

De slimme kracht van het netwerk

Programma

10:30-11:45 uur Plenaire programma

12:00-13:00 uur Break-out ronde 1

13:15-14:15 uur Lunch

14:30-15:30 uur Break-out ronde 2

15:45-16:45 uur Break-out ronde 3

17:00-17:30 uur Plenaire afsluiting

17:30-18:30 uur Borrel



Wijnanda Jacoba Aalderink – Schoemaker (1894-1977)
“Er komt gebrek aan dom volk”

"I am so clever that sometimes I don't understand a single word of what I am saying"



Programma

10:30-11:45 uur Plenaire programma

12:00-13:00 uur Break-out ronde 1

13:15-14:15 uur Lunch

14:30-15:30 uur Break-out ronde 2

15:45-16:45 uur Break-out ronde 3

17:00-17:30 uur Plenaire afsluiting

17:30-18:30 uur Borrel



Hans Biemans

Vicevoorzitter College van Bestuur RUG

Bestuurslid AI HUB Noord-Nederland



Kees van der Klauw

Strategist / Manager NL AI Coalition

Artificiële Intelligentie

De motor voor maatschappelijke transitities

Kees van der Klauw

28 oktober 2022

AI – de motor voor maatschappelijke transitie

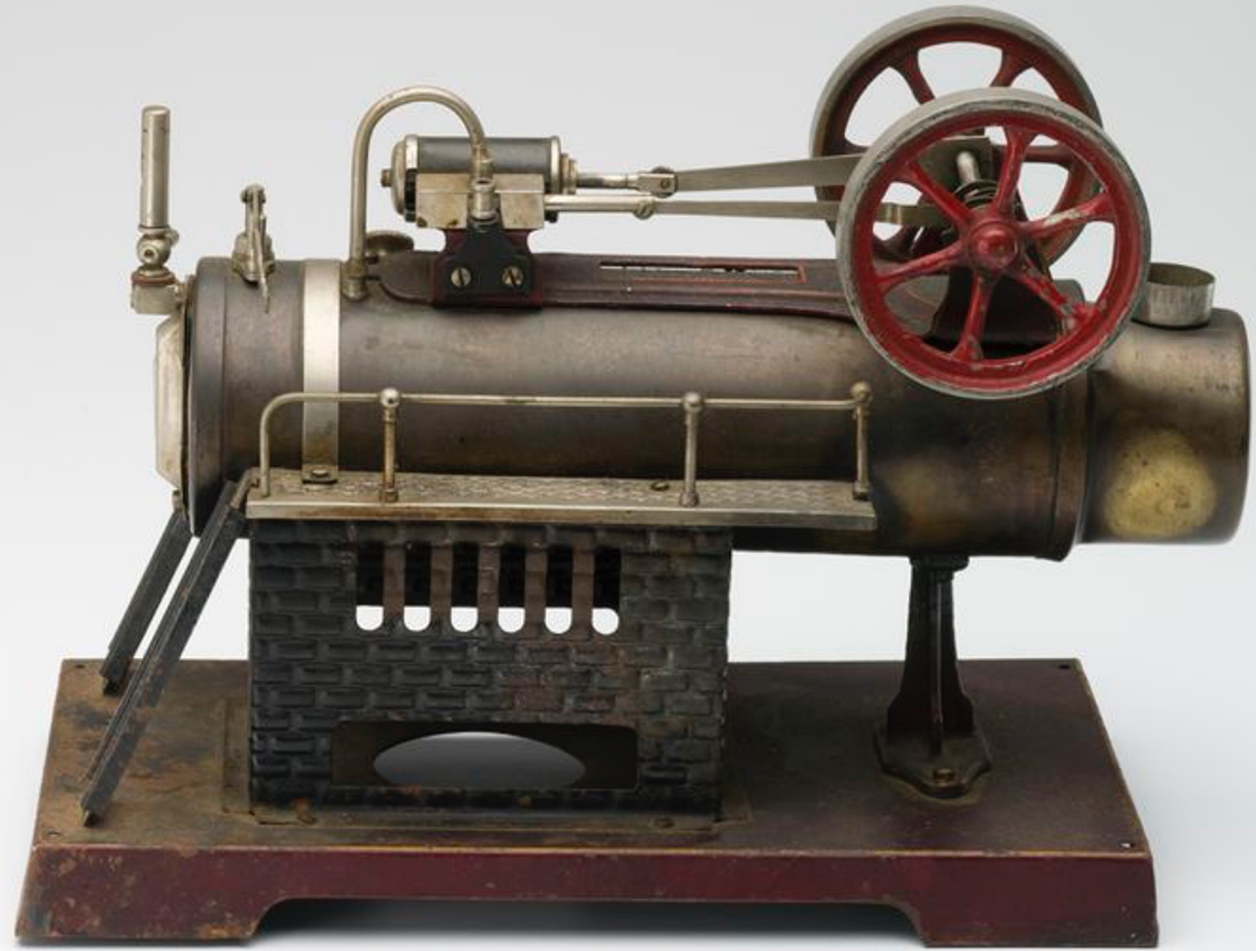
- De AI motor
- De AI motor in toepassingen - transitie
- De AI motorbrandstof
- Het AI motor rijvaardigheidsbewijs
- AI Veiligheidsmaatregelen
- Wat te doen...



De AI Motor

WRR

AI IS EEN SYSTEEMTECHNOLOGIE



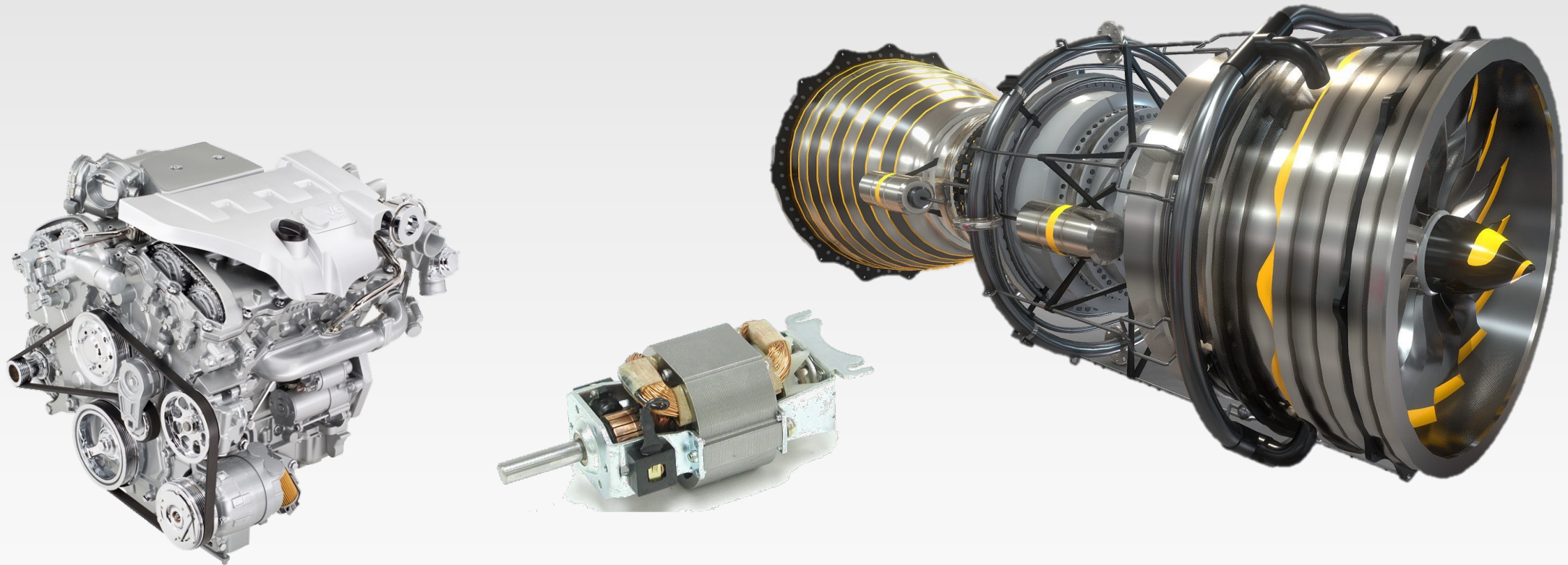
WRR RR RR RR RR (motorgeluid)



Geoptimaliseerde koets...

RR RR RR RR (motorgeluid)

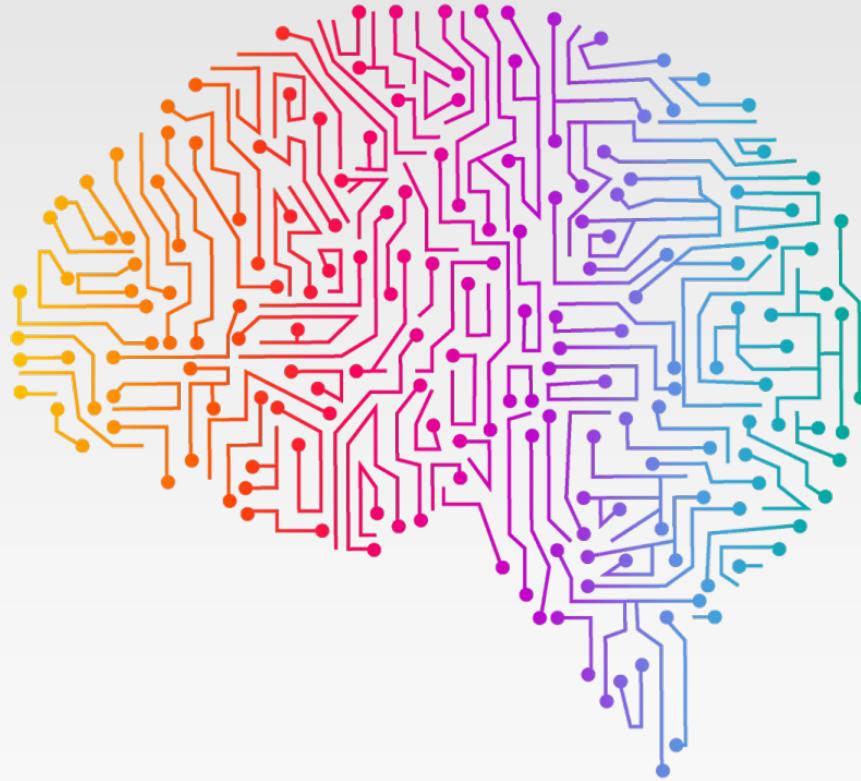
Stoommachines, motoren, elektriciteit, ...

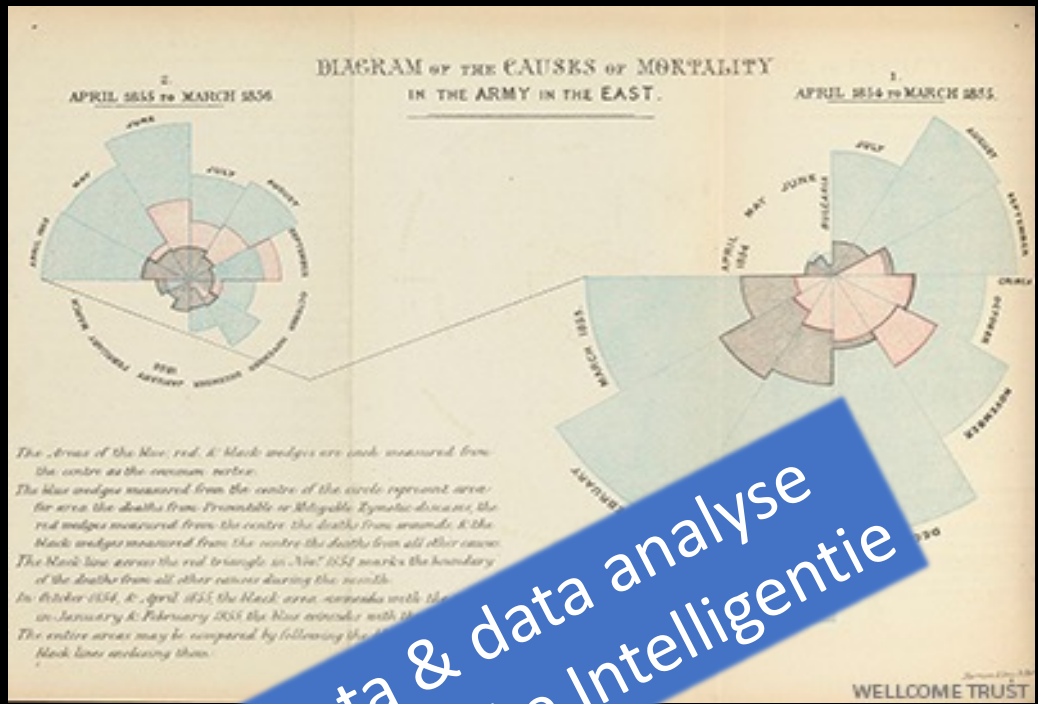


Stoommachines, motoren, elektriciteit, en...



...kunstmatige intelligentie, de nieuwe motor

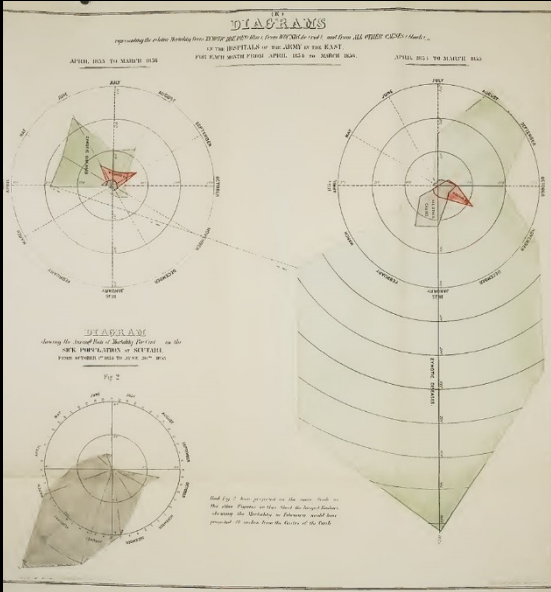
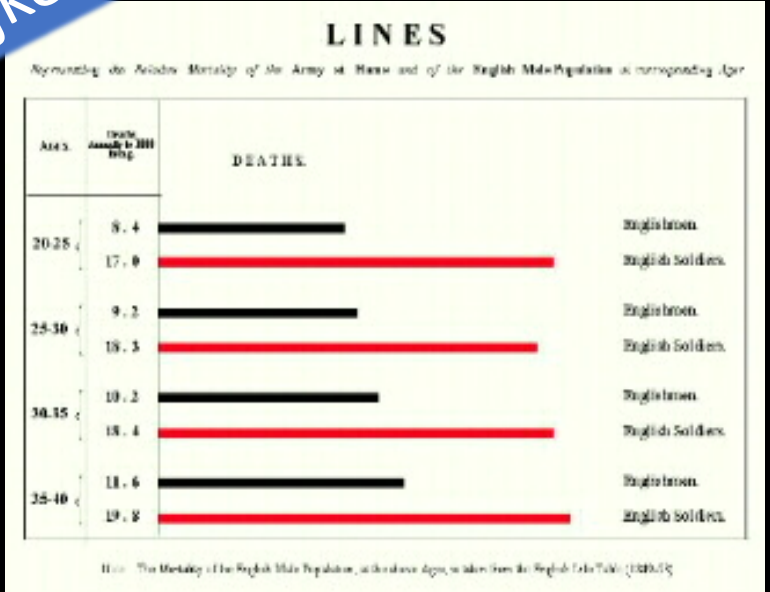
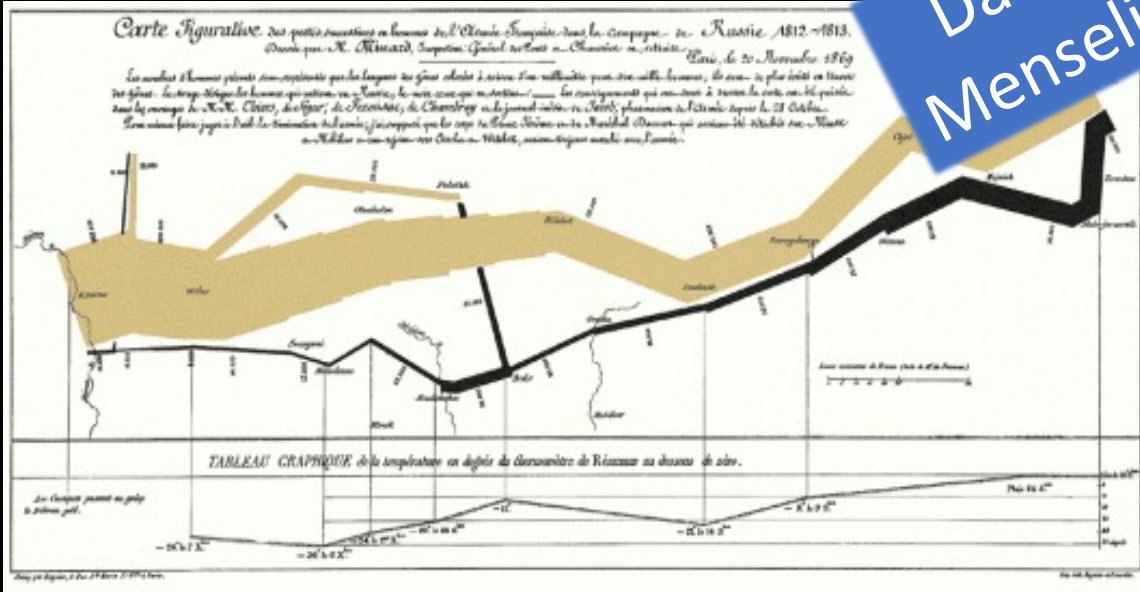




Data & data analyse
Menselijke Intelligentie



- Algemene intelligentie
- Begrip van context, domein
- Niet teveel parameters
- ... buiten traditionele paden



Vandaag: 'narrow AI'



- Beperkte scope
- Niet creatief
- Getraind met 'big data'
- Superieur (in beperkte scope)



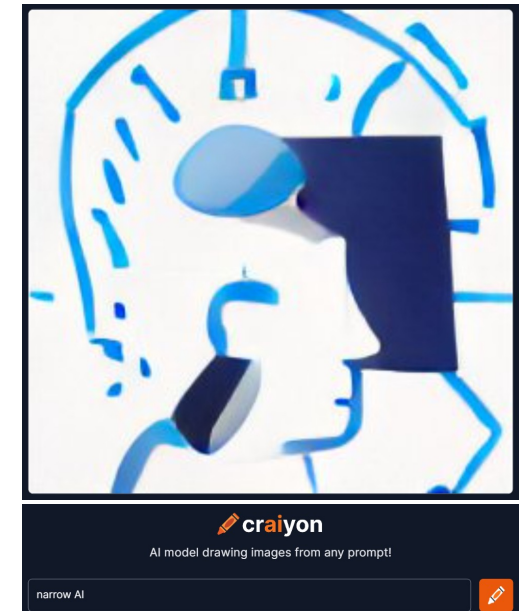
- ... voor nu

Wat kan de AI motor (al) wel: narrow AI

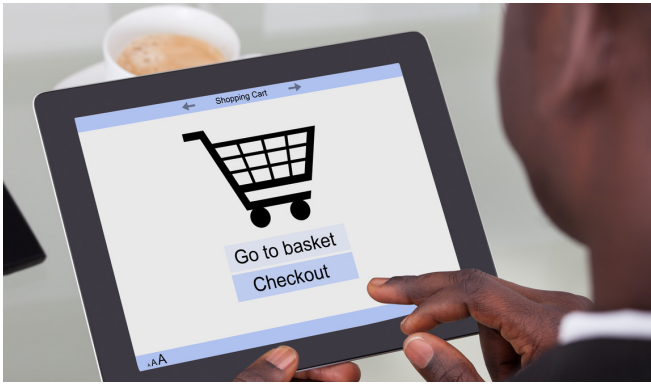
- Complexe patronen herkennen (niet noodzakelijk causaal)
- Leren uit enorme hoeveelheden data, al dan niet geholpen met contextuele coaching
- Daarmee relevante (smalle en diepe) problemen helpen oplossen
- Vooroordelen overnemen uit data

Wat kan de AI motor (nog) niet: general AI

- Brede, multidisciplinaire problemen aanpakken
- Buiten de lijntjes kleuren en denken
- Afstand nemen, zelfkritiek
- Creatief zijn. Hoewel...



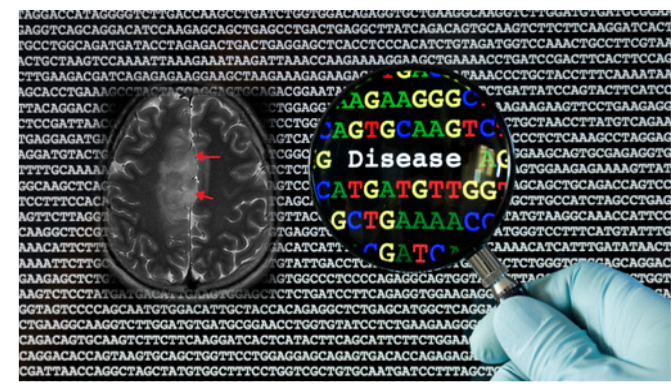
Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen



Consumentengedraganalyse



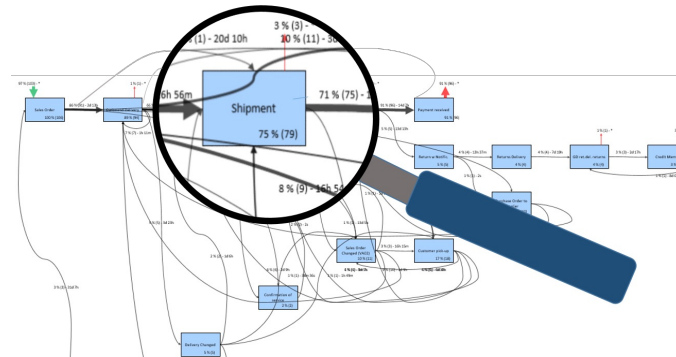
Predictief onderhoud



Diagnostiek, genetica & medicijnen



Natural Language Processing

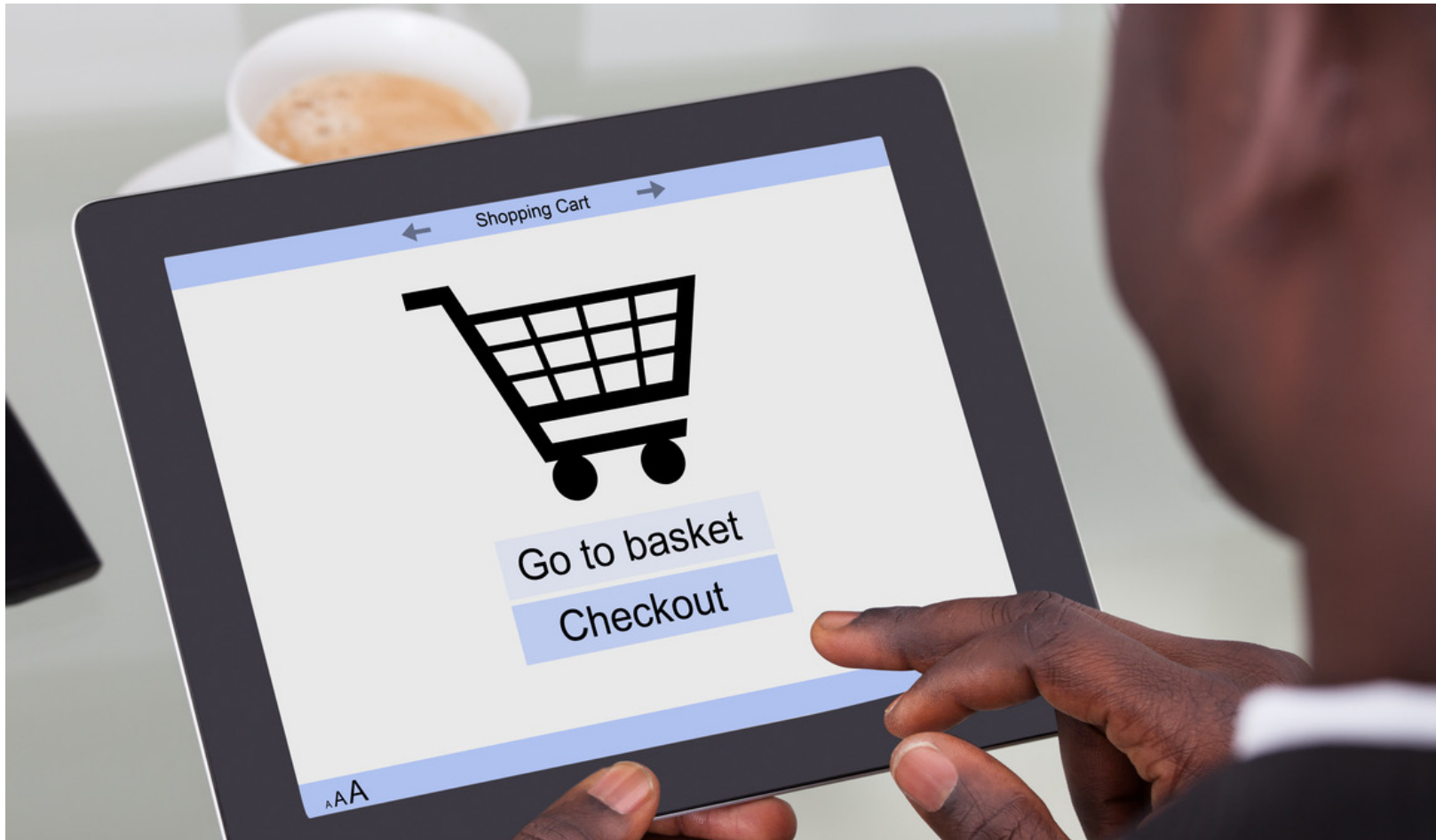


Beslissingsondersteuning



Nieuwe service proposities

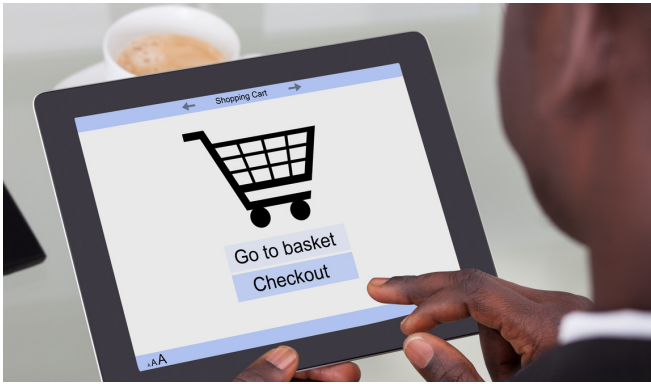
Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen



Consumentengedraganalyse (en beïnvloeding)

- Verblijftijd
- Koopgedrag
- Dynamische prijzen
- ... kan ook in de fysieke etalage...

Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen



Consumentengedraganalyse



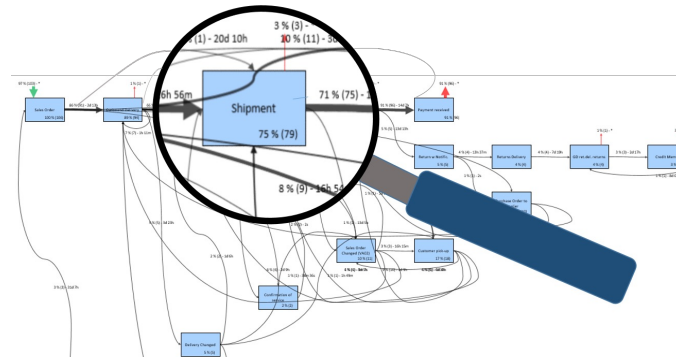
Predictief onderhoud



Diagnostiek, genetica & medicijnen



Natural Language Processing



Beslissingondersteuning



Nieuwe service proposities

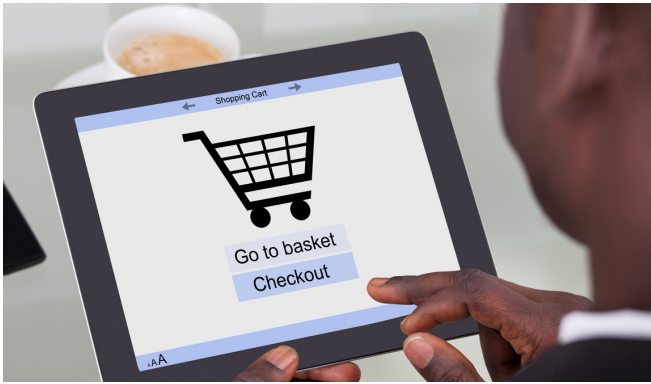
Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen



Predictief onderhoud

- IoT, sensors
- Real time
- Parametrisch en...
- 'Vreemde trillingen'
- Betrouwbaarheid ↑
- Uptime ↑
- Kosten ↓

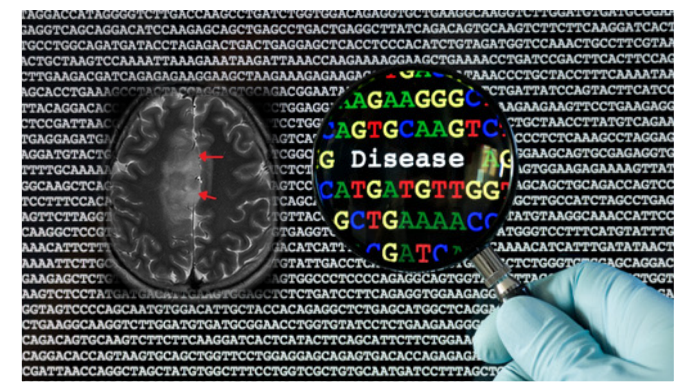
Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen



Consumentengedraganalyse



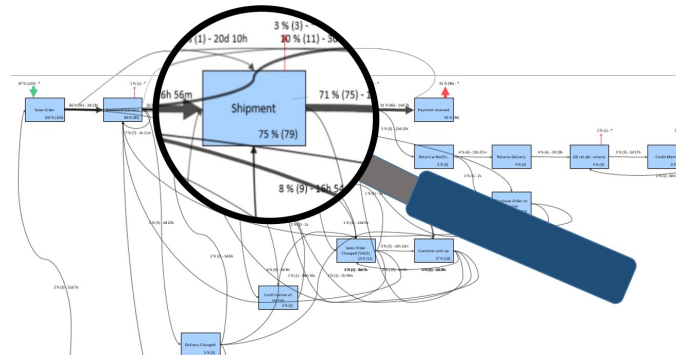
Predictief onderhoud



Diagnostiek, genetica & medicijnen



Natural Language Processing



Beslissingondersteuning



Nieuwe service proposities

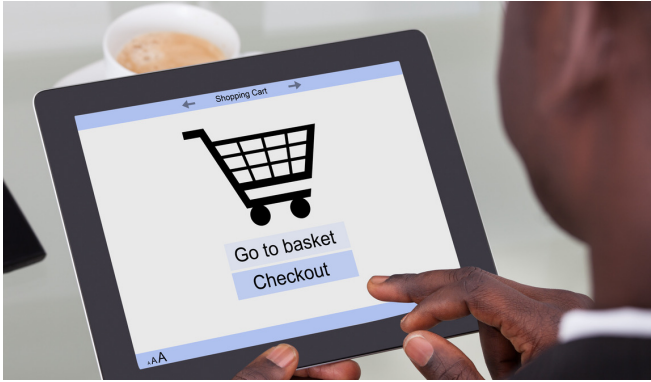
Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen

Diagnostiek, genetica & medicijnen

- Beeldanalyse (MR, US, X-Ray)
- Erfelijke aandoeningen
- Medicijn studies / ontwikkeling
- COVID, epidemiologie
- ...



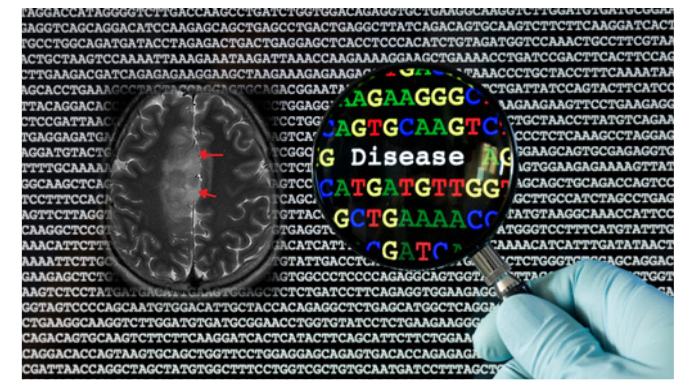
Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen



Consumentengedraganalyse



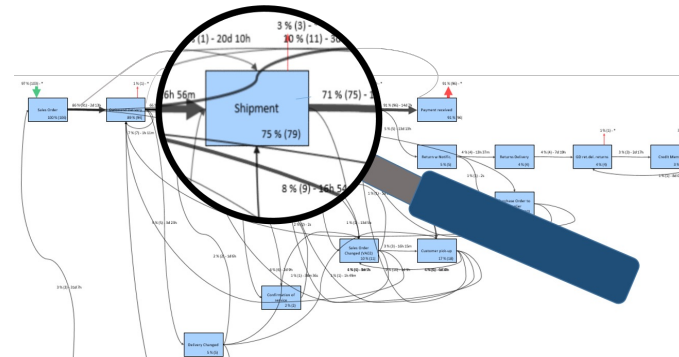
Predictief onderhoud



Diagnostiek, genetica & medicijnen



Natural Language Processing

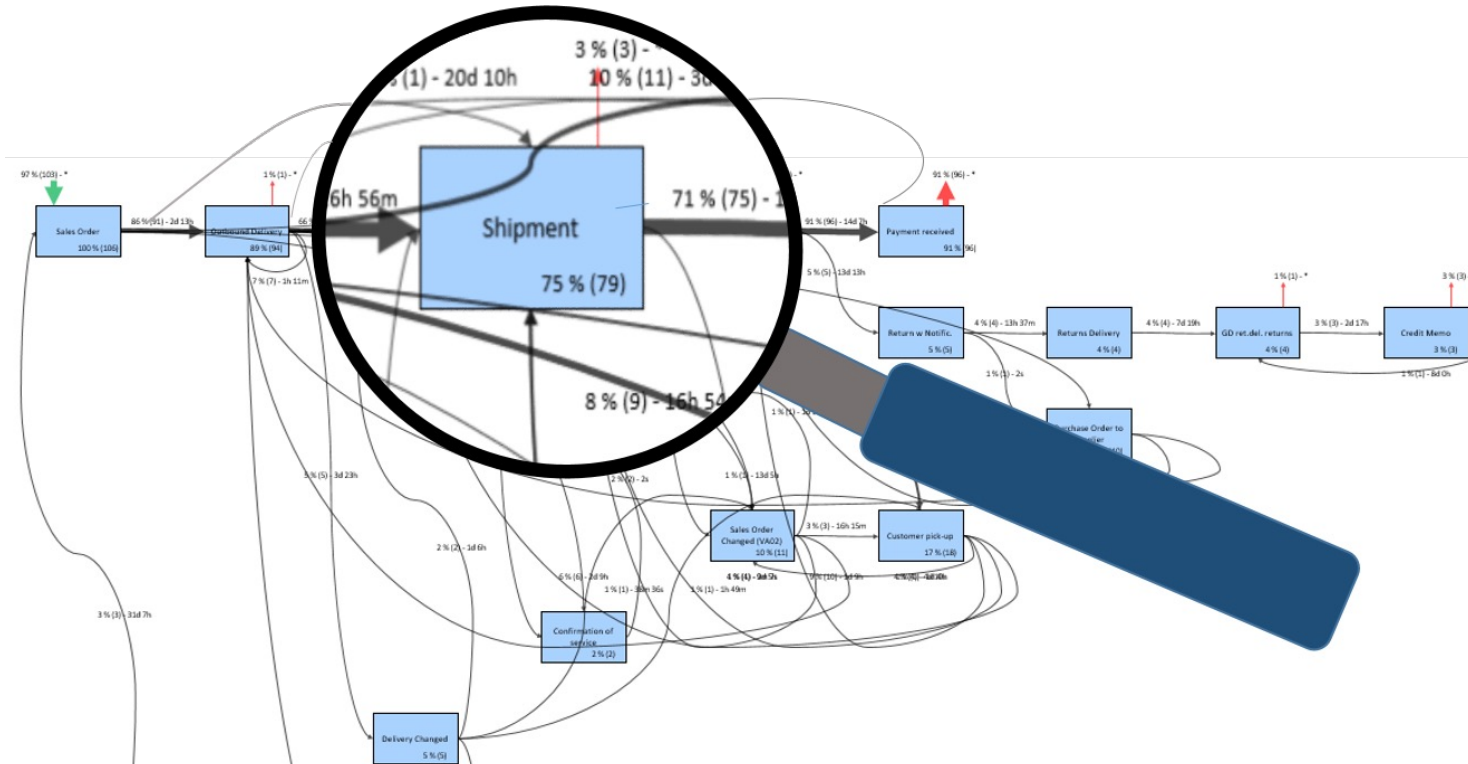


Beslissingondersteuning



Nieuwe service proposities

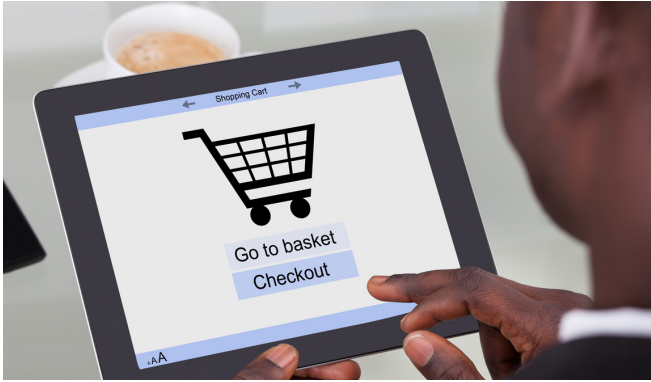
Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen



Beslissingsondersteuning

- Gezondheid en Zorg
- Logistiek
- Mobiliteit
- Operations
- Defensie
- Veiligheid
- ...
- Werkprocessen (overall)

Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen



Consumentengedraganalyse



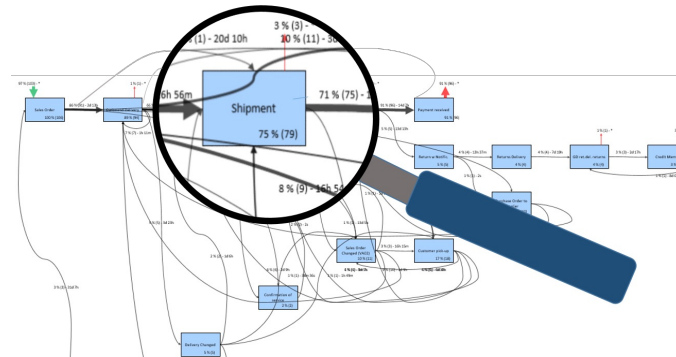
Predictief onderhoud



Diagnostiek, genetica & medicijnen



Natural Language Processing



Beslissingondersteuning



Nieuwe service proposities

Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen

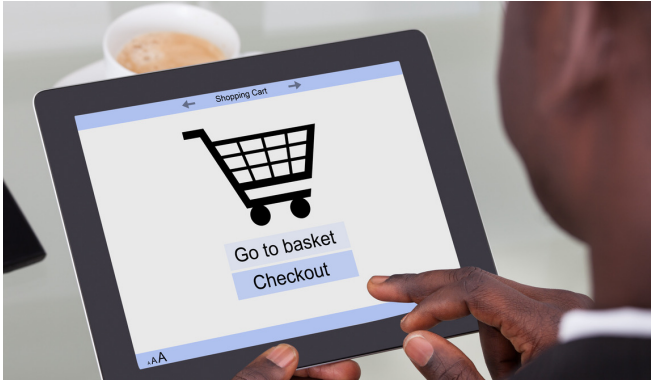


Natural Language Processing

- Amazon Echo
- Apple Siri
- Google Assistant

- Criminaliteitsbestrijding
- Ondertiteling
- Toegankelijkheid

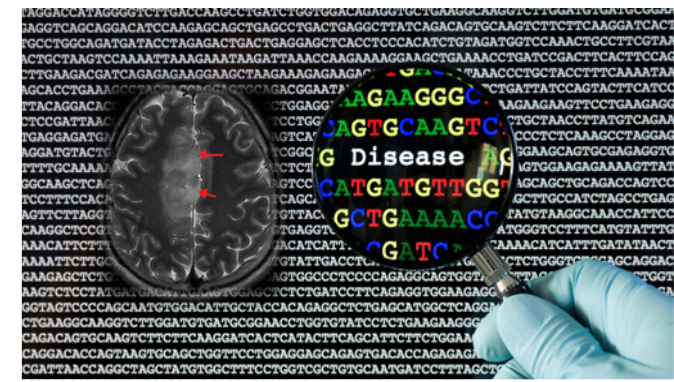
Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen



Consumentengedraganalyse



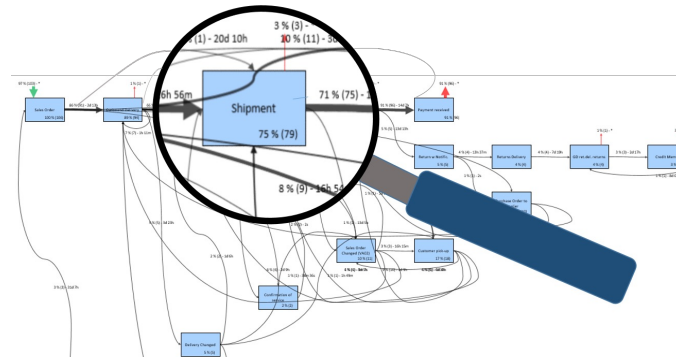
Predictief onderhoud



Diagnostiek, genetica & medicijnen



Natural Language Processing



Beslissingondersteuning



Nieuwe service proposities

Voorbeelden van ('narrow') AI toepassingen

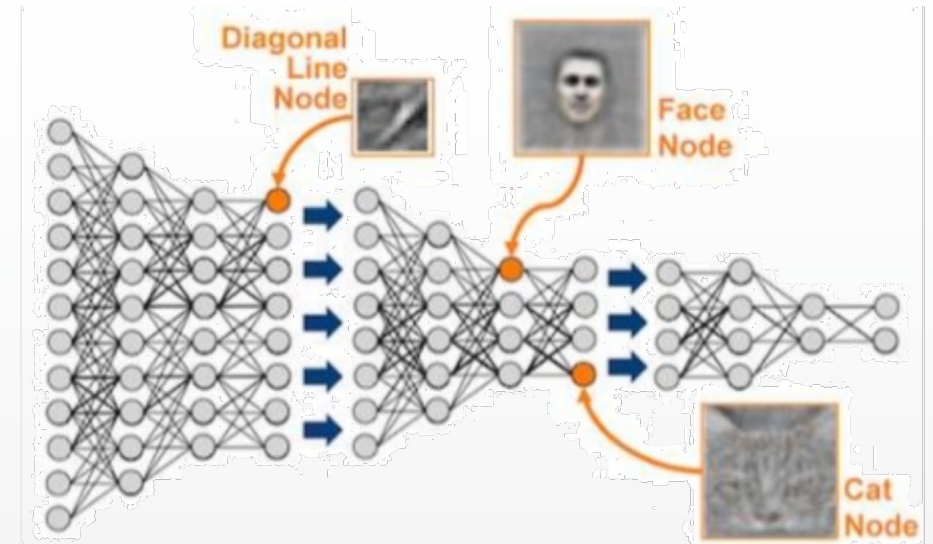
Nieuwe service proposities



Deep Learning
zonder
domeinkennis

Aspecten van AI

- AI is niet een voorgeprogrammeerd algoritme
 - AI heeft zelflerende eigenschappen
 - Bevestigend, bestraffend, competitief
 - Assisterend aan en geassisteerd door mensen
 - Veel hoge kwaliteit data vereist
 - Nét zo vooringenomen als de mensen erachter
 - Moeilijk 'uitlegbaar'
-
- Kunt u uw denken uitleggen?





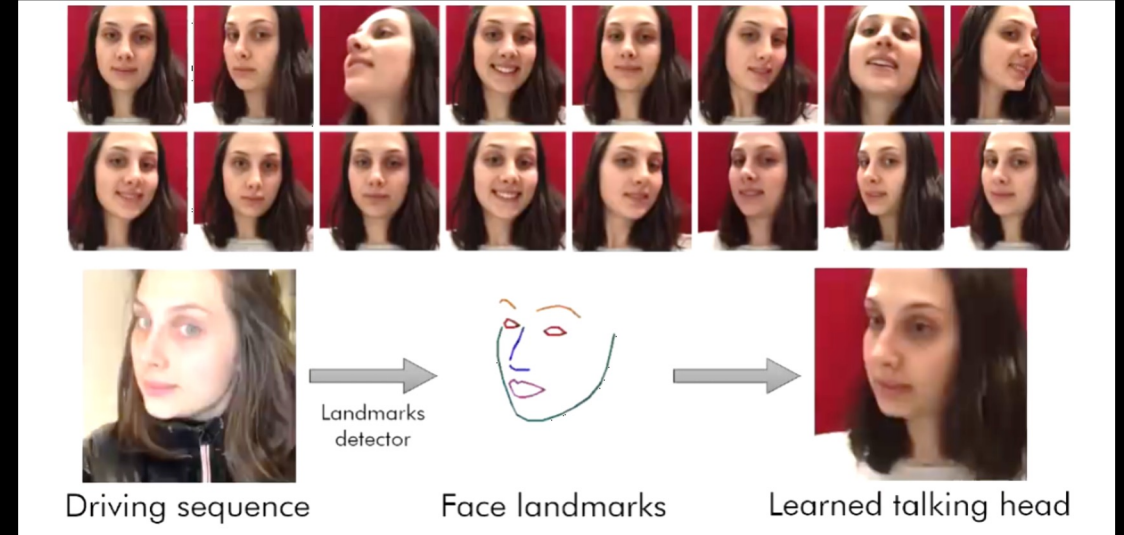
Imagined by a GAN (**generative adversarial network**)
 StyleGAN (Dec 2018) - [Karras et al.](#) and Nvidia
 Original GAN (2014) - [Goodfellow et al.](#)
 Don't panic. Learn about [how it works](#).
 Help me figure out what was learned [here](#).
 Help this AI continue to dream

[Another](#) | [Save](#) | [Cats](#) | [Articles](#) | [TV Friends](#) | [Office](#) | [xan niet](#)

Niet de nieuwe c

Training met context: 'living portraits'

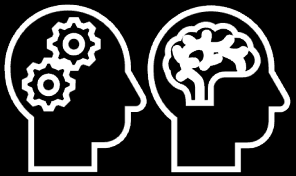
- Creativiteit
- Levende herinneringen
- Deep fake



'living portraits'



AI niet creatief? – een ‘tekst naar beeld’ applicatie



source: openai.com

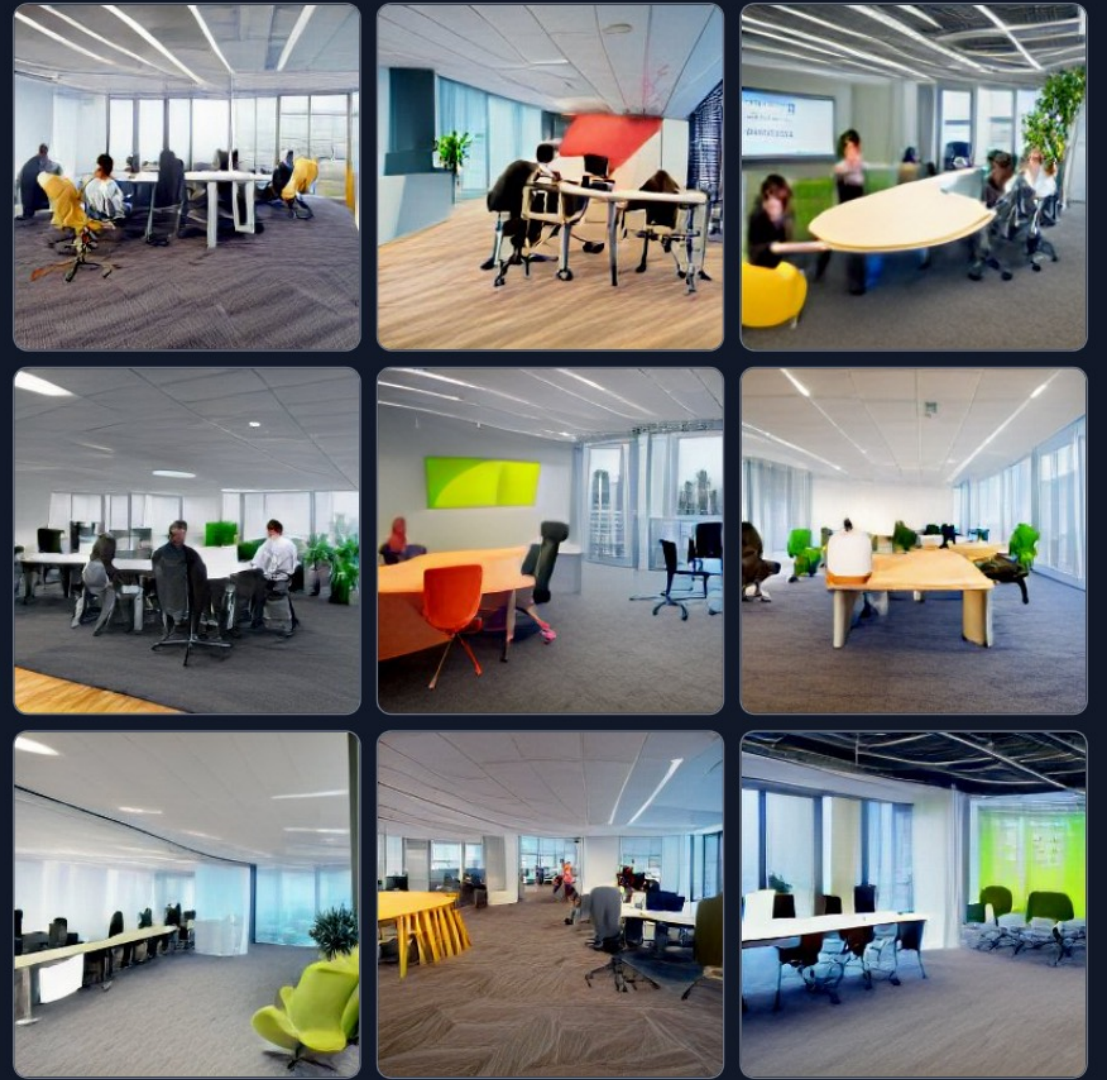
AI hub Noord Nederland

<https://www.craiyon.com/>



AI model drawing images from any prompt!

AI hub northern netherlands





JOAQUIN PHOENIX AMY ADAMS ROONEY MARA
OLIVIA WILDE AND SCARLETT JOHANSSON

her

A SPIKE JONZE LOVE STORY





De AI motor

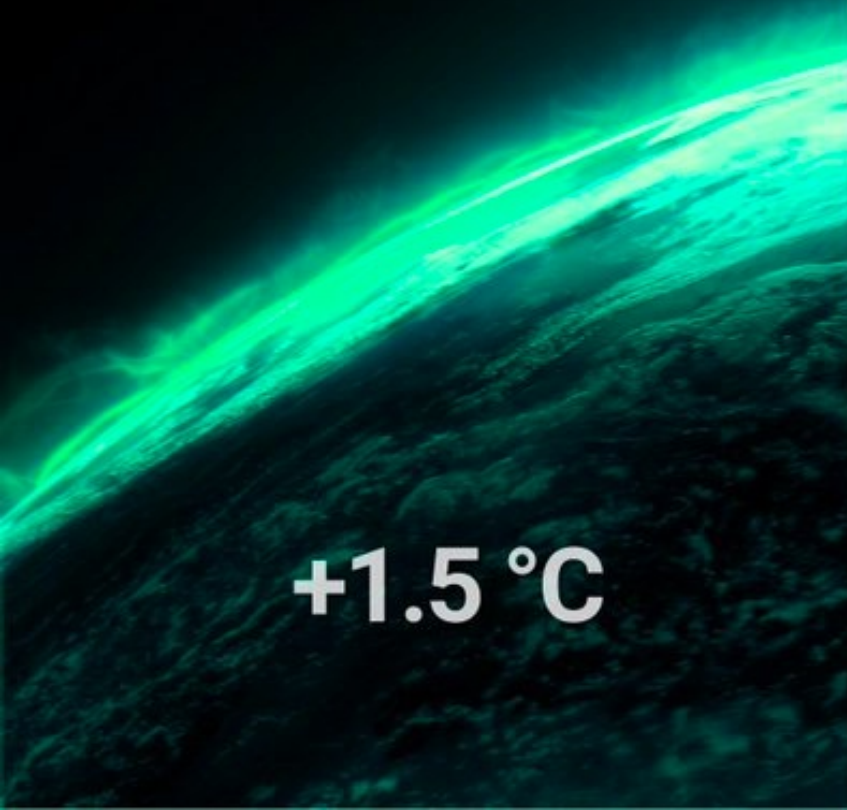
- Is nog maar beperkt toepasbaar
- Sterk in efficiëntie verbetering (gemotoriseerde paardenkoets)
- Ontwikkeld zich razendsnel om in nieuwe toepassingen op te duiken
- Anticiperen...

Toepassingen - Transitie



United Nations
Climate Change

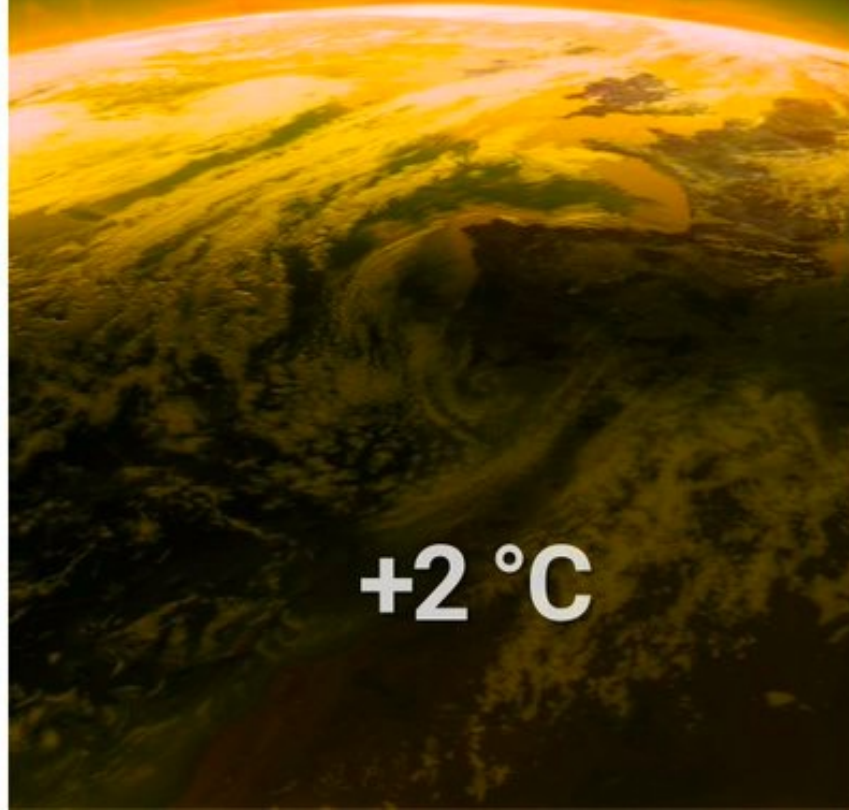
The different



+1.5 °C

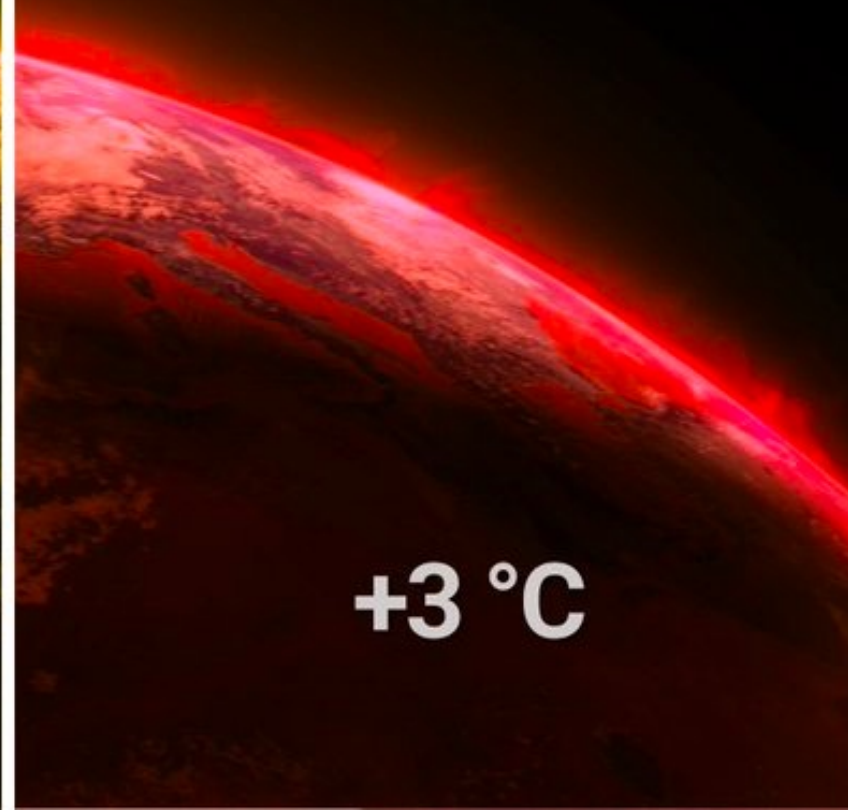
Klimaat

futures that



+2 °C

lie ahead.



+3 °C

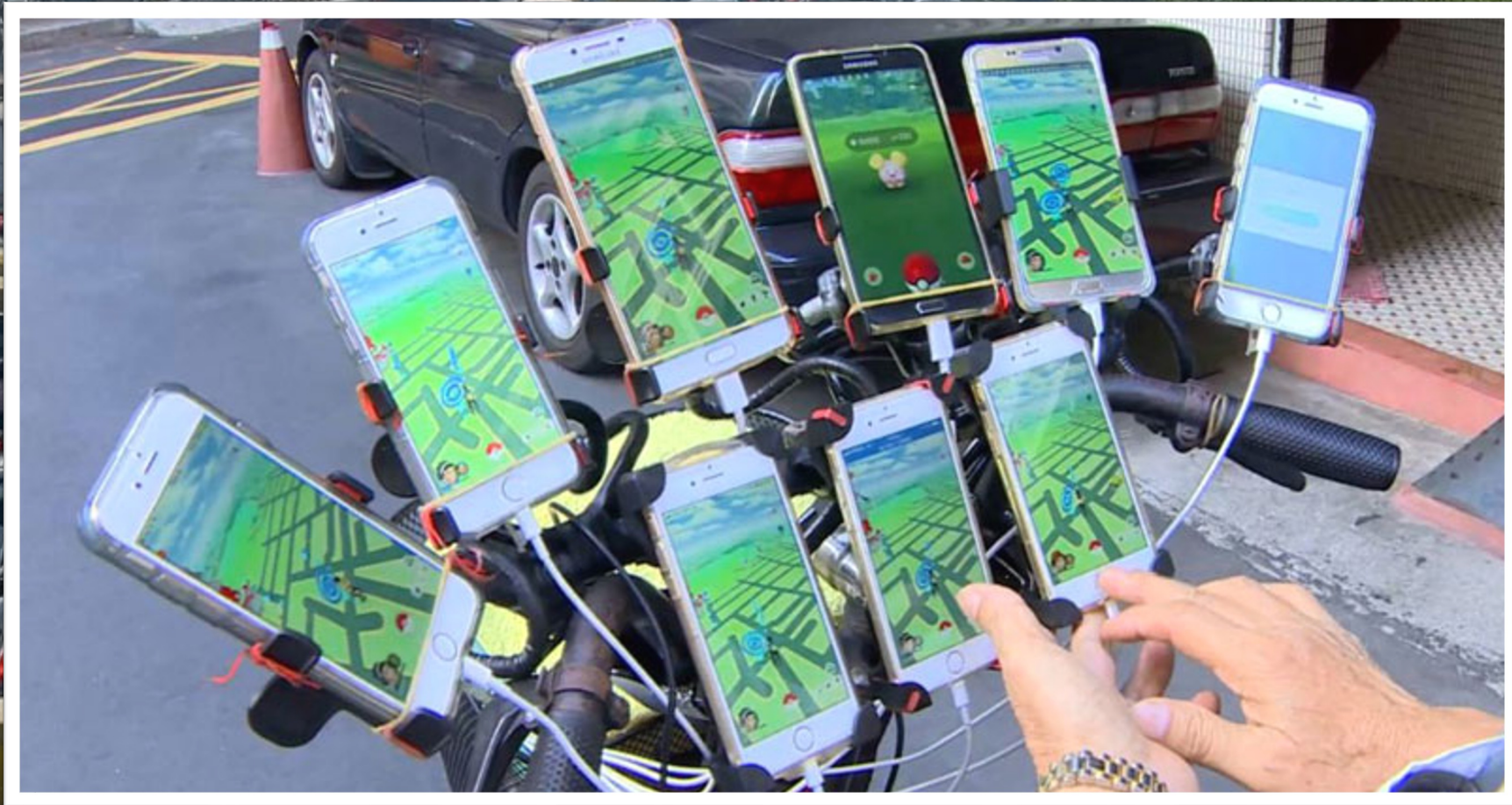
Energie



Voedsel



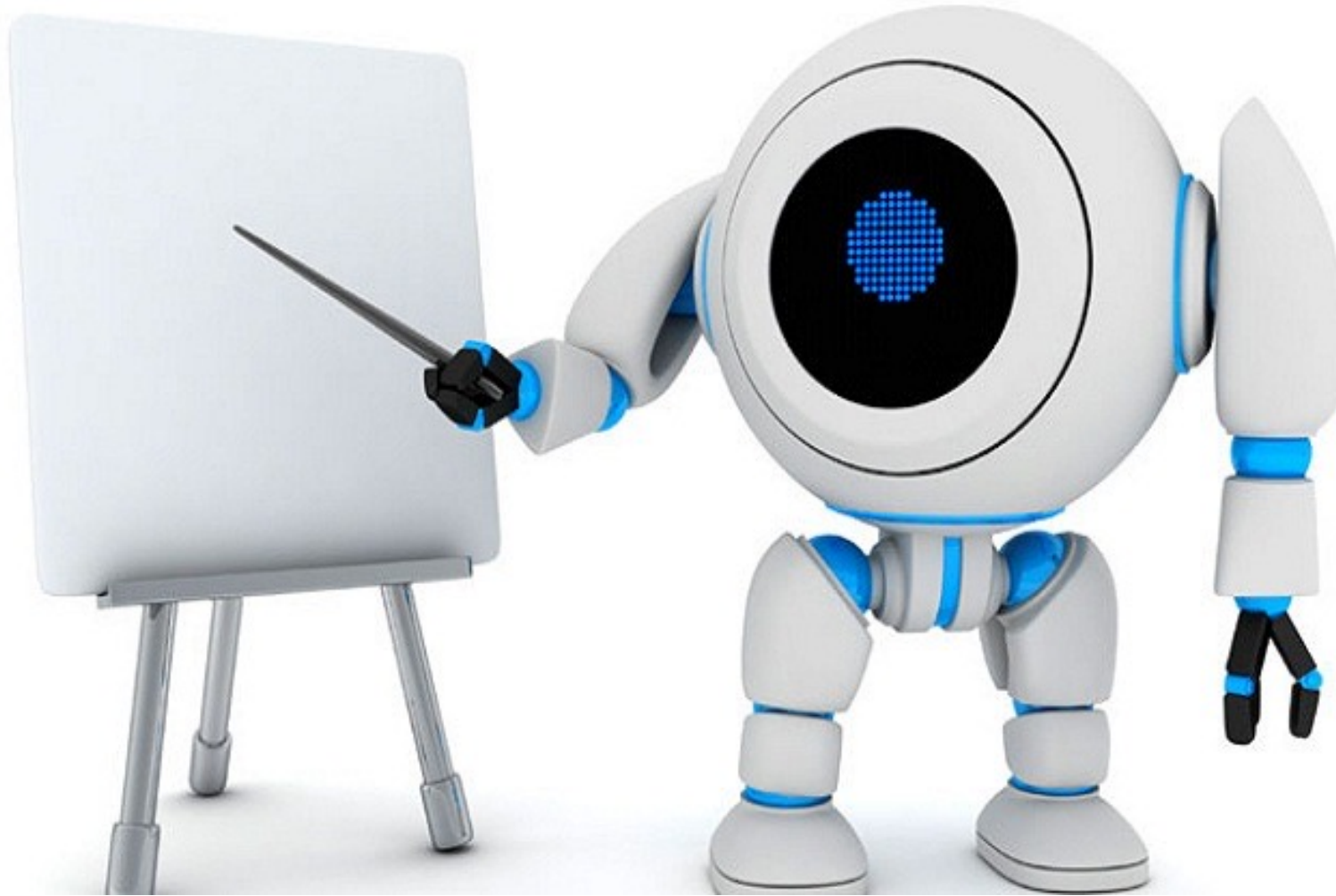
Mobiliteit



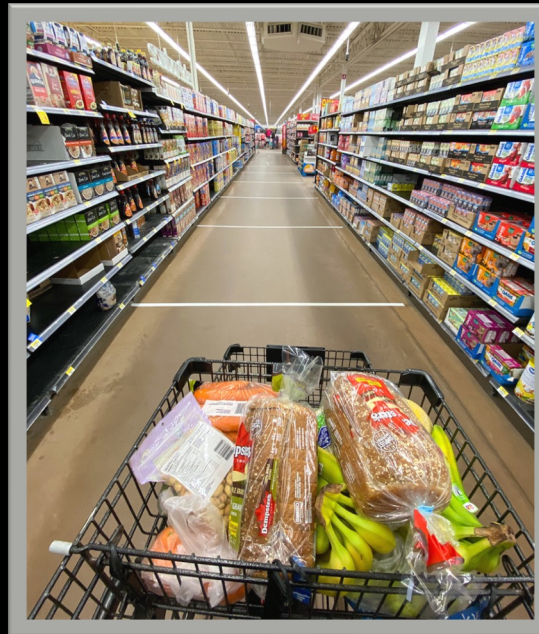
Gezondheid en Zorg



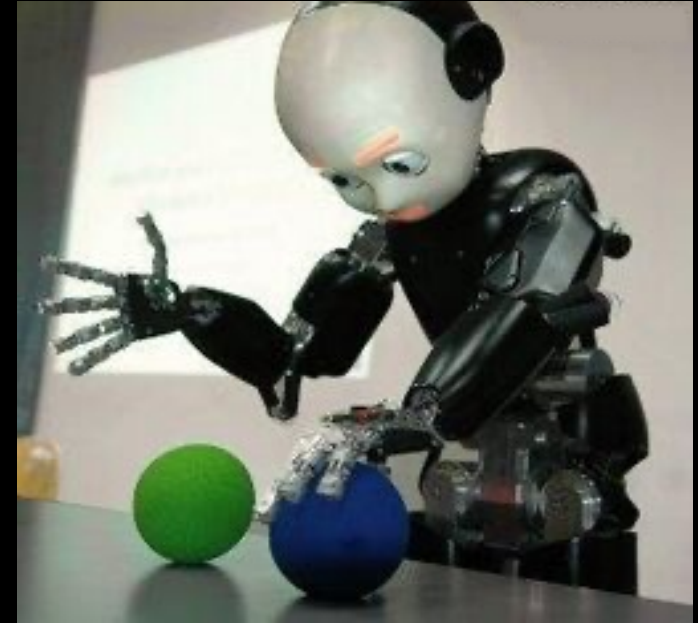
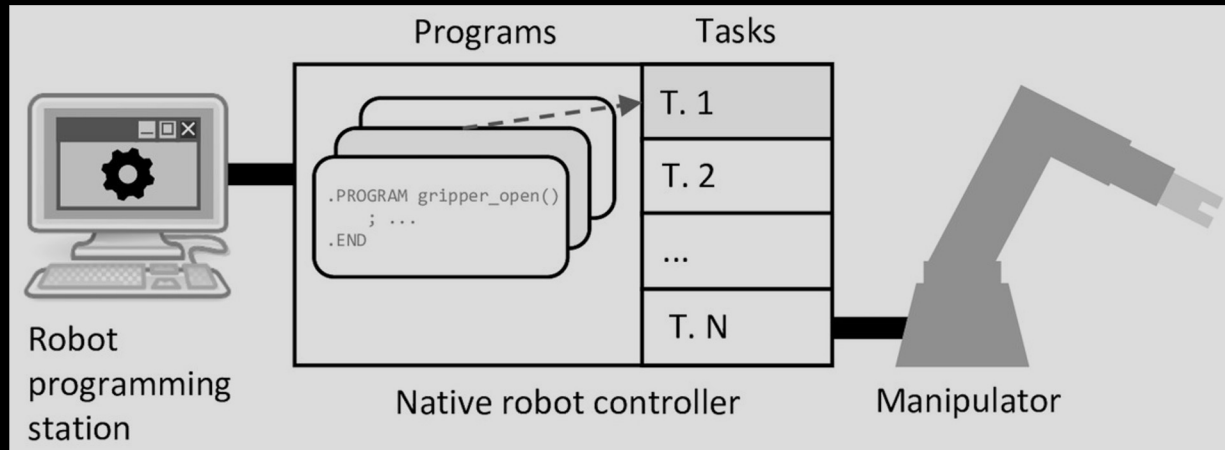
Onderwijs



Retail



Robotica



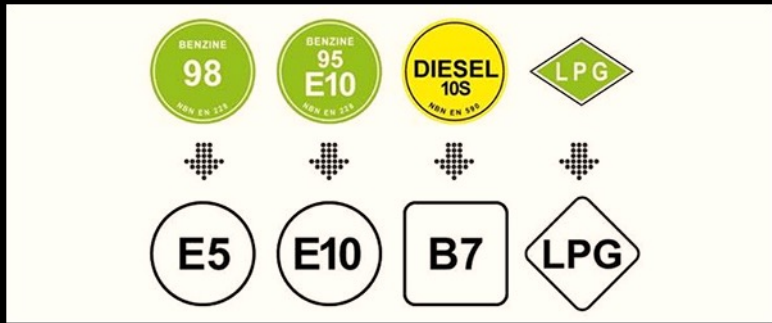
Uw business?

De AI motorbrandstof



DATA is de brandstof voor de AI motor

- Waardecreatie door data delen, niet door bezit
- Verschuivingen in de waardeketen
- Persoonlijke en niet-persoonlijke data, eigenaarschap
- Beschikbaarheid
- Databases, IoT, consumentendata
- Kwaliteit van data, bias, metadata
- Standaard formats EDS, FAIR
- Methoden van datadelen (cloud, federatief), ecosystemen
- First mover advantages (consumenten markten)



Privacy Enhancing Technologies

Het AI motorrijbewijs

voor gebruikers

Aanvraag No. *18716* 21 MEI 1928
Centraal-Bureau voor de afgifte van Bewijsstukken van Rijvaardigheid

BEWIJSSTUK VAN RIJVAARDIGHEID

Namens den Algemeenen Nederlandschen Wielrijders Bond • Toeristenbond voor Nederland, de Koninklijke Nederlandsche Automobiel Club, de Koninklijke Nederlandsche Motorwielrijders Vereeniging en den Bond van Bedrijfsautohouders in Nederland, welke Vereenigingen door den Minister van Waterstaat zijn gemachtigd tot het afgeven van bewijsstukken als bedoeld in art. 15, eerste lid, onder 4o C van de Motor- en Rijwielwet, verklaart ondergeteekende, Directeur van het door genoemde Vereenigingen ingestelde Centraal-Bureau voor de afgifte van Bewijsstukken van Rijvaardigheid — na ingesteld onderzoek — dat:

Naam: *Maagland* **13730**

Voornamen: *Geert, Gerardus*

Geboren: *11 Januari 1903* te: *Nd-Hd Schermer*

van beroep: *Maagland, Luchmans*

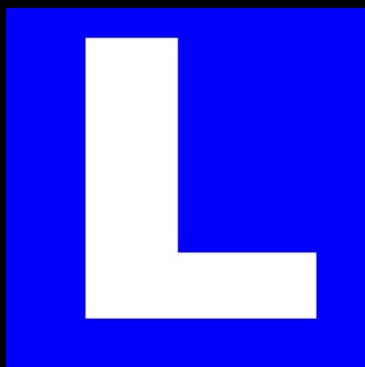
wonende te: *Maagland, De Schermerlaan 13*

voldoende vaardigheid bezit in het besturen van een motorrijtuig op *Wasser* wielen.

GRAVENHAGE, *24-4-1928* *[Signature]*
DIRECTEUR.

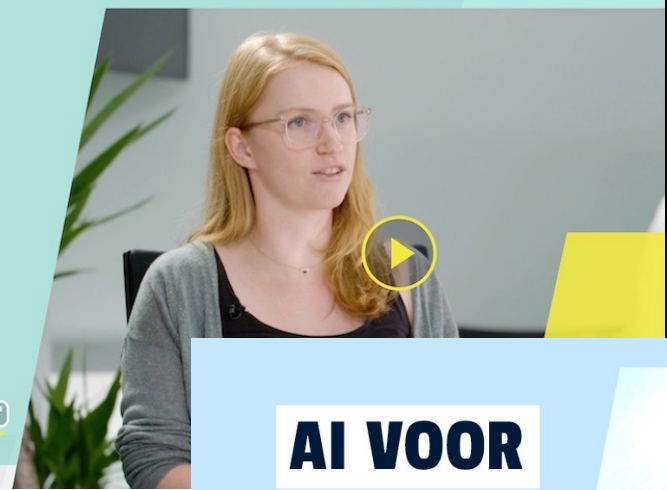
Model No. 9; H.D.; 100.000; 15-9-27.

voor constructeurs



DE NATIONALE AI-CURSUS

Artificiële Intelligentie (AI) op een
manier uitgelegd, voor iedereen.



NL AI Coalitie

AI FOR BUSINESS
& GOVERNMENT

Certified by

óók voor beleidsmakers!

Nationale AI-Zorg cursus

Leer alles over AI in de Zorg

Volg de 13 interessante modules met boeiende cases en leer wat de impact van Artificiële Intelligentie (AI) kan zijn op je werk.



AI VOOR ENERGIE

Volg de gratis online cursus en ontdek wat de kansen en mogelijkheden zijn van AI in de energiesector.



Een AI-cursus voor groene ondernemers en studenten



NL AI Coalitie

[Leer alles over AI in de energiesector >](#)

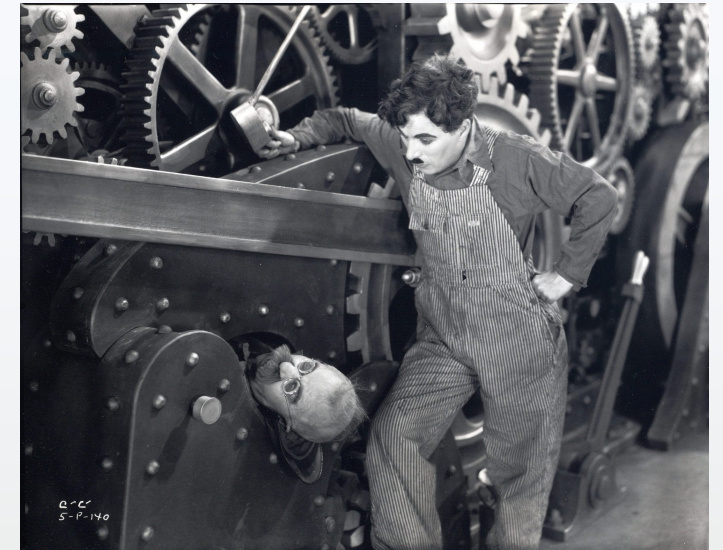
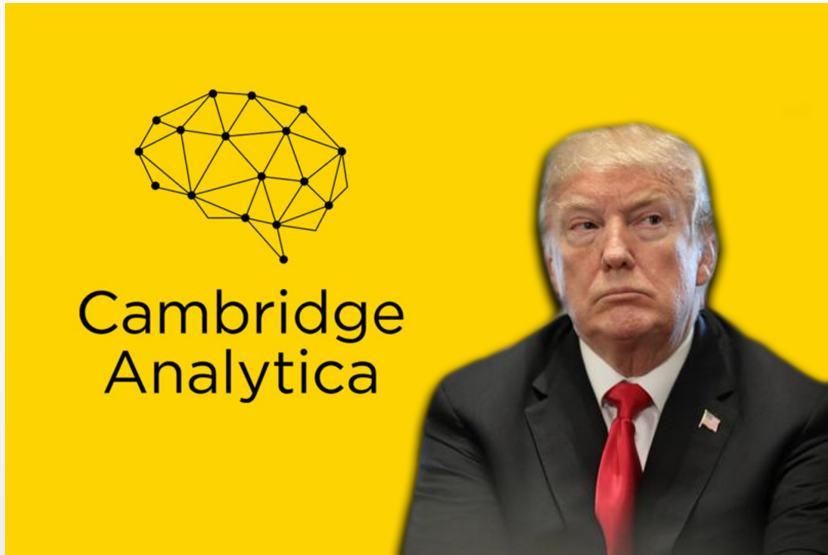
NL AI Coalitie

[AGRIFOOD.AI-CURSUS.NL](#)

NL AI Coalitie

www.zorg.ai-cursus.nl

Veiligheidsmaatregelen



69% Nederlanders vindt nepnieuws grote zorg, vooral 'anderen' zijn goedgelovig

Meerderheid verwacht dat het de komende verkiezingen gaat beïnvloeden.

DATA & INSIGHTS 5 FEBRUARY 2021 JASPER MULDER





European Commission

NL algoritme register?





SAFETY MEASUREMENTS

Milieueffecten

Maatschappelijke effecten

HUMAN CENTRIC
AI

NL AI Coalition

Economy
AI-engine

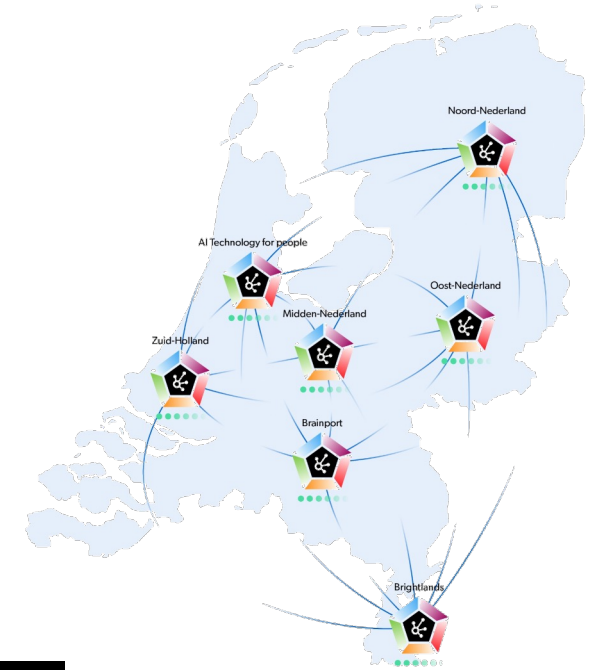


*De beste sociale veiligheidsmaatregel
is een business case voor Mensgerichte AI*

Wat te doen...

Wat te doen

- Samenwerken! (NL, EU)
 - Domeinkennis en AI kennis
 - Over de waardeketen
 - Multidisciplinair
- Integrale aanpak, uit de silo's!
- Leren (ontwerpers, gebruikers en algoritmen)
 - Educatie
 - Proeftuinen
- Data delen
- Ondernemen



...aan de slag!

De slimme kracht van het netwerk



Lucas Simons

CEO/Founder NewForesight





Help! Alles is in transitie

Hoe manage je dat en hoe versnel je daarin de rol van AI?




NewForesight
creating shared opportunities

 **Ai** hub
NOORD
NEDERLAND
Partner van de NL AIC

De meest belangrijke uitkomsten van deze presentatie



- Het probleem is niet het probleem!
- Het is een natuurlijke uitkomst van het huidige systeem

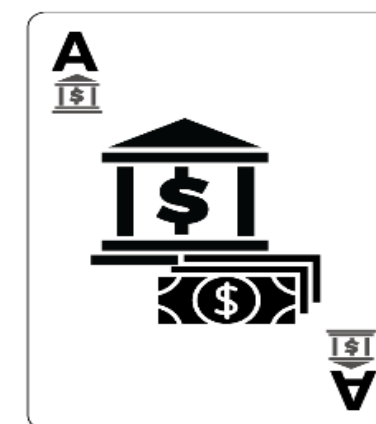
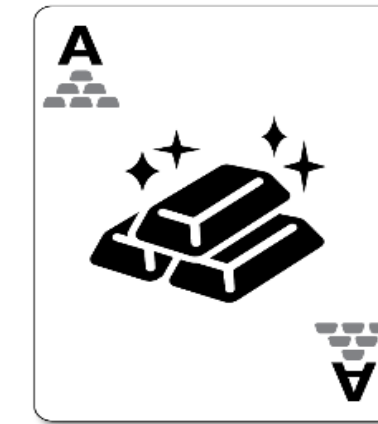
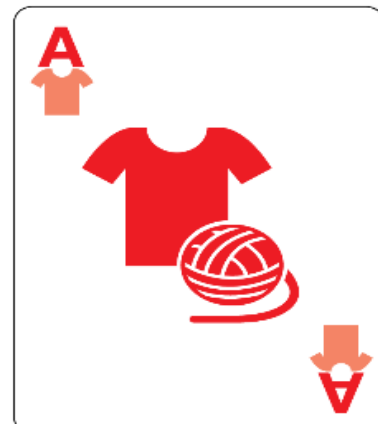
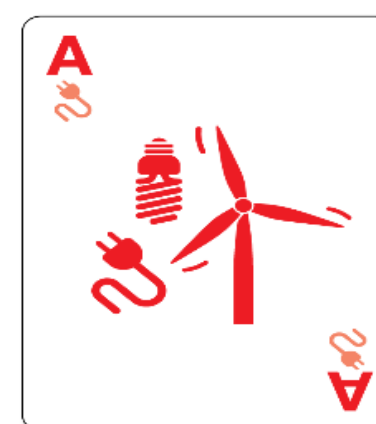
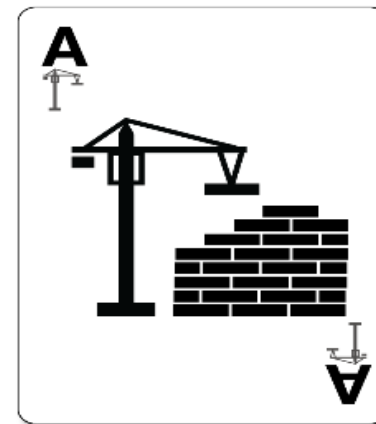
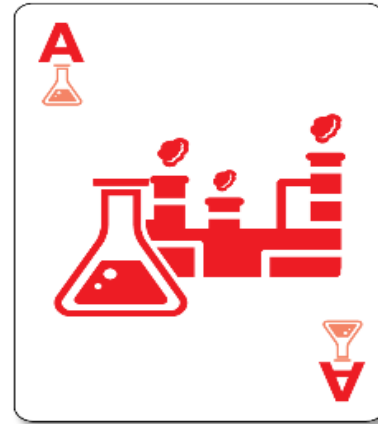
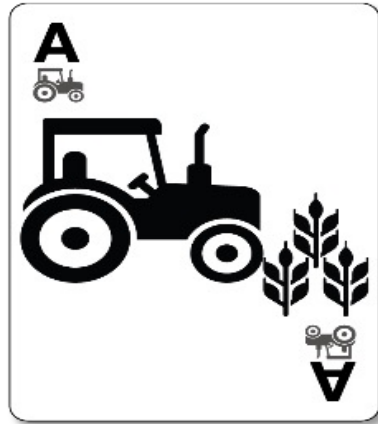


- Er zijn geen simpele oplossingen
- Het is een veranderingsproces met verschillende fasen



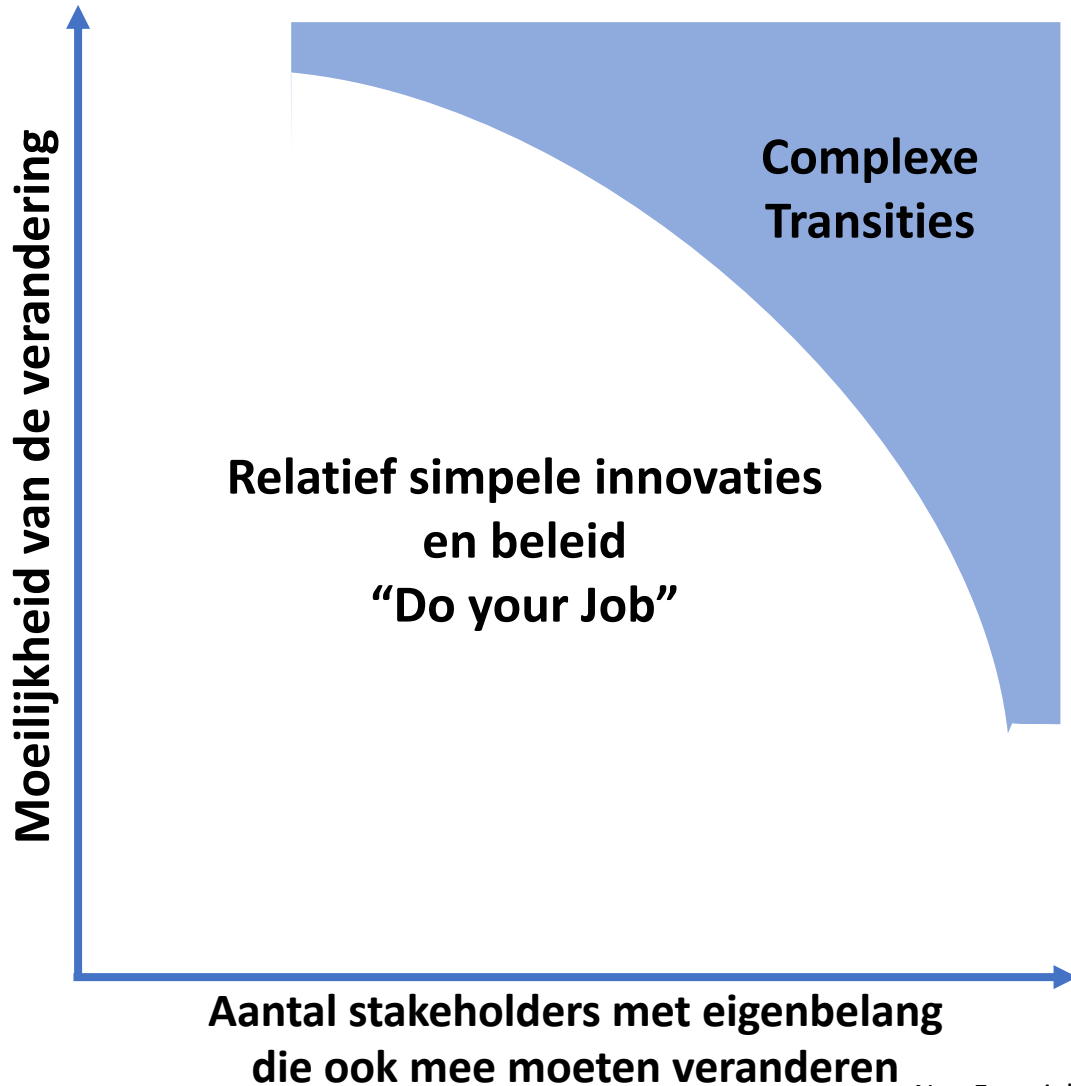
- Elke fase heeft zijn eigen karakteristieken en aanpak
- Wie moet wat doen, wanneer is cruciaal

Er is momenteel geen sector die niet in met complexe vraagstukken te maken heeft en in Transitie zit!



Wat maakt een duurzaamheid probleem eigenlijk complex?

Complexiteit wordt bepaalt door twee factoren



Onderwerpen als:

- Hernieuwbare bronnen
- Klimaatneutraal
- Regeneratief en herstellend
- Natuur inclusief
- Circulair
- Gezond en lokaal
- Economic empowerment
- Fair en Inclusief

Door middel van:

- Nieuwe business modellen
- Nieuwe technologieën
- Nieuwe productiemethoden
- Transparant en traceerbaar
- Digitalisering, AI, Crypto
- Andere ketens en samenwerking



De spelregels van onduurzame markten zijn een vier macrokrachten die samen komen

Wat wordt gestimuleerd,
beschermd en bekrachtigd?

Wie voelt
de gevolgen?

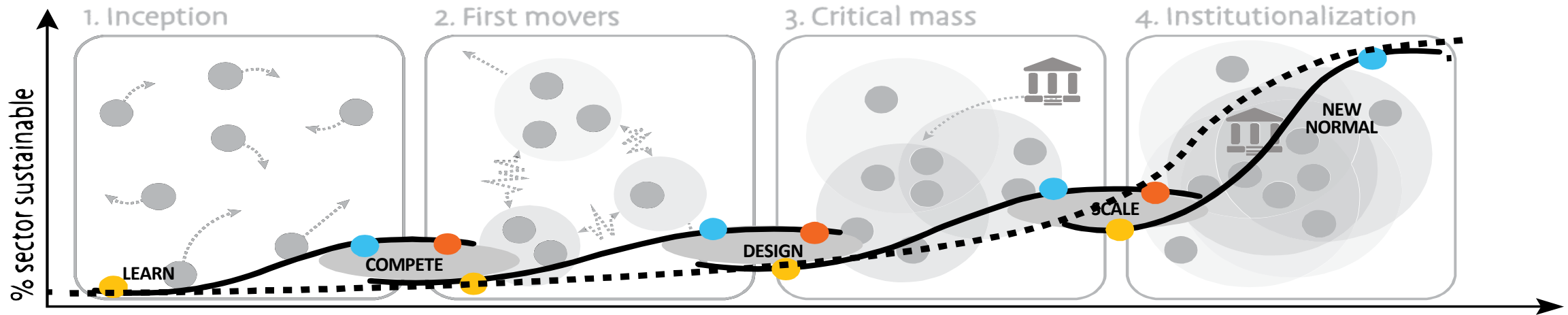


Hoe aantrekkelijk
zijn de
alternatieven?

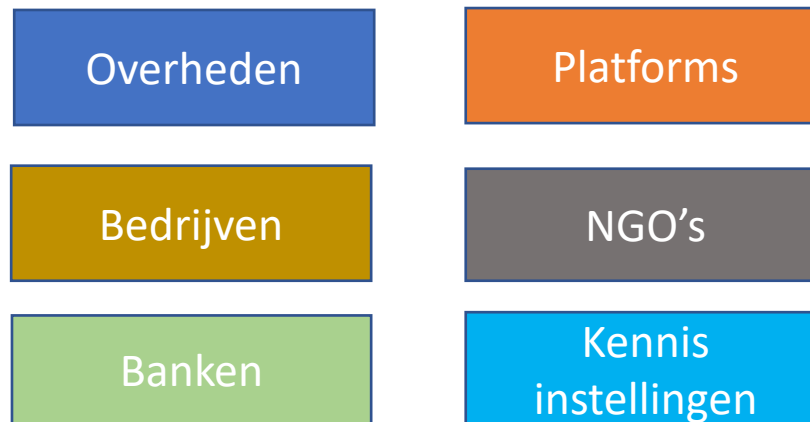
Waar concurreert
de markt op?

Duurzame markttransformatie gaat door fasen

En elke fase heeft zijn eigen karakteristieken en aanpak



In elke fase, wat moet er gebeuren, en wie moet daar aan bijdragen

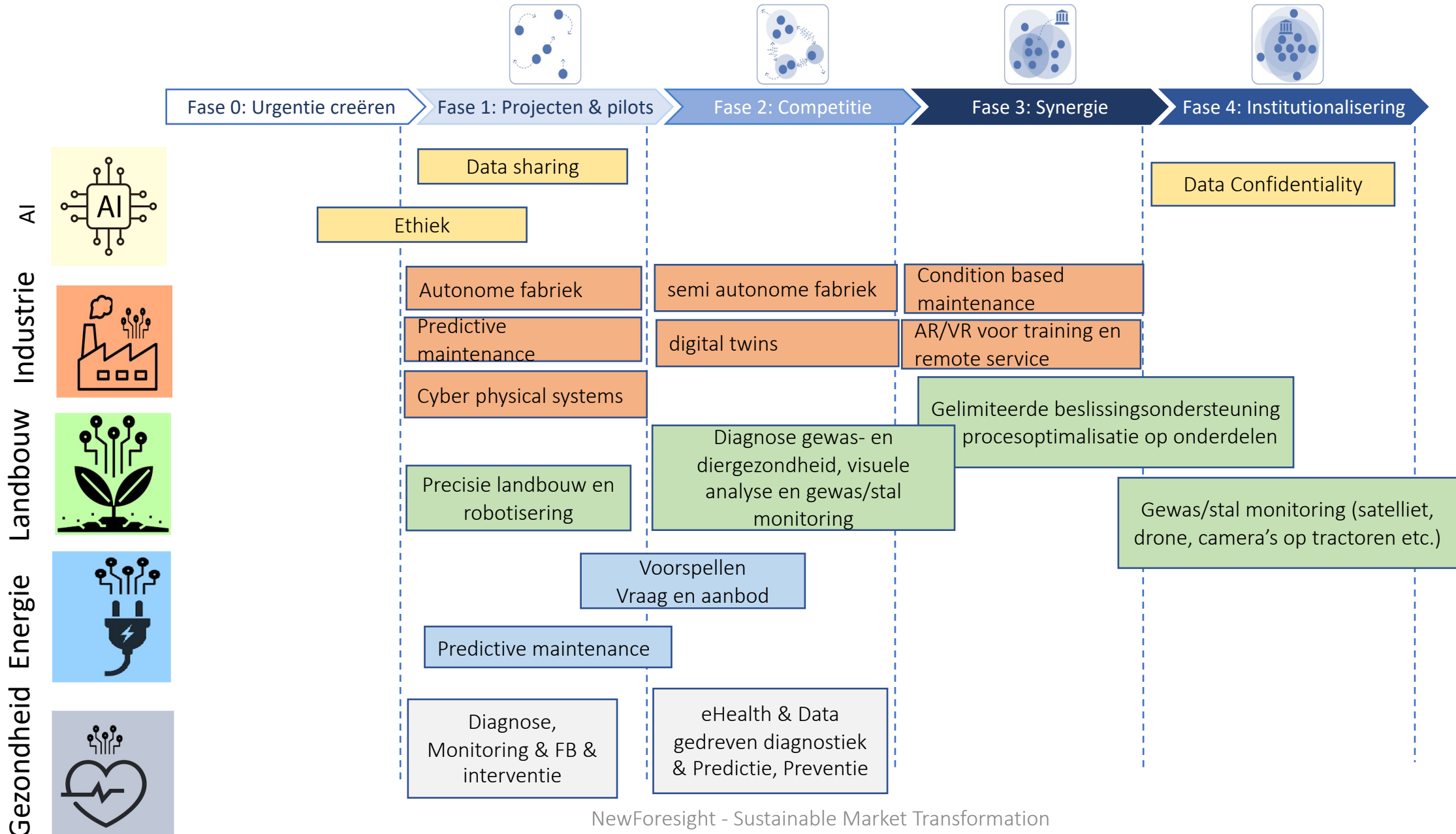


Duurzame markt transformatie is als een schaakspel

Gebruik het hele bord en laat de relevante stakeholders de juiste positie innemen



AI is een systeemstrategie en een versneller van transitities



Vier stappen om transitie strategieën op te stellen

Bepaal per transitie

Stap 1: Wat is het probleem wat we willen oplossen en hoe ziet de toekomst eruit?

Stap 2: Wat zijn de oplossingen en in welke fase van transitie zitten deze?

Stap 3: Wat moet er dus gebeuren en wie kan daar bij helpen?

Stap 4: Hoe organiseren we ons zodat we dit kunnen faciliteren en versnellen?

Programma

10:30-11:45 uur Plenaire programma

12:00-13:00 uur Break-out ronde 1

13:15-14:15 uur Lunch

14:30-15:30 uur Break-out ronde 2

15:45-16:45 uur Break-out ronde 3

17:00-17:30 uur Plenaire afsluiting

17:30-18:30 uur Borrel

De slimme kracht van het netwerk



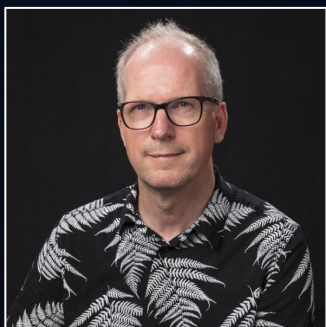
Lucas Simons

CEO/Founder NewForesight



De slimme kracht van het netwerk

Samenwerking Noord



Wijnand
Aalderink
Programmamanager



Albina
Koolhof-Vitochina
Programmamanager



Linn
Zuidema
Programmamanager



Anja
Bootsma
Eventmanager



Henk
Veenstra
Projectleider AI



Arjen
Nieuwenhuis
Communicatie/marketing

De slimme kracht van het netwerk



Anita Lieverdink
Voorzitter Startup/
Scale-up werkgroep NL AIC



Mirjam Plantinga
Senior onderzoeker
UMCG/projectleider ELSA
AI lab Noord Nederland



Yvonne Kooi
Programmamanager



Jan Post
Programmadirecteur

Editie 2023

Donderdag

28 september