

Lokale AI voor de burger

30/1/2024

AGENTSCHAP
BINNENLANDS
BESTUUR

DIGITAAL
VLAANDEREN

vvsq

De Vlaamse AI-strategie

AI Competence Center

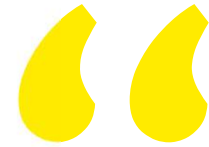
Annelies Vanderhoydonks



DIGITAAL
VLAANDEREN



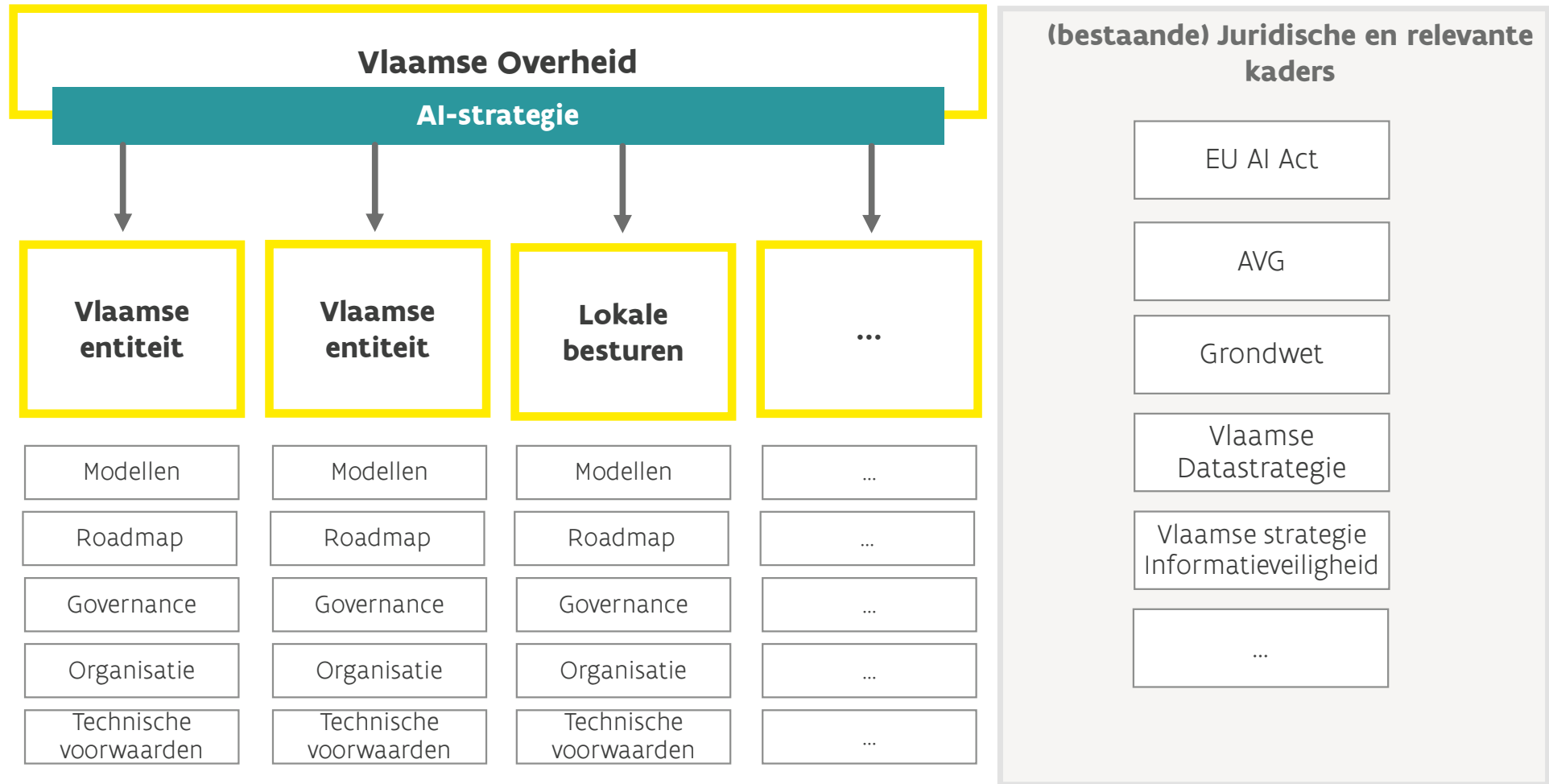
Vlaamse
overheid



**De kracht van AI
omarmen ...**

**... op een
verantwoorde
manier**

AI-strategie Vlaamse Overheid



Leidende principes

AI binnen de Vlaamse Overheid is **democratisch, betrouwbaar, mensgericht** en **duurzaam**, met **correct gebruik en beheer van data** en toegepast **met kennis van zaken**.



Democratisch



Betrouwbaar



Acht voorwaarden



Mensgericht



AI Bewustwording



Correct datagebruik en -beheer



Duurzaam

1. Democratisch

Elke toepassing van AI binnen de VO moet democratisch zijn en in functie staan van de opdrachten van de VO en de diensten naar de burgers, ondernemers en verenigingen.

Betekenis

- ✓ Elke toepassing van AI respecteert de democratische principes van onze rechtstaat, inclusief respect voor de rechten van de mens
- ✓ De doelstelling van een AI-toepassing past binnen het kader en de opdracht van de Vlaamse overheid
- ✓ Elke toepassing van AI is erop gericht maatschappelijke meerwaarde te creëren door de overheidsdienstverlening en/of interne werking te optimaliseren

Implicaties

- ✓ Naleving toepasselijk recht (internationaal, Europees, nationaal & regionaal)
 - ✓ Het AI Competence Center monitort regelgeving in het licht van AI en staat in voor kennisdeling
- ✓ Het beoogde doel van een AI-toepassing moet in functie staan van het algemeen, maatschappelijk belang ('fit for purpose')
- ✓ Respect voor individuele rechten en vrijheden van de mens, zoals verankerd in onder andere de Grondwet, het Handvest van de Grondrechten van de Europese Unie, etc.
- ✓ Democratische participatie

AI chatbot provides incorrect cancer treatment recommendations

Download PDF Copy



By Neha Mathur

Aug 29 2023

Reviewed by *Benedette Cuffari, M.Sc.*

In a recent article published in *JAMA Oncology*, researchers evaluate whether chatbots powered by large language models (LLMs) driven by artificial intelligence (AI) algorithms could provide accurate recommendations. [ITdaily](#) [blogs](#) [business](#) [mag ibm watson fouten maken bij kankerdiagnoses](#)



Mag IBM Watson fouten maken bij kankerdiagnoses?

[.business](#) 31.07.'18 11:19 5 min Cédric Van Loon



.feature



AI skin cancer diagnoses risk being less accurate for dark skin - study

Research finds few image databases available to develop technology contain details on ethnicity or skin type



Rui Vieira

NOS Nieuws • Woensdag 2 augustus, 13:46 •
Aangepast woensdag 2 augustus, 14:04

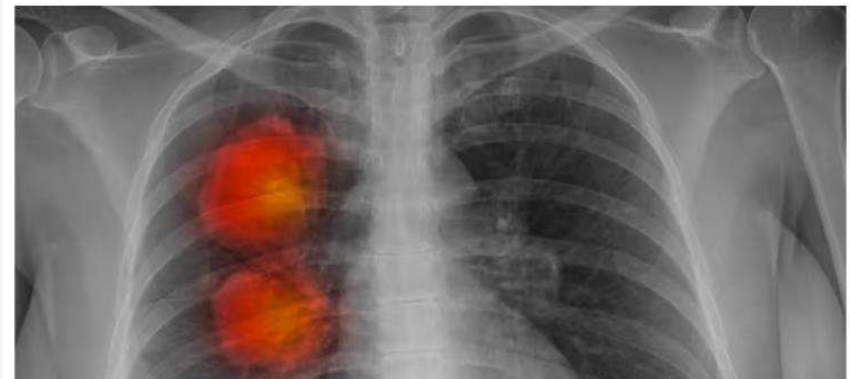


Kunstmatige intelligentie ontdekt borstkanker vaker dan radiologen

Kunstmatige intelligentie (AI) ontdekt borstkanker vaker dan radiologen, blijkt uit grootschalig Zweeds onderzoek. Bovendien kan het toepassen van AI de werkdruk voor radiologen verminderen.

New artificial intelligence tool can accurately identify cancer

Exclusive: algorithm performs more efficiently and effectively than current methods, according to a study



2. Betrouwbaar

We zetten in op betrouwbare AI door bij elke toepassing van AI binnen de VO acht voorwaarden toe te passen.

Betekenis

- ✓ De VO speelt een cruciale rol in het waarborgen van de betrouwbaarheid van een AI-toepassing
- ✓ Betrouwbare AI bestaat uit 3 componenten:
 1. Het moet wettig zijn
 2. Het moet ethisch zijn
 3. Het moet robuust zijn

Implicaties

- ✓ De VO heeft adviezen opgenomen in acht voorwaarden voor betrouwbare AI:
 1. Maatschappelijk en milieuwelzijn
 2. Transparantie en uitlegbaarheid
 3. Verantwoording en betwistbaarheid
 4. Menselijke controle en toezicht
 5. Rechtvaardigheid, inclusie en non-discriminatie
 6. Rechtmatigheid en naleving
 7. Robuustheid en veiligheid
 8. Privacy en gegevensbescherming

Voorwaarden voor betrouwbare AI

1. Maatschappelijk en milieuwelzijn	De VO zet in op AI om menselijk, maatschappelijk en milieu welzijn mogelijk te maken.	Heeft de toepassing een menselijk, milieu of maatschappelijk objectief? Zo ja, welke? Is er potentieel een negatieve impact?
2. Transparantie en uitlegbaarheid	De besluitvormingsprocessen van AI-toepassingen zijn duidelijk en begrijpelijk. De werking van de gebruikte algoritmen en de logica erachter zijn transparant, zodat burgers en belanghebbenden kunnen begrijpen hoe beslissingen worden genomen.	De gebruikte algoritmen worden opgenomen in het register. Welke technieken worden er gebruikt voor de uitlegbaarheid van de AI-toepassing?
3. Verantwoording en betwistbaarheid	Beslissingen en acties ten gevolge van de AI-toepassing kunnen ter verantwoording worden gehouden en er zijn mechanismen in plaats om deze te betwisten en te corrigeren indien nodig.	Waar kan er worden betwist en wie is de eindverantwoordelijke voor de AI-toepassing? Op welke manier wordt de betrokkene geïnformeerd over zijn/haar recht om bezwaar aan te tekenen? Voor welke beslissingen of aanbevelingen is er verantwoording voorzien?
4. Menselijke controle en toezicht	De AI-toepassing staat onder toezicht en de verantwoordelijkheid van menselijke actoren.	Welke interventies zijn mogelijk/voorzien? Worden er toezichtmechanismen voorzien (bv. human-in-the-loop-, human-on-the-loop- en human-in-command-benaderingen)? Wie kan controle en toezicht houden?
5. Rechtvaardigheid, inclusie en non-discriminatie	De AI-toepassing moet gelijke behandeling en kansen waarborgen voor alle individuen om discriminatie te voorkomen en een inclusieve samenleving te bevorderen.	Welke maatregelen werden er genomen om rechtvaardigheid en inclusie te garanderen, op vlak van data en processen enerzijds, op vlak van algoritmen anderzijds?
6. Rechtmatigheid en naleving	De AI-toepassing moet geoorloofd zijn en voldoen aan de wetten, regels en voorschriften voor het business proces waarbinnen het wordt toegepast.	Welke zijn van toepassing op business proces? Werd er nagegaan of de toepassing voldoet aan de wetten, regels en voorschriften van toepassing?
7. Robuustheid en veiligheid	De AI-toepassing wordt tijdens ontwerp en gebruik naar best vermogen bestand gemaakt tegen fouten, aanvallen, veranderingen en ongewenste gevolgen om de veiligheid van de systemen te waarborgen.	Welke maatregelen en/of processen zijn in plaats om de integriteit, de robuustheid en de algemene veiligheid van de toepassing te garanderen over zijn hele levenscyclus? Werden eventuele risico's in kaart gebracht?
8. Privacy en gegevensbescherming	De AI-toepassing wordt ontwikkeld en gebruikt met respect voor privacy van individuen en met controle over persoonlijke gegevens.	Werd de impact van de toepassing op de privacy nagegaan? Zijn er maatregelen in plaats om te voldoen aan de GDPR-regelgeving?



<https://www.youtube.com/watch?v=ZzSzkAuKPe0&t=1s>

3. Mensgericht

Van bij de opstart en bij elk gebruik van een AI-toepassing wordt de meest optimale combinatie tussen mens en AI uitgetekend.

Betekenis

- ✓ Mens én technologie, niet mens versus technologie
- ✓ Mens centraal in VO-dienstverlening en interne werking, inclusief respect voor menselijke autonomie en aandacht voor de nood aan menselijk contact
- ✓ Nastreven van een positieve impact van AI op jobinhoud van VO-medewerkers
- ✓ Zowel bij direct als indirect gebruik van AI(-toepassingen)

Implicaties

- ✓ Bij uittekenen van nieuwe en het hertekenen van bestaande overheidsprocessen wordt bekeken hoe AI en mens elkaar optimaal kunnen aanvullen
- ✓ De principes van de Vlaamse Digitale Dienstverleningsstrategie worden toegepast
- ✓ De 4 basiskenmerken van Werkbaar Werk gelden als leidraad voor VO-medewerkers

4. AI-bewustwording

Elke VO-medewerker is zich bewust van de mogelijkheden, beperkingen en risico's bij het gebruik van AI en bezit de nodige competenties om er weloverwogen en verantwoord mee om te gaan.

Betekenis

- ✓ “Slimme” technologie vereist een “slimme” evenknie
- ✓ Gevaar van onvoorwaardelijk vertrouwen, maar ook van technologiewantrouwen
- ✓ Opschalen van kennis en competenties met betrekking tot AI om hier weloverwogen, verantwoord en doordacht mee om te kunnen gaan
- ✓ AI-bewustwording en -geletterdheid moet organisatiebreed gedragen worden

Implicaties

- ✓ De VO-medewerker is in staat te beslissen of AI, en welke AI-technologie, dient ingezet te worden ('fit for purpose')
- ✓ AI-geletterdheid veronderstelt datageletterdheid
- ✓ Entiteitspecifiek opleidingsplan en competentiemodel
- ✓ VO-medewerkers kunnen – binnen hun entiteit – terecht bij een (toepassings)verantwoordelijke bij het gebruik van AI tools
- ✓ VO-medewerkers worden – binnen hun entiteit – begeleid bij de keuze (en inkoop) van AI-tools
- ✓ De deontologische code wordt toegepast
- ✓ Het AI Competence Center verhoogt bewustzijn door informatie en kennis te delen, en houdt een AI-technologie roadmap bij (zowel van gebruikte technologieën binnen de VO, als van toekomstige technologieën)

Reuters: Amazon schrapte machinelearningtool voor sollicitaties om discriminatie

Volgens anonieme bronnen van persbureau Reuters heeft internetgigant Amazon een zelfontwikkelde machinelearningtool voor het beoordelen van sollicitaties geschrapt, nadat

RESEARCH ARTICLE

Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations

ZIAD OBERMEYER, BRIAN POWERS, CHRISTINE VOGELI, AND SENDHIL MULLAINATHAN

SCIENCE • 25 Oct 2019 • Vol 366, Issue 6464 • pp. 447-453 • DOI:10.1126/science.aax2342

57,001 1,262

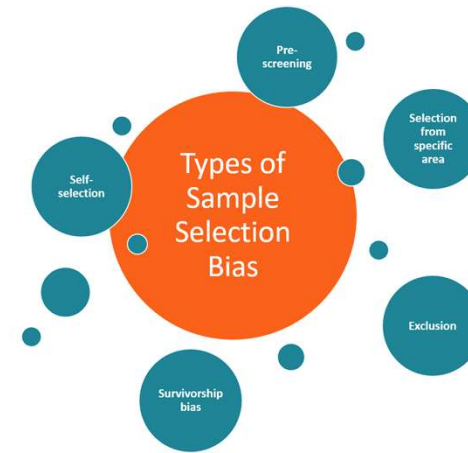
Racial bias in health algorithms

The U.S. health care system uses commercial algorithms to guide health decisions. Obermeyer *et al.* find evidence of racial bias in one widely used algorithm, such that Black patients assigned the same level of risk by the algorithm are sicker than White patients (see the Perspective by Benjamin). The authors estimated that this



X-SCITECH >

Microsoft shuts down AI chatbot after it turned into a Nazi

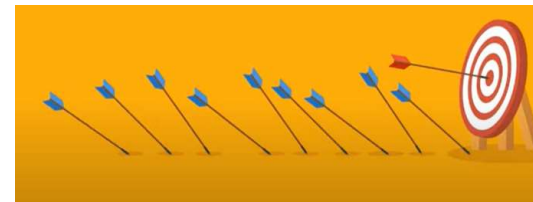
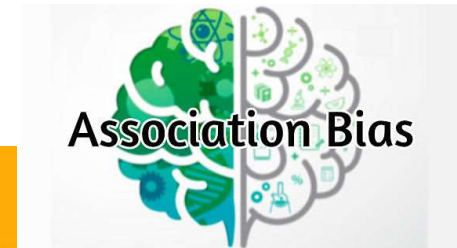
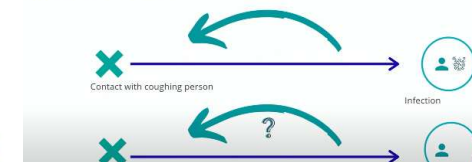


3 Measurement bias

Occurs when the data collected for training differs from that collected in the real world, or when faulty measurements result in data distortion.

RACIAL BIAS IN DATA ASSESSMENT TOOL

Recall bias



5. Correct datagebruik en -beheer

Voor elke toepassing van AI binnen de VO wordt de data correct gebruikt en beheerd.

Betekenis

- ✓ Kwaliteitsvolle en goed beheerde data als fundament voor AI
- ✓ Data van gebrekkige kwaliteit kunnen leiden tot onnauwkeurige, vertekende of zelfs discriminatoire resultaten
- ✓ Alle data zijn in zekere mate gebrekkig, Vlaamse overheden zijn zich hier van bewust en treffen de nodige maatregelen
- ✓ De data die gebruikt worden in kader van AI-toepassingen worden geanonimiseerd of gepseudonimiseerd waar mogelijk (conform de AVG)
- ✓ Samenbrengen en aggregeren van data gebeurt 'fit for purpose'

Implicaties

- ✓ Verfijnen van datastrategie in licht van AI
- ✓ Ontwikkelen van een robuust proces rond datamonitoring en databeheer
- ✓ Identificeren van data met juist niveau van granulariteit, per specifieke use case
- ✓ Voortbouwen op bestaande kaders, zowel regionaal (bv Vlaamse Datastrategie, Vlaamse Digitale Dienstverleningsstrategie, Vlaamse strategie Informatieveiligheid) als Europees (Data Governance Act, Data Act)
- ✓ Inzetten op uniform documenteren van metadata en maximaal gebruik van interoperabele data
- ✓ Inzetten op transparantie en traceerbaarheid van databronnen

Every time you talk to ChatGPT it drinks 500ml of water; here's why

OpenAI's AI chatbot ChatGPT gulps 500ml of water for every 5-50



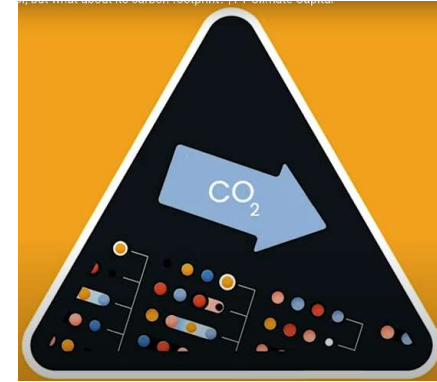
Priya Singh

Updated Sep 12, 2023, 10:36 AM IST



How Green is AI? Comparing the Carbon Footprint of Artificial Intelligence and Human Tasks

By Tanya Malhotra - September 24, 2023



Filosoof Lode Lauwaert: "Er is een heel nauwe band tussen AI en het klimaatprobleem"

Door De Wereld van Sofie



Sustainability Meets Intelligence: The Dual Role of AI in Crafting Eco-Infrastructure

TechScape: Turns out there's another problem with AI - its environmental toll

Volgende afleveringen a



Onze digitale voetafdruk: "Het begint met bewustwording"



6. Duurzaam

De VO bewaakt de ecologische en humanitaire impact bij de keuze en het gebruik van AI-technologie.

Betekenis

- ✓ Ecologische en humanitaire uitdagingen en verantwoordelijkheden van AI-systemen moeten in kaart worden gebracht bij de keuze voor en gebruik van AI
- ✓ In kaart brengen van de ecologische voetafdruk van AI-systemen
- ✓ In kaart brengen van de humanitaire impact van AI-systemen (bv labelen van data en het trainen van AI-systemen in lageloonlanden)

Implicaties

- ✓ Nastreven van energie-efficiënte AI-systemen en -toepassingen
- ✓ Keuze voor en ontwikkeling van AI-systemen en -toepassingen in lijn met de Sustainable Development Goals
- ✓ Duurzaam karakter zowel bij de aankoop, het trainen en ontwikkelen van AI-systemen en -toepassingen, als bij het dagelijkse gebruik ervan

