

Intentie: “Waardecreatie door verantwoorde Artificial Intelligence en Big Data”

Titel: Inter- en transdisciplinaire samenwerking universiteiten, burgers, lokale bedrijven, (semi)-publieke organisaties en creatieve geesten.

Ons UT-team bestaat uit wetenschapsfilosofen, ethici, computerwetenschappers, sociale wetenschappers (STS), cognitie-onderwijswetenschappers, en lokale bedrijven, elk met ervaring in AI. Onze ambitie en expertise is om een inter- en transdisciplinair NL-breed consortium te vormen dat naast fundamenteel wetenschappelijke resultaten bijdraagt aan “*Waardecreatie door verantwoorde Artificial Intelligence en Big Data*,” inclusief versterking van de rol van Nederlandse burgers door transparante AI.

Onze visie, expertise en bijdrage aan een NL-breed consortium is in een aantal punten samen te vatten:

- 1) **Inter- en transdisciplinair:** Wij onderschrijven de NWA-visie. Inter- en transdisciplinair onderzoek gericht op complexe maatschappelijke uitdagingen is echter notoir lastig, waarbij minstens twee integratie uitdagingen spelen: (i) uitwisseling tussen wetenschappelijke disciplines om wetenschappelijke doorbraken te bereiken; (ii) integratie van inzichten door betrokken stakeholders om tot verantwoorde oplossingen te komen. In dat licht vormt het consortium: (a) een learning-community waar iedereen gedurende het project inzicht en expertise ontwikkelt; en (b) een ecosysteem in uitwisselingsrelaties met netwerken (inclusief burgers) van consortiumleden. Wetenschapsfilosofen aan de UT beschikken over expertise om het inter- en transdisciplinaire proces te structureren.
- 2) **Korte en lange termijn ontwikkelingen:** Recente beleidsnota's over het belang van een AI-agenda, zoals AIREA-NL, Dutch AI Manifesto en WRR, benadrukken: (I) Nederland moet koploper worden in de wereldwijde AI-race, en (II) AI is een disruptieve technologie met enorme maatschappelijke veranderingen, waar onderzoek zoals deze NWA-ORC erop is gericht dat: (i) dit verantwoord gebeurt, en (ii) zorgen in de samenleving worden onderzocht en serieus worden genomen. Teamleden (UT en bedrijf) willen daarnaast ook oog houden voor de lange termijn zodat we niet op een dag wakker worden in een samenleving die niemand wilde.
- 3) **ELSA:** Onderzoek in *Ethical, Legal and Societal Aspects* of AI in interactie met inbreng vanuit filosofie, onderwijs en computerwetenschappen.
- 4) **Fundamentele vragen:** De AIREA-NL presenteert uitdagingen die door onderzoek moeten worden opgelost. Maar, “je kunt een auto niet verbeteren totdat hij naar de maan rijdt” (Ilyaz Nasrullah). De aard van AI beperkt potentieel wat oplosbaar is. Fundamenteel inzicht hierin vereist interdisciplinaire samenwerking tussen wetenschapsfilosofen, ethici, computerwetenschappers, STS en onderwijs-cognitiewetenschappers.
- 5) **Onderwijs en training** zijn cruciaal voor verantwoorde AI op zowel de korte als lange termijn.
- 6) **Citizen science** gericht op belangen en waarden van burgers (FAIR en CARE principes).
- 7) **Producten:** Naast genoemde producten (wetenschappelijke artikelen, en tools voor onderwijs en training) voorzien wij samenwerking met (semi-)publieke organisaties, kunstenaars en journalisten om gezamenlijk inzichten te verwerven en maatschappelijk toegankelijk te maken.

[395 words (max 400)]

Intention: “Creating value through responsible Artificial Intelligence and Big Data”

Title: Inter- and transdisciplinary collaboration between universities, citizens, local companies, (semi)-public organizations and creative minds.

Our UT-team consists of philosophers of science, ethicists, computer scientists, social scientists (STS), cognitive-education scientists, and local companies, each with expertise in AI. We aim to form an inter- and transdisciplinary NL-wide consortium that, in addition to fundamental scientific results, contributes to “*Creating value through responsible Artificial Intelligence and Big Data*,” including empowerment of Dutch citizens through transparent AI.

Our vision, expertise and contribution to an NL-wide consortium can be summarized in a number of points:

- 1) **Inter- and transdisciplinary research:** We endorse the NWA vision. However, inter- and transdisciplinary research aimed at complex societal challenges is notoriously difficult, involving at least two integration challenges. (i) exchange across scientific disciplines to achieve scientific breakthroughs; (ii) integration of insights by stakeholders to arrive at responsible solutions. Therefore, the consortium forms: (a) a learning community where everyone develops insight and expertise during the project; and (b) an ecosystem in exchange relationships with networks (including citizens) of consortium members. Philosophers from the UT have expertise to structure the inter- and transdisciplinary process.
- 2) **Short and long-term developments:** Recent policy papers on the importance of an AI agenda, such as AIREA-NL, Dutch AI Manifesto and WRR, emphasize: (I) The Netherlands must become a leader in the global AI race, and (II) AI is a disruptive technology with enormous social changes, where research such as this NWA-ORC must ensure that (i) this is done responsibly, and (ii) concerns in society are investigated and resolved. Team members (UT and companies) also want to keep an eye on the long term so that we do not wake up one day in a society that no one wanted.
- 3) **ELSA: Ethical, Legal and Societal Aspects** of AI with input from philosophy, education and computer science.
- 4) **Fundamental questions:** The AIREA-NL presents challenges that need to be solved through research. However, the nature of AI potentially limits what is solvable. Fundamental insight into this requires interdisciplinary collaboration between philosophers of science, ethicists, STS and computer scientists and cognitive-education scientists.
- 5) **Education and training** are crucial for responsible AI in both the short and long term.
- 6) **Citizen science** focused on interests and values of citizens (FAIR and CARE principles).
- 7) **Products:** In addition to the products mentioned (scientific articles and tools for education and training), we aspire collaboration with (semi-)public organizations, artists and journalists to jointly gain insights and make them socially accessible.

[393 words (max 400)]

Potentiële partners (max 100 words):

1. MacLeod, Miles (UT-BMS), Philosophy of Science, m.a.j.macleod@utwente.nl
2. Karaca, Koray (UT-BMS), Philosophy of Science, k.karaca@utwente.nl
3. Babushkina, Dina (UT-BMS), Philosophy – Ethics&Epistemology, d.babushkina@utwente.nl

4. Borsci, Simone (UT-BMS), STS – Cognition, Data and Education, s.borsci@utwente.nl
5. Eijsink, Tessa (UT-BMS), Education and Cognitive Science, Instructional Technology
t.h.s.eijsink@utwente.nl
6. Guizzardi, Giancarlo (UT-EEMCS), Computer Science, Semantics, Cybersecurity & Services,
g.guizzardi@utwente.nl
7. Bucur, Doina (UT-EEMCS), Computer Science, Datamanagement and Machine Learning
d.bucur@utwente.nl
8. Guizzardi-Silva Souza, Renata (UT-BMS), Industrial Engineering & Business Information
Systems. r.guizzardi@utwente.nl
9. Wouter van Mierlo, Local company Advise–Your Digital Brain, w.vanmierlo@advise.nl
10. Koen Kranenberg, Local company Advise–Your Digital Brain, k.kranenberg@advise.nl