

BASISCURSUS AVG & WBP

# IoT & Datafication & Big Data & De Privacywet

Gerrit-Jan Zwenne et al | Utrecht 13 juni 2018U



# roadmap

A. WTF is IoT (datafication & big data) ...?

B. De Privacywet verkort: Wbp en straks AVG

C. Hoe Datafication & Big Data (etc.) de privacywetgever uitdagen



- informeren van datasubjects ('betrokkenen')
- verwerken op basis van voorafgaande ondubbelzinnige toestemming
- welbepaald uitdrukkelijk omschreven verzameldoel
- verdere verwerking niet onverenigbaar met verzameldoel
- regels voor profilering en geautomatiseerde besluitvorming

**FOKKE & SUKKE**  
ZITTEN AL VEERTIG JAAR IN HET VAK

DIE BOEK-  
DRUKKUNST...  
DA'S GEEN  
BLIJVERTJE!

MENSEN WILLEN  
TOCH ALTIJD HAND-  
GESCHREVEN BOEKEN  
BLIJVEN LEZEN!



RGVT

**A.** WAT IS DATAFICATION? EN WAT IS  
BIG DATA? (ETC..?)

The diagram on the left illustrates a cyclical relationship between three concepts: IoT, datafication, and big data etc. Each concept is enclosed in a circular arrow, and the arrows connect them in a clockwise cycle. A large white arrow points from this cycle towards a document on the right.

The document on the right is a page from the Official Journal of the European Union, dated 23.04.2016. It is titled 'VERORDENINGEN' (Regulations) and specifically 'VERORDENING (EU) 2016/679 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN 27 APRIL 2016' (Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016). The subject is 'betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en het versmelten van Richtlijn 95/46/EG (algemene verordening gegevensbescherming)' (concerning the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and concerning the free movement of such data, and amending Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation)).

**VERORDENINGEN**

**VERORDENING (EU) 2016/679 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD**  
van 27 april 2016  
betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens en het versmelten van Richtlijn 95/46/EG (algemene verordening gegevensbescherming)

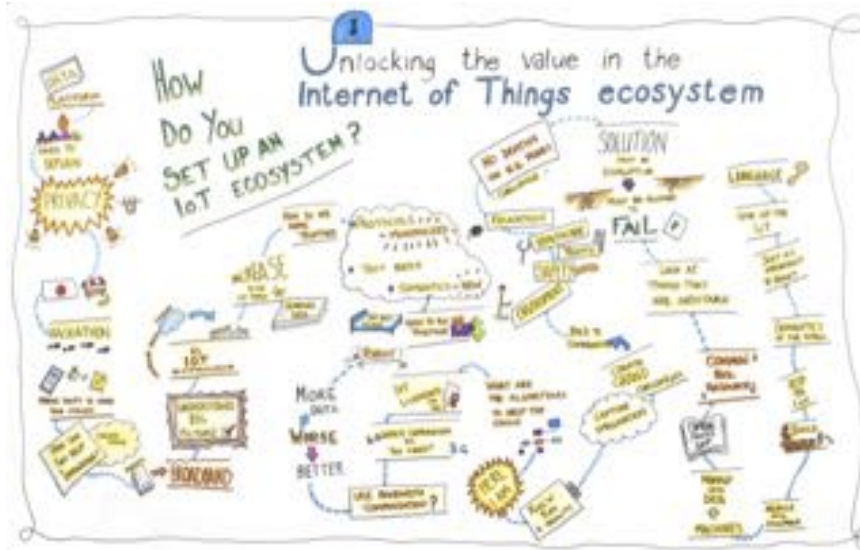
(Naar de EER relevante tekst)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,  
Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en met name artikel 16,  
Gezien het verdrag van de Europese Unie,  
Na overleg van het comitee van wettigheidsbeoordeling aan de nationale parlementen,  
Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité (1),  
Gezien het advies van het Comité van de Regio's (2),  
Handelend volgens de gewone wettigingsprocedure (3),

Overwegende hetgeen volgt:

(1) De bescherming van natuurlijke personen bij de verwerking van persoonsgegevens is een grondrecht. Gezien artikel 8, lid 1, van het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie (het „Handvest“) en artikel 16, lid 1, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU), heeft ieder recht op bescherming van zijn persoonsgegevens.

## Internet of Things (“IoT”)





[J. Judge & J. Powles 25 May 2015]

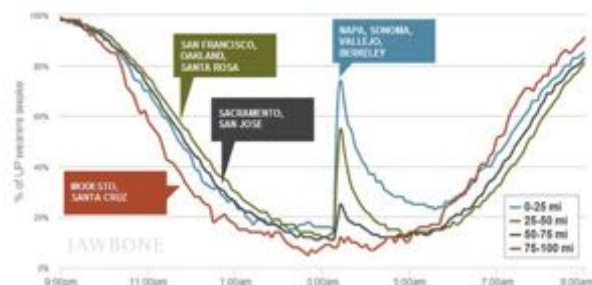
The internet of things is a vision of **ubiquitous connectivity**, driven by one basic idea: screens are not the only gateway to the ultimate network of networks.

With **sensors, code and infrastructure**, any object – from a car, to a cat, to a barcode - can become networked. But the question we need to ask is: should they be? **And, if so, how?**

every **breath** you take  
every **move** you make  
every **bond** you break  
every **step** you take...

## datafication [dey•tuh•fi•key•shuh•n]

a modern technological trend turning many aspects of our life into **computerized data** and transforming this information into **new forms of value** [Mayer-Schönberger & Cukier 2013]



Big Data is a generalized, **imprecise term** that refers to the use of large data sets in data-science and **predictive analytics**  
[Mayer-Schönberger & Cukier 2013]

Big data can be used to identify more general trends and correlations but it can also be processed in order to **directly affect individuals** [WP29 2013]

high-**v**olume, high-**v**elocity and high-**v**ariety information assets that demand cost-effective, innovative forms of information processing for enhanced insight and **decision making**  
[[www.gartner.com/it-glossary/big-data](http://www.gartner.com/it-glossary/big-data)]

unprecedented computational power and sophistication make possible **unexpected discoveries**, innovations, and advancements in our quality of life [Whitehouse 2014]



*Systeem Risico Indicatie (SyRI) is een instrument waarmee gegevensbestanden van gemeenten, UWV, SVB, Inspectie SZW en Belastingdienst kunnen worden gekoppeld ten behoeve van de bestrijding van fraude op het terrein van de sociale zekerheid en de inkomensafhankelijke regelingen, de belasting- en premieheffing en de arbeidswetten*

sinds 2006 in gebruik onder de aanduiding 'Black Box'..



Can life as a data point save America's at-risk children?

Photo Courtesy: iStockphoto.com / Thomas, 16 Jan 2016 / 15:37 GMT+1

THE PULSE@1MARKET



Up to \$80 billion is spent annually across the U.S. to confront child abuse and neglect, an ugly underside of American life that afflicts hundreds of thousands of children.

Los Angeles County, with the largest child protective services agency in the country, believes there has to be a better way to protect at-risk youth than the current outdated and costly approach. LA County is piloting the use of predictive analytics technology — informally known as big data — from Cary, North Carolina-based software company SAS, to do a better job of identifying children who may otherwise be left in a vulnerable position.



## uithuisplaatsing

*In die tijd, de post-Savannah-periode, ontstond de sterke neiging om maar bij de minste twijfel te handelen. Beter een kind te veel uithuisgeplaatst, dan nogmaals een Savannah, hoorde ik een jeugdzorg-directeur zeggen.*

*De aanleiding voor de uithuisplaatsingen was niet een calamiteit, zelfs geen incident, maar een risicoprofiel: de moeder was getraumatiseerd door een oorlogsverleden in een ander land, en de vader gebruikte trouw medicijnen voor een ggz-diagnose, waardoor de ziekte onder controle was.*

Justine Pardoën De  
Trisico-regelreflex  
31 januari 2015  
[www.ouders.nl](http://www.ouders.nl)

## **B.** RECAP: WAT VERLANGT DE AVG?

persoonsgegevens  
verwerkingsgrondslagen  
doelbinding – opslagbeperking  
gegevensminimalisatie  
transparantie  
profilering...

## profilering (~ *prō'fil'ehr'ing*)

geautomatiseerde verwerking waarbij aan de hand van persoonsgegevens

- bepaalde persoonlijke aspecten van een natuurlijke persoon worden geëvalueerd
- met de bedoeling met name het volgende te analyseren of te voorspellen

een recht om

- niet te worden onderworpen aan een besluit dat uitsluitend is gebaseerd op geautomatiseerde verwerking, waaronder profilering
- waaraan voor hem of haar rechtsgevolgen zijn verbonden of dat hem anderszins in aanmerkelijke mate treft



uitzonderingen

- noodzakelijk voor uitvoering van overeenkomst tussen de betrokkene en een verantwoordelijke
- toegestaan bij Uniewetgeving of nationale wetgeving
- uitdrukkelijke toestemming van de betrokkene

## Rasterfahndung

*Typically RAF-terrorists use cash and pay their electricity bill in person at the utility (to keep their apartments associated with a false name)*



## credit score ('kredietscore')

- *a numerical expression based on a level analysis of a person's credit files, to represent the creditworthiness of the person.*
- *primarily based on a credit report information typically sourced from credit bureaus.*
- *to evaluate the potential risk posed by lending money to consumers and to mitigate losses due to bad debt*



## 'online profiling or behavioral advertizing'

- *advertising based on observation of behavior of individuals over time*
- *seeks to study characteristics of this behaviour through actions*
- *to develop a specific profile and provide these individuals with advertisements tailored to their interests*

## (top)sport

*Peter Blangé, ex-international en bondscoach van het Nederlands volleybalteam, vertelt op IT Innovation Day over het gebruik van IT in de (top)sport. Het digitaal analyseren van het eigen team, de spelers en het team van de tegenstander is niet meer weg te denken in de topsport. Talenten worden al op vroege leeftijd gevolgd om zo hun prestaties te meten, vergelijken en te sturen..*



## C. HOE IOT & DATAFICATION & BIG DATA (ETC.) ONZE PRIVACYWET UITDAGEN

### distinctive aspects of big data analytics

- use of algorithms
  - opacity of the processing
  - tendency to collect all data
  - repurposing of data, and
  - use of new types of data
- transparantie (art. 12-14 AVG)*
- profiling (art. 22 AVG)*
- gegevensminimalisatie (art. 5.1c AVG)*
- doelbinding (art. 5.1b AVG)*



correlation  $\neq$  causation



in a big-data age most **innovative secondary** uses [of data] haven't been imagined when the data is first collected. How can companies provide **notice** for a purpose that has yet to exist? How can individuals give informed **consent** to an unknown...?

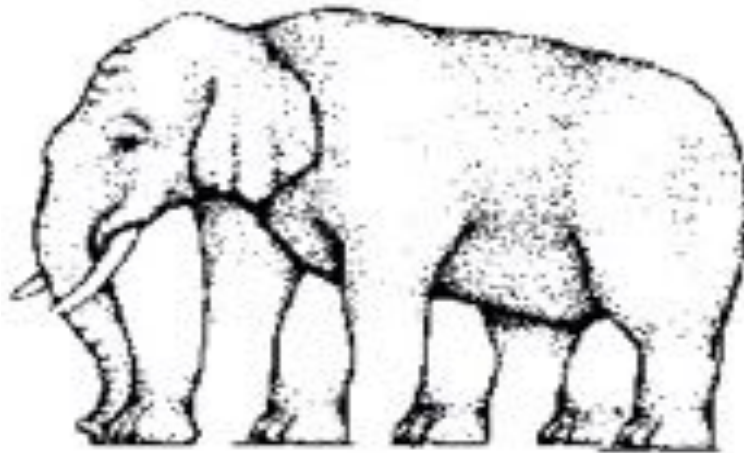
[Mayer-Schönberger & Cukier 2013]

free, specific, informed and unambiguous 'opt-in' consent **would almost always be required**, otherwise further use cannot be considered compatible

[WP29 2013]

personalisering  
stigmatisering  
discriminatie  
**onschuldpresumptie**  
'ontmenselijking'  
etc.





[g.j.zwenne@law.leidenuniv.nl](mailto:g.j.zwenne@law.leidenuniv.nl)