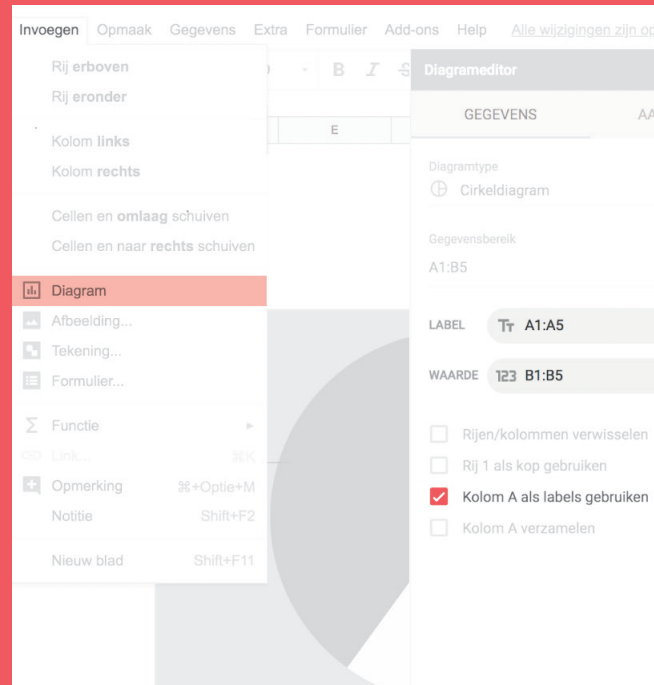
- Formulierreacties 1'B:B**
- Voorgesteld:** [dropdown]
- Rijen:** TOEVOEGEN
 - kleur** [X]
 - Volgorde: Oplopend [dropdown]
 - Sorteren op: kleur [dropdown]
 - ☐ Totalen weergeven
- Kolommen:** TOEVOEGEN
- Waarden:** TOEVOEGEN
 - kleur** [X]
 - Samenvatten op: COUNTA [dropdown]
 - Weergeven als: Standaard [dropdown]

"HOW DO YOU SOCK?"

stap 6

We voegen ook al een diagram in en finetunen de instellingen om een zo duidelijk mogelijke visualisatie van de data te krijgen.

Door op de elementen van de grafiek te klikken, krijg je een venster waar je eigenschappen als kleur en grootte kan aanpassen.



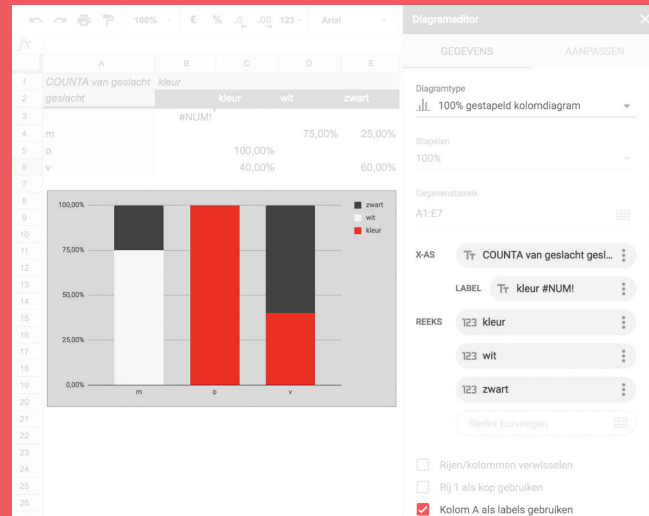
"HOW DO YOU SOCK?"

stap 7

We selecteren twee kolommen om na te gaan of het geslacht een impact heeft op het dragen van witte, zwarte of gekleurde sokken. Mannen dragen duidelijk iets meer wit en vrouwen meer zwart, maar ook veel kleur. Kleur manifesteert zich 100% bij niet-gespecificeerd.

Conclusie

Mannen dragen duidelijker iets meer wit en vrouwen meer zwart, maar ook veel kleur. Kleur manifesteert zich 100% bij niet-gespecificeerd.



EDUbox data 03 data overbrengen

Bekijk het filmpje over hoe je data kan overbrengen.

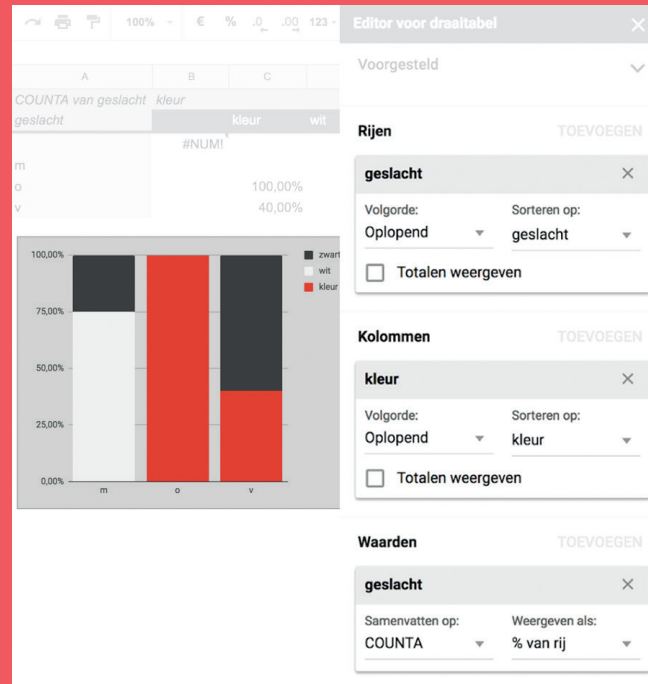
nws.vrt.be/EDUbox-data-in-de-pers

“HOW DO YOU SOCK?”

stap 8

We tonen nog even de eigenschappen van de draaitabel.

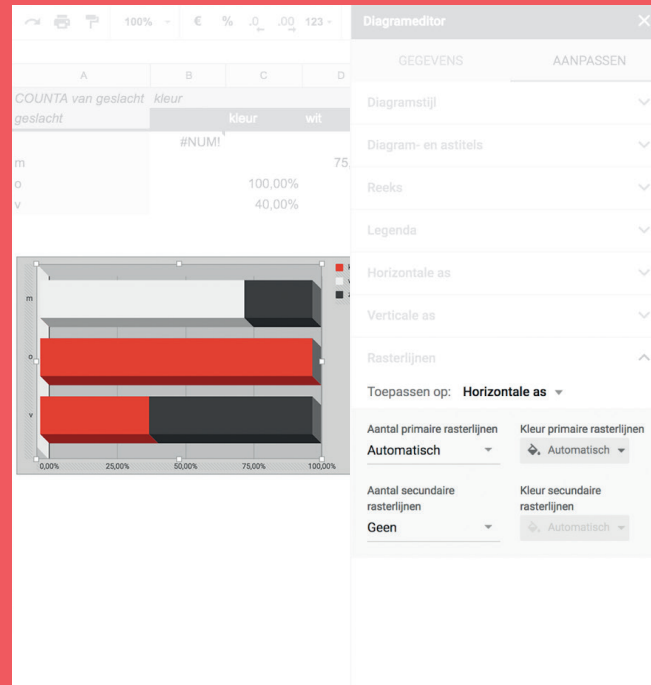
Maar je kan het evengoed allemaal omdraaien. Het hangt er een beetje van af naar wat je op zoek bent.



"HOW DO YOU SOCK?"

stap 9

We proberen verschillende richtingen, kleuren, vormen, weergaven, ... uit.



NOG EVEN OPGELET!

Er lijkt in ons onderzoek een verband te zijn tussen geslacht en de kleur van de sokken. Maar dat is **niet per se een oorzakelijk verband**. Een oorzakelijk verband is niet te verwarren met een correlatie of samenhang van gegevens. **Een correlatie** kan je enkel berekenen als je vertrekt vanuit numerieke datasets.

Bijvoorbeeld de correlatie / samenhang tussen leeftijd en lengte is bijna 1. Lengte correleert in dat geval heel sterk met je leeftijd.

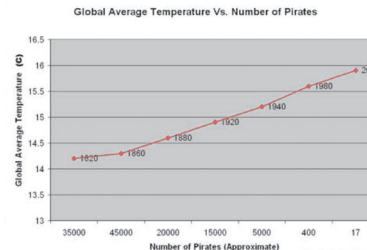
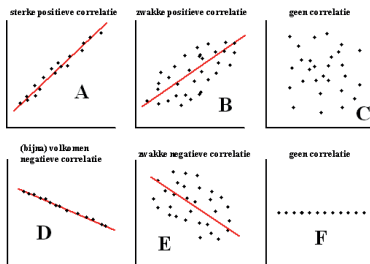
NOG EVEN OPGELET!

De mate van correlatie / samenhang tussen twee variabelen (bv. leeftijd en lengte) wordt uitgedrukt in **de correlatiecoëfficiënt**. De waarde daarvan kan variëren tussen -1 en +1.

Daarbij betekent:

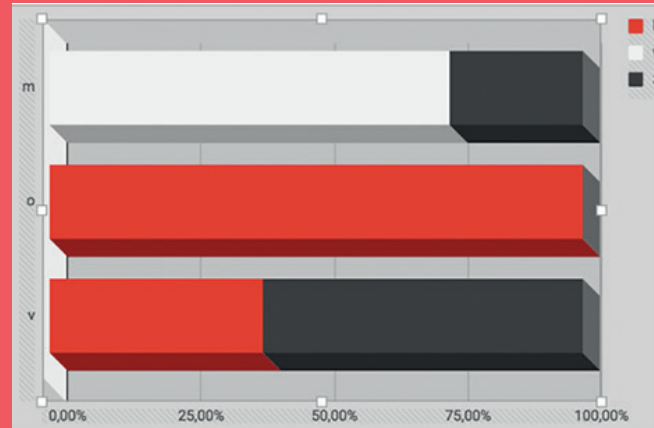
- 0** geen lineaire samenhang
- +1** een perfecte positieve lineaire samenhang
- 1** een perfecte negatieve lineaire samenhang.

Dit kan soms leiden tot vreemde vaststellingen en soms ook foute conclusies.



“HOW DO YOU SOCK?”

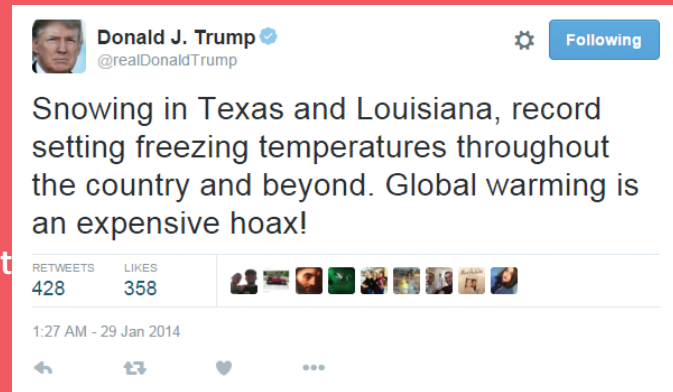
Het lijkt in ons onderzoek, dat mannen meer wit dragen, en vrouwen meer zwart. Er is dus een samenhang te vinden in de cijfers, maar het geslacht is geen oorzaak voor het dragen van een bepaalde soort sok. En heeft dit onderzoek wel voldoende mensen bevraagd om een juiste uitspraak daarover te doen?



"HOW DO YOU SOCK?"

Een goede journalist wil meer weten en gaat daarom altijd op zoek naar experts of andere bronnen om mogelijke verklaringen of oorzaken te vinden.

Het lijkt simpel en logisch, maar veel te vaak worden cijfers en data wel eens fout geïnterpreteerd. Verband, samenhang, correlatie en oorzaak worden dan door elkaar gebruikt. Bespreek kort in groep.



02.3 DATA OVERBRENGEN

Eenmaal we de data verzameld hebben en duidelijke inzichten hebben in trends, verbanden of correlaties, kunnen we het verhaal vertellen binnen een bepaald medium. Ook daarvoor zijn er online een heleboel tools te vinden.

Afhankelijk van wat je wil vertellen, kies je de meest geschikte tool. Er zijn betalende tools (bijvoorbeeld LocalFocus, Tableau of Datawrapper) maar een heleboel zijn gewoon gratis (zoals Canva en Pictochart). Kijk maar even in deze verzamelingen:

datajournalism.tools
nl.pinterest.com/journalismtools



02.3 DATA OVERBRENGEN

Natuurlijk kan je, zoals de high-end producties, ook “from scratch” aan de slag. Met Adobe illustrator, photoshop, indesign, in HTML en CSS of met een heleboel Javascript Libraries. Deze willen we je ook niet onthouden:

sites.google.com/site/fusiontablestalks/stories

developers.google.com/chart/interactive/docs/gallery

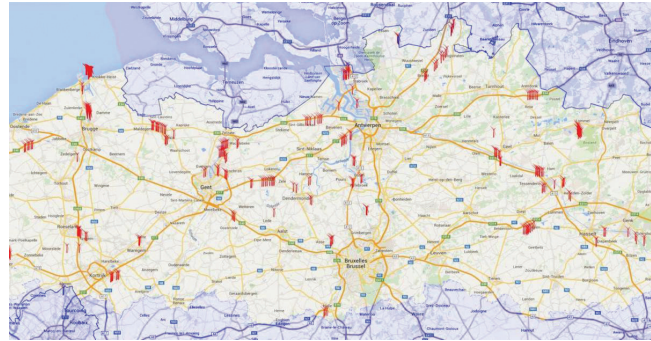
knightlab.northwestern.edu

tagxedo.com



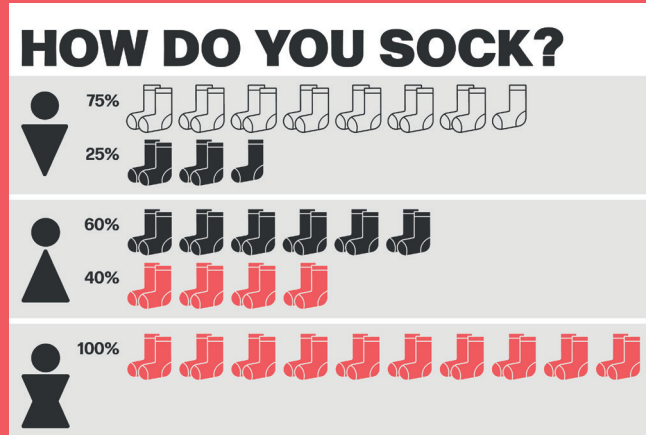
02.3 DATA OVERBRENGEN

Wanneer het interessant is om iets geografisch voor te stellen, kan je “mapping” gebruiken. Bijvoorbeeld voor de weergave van windturbines in Vlaanderen. Ook hier heb je interessante tools. Een voorbeeld met Google Maps.



"HOW DO YOU SOCK?"

Wil je deze ietwat **saai**e grafiek **leuk**er **voorstellen**, maak dan gebruik van grafische programma's op je computer. Wil je snel vooruit gaan, gebruik dan iconen van bv. The Noun Project. Deze zijn gratis en vrij (creative commons) te gebruiken, maar wel even de maker vermelden bij publicatie.



Iconen gemaakt door : Junie, KR en Mona Sharma

02.

EVEN

HERHALEN IN

EIGEN WOORDEN

EVEN HERHALEN

Besprek in groep wat jullie geleerd hebben.

oefening 01

Zet in de juiste volgorde en vertel waar de woorden voor staan!

Data overbrengen Data verzamelen Data begrijpen

oefening 02

Geef een paar voorbeelden waar en waarover je data kan vinden en vooral wat zou je er mee kunnen vertellen.

oefening 03

Zoek de verschillen.

Trend Verband Evolutie Correlatie Oorzaak

Oplossingen vind je op nws.vrt.be/EDUbox-data-in-de-pers

03.

AAN DE SLAG

GENOEG THEORIE, NU ACTIE

Werk per duo of trio en daag jezelf uit. Hoe doe je dat?

- Kies zelf een onderwerp.
- Stel je bevraging op of duik in bestaande datasets.
- Zoek naar verbanden of correlaties.
- Vergeet de drie stappen niet!

1. Data verzamelen
2. Data begrijpen
3. Data overbrengen

Zit je even vast? Laat je dan inspireren door “How do you SOCK?”.

Vertrek je van een bevraagde dataset? Vraag aan iedereen in de klas om je bevraging in te vullen. Zo verzamel je snel data om trends, evoluties, correlaties... te zien en komt je groepje misschien wel op het spoor van een nieuwsprimeur. Een echte scoop!

Benieuwd naar jullie datajournalistieke scoop en jullie visualisatie.

OEFENING 1

Maak een **bevraagde** data-set;
zoek een trend, een **verband**, een correlatie, een oorzaak of een evolutie;
vanuit een bepaalde **doelgroep**, geografische gebied, meerderheid of minderheid;
over een specifiek maatschappelijk thema. (En dat kan echt alles zijn!)

Tip:

- Waarover wil je iets te weten komen?
- Welke vragen moet je hiervoor stellen?

Heb je tijd over? Maak een nieuwsverhaal over je onderzoek of over een onderzoek van een van de andere groepjes in de klas. Kijk kritisch naar de cijfers. Klopt dit wel? Wat zeggen experts?

OEFENING 2

Vertrek vanuit een **bestaande** data-set;
zoek een trend, een **verband**, een correlatie, een oorzaak of een evolutie;
vanuit een bepaalde **doelgroep**, geografische gebied, meerderheid of minderheid;
over een specifiek maatschappelijk thema. (En dat kan echt alles zijn!)

Je vindt over bijna alles datasets, zelfs over sokken (zie hoofdstuk: 02.1 data verzamelen), maar we hebben er ook enkele voor jullie klaargezet op:
vrt.be/nl/vrtonderwijs/edubox.

04.

DATA

IN DE PERS

Wil je na nog meer weten over datajournalistiek? Dan hebben we nog een paar interessante video's en boeken voor jou over dit onderwerp. Veel plezier met je eigen dataproject!

YOUTUBE instructables, reportages en documentaires
www.youtube.com/channel/UCkgb9YcOf3-J1HbELmFmkFQ

INSTAGRAM beste en slechtste voorbeelden uit de datajournalistiek
[instagram.com/eduboxvrt](https://www.instagram.com/eduboxvrt)

FACEBOOK edubox community page
[facebook.com/eduboxvrt](https://www.facebook.com/eduboxvrt)

PINTEREST de beste tools voor datajournalistiek
[pinterest.com/eduboxvrt](https://www.pinterest.com/eduboxvrt)

MEDIUM meer info en toelichting bij doos, "Data in de pers"
medium.com/eduboxvrt

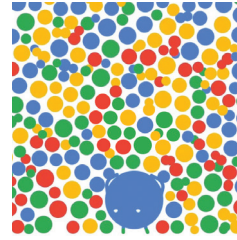
A Practical Guide to

**Designing
with Data****A Practical Guide to
Designing with
Data** (ENG)

In recent years, the terms Visualization, Infographic and others have been

bantered around with almost no regard to their use or meaning. There is a new vernacular emerging in the realms of data representations, but that doesn't mean we can ignore the much simpler origins and best practices of charts and graphs.

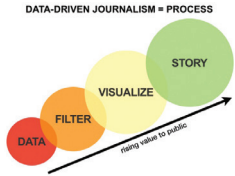
tinyurl.com/boxDJdwd

**Newsrab with google**

(ENG) Unprecedented computing power – and access to data – have empowered journalists to find insights and tell

stories never before possible. But the field requires significant resources, training, and collaboration to become a universal skill set for all journalists.

newslab.withgoogle.com/tout/data-journalism



data driven journalism

skills Om helemaal in de “data driven journalism” aan de slag te gaan heb je een heleboel skills

nodig. Vaak ontstaan dit soort producties binnen multidisciplinaire teams met deze skill-sets: wiskunde, statistiek, excel, programmeren (html, CSS, JS, python, ...), grafische visualisatie (vaak Adobe), journalistieke kennis (story, deontologie, ...) maar ook data analytics, nlp, networks, databases, algoritmes, ...

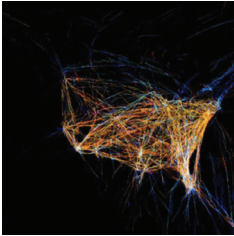
poynter.org/news/10-tools-can-help-data-journalists-do-better-work-be-more-efficient



gdpr/avg (info) (of ook Algemene Verordening Gegevensbescherming – AVG genoemd) gaat over het beheer en de beveiliging van

persoonlijke gegevens van Europese burgers. Als organisatie moet u vanaf mei 2018 kunnen aantonen welke persoonsgegevens u verzamelt, hoe u deze data gebruikt en hoe u ze beveiligt (of u dit nu in uw datacenter of in de cloud buiten de EU beheert).

gdpr-eu.be/wat-is-gdpr/



Journalism in the age of data (ENG)

Journalists are coping with the rising information flood by borrowing data

visualization techniques from computer scientists, researchers and artists. Some newsrooms are already beginning to retool their staffs and systems to prepare for a future in which data becomes a medium. But how do we communicate with data, how can traditional narratives be fused with sophisticated, interactive information displays?

datajournalism.stanford.edu



The definitive handbook for telling stories with data.

(ENG) Downloaded over 150,000 times, the Data Journalism

Handbook is one of the world's leading journalism resources, used by students, researchers and practitioners learning about the state of the ever-evolving field of data journalism. A new second edition produced by the European Journalism Centre, in partnership with Google News Lab, will be available in four languages in 2018.

datajournalismhandbook.org



DATA + DESIGN (ENG)

Whether you're writing an article for your newspaper, showing the results of a campaign, introducing your

academic research, illustrating your team's performance metrics, or shedding light on civic issues, you need to know how to present your data so that other people can understand it. Regardless of what tools you use to collect data and build visualizations, as an author you need to make decisions around your subjects and datasets in order to tell a good story. And for that, you need to understand key topics in collecting, cleaning, and visualizing data.

infoactive.co/data-design



Hans Rosling's (ENG)

famous lectures combine enormous quantities of public data with a sport's commentator's style to

reveal the story of the world's past, present and future development. Now he explores stats in a way he has never done before - using augmented reality animation. In this spectacular section of 'The Joy of Stats' he tells the story of the world in 200 countries over 200 years using 120,000 numbers - in just four minutes. Plotting life expectancy against income for every country since 1810, Hans shows how the world we live in is radically different from the world most of us imagine.

youtu.be/jbkSRLYSojo