Digitalisering en grondrechten

Vervolgacties op ronde tafelsessies november 2017 en juli 2018:

27 maart 2019

Opening door
Professor Leon Oerlemans

Deelnemers 3e overleg

Naam	Organisatie
Geert de Vet	SAP
Leo Peereboom	Justitiële Informatiedienst
Bram de Rijk	Ministerie van BZK
Hans Dekkers	Universiteit van Amsterdam
Andre Hendriks	Verdonck, Klooster & Associates
Joke Stoop	CGI
Marcel van Kooten	Verdonck, Klooster & Associates
Koos Wolters	KPMG
Leon Oerlemans	Universiteit van Tilburg
Joan Baaijens	KNVI / Universiteit van Limburg
Sabine den Daas	Totta Data Lab
Leon Dohmen	KNVI / KEMBIT

Naam	Organisatie
? Arda Gerkens	Eerste Kamer
? Linda Kool	Rathenau Instituut
? Dirk van Roode	Nederland ICT
? Tom Dalderup	KNVI

Agenda

14.30 Ontvangst en koffie
15.00 Opening (Prof. Leon Oerlemans, Universiteit van Tilburg)
15.10 Statusupdate en Introductie: van grondrechten naar toetsing
15.30 Presentatie AI-keurmerk (inclusief demo)
16.30 Pauze
16.45 Vervolg Presentatie AI-keurmerk
17.15 Evaluatie en discussie
17.45 Vervolgacties -> Hoe bereiken we de engineers in de praktijk?
18.00 Afronding en napraten (voor wie dat wenst …)

Status update

Vervolgacties uit eerdere sessies

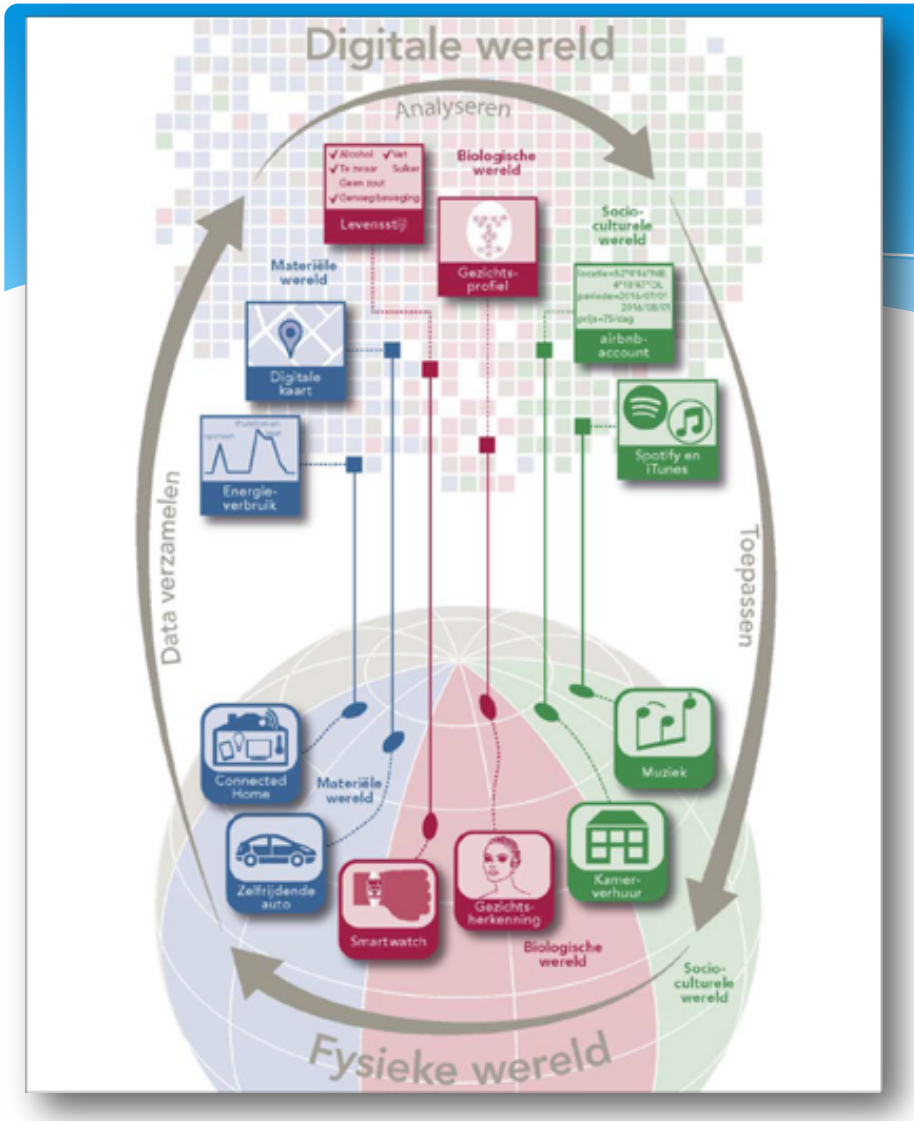
1. Uitingen doen in media: Rathenau Instituut, Blogit, ECP, iBestuur.

2. Met de groep inzichten delen: Nationale AI-debat, Nationale AI-cursus, Kick-off AI NEN, …

3. ‘Toolkit’ voor gebruik (engineers) en toetsing (audit) in de praktijk
   - Technisch aspecten
   - Governance aspecten

Introductie

Fysiek en virtueel



Steeds meer onderdelen uit de **fysieke wereld** krijgen een **virtuele representatie.**

Daardoor ontstaat op steeds meer plekken een continue **terugkoppeling** tussen de fysieke en de virtuele wereld, waarmee producten of diensten direct worden **aangepast** op basis van **analyse** van digitale gegevens.

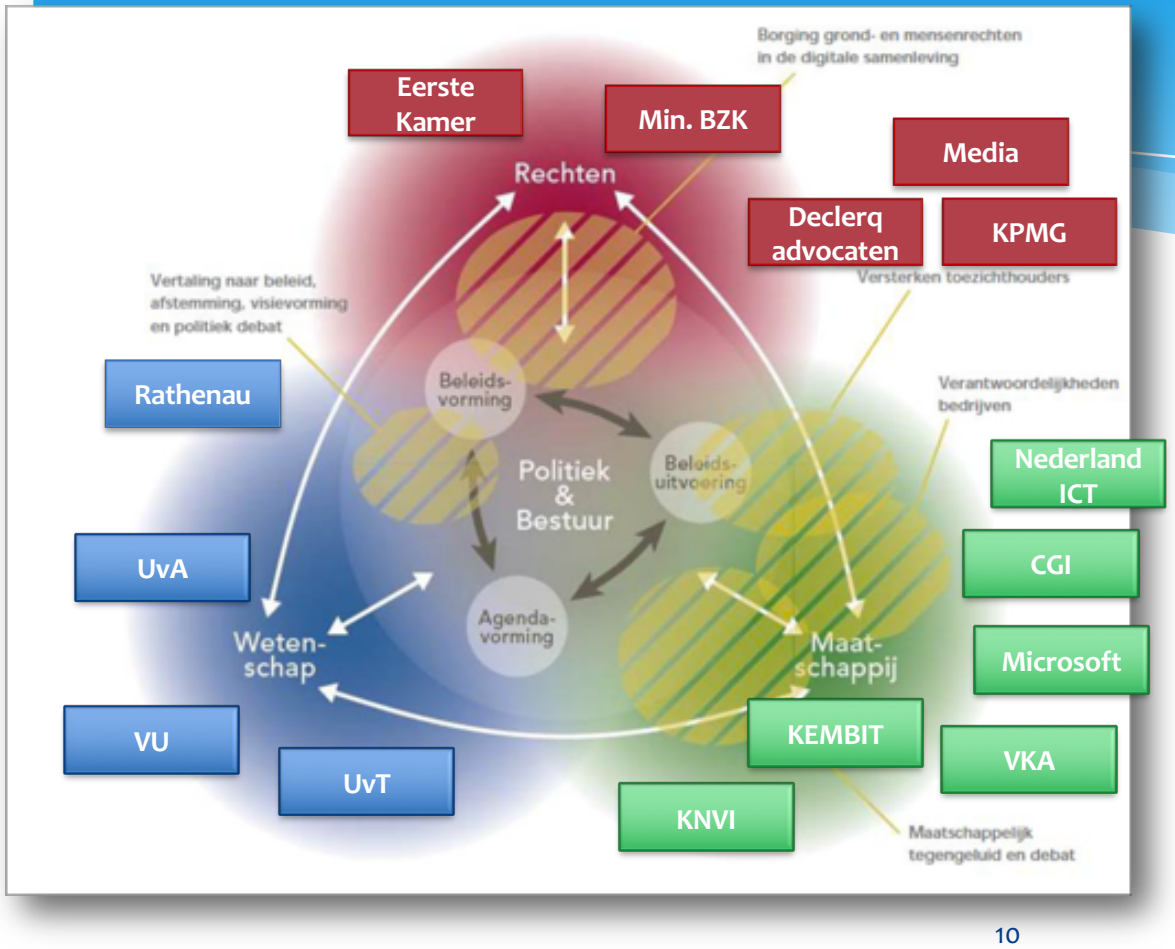
Bron: Rathenau Instituut

Introductie: Grondrechten en digitalisering

Thema	Vraagstukken
Privacy	Gegevensbescherming, privacy, digitaal huisrecht, mentale privacy, surveillance, doelverschuiving
Autonomie	Keuzevrijheid, vrijheid van meningsuiting, manipulatie, paternalisme
Veiligheid	Informatieveiligheid, identiteitsfraude, fysieke veiligheid
Controle over technologie	Controle en inzicht in algoritmen, verantwoordelijkheid, onvoorspelbaarheid
Menselijke waardigheid	Dehumanisatie, instrumentalisering, *de-skilling*, de-socialisatie, werkeloosheid
Rechtvaardigheid	Discriminatie, uitsluiting, gelijke behandeling, stigmatisering
Machtsverhoudingen	Oneerlijke concurrentie, uitbuiting, relatie consument-bedrijf

Rathenau Instituut

Besturing



Blinde vlekken in de besturing:

Prangende maatschappelijke en ethische vraagstukken die de inzet van kunstmatige intelligentie, robotica en het Internet of Things oproepen, bijvoorbeeld over gelijke behandeling, menselijke waardigheid, verantwoordelijkheid en ongelijke machtsverhoudingen tussen consumenten en bedrijven of tussen burgers en overheden.

Bron: Rathenau Instituut

Digitalisering:
Van Grondrechten naar Toepassing

Standaarden
GDPR (AVG): privacy
BS8611: AI
EAD (P7000 t/m P7003): AI
ECP: Gedragscode AI
WCAG: Web content toegang
I4ADA: Internet
IEEE: AI
ACM: Professional Conduct
Networked System Ethics
EuroDIG: Internet
….

Thema
Privacy
Autonomie
Veiligheid
Controle over technologie
Menselijke waardigheid
Rechtvaardigheid
Machtsverhoudingen

Vb. Dataethics

1. Keurmerk
2. Ontwerpprincipes
3. Evidence based consulting

Mensenrechten volgens filosofie

1. Voordelen voor wie?
2. Bedreiging voor wie?
3. Ongewenste bijwerkingen?

Toepassing
- Techniek
- Governance

Grondrechten | Standaarden | Algemene principes

knvi

Presentatie AI-keurmerk

Vertrouwen in algoritmes

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

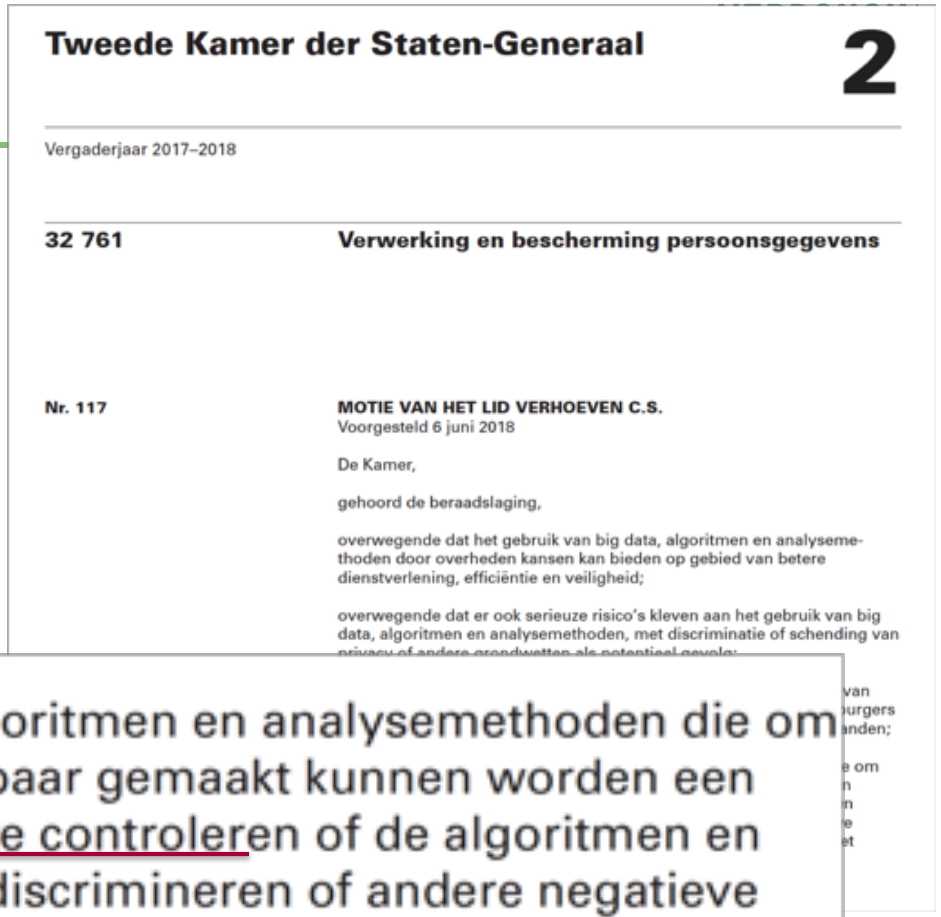
TOTTA data lab

VERANDEREN. VERBETEREN. VERANKEREN. VKA

CONNECTING THE DOTS, TOTTA DATA LAB

Aanleiding

- Groeiend gebruik
- Steeds complexer
- Toenemende weerstand
- Behoefte aan inzicht
- Verplichting?



Tweede Kamer der Staten-Generaal **2**

Vergaderjaar 2017–2018

32 761 **Verwerking en bescherming persoonsgegevens**

Nr. 117 **MOTIE VAN HET LID VERHOEVEN C.S.**
Voorgesteld 6 juni 2018

De Kamer,

gehoord de beraadslaging,

overwegende dat het gebruik van big data, algoritmen en analysemethoden door overheden kansen kan bieden op gebied van betere dienstverlening, efficiëntie en veiligheid;

overwegende dat er ook serieuze risico's kleven aan het gebruik van big data, algoritmen en analysemethoden, met discriminatie of schending van

verzoekt de regering voorts, bij algoritmen en analysemethoden die om zwaarwegende redenen niet openbaar gemaakt kunnen worden een technische audit uit te voeren om te controleren of de algoritmen en analysemethodes niet onbedoeld discrimineren of andere negatieve effecten hebben die al dan niet wet- en regelgeving schenden en het resultaat van die audit openbaar te maken,

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

WIE ZIJN WIJ | WAT WE DOEN | ACTUEEL | PUBLICATIES | VACATURES | CONTACT

NEWS

12 september 2018

Totta data lab en VKA lanceren eerste keurmerk voor algoritmes

ZOETERMEER – Totta data lab en Verdonck, Klooster & Associates (VKA) lanceren een keurmerk voor de ontwikkeling en het gebruik van algoritmes. 'Voor het vertrouwen in algoritmes is het cruciaal dat deze op een correcte manier worden toegepast', aldus Adriaan Ackers, partner van Totta data lab. Het nieuwe keurmerk biedt organisaties dit vertrouwen.

totta data lab

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

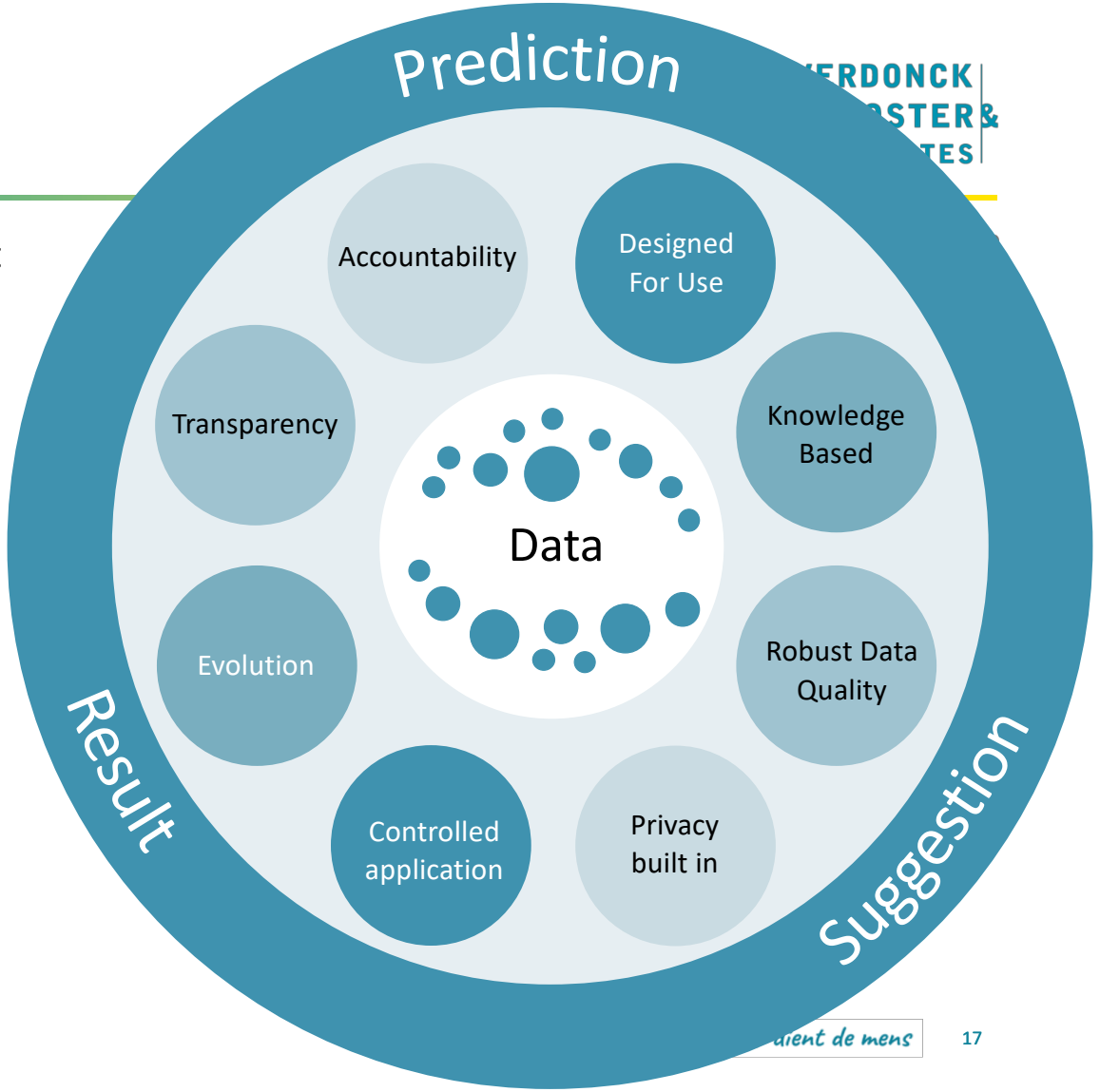
Grondrechten en algoritme keurmerk

- Privacyrechten -> Privacy build in (o.a compliance op AVG en/of andere (branche)specifieke kaders, Privacy by design)
- Gelijkheidsrechten & Veiligheid -> Controlled application
- Procedurele rechten -> Rechtvaardigheid -> Designed for use

  -> Controle over technologie -> Transparancy & Accountability

Wat is het

- Bijdrage aan de borging dat een algoritme doet waarvoor het bedoeld is.
- Een normenkader
  - Gebaseerd op best practices & design principles
  - Aandacht voor:
    - Omgeving van de toepassing (doel, awareness,…)
    - Het algoritme zelf (transparant, wijze van ontwikkeling, gebruik variabelen)
    - Compliance (denk aan privacy by design)
    - Samenstelling van de gebruikte data (bronnen, type data)
    - Documentatie (transparantie)
    - Processen en procedures rondom het algoritmen (onderhoud, testen, ….)
- De aanpak
  - Intake
  - Voorbereiding
  - Uitvoering
  - Rapportage



1. Designed for use

The organisation understands the impact of using algorithms in analysis and decision making

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

TOTTA data lab

- Business process and context on algorithmically informed decisions are embedded in the organization
- The organisation is able to define explicit fault and tolerance levels (e.g. 60% or 90% accuracy)
- **The organisation understands the costs and impact of prediction errors even if the errors fall within the fault tolerances that are acceptable.**
- **The organisation understands consequences, opportunities and limitations of working with algorithm**
- **The organisation understands that algorithms provide indications of certainty.**
- Decisions on outcomes are in line with results of the algorithm unless it is clear that the results are not adequate
- The organisation has questioned possible ethical objections of using the algorithm from its' stakeholders.
- **The algorithm creation process follows a structural approach which includes the use of representative training data, test data and production data**
- Mathematical model and data assumptions are based on relevant process charateristics and appropriate business rules
- There is a justification of business rules and process characteristics that are not included in the algorithm
- The algorithm should provide better results than a random selection or sample based on a few relevant attributes

Snapt de organisatie wat zij aan het doen is?

Is er een ethische afweging gemaakt?

Wat is de meerwaarde van het gebruik van het algoritme?

1. Designed for use

Een voorbeeld: instantie Y

- De instantie gebruikt een algoritme om te voorspellen welke cliënten onbedoeld gebruikmaken van een voorziening. De verwachting is dat 1 procent van de cliënten dit doet.

1. Designed for use

Een voorbeeld: instantie Y

- De instantie gebruikt een algoritme om te voorspellen welke cliënten onbedoeld gebruikmaken van een voorziening. De verwachting is dat 1 procent van de cliënten dit doet.

➢ Het algoritme heeft een nauwkeurigheid van 98 procent. 98 procent nauwkeurigheid klinkt goed, maar alleen de nauwkeurigheid zegt niet genoeg over de kwaliteit van het algoritme. Stel je voor dat we voorspellen dat geen enkele cliënt misbruik maakt van een voorziening. Dan hebben we 99% van de cliënten juist geïdentificeerd en blijft onze nauwkeurigheid 99 procent.

2. Knowledge based

The algorithm is an adequate reflection of an organisation's experience(s) in individual decision making processes

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

TOTTA data lab

- The aggregation level of data is adequate and consistent wihtin all data sets (training data, test data and production data)
- The prediction window for data types is consistent (test data, training data, production data) and in line with problem definition
- Use of rule or case based algorithms are preferred over blackbox algorithms (better transparency). If Black box algorithms are preferred, there should be a clear justification that espresses the performance benefits versus the lack of transparency.
- How is it ensured that the outcome variable in the algorithm is defined according to the intended outcome (eg. If you want the algorithm to predict fraud, does it do so)
- Mathematical model assumptions match data structure, problem and outcome definition and are in line with the tolerances as agreed

Doet het algoritme wat het moet doen?

Is de juiste kennis betrokken bij de ontwikkeling?

2. Knowledge based

Een voorbeeld: instantie Y

- De instantie gebruikt de voorspelling om cliënten te onderzoeken die onbedoeld gebruikmaken van een voorziening. Het is belangrijk dat deze risico-inschatting is gebaseerd op data tot en met het moment van misbruik. Dan kan zowel de gedragsinformatie over de cliënt als de periode van misbruik vastgelegd worden.

➢ Er mag **nooit** data over een cliënt gebruikt worden na de periode van misbruik. Daarnaast moet duidelijk zijn wanneer een cliënt onbedoeld misbruik maakt van een voorziening.

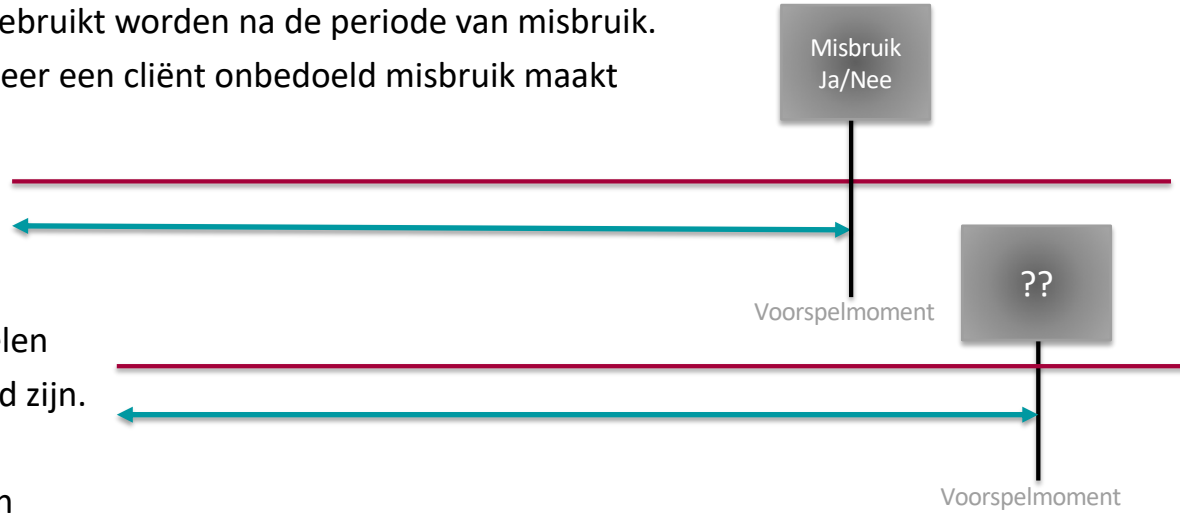
2. Knowledge based

Een voorbeeld: instantie Y

- De instantie gebruikt de voorspelling om cliënten te onderzoeken die onbedoeld gebruikmaken van een voorziening. Het is belangrijk dat deze risico-inschatting is gebaseerd op data tot en met het moment van misbruik. Dan kan zowel de gedragsinformatie over de cliënt als de periode van misbruik vastgelegd worden.

➢ Er mag **nooit** data over een cliënt gebruikt worden na de periode van misbruik. Daarnaast moet duidelijk zijn wanneer een cliënt onbedoeld misbruik maakt van een voorziening.

➢ Deze eisen moeten correct worden meegenomen in een model. Daarom moet de betekenis en de samenstelling van alle modelvariabelen goed en begrijpelijk gedocumenteerd zijn. Daarnaast moet deze documentatie beschikbaar zijn voor en gebruikt zijn door de ontwikkelaars van het algoritme.



3. Robust data structure

The raw data input for the algorithm has robust structure.

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

TOTTA data lab

- Primary and foreign keys present in data structure which explain the links between used data sources.
- The data source origin, detail level and data preparation process for modelling can be reviewed in the script of in the source code.
- **All specifications - distributions and definitions of the features used in the algorithm are documented.**
- Data preparation process is reproducable
- Keys used to match data sources are uniquely identifiable

Is de data "fit for purpose"

3. Robust data structure

Een voorbeeld: instantie Y

- Het algoritme gebruikt alleen interne bronnen. De organisatie beschikt over veel informatie. Door middel van een tabel met een indicator per cliënt, weet ze bijvoorbeeld welke cliënten een traject aan het volgen zijn.

.

3. Robust data structure

Een voorbeeld: instantie Y

- Het algoritme gebruikt alleen interne bronnen. De organisatie beschikt over veel informatie. Door middel van een tabel met een indicator per cliënt, weet ze bijvoorbeeld welke cliënten een traject aan het volgen zijn.

- Deze variabele is actueel en geeft alleen aan of cliënten **op dit moment** een traject volgen. Daarom kan niet bepaald worden of cliënten die misbruik hebben gemaakt, in het verleden een traject hebben gevolgd. Als de variabele over het verleden wél wordt meegenomen, denkt het algoritme dat het volgen van een traject automatisch betekent dat de cliënt geen misbruik zal maken van een voorziening. Dit betekent dat het algoritme voorspelt dat alle cliënten die een traject volgen, geen misbruik zullen maken van een voorziening.
- Het verbeteren van een algoritme is niet te testen. De tabellen van eerdere voorspellingen zijn niet reproduceerbaar. Zo kan het verbeterde algoritme niet op dezelfde dataset worden getest om deze te vergelijken met het huidige algoritme.

4. Compliance

Compliance is maximised (Including, but not limited to GDPR)

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

TOTTA data lab

- DPIA has been conducted (in many cases a mandatory GDPR requirement)
- "Do you have a clear strategy on the application of Privacy by Design. The following PbD principles need to be evaluated explicitly and / or applied:
  - separation of Personal data and non Personal Data
  - reduction of copies
  - retention
  - aggregation
  - pseudonimisation
  - anonimisation
  - encryption
  - access control"
  - Data minimalisation
- Does the algorithm comply to specific context rules & regulation for the organisation (eg Industry specific, …)

Privacy by design?

Voldoet het aan vigerende wet- en regelgeving?

4. Compliance

Een voorbeeld: instantie Y

- In het algoritme worden beschikbare bronnen samengevoegd op basis van het e-mailadres. Zo is ook bekend welke cliënten het contactformulier op de website van instantie Y hebben ingevuld.

4. Compliance

Een voorbeeld: instantie Y

- In het algoritme worden beschikbare bronnen samengevoegd op basis van het e-mailadres. Zo is ook bekend welke cliënten het contactformulier op de website van instantie Y hebben ingevuld.

➢ Deze e-mailadressen zijn alleen toegankelijk voor werknemers en systemen die deze nodig hebben voor hun werkzaamheden. Het advies is om een nieuwe tabel in de database te maken die niet zichtbaar is voor andere werknemers en systemen. Aan elk e-mailadres wordt in dit geval een hash key (anoniem nummer) gekoppeld.

➢ Deze ID's kunnen gebruikt worden om bronnen te koppelen, indien er doelbinding is tussen de bronnen en de doelstelling (het identificeren van misbruik).

5. Evolved (lerend en evoluerend)

The algorithm is managed to ensure continuous validity

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

TOTTA data lab

- Organisation follows a process to ensure that is learned from mistakes in the algorithm (e.g. self-learning mechanism or by expert alterations of the algorithm)
- **Organisation should have a structured approach to validate their models and document those methods and results. The validation approach should involve a validation schema, standardized validation rapport and suggested improvements on the algorithm.**
- Assumptions and business rules are periodically evaluated by the business and fed back to the algorithm developers. The feedback should also address algorithm results, points of improvement and concerns of algorithmically informed decisions.
- Organisation follows a process to ensure that there is a feedback loop to understand how interventions from past analysis influence future use of the algorithm

Is het lerend vermogen en onderhoud van het algoritme structureel goed ingericht?

Blijft het algoritme doen wat het moet doen?

5. Evolved (lerend en evoluerend)

Een voorbeeld: instantie Y

- De interventie – gericht op cliënten met een grote kans op misbruik van een voorziening – is succesvol. Het model is zelflerend en wordt automatisch gevoed met enkel deze nieuwe informatie over de interventie.

5. Evolved (lerend en evoluerend)

Een voorbeeld: instantie Y

- De interventie – gericht op cliënten met een grote kans op misbruik van een voorziening – is succesvol. Het model is zelflerend en wordt automatisch gevoed met enkel deze nieuwe informatie over de interventie.

➢ Instantie Y heeft deze cliënten positief beïnvloed, en dit leidt ertoe dat minder cliënten misbruik zullen maken van een voorziening. Wanneer het algoritme geen rekening houdt met de positieve invloed van de interventie, kan de kans op misbruik niet goed worden bepaald wanneer deze interventie niet (meer) bij alle klanten plaatsvindt.

5. Evolved (lerend en evoluerend)

Een voorbeeld: instantie Y

- De inspecteurs maken weinig tot geen gebruik van de risico-inschatting. De cliënten die zij spreken komen betrouwbaar over, maar hebben volgens het algoritme een verhoogde kans op misbruik van een voorziening. Daarom hebben de inspecteurs geen vertrouwen in het algoritme.

5. Evolved (lerend en evoluerend)

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

TOTTA data lab

Een voorbeeld: instantie Y

- De inspecteurs maken weinig tot geen gebruik van de risico-inschatting. De cliënten die zij spreken komen betrouwbaar over, maar hebben volgens het algoritme een verhoogde kans op misbruik van een voorziening. Daarom hebben de inspecteurs geen vertrouwen in het algoritme.

➢ Het lijkt erop dat de terugkoppeling van deze fouten naar het algoritme ontbreekt. Een oplossing hiervoor is structureel feedback geven aan het algoritme en haar ontwikkelaars, bijvoorbeeld door regelmatig contact tussen de inspecteurs en de ontwikkelaars te faciliteren. Op deze manier kan de organisatie de kennis van inspecteurs gebruiken om het algoritme te verbeteren.

6. Controlled application (1/2)

The algorithm is applied in a controlled environment to ensure that the results are not adversally impacted.

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

TOTTA data lab

- Business rules, fault tolerances, defined profiles are only made available on a need-to-know basis.
- The algorithm outcomes cannot be altered individually by or manually
- **The division in cases between training and validation set matches the real world application set) as much as possible.**
- The organisation has investigated potential biases introduced by human subjectivity or the use of incorrect data.
- The organisation is aware of the bias risks and has undertaken actions to prevent or correct discrimination by the model.
- Datasets for modelling and prediction are stored and access control policy (physical and digital) is effective and restricted as much as possible. As a result, the algorithm is only accessible for authorised users.
- Cases in the out-of-sample validation set are clearly separated from the cases in the training set according to the definition and the data preparation steps.
- The test and production environment is split and test environments should be representitave for the production environment.

Is er een gecontroleerd proces voor de ontwikkeling van het algoritme?

Is het beheer van de omgeving van het algoritme goed ingericht?

Hoe ziet het test- en validatieproces eruit?

6. Controlled application (2/2)

The algorithm is applied in a controlled environment to ensure that the results are not adversally impacted.

- As algorithms are design to perform within a certain environment (ICT-infrastructure and tools), the impact of changes in this environment for the algorithm should be considered to ensure continuity.
- Performance test on algorithm performed frequently and embedded in business processes
- **Changes in algorithms follow a verified management process (e.g. changes in algorithms, approval process)**
- Performance requirements on the algorithm need to be defined
- Validation test on algorithm are statistically correct and complete
- Algorithm is understandably commented, as a reminder of the goal of the analysis
- Algorithm is structured to avoid unnecessary complexity and create transparency
- Connection to data from source code uniquely identifiable and secured
- Connection identification number is not stored in the source codes

Is er een gecontroleerd proces voor de ontwikkeling van het algoritme?

Is het beheer van de omgeving van het algoritme goed ingericht?

Hoe ziet het test- en validatieproces eruit?

6. Controlled Application

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

totta data lab

Een voorbeeld: instantie Y

- De inspecteurs werken direct met de modeluitkomsten. De cliënten die volgens het model een hoog misbruikrisico lopen, worden thuis bezocht.

6. Controlled Application

Een voorbeeld: instantie Y

- De inspecteurs werken direct met de modeluitkomsten. De cliënten die volgens het model een hoog misbruikrisico lopen, worden thuis bezocht.

➢ Het is belangrijk om de modeluitkomsten te kunnen reproduceren:

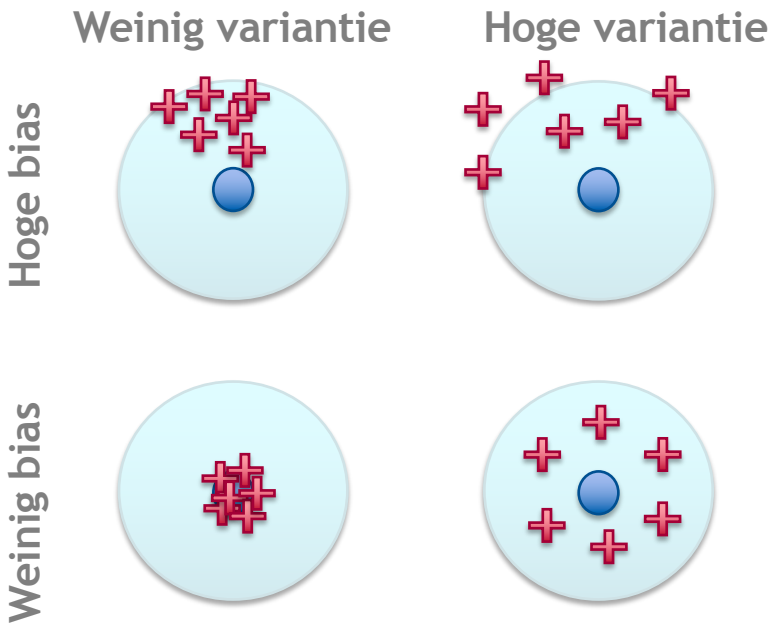
- ➢ Als de modeluitkomsten op een andere locatie zijn opgeslagen (‘Alleen lezen’), dan is het nog steeds mogelijk om de kwaliteit van het model achteraf te controleren en verdere selecties op de modeluitkomsten te doen.
- ➢ Er moet gedetailleerd overlegd worden waarop de risico-inschatting is gebaseerd. Op deze manier kan een voorziening voor een cliënt rechtmatig worden stopgezet naar aanleiding van de risico-inschatting.

6. Controlled Application

Een voorbeeld: instantie Y

- Instantie Y doet extra onderzoek naar cliënten in risicowijken. De keuze voor bepaalde risicowijken is gebaseerd op onderzoek uit het verleden.

➢ Het algoritme heeft een bias. Deze bias kan voorkomen worden door ook onderzoeken buiten deze risicowijken uit te voeren. Zo kan het algoritme gedragskenmerken meenemen buiten de risicowijken en een correctie toepassen om deze bias te minimaliseren.



7. Transparent

The organisation is transparent on algorithm application to relevant stakeholders

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

tOTTA data lab

- Models, algorithms, data, and decisions are documented so that individual cases can be reproduced (e.g. in case of litigation).

- There is an explicit strategy for transparency regarding rules and tolerances as embedded in the algorithm (e.g. defining stakeholders and level of transparency).

Zijn keuzes goed gedocumenteerd?

Kan aan stakeholders kort worden uitgelegd wat het algoritme doet en hoe het werkt?

7. Transparant

Een voorbeeld: instantie Y

- Zowel de inspecteurs als het management team zijn op de hoogte van de werking van het algoritme.
- De organisatie wilt een transparantiestrategie ontwikkelen voor zowel haar interne stakeholders als haar cliënten. Hierin moet duidelijk staan welke data precies wordt gebruikt en hoe het algoritme – in grote lijnen – werkt.

7. Transparant

Een voorbeeld: instantie Y

- Zowel de inspecteurs als het management team zijn op de hoogte van de werking van het algoritme.
- De organisatie wilt een transparantiestrategie ontwikkelen voor zowel haar interne stakeholders als haar cliënten. Hierin moet duidelijk staan welke data precies wordt gebruikt en hoe het algoritme – in grote lijnen – werkt.

➢ De code van het algoritme hoeft niet gedeeld te worden. Dan loopt de instantie het risico dat cliënten die misbruik maken van een voorziening, hun risico proberen te beïnvloeden

8. Accountable

Measures are in place to take responsibility for algorithm application, for expressing accountability on algorithm application to relevant stakeholders

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

TOTTA data lab

- User of algorithm understands the responsibilities and limitations of his role in algorithmic decisions
- Responsibility for results produced by algorithms is taken, even if it is not feasible to explain in detail how algorithms produce their results.
- **Clear governance structure for the use of algorithms (to be included: responsible parties, stakeholders, users and their assigned roles, tasks and responsibilities).**
- Practical working procedures (e.g. development, decision, validation, maintenance) are available.
- Usages of algorihmic models should be supported by the board
- **Owners, designers, builders, users, and other stakeholders of analytic systems should be aware of the possible biases involved in their design, implementation, and use and the potential harm that biases can cause to individuals and society.**
- Adequate procedures are available for GDPR subject requests (e.g. access, rectification, erasure)

Verantwoordelijkheden zijn duidelijk binnen de organisatie en naar belangrijke stakeholders.

8. Accountable

Een voorbeeld: instantie Y

- De inspecteurs hebben het recht om – op basis van een waterdicht onderzoek – de voorziening van een cliënt stop te zetten. Het management team geeft aan dat de verantwoordelijkheid van het stopzetten van een voorziening volledig bij de inspecteurs ligt.

8. Accountable

Een voorbeeld: instantie Y

- De inspecteurs hebben het recht om – op basis van een waterdicht onderzoek – de voorziening van een cliënt stop te zetten. Het management team geeft aan dat de verantwoordelijkheid van het stopzetten van een voorziening volledig bij de inspecteurs ligt.

➢ Het management team speelt een belangrijke rol in het stellen van kaders, en is uiteindelijk verantwoordelijk voor de gekozen bedrijfsstrategie. Zij moeten ervoor waken en zorgen dat de inspecteurs binnen deze kaders blijven.

Wrap up

Het doel: verantwoorden en verbeteren

Ons product is de oplossing voor de betrouwbaarheidseisen en de roep om transparantie die aan eindverantwoordelijken worden gesteld. De audit stelt je tevens in staat om gerichte maatregelen te treffen, zodat de betrouwbaarheid van de algoritmes vergroot wordt.

Het resultaat: een helder auditrapport

Het resultaat van de audit is een rapport waarin de resultaten, de conclusies en de verbeterpunten zijn samengebracht van het onafhankelijk uitgevoerde onderzoek. De rapportage beschrijft niet alleen de aanpak van de uitgevoerde audit, maar ook - per norm - de geconstateerde bevindingen en eventuele verbeterpunten. Naast deze bevindingen bevat het eindrapport conclusies en aanbevelingen.

Scope optioneel

- Datakwaliteit
- Ethics workshop
- DPIA/GEB
- Audit ICT-processen/infrastructuur
- Specifieke wet- en regelgevig voor sector, organisatie, product,…

Baron de
Coubertinlaan 1
2719 EN Zoetermeer
info@vka.nl
079 368 1000
www.vka.nl

VERDONCK KLOOSTER & ASSOCIATES

TOTTA data lab

Burgemeester
Stramanweg 105F
1101AA Amsterdam
info@tottadatalab.nl
020 514 1328
www.tottadatalab.nl

VERANDEREN. VERBETEREN. VERANKEREN. VKA
CONNECTING THE DOTS, TOTTA DATA LAB

Evaluatie en discussie

Vervolgacties:
Hoe bereiken we de engineers in de praktijk?

Dank jullie wel voor de bijdrage!