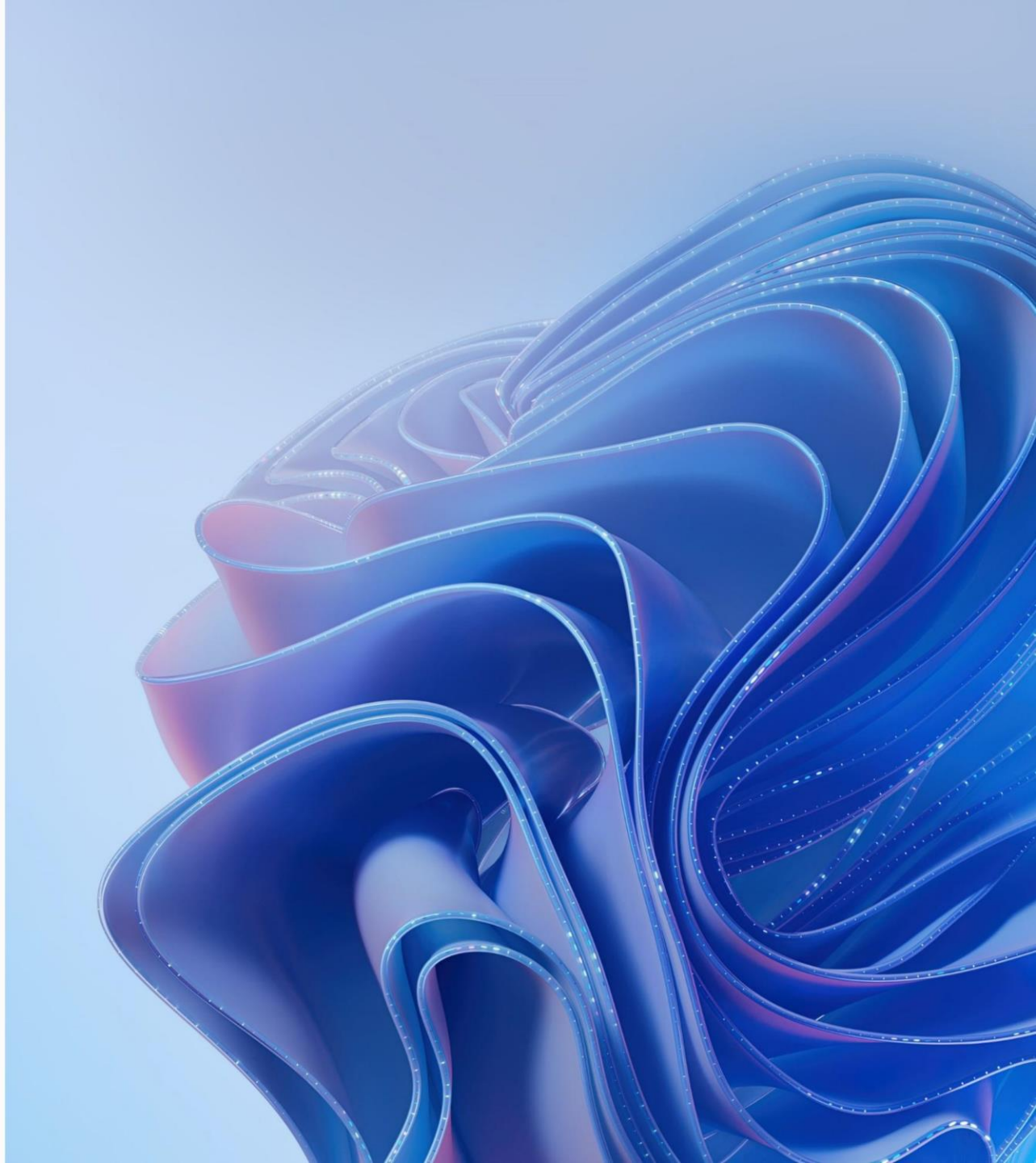
Facetten van Responsible AI met GPT-NL

Lieke & Julio

TNO / GPT-NL

(TNO, SURF & NFI)



Lieke Dom

- Consultant Responsible Innovation @ TNO
- Responsible AI & Communication at GPT-NL

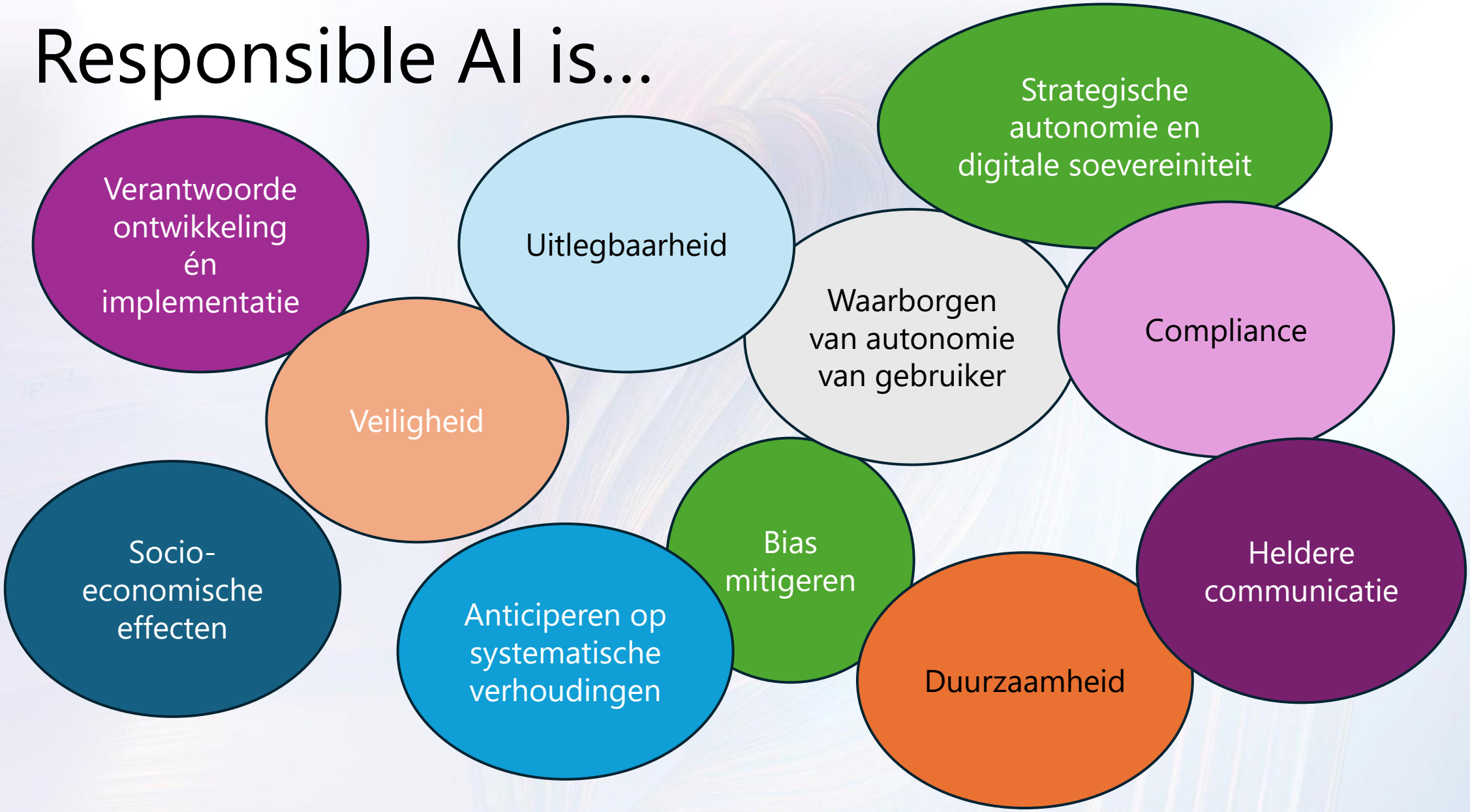
Julio Oliveira Filho

- Senior Innovation Scientist at the Advanced Computing Engineering Group at TNO
- Lead System Architect @ GPT-NL

Waar denken jullie aan bij Responsible AI?

Deel 1 – Facetten van Responsible AI

Responsible AI is…



Responsible AI is…

Responsible AI met GPT-NL

Deel 2 – Bijdrages en uitdagingen

TNO innovation for life

Nederlands Forensisch Instituut
Ministerie van Justitie en Veiligheid

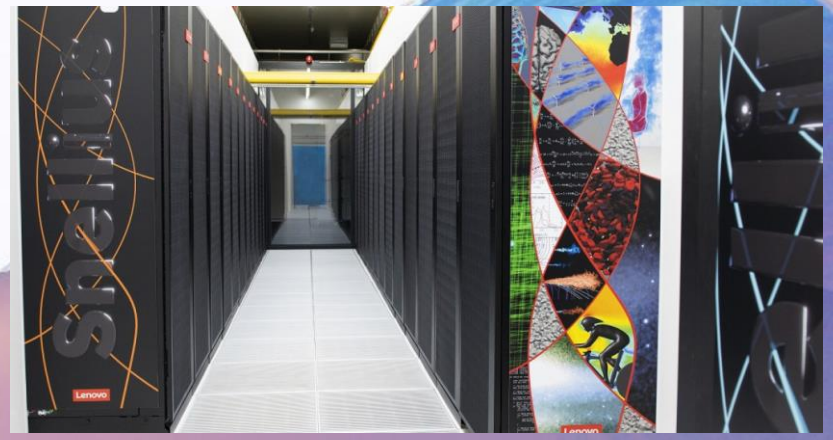
SURF

Het GPT-NL Consortium

TNO innovation for life

Nederlands Forensisch Instituut
Ministerie van Justitie en Veiligheid

SURF



GPT-NL

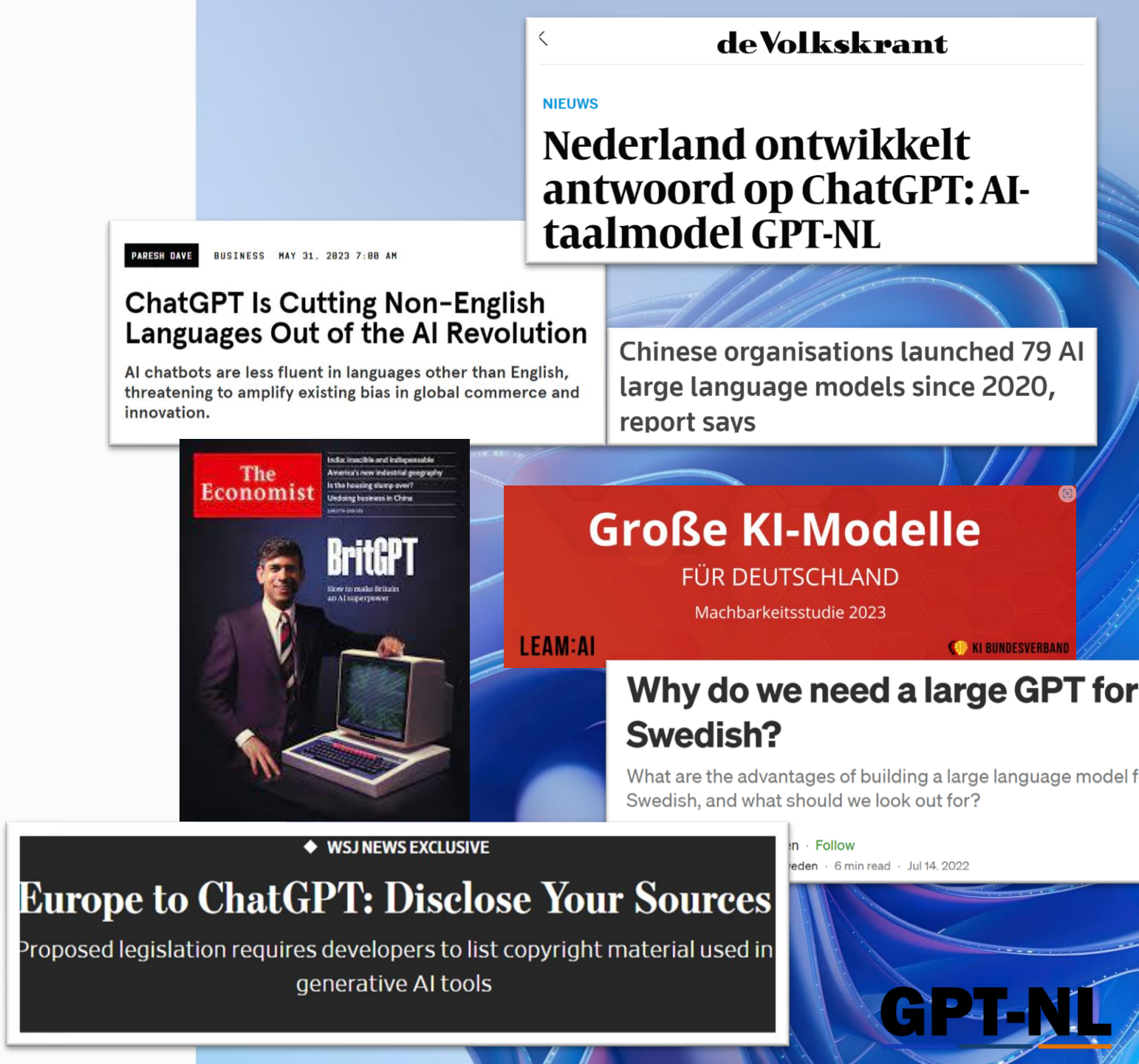
Motivatie

Veel huidige LLMs zijn getraind op datasets die **weinig tot geen NLse data bevatten.**

Europese waardes rondom bias, inclusiviteit en uitlegbaarheid zijn onvoldoende gegarandeerd in huidige LLMs.

Digitale soevereinitieit van Europese taal- en teksttechnologie, geen afhankelijkheid van buitelandse multinationals

Privacy en IP-bescherming van burgers



Motivatie

Veel huidige LLMs zijn getraind op datasets die **weinig tot geen NLse data bevatten.**

Europese waardes rondom bias, inclusiviteit en uitlegbaarheid zijn onvoldoende gegarandeerd in huidige LLMs.

Digitale soevereinitieit van Europese taal- en tekstechnologie, geen afhankelijkheid van buitelandse multinationals

Privacy en IP-bescherming van burgers

GPT-NL

GPT-NL wordt…

Een Nederlands taalmodel, ontworpen voor Nederlandse taal en cultuur, normen, en waarden:

- Open en transparant
- Betrouwbaar en compliant
- Soeverein

GPT-NL

GPT-NL wordt… **open en transparant**

Openheid en transparantie vragen kwetsbaarheid, eerlijkheid, en goede communicatie.

- Amerikaanse en andere aanbieders zijn ondoorzichtig.
- Er kan niet worden gegarandeerd dat het model met Nederlandse/Europese waarden is ontworpen.

GPT-NL

GPT-NL wordt… **open en transparant**

Minimal set of commitments for Responsible AI development:

- Have clear rules of engagement and communicate at regular intervals.
- Publish a **decision workflow document** to support dataset building.
- Publish a **definition of success** (both technical and societal benchmarks).
- Announce **stakeholder consultation opportunities** with fixed time windows.
- Report on ethical dilemmas and decisions as part of the base **reporting** process.
- **Open source code**: All code will be published.
- Publish **dataset- and model-cards** according to industry best pra
- Review commitments on a regular basis to incorporate broad feed

(Publieke) commitment naar onze RAI ambities, helpt om onszelf accountable te houden.

Publieke waarden kunnen wringen

GPT-NL

GPT-NL wordt… **open en transparant**

Openheid en transparantie vragen kwetsbaarheid, eerlijkheid, en goede communicatie.

- Amerikaanse en andere aanbieders zijn ondoorzichtig.
- Er kan niet worden gegarandeerd dat het model met Nederlandse/Europese waarden is ontworpen.

>>> **Open en transparant over de keuzes die tijdens de datacuratie en het trainingsproces worden gemaakt.**

GPT-NL

GPT-NL wordt… **betrouwbaar en compliant**

- Betrouwbaarheid betekent een technisch sterk en rigide model, maar ook dat het volgens de wet is ontworpen. Zo ontstaat er een brug naar **vertrouwen**.

GPT-NL

GPT-NL wordt… **betrouwbaar en compliant**

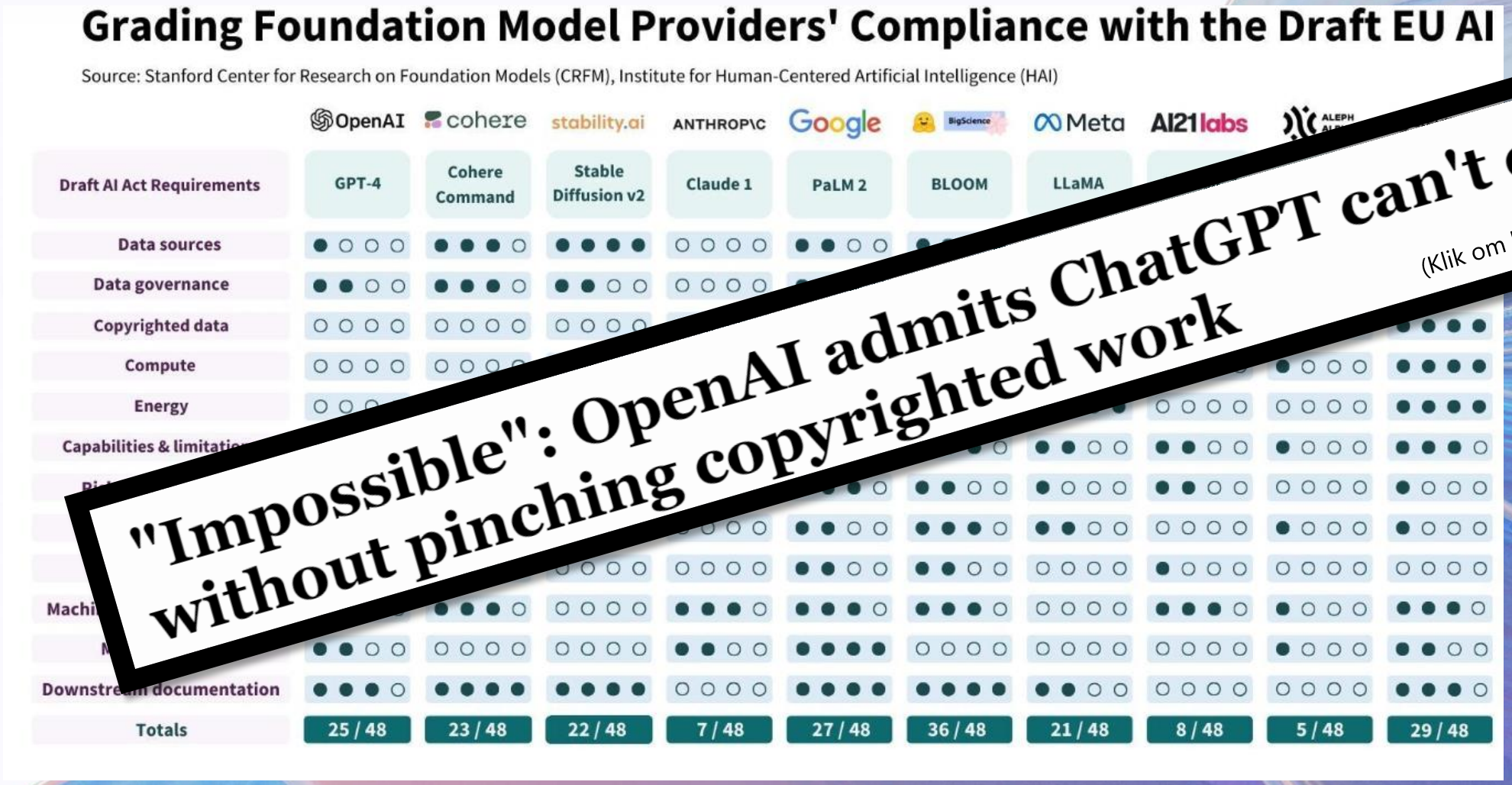
Grading Foundation Model Providers' Compliance with the Draft EU AI

Source: Stanford Center for Research on Foundation Models (CRFM), Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (HAI)

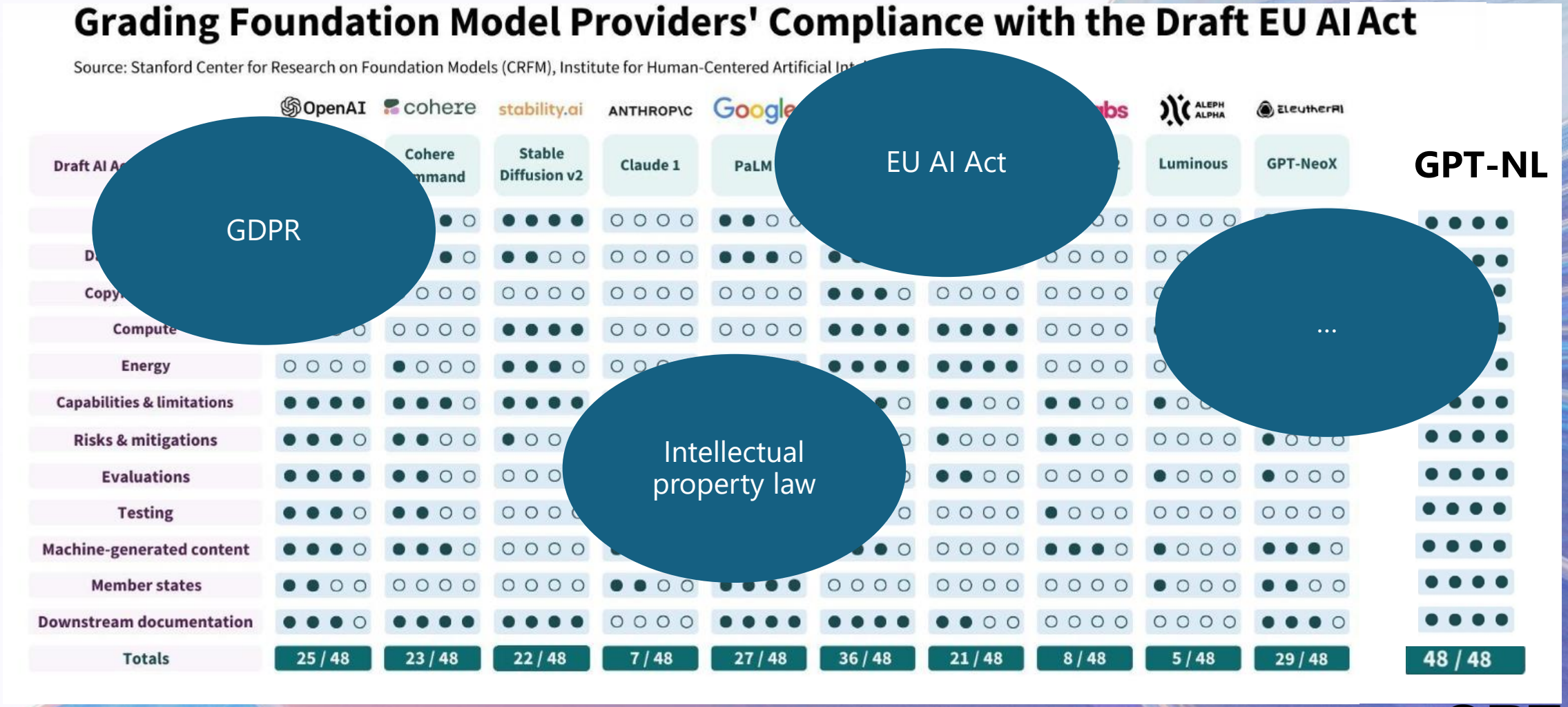
	OpenAI	cohere	stability.ai	ANTHROPIC	Google	BigScience	Meta	AI21labs	ALEPH ALPHA	EleutherAI
Draft AI Act Requirements	**GPT-4**	**Cohere Command**	**Stable Diffusion v2**	**Claude 1**	**PaLM 2**	**BLOOM**	**LLaMA**	**Jurassic-2**	**Luminous**	**GPT-NeoX**
Data sources	● ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●
Data governance	● ● ○ ○	● ● ● ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ●	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○
Copyrighted data	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●
Compute	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ●
Energy	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ●
Capabilities & limitations	● ● ● ●	● ● ● ○	● ● ● ●	● ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ○	● ● ○ ○	● ● ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○
Risks & mitigations	● ● ● ○	● ● ○ ○	● ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○
Evaluations	● ● ● ●	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ● ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ○ ○ ○
Testing	● ● ● ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
Machine-generated content	● ● ● ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ● ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○	● ○ ○ ○	● ● ● ○
Member states	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ○ ○	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ○ ○ ○	● ● ○ ○
Downstream documentation	● ● ● ○	● ● ● ●	● ● ● ●	○ ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	● ● ● ○
Totals	**25 / 48**	**23 / 48**	**22 / 48**	**7 / 48**	**27 / 48**	**36 / 48**	**21 / 48**	**8 / 48**	**5 / 48**	**29 / 48**

GPT-NL

GPT-NL wordt… **betrouwbaar en compliant**



GPT-NL wordt… **betrouwbaar en compliant**



GPT-NL

GPT-NL wordt… **betrouwbaar en compliant**

- Betrouwbaarheid betekent een technisch sterk en rigide model, maar ook dat het volgens de wet is ontworpen. Zo ontstaat er een brug naar **vertrouwen**.

>>> Omdat we GPT-NL in lijn met de AVG en de AI Act ontwikkelen, worden bronnen vermeden die privacy- of IP-rechten schenden. Zo beschermen we de burger: zowel de gebruiker als het datasubject.

GPT-NL

GPT-NL wordt… **soeverein**

Digitale soevereiniteit betekent

- **controle hebben** over het ontwerp en gebruik van digitale systemen, algoritmen en het verwerken van data.
- Dat geeft ons meer **zeggenschap** over verdere ontwikkeling van technologieën.

>>> Met GPT-NL vermindert de afhankelijkheid van (Amerikaanse) tech bedrijven voor dataopslag en rekenkracht en nemen we als Europa een sterkere positie in op AI.

GPT-NL

Wat denken jullie?

Of zijn er vragen?

GPT-NL

De grootste uitdaging…

(van Responsible AI tegen “Big Tech” AI)

GPT-NL

We kunnen het niet alleen!

Responsible AI vraagt om samenwerking, eerlijkheid, en open discussie. **Wat zijn jullie ervaringen?**

We staat open voor:

- jullie ideeën voor een sterk, en soeverein AI-ecosysteem binnen Nederland;
- alle hulp voor een rijke, diverse dataset. Alleen samen bouwen we GPT-NL!

GPT-NL

Hartelijk dank!

info@gpt-nl.nl

GPT-NL.nl

TNO innovation for life

Nederlands Forensisch Instituut
Ministerie van Justitie en Veiligheid

SURF