

DATA LITERACY

HOW TO NOT GET LOST IN THE JUNGLE OF DATA



EXIT



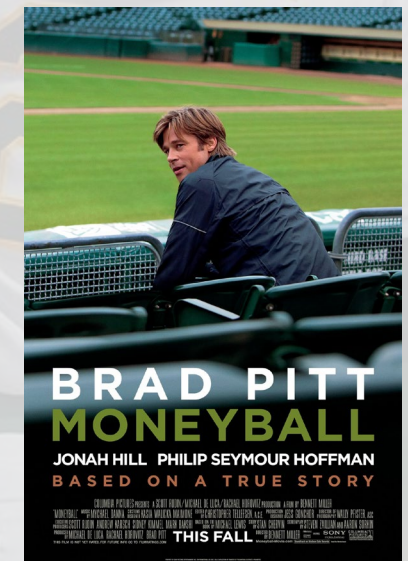
OAKLAND ATHLETICS

- Zoveel mogelijk wedstrijden winnen
- Uitdagingen:
 - Beperkt budget
 - De beste spelers verlaten team na elk seizoen voor de 'grote clubs'

"The problem we're trying to solve is that there are rich teams and there are poor teams. Then there's 50 feet of crap, and then there's us."

- Hoe los je dat structurele probleem op als een kleine speler?
- It's all about getting things back to one number

MLB Team Salaries

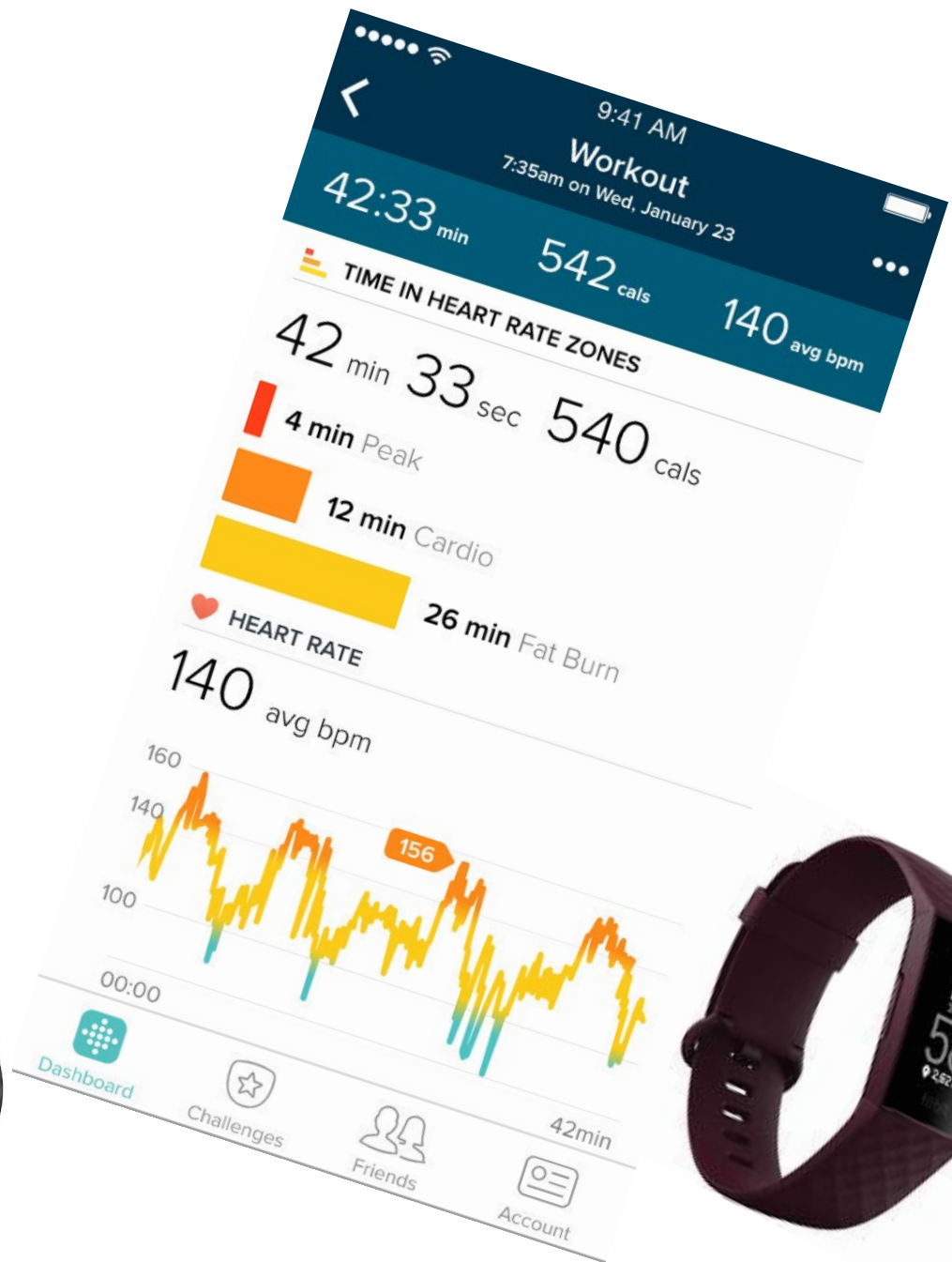
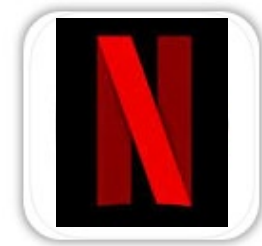


DATA LITERACY

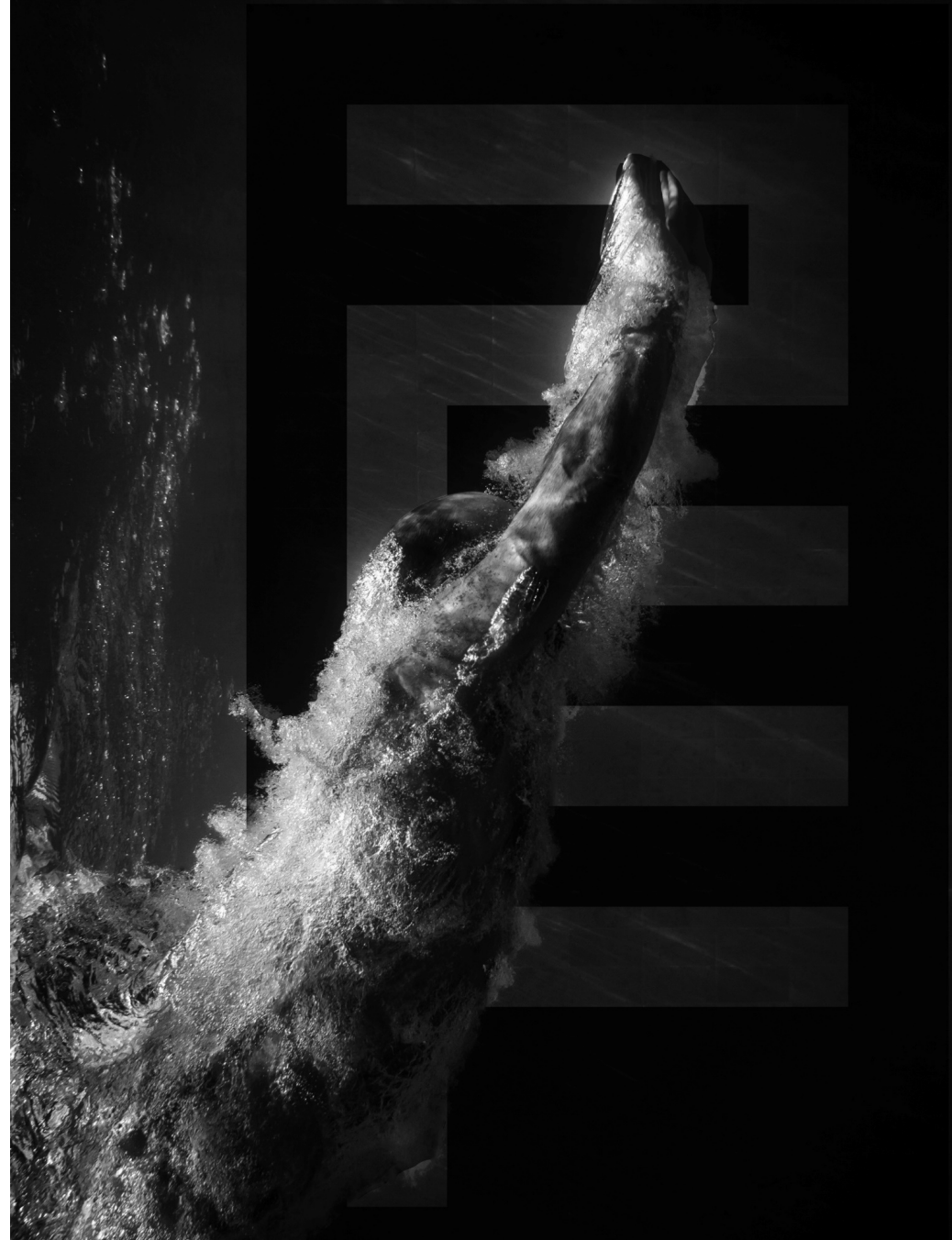
HOW TO NOT GET LOST IN THE JUNGLE OF DATA

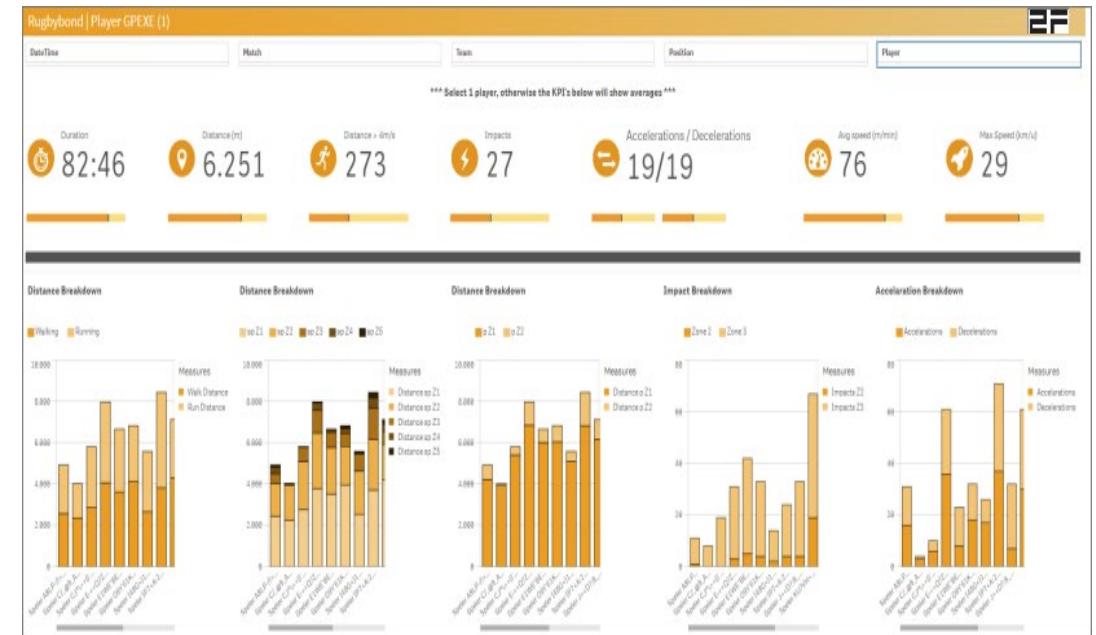
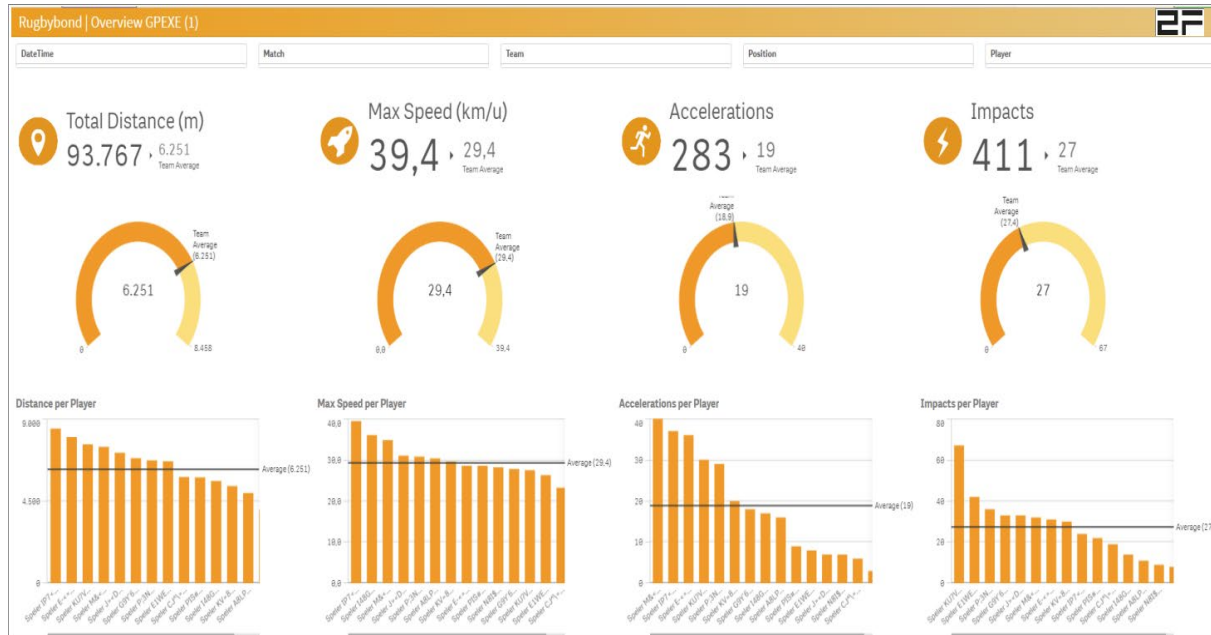
DATA IN HET DAGELIJKSE LEVEN

We zijn het ons vaak niet eens bewust!



SLIM DATA GEBRUIK IN DE SPORTWERELD!



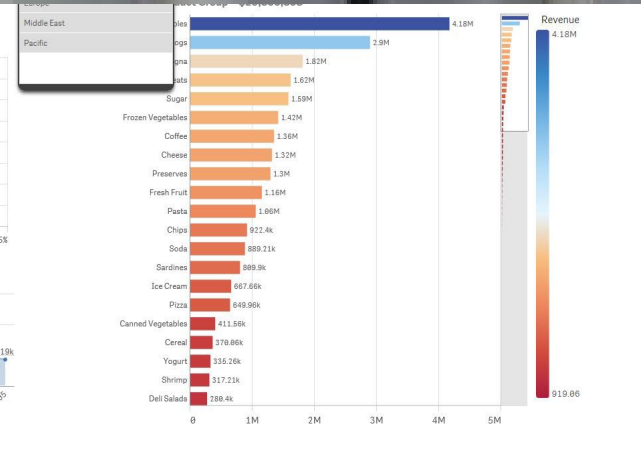
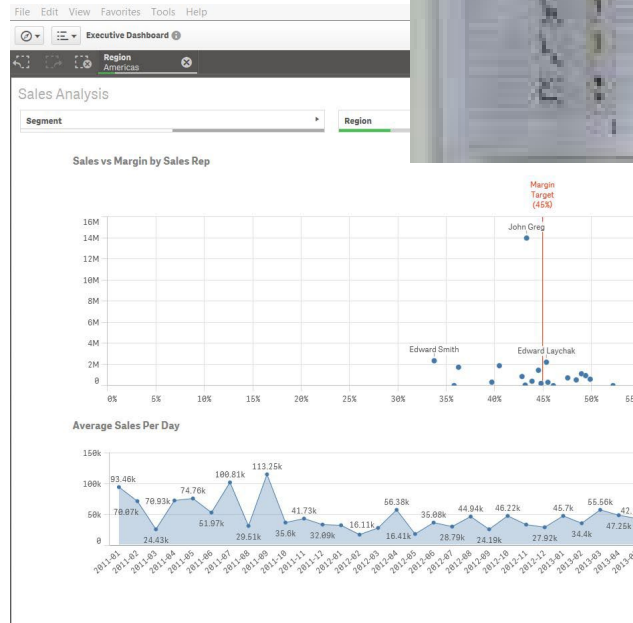
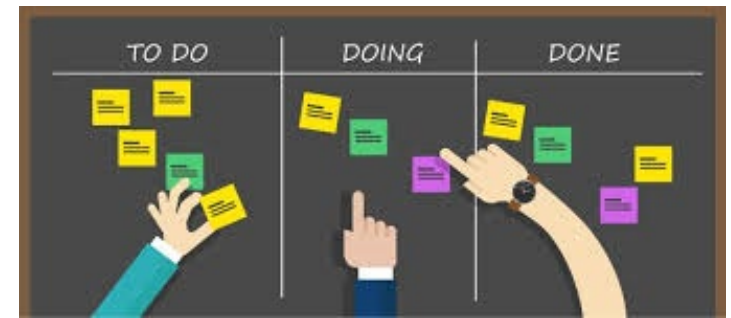


DAGELIJKSE DATA OP DE WERKVLOER?

Top Tech Companies that Rule the World

	Symbol	Company	Stem Price	Last Price	% Change	Market Cap (B)
1	NVDA	NVIDIA Corporation	\$424.00	\$411.17	-3.01%	\$750.23
2	AMD	Advanced Micro Devices	\$50.00	\$28.48	-43.24%	\$30.58
3	AMZN	Amazon.com	\$1,800.00	\$1,501.75	-16.57%	\$1,800.00
4	FB	Facebook	\$201.45	\$140.88	-30.08%	\$201.45
5	GOOG	Alphabet	\$1,119.97	\$1,254.00	11.92%	\$1,119.97
6	MSFT	Microsoft Corporation	\$112.00	\$125.01	11.61%	\$112.00
7	INTC	Intel Corporation	\$32.00	\$48.00	49.99%	\$32.00
8	PLTR	Palantir Technologies	\$16.00	\$17.00	6.25%	\$16.00
9	ATVI	Activision Blizzard	\$42.14	\$48.75	15.68%	\$42.14
10	INTC	Intel Corporation	\$32.00	\$48.00	49.99%	\$32.00
11	RYL	Paycom Software	\$100.00	\$107.00	7.00%	\$100.00
12	AMBA	Arista Networks	\$100.00	\$100.00	0.00%	\$100.00
13	EA	Electronic Arts	\$60.00	\$64.00	6.67%	\$60.00
14	CVR	Calsonic	\$100.00	\$115.54	15.54%	\$100.00
15	TELA	Teladelta	\$10.00	\$18.00	80.00%	\$10.00

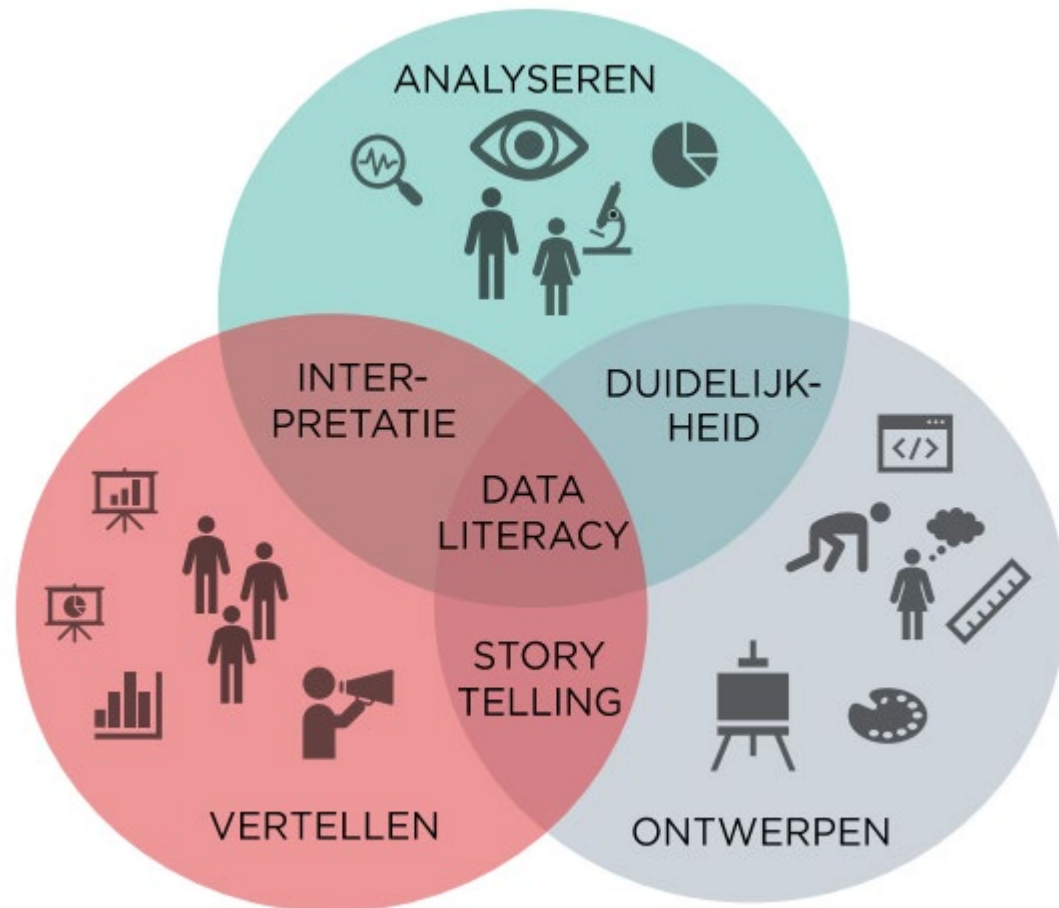
Based on "Tech Stocks That Rule The Market" by Yahoo Finance



Verandering op de werkvloer

- Vroeger
 - IT gedreven
 - Lange doorlooptijden
 - Geen structuur vanuit de business
 - Weinig overdracht en betrokkenheid
 - Dus ook slechte adoptie daardoor
- Nu/toekomst
 - Business gedreven
 - Noodzaak tot veel sneller schakelen
 - Meer betrokkenheid vanuit de business (vanaf begin)
 - Betere adoptie

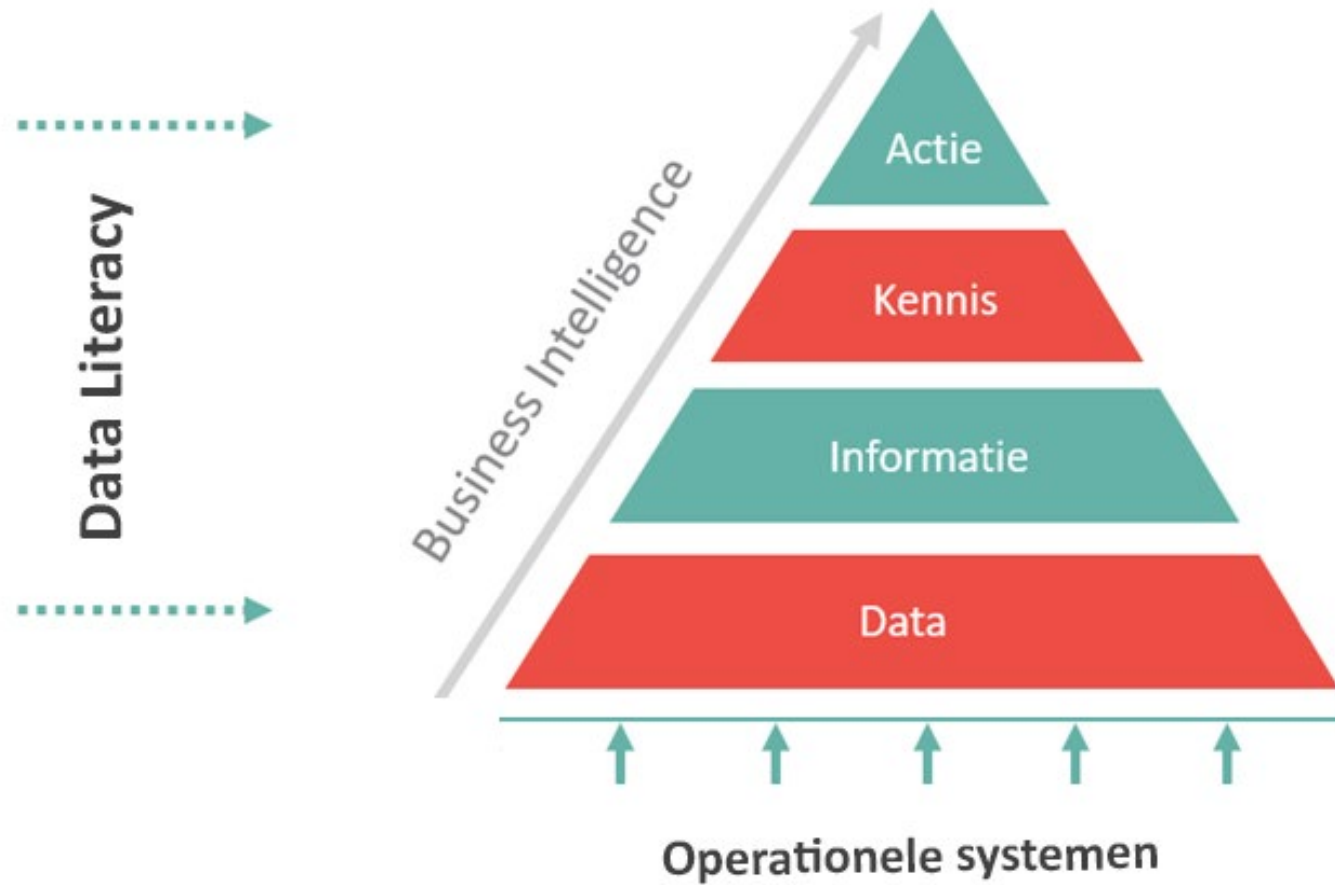
WAT IS DATA LITERACY?



DATA LITERACY IS THE ABILITY TO READ, TO WORK WITH, ANALYZE AND ARGUE WITH DATA!

Onafhankelijk van je rol, skillset of toolset!!

DE ESSENTIE!



BIJKOMEND VOORDEEL: SNELHEID EN EFFICIENTIE

HIGH -SPEED 

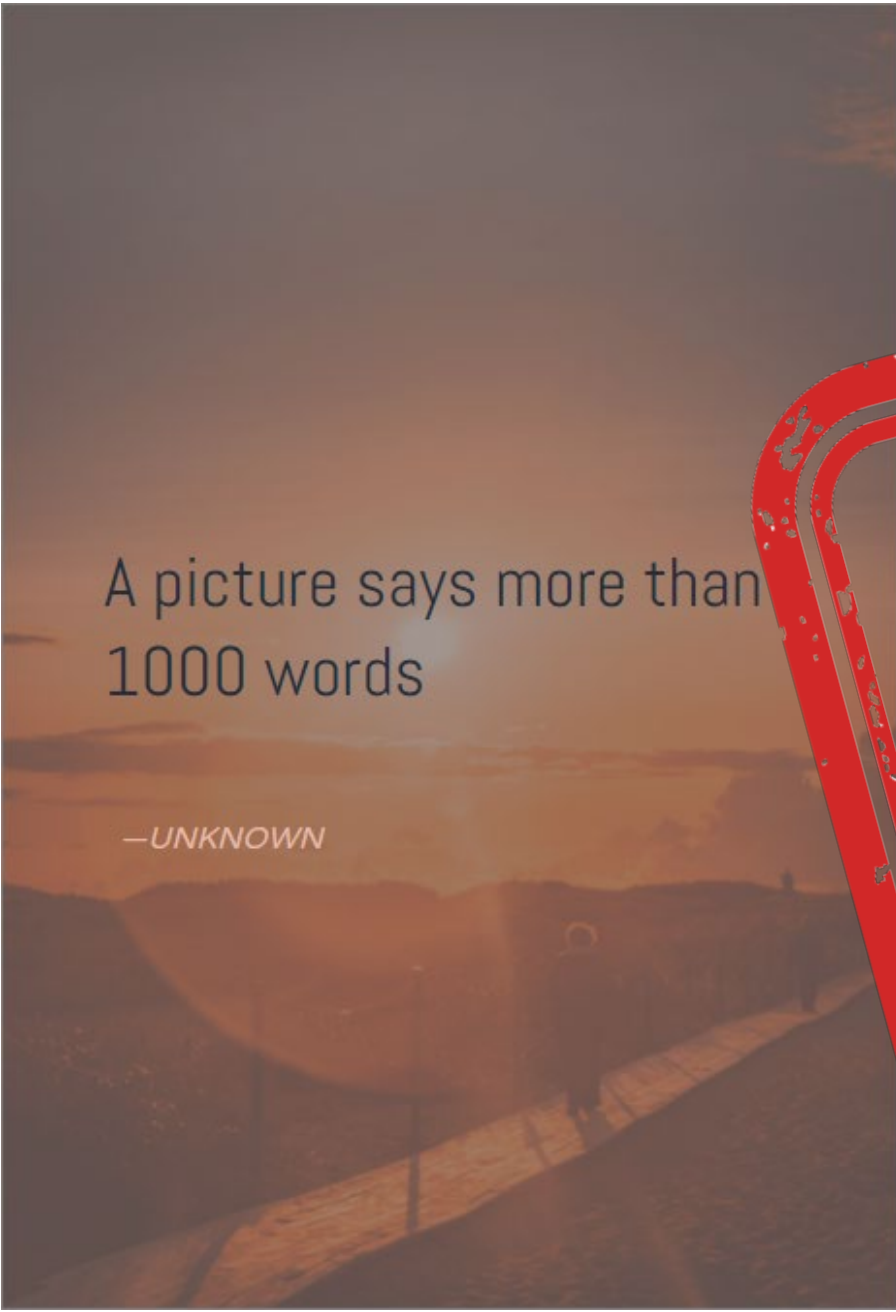


VERY SLOW 



 Collecting data & information

 Analyse & decide



A picture says more than
1000 words

—UNKNOWN



IF YOU KNOW
HOW TO READ IT

WOLF
BLITZ

The
Guardian

Any chart,

No matter how

well designed, will

mislead us if we don't

pay attention to it!



Misleidende grafieken

Wat mist er?

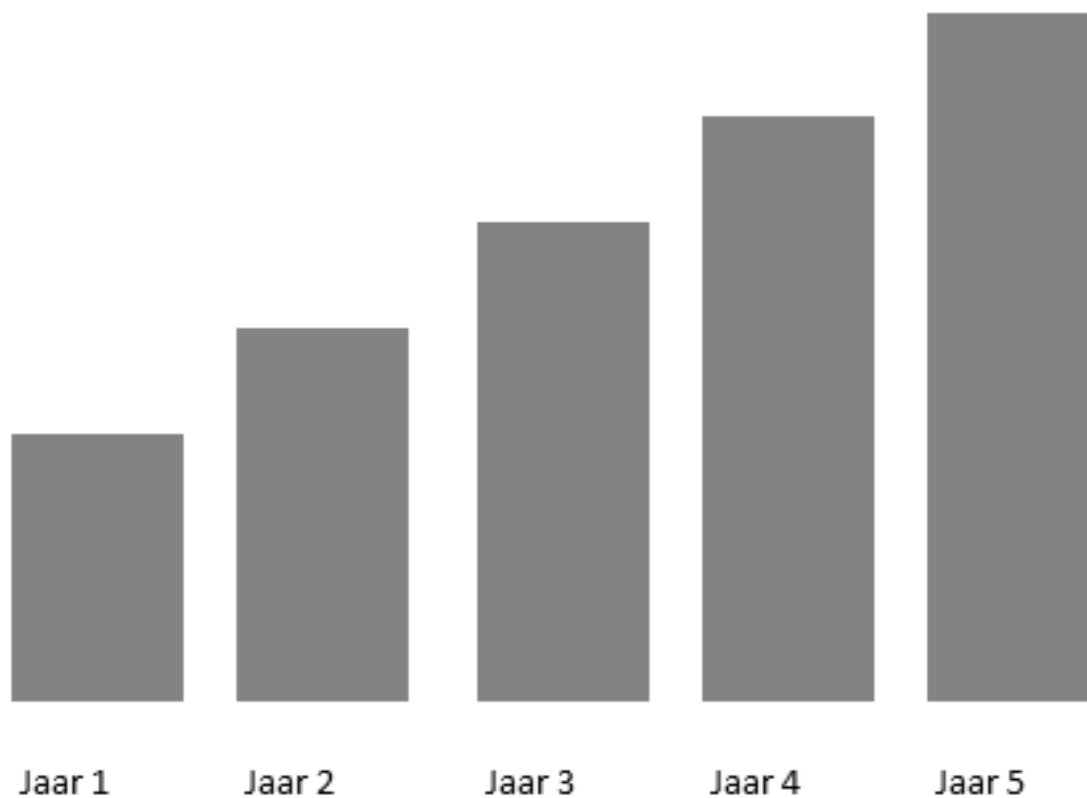
- De Y-as!

Jij bent eindverantwoordelijke en krijgt de volgende grafiek vanuit het management.

Gaan de zaken goed?

Gaan de zaken goed?

Netto resultaat per Jaar



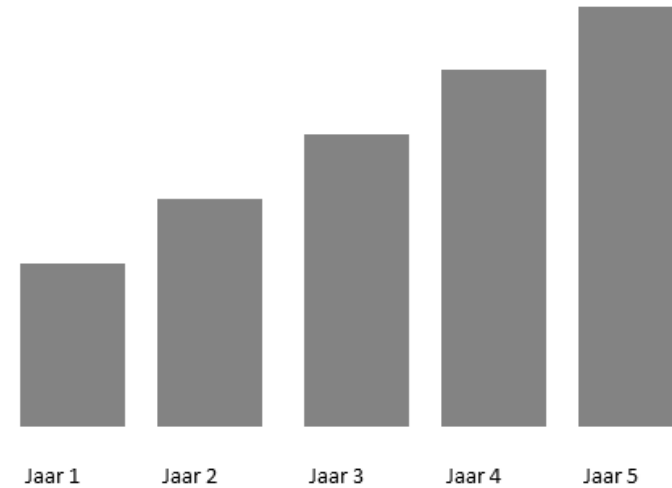
Misleidende grafieken

Beter?

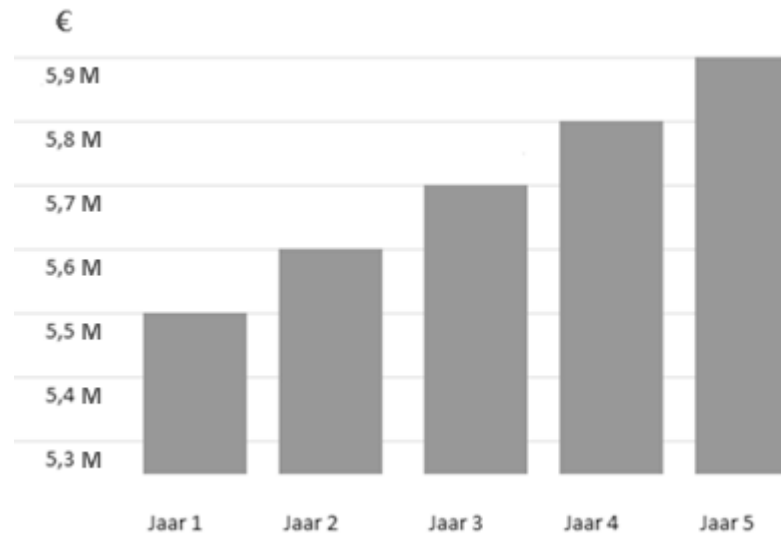
Of is er nog iets aan de hand?

- De Y-as begint niet bij 0!
Daardoor vertekend beeld!

Resultaat per Jaar



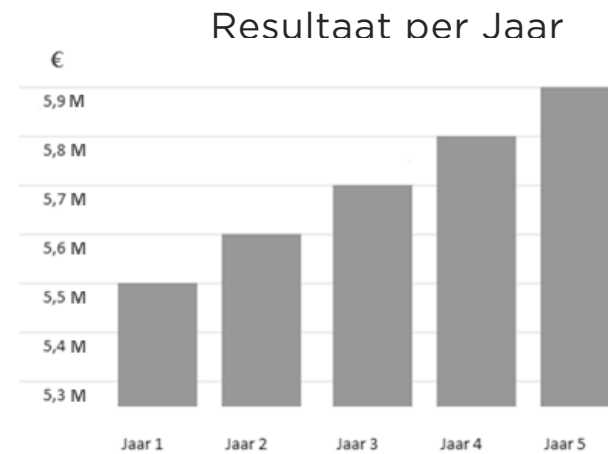
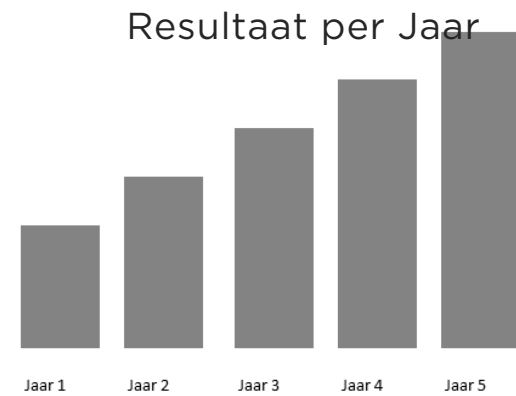
Resultaat per Jaar



Misleidende grafieken

Blijkbaar toch niet zo'n sterke groei!

Context is erg belangrijk: zo min mogelijk ruimte voor interpretatie



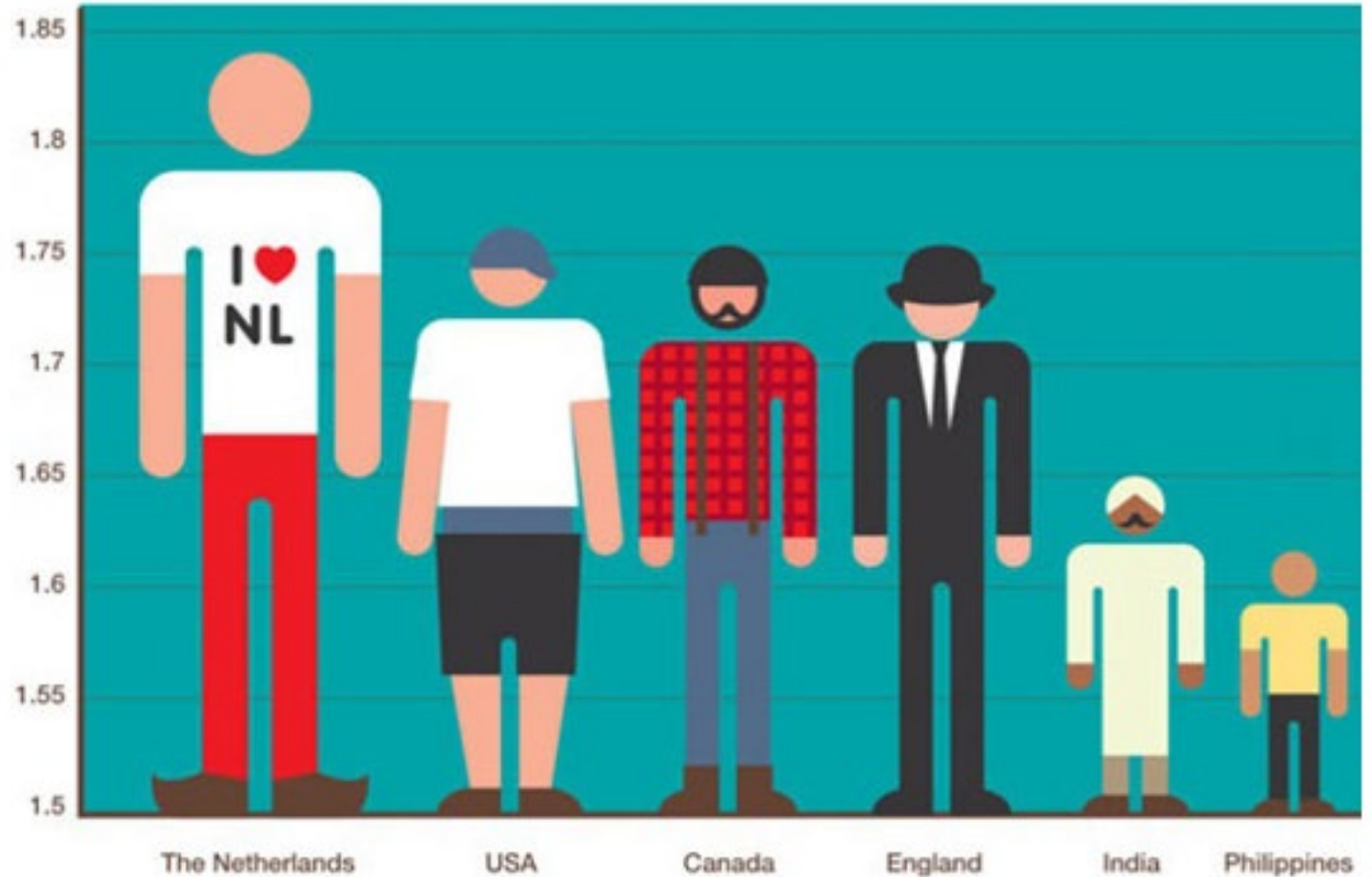
DATA LITERACY

BEGRIJPEN WAT JE ZIET

De as begint niet bij 0,
het is een vervormde
weergave

LOOKING DOWN ON THE REST OF THE WORLD

(Average male height in m)



DATA LITERACY

BEGRIJPEN WAT JE ZIET

Als de staafhoogte slechts
cosmetisch van aard is.



DATA LITERACY

BEGRIJPEN WAT JE ZIET

Gepubliceerd in de mei 2020 editie van Fortune Magazine, om te laten zien hoe Seattle naar een flattend curve bewoog. Maar ja, de data ondersteunde deze conclusie niet dus heeft men een variabele Y-as waarde gebruikt.



The bullet hole misconception

- WWII geallieerden bommenwerpers
- Statistieken per 100 bemanningsleden:
 - 45 gedood
 - 6 zwaar gewond
 - 8 gevangen genomen
 - 41 keerden terug

Dit moest beter! Maar hoe?



The bullet hole misconception

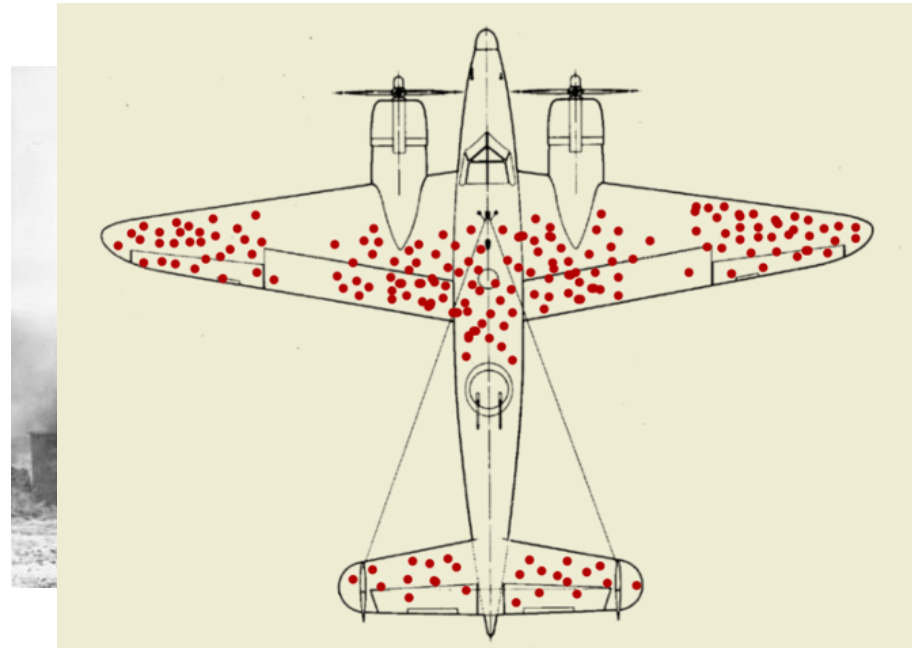
Dit moest beter! Maar hoe?

Bommenwerpers beter bepanseren!!

Waar bepansering aanbrengen??

Na elke missie werden bommenwerpers nagekeken en de kogelgaten werden opgeteld.

De meeste schade in 3 gebieden:



Romp



Vleugels



Staat



The bullet hole misconception

Waar bepansering aanbrengen??

Duidelijk: De zwaarst beschadigde gebieden.



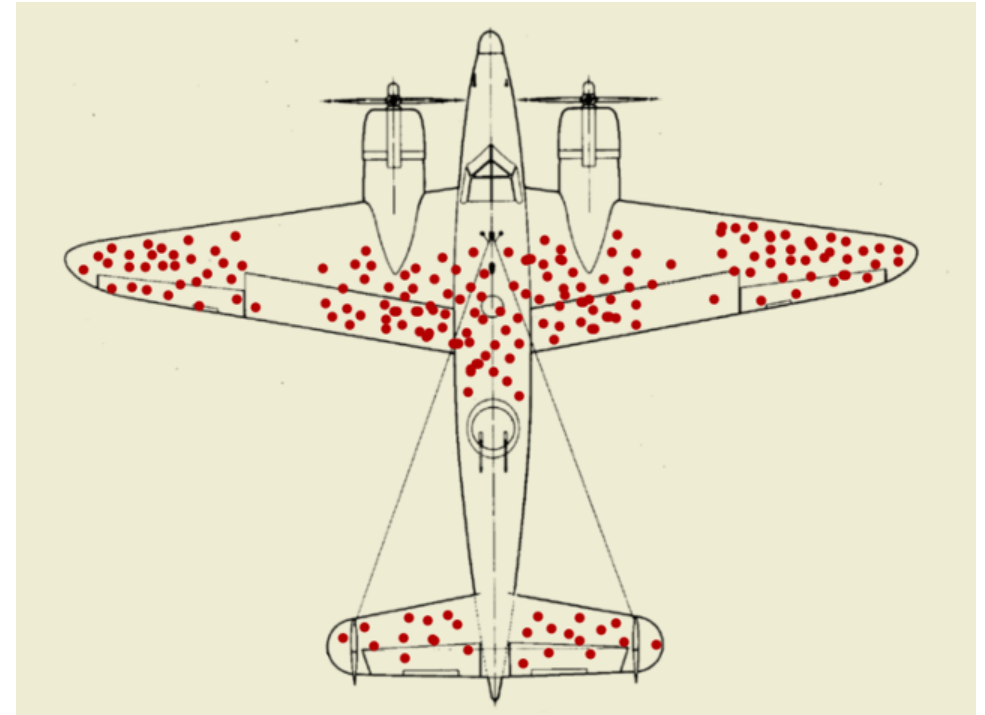
Abraham Wald



Kritische tekortkoming in de analyse:

Er was alleen gekeken naar vliegtuigen die waren teruggekeerd.

Groot succes! Minder slachtoffers en succesvollere missies.



Survivor Bias

- Alleen kijken naar deel van data (Survivors)
- Populair bij Media (Bill Gates/Steve Jobs verhaal)

Hoe start je met DL/BI in je organisatie?

- Bepaal het doel
 - Waarom gaan wij dit traject doorlopen?
 - Wat/wie heeft de hoogste prio?
 - Wanneer beschouwen wij het traject als succesvol?
- Zorg voor draagvlak in de organisatie
 - Deel het idee met de betrokkenen en laat hen KPI's mee bepalen op hun eigen niveau
 - *Lead through example*: straal als directie/management het belang uit van DL/BI
 - Tackle data kwaliteit issues vroeg in het proces
 - Zorg voor kennis van de tooling bij medewerkers via (knoppen) training
- Bepaal grootte van het traject en hak het in handelbare 'brokken'
Denk daarbij aan:
 - Intern IT landschap
 - Bedrijfsprocessen
 - Personeel
 - Bouwen van de omgeving/apps
 - Training

Verandering op de werkvloer

- Intern IT landschap
 - Welke tools hebben wij en hebben wij andere/nieuwe nodig?
 - CLOUD of on-premise?
- Bedrijfsprocessen
 - Analyseer deze en onderzoek of zij voldoen aan de verwachtingen
 - Pas aan waar nodig
- Personeel
 - Hebben wij de juiste mensen op de juiste plaats?
 - Is er voldoende kennis in het team?
 - Krijgt men tijd om bij te dragen aan de verandering?

Verandering op de werkvloer

- Bouwen van de omgeving/apps
 - Hoe gaan wij e.e.a. inrichten?
 - Houd een tekensessie om te bepalen hoe het ideale dashboard er uit moet zien
 - Wie gaat dit doen?
 - Etc.
- Training
 - Wat hebben wij nodig om de mensen op het juiste niveau te krijgen en/of te houden?
 - Wie kan ons daarbij helpen (2Foqus)
- Bepaal de prio van elk onderdeel
- Definieer verantwoordelijken
 - Denk daarbij aan wie gaat hier verantwoordelijk voor zijn?
 - Wie gaat wat doen?
 - Is er misschien een tijdelijk project team nodig?

AANBOD ACADEMY





VAN INZICHTEN NAAR WINST



- De O A's hebben een enorm voordeel behaald door data op een juiste en slimme wijze in te zetten
- De resultaten:
 - Slecht begin van het seizoen
 - 19 wedstrijden achter elkaar gewonnen (het record was in handen van de New York Yankees)
 - 0-11 (men stond voor)
 - 11-11 gelijk
 - Hatenberg (homerun)
 - 20 gewonnen wedstrijden achter elkaar
 - Helaas geen kampioen

It was all about getting things back to one number

2FOCUS

DATA & ANALYTICS

gerco.gijben@2foqus.nl
Tel. +31 6 5371 9587

robin.ernste@2foqus.nl
Tel. +31 6 2110 2980

www.2foqus.nl

2FOQUS ACADEMY

ONTVANG NU
20%
KORTING*

* OP EEN TRAINING NAAR
KEUZE, GEGEVEN IN 2022.



OF GA NAAR
[ACADEMY.2FOQUS.NL/ACTIE](https://academy.2foqus.nl/actie)

