

# Thema-avond Generatieve AI in het onderwijs

Joost van der Meulen  
&  
Bahtiyar Koçan



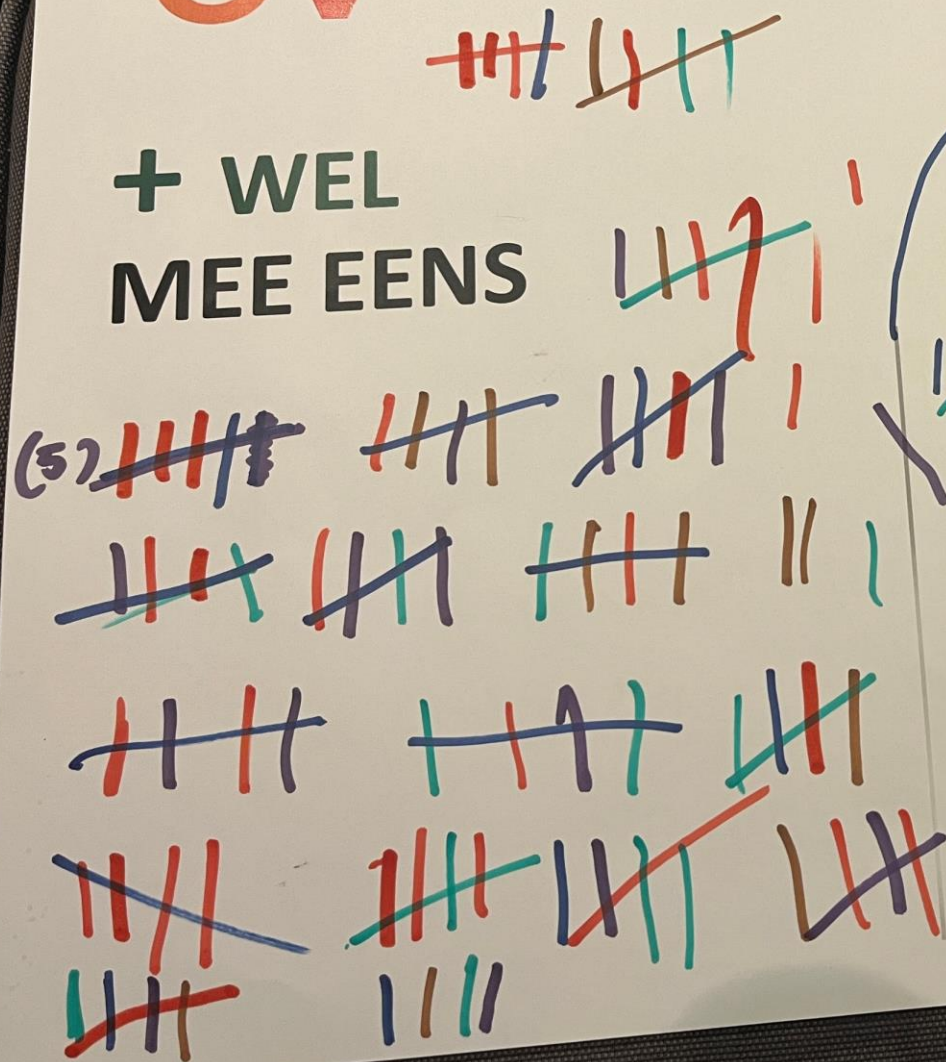
OV

(Gen A1)



+ WEL  
MEE EENS

- NIET  
MEE EENS



# Indeling van de avond

Deel 1:

Wat is generatieve AI?

Mogelijkheden en een blik op de toekomst

Door Joost van der Meulen

Pauze

Deel 2:

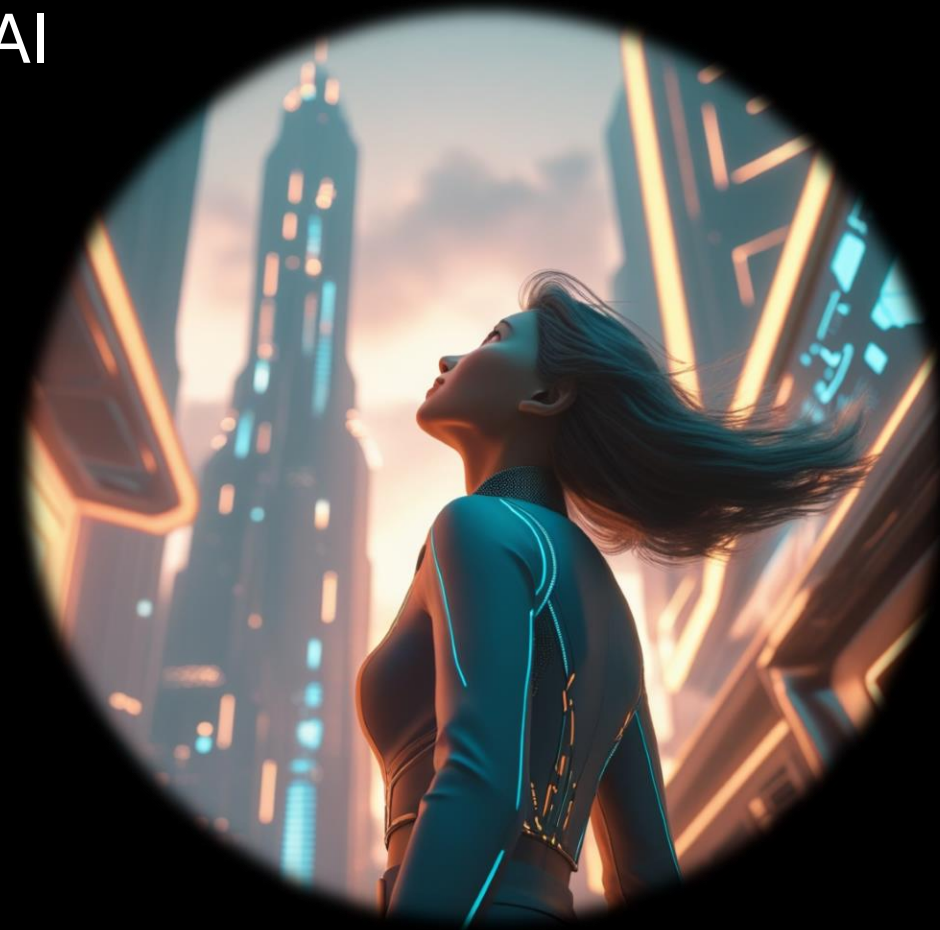
Generatieve AI in het onderwijs

Gevaren en kansen

Door Bahtiyar Koçan

# Deel 1: wat is generatieve AI?

1. Kennismaking & introductie generatieve AI
2. Hoe werkt een generatieve AI?
3. Gebruik van generatieve AI
4. 'Agents' en een blik op de toekomst



# 1. Kennismaking en introductie

- Maak kennis met ChatGPT
- Generatieve AI die zelfstandig nieuwe tekst, beeld en geluid kan genereren
- 30 November 2022: ChatGPT 3.5
  - Snelst groeiende platform ooit: 200 miljoen binnen 3 maanden
  - December 2024: 300 miljoen actieve wekelijkse gebruikers, 1 miljard berichten per dag



ChatGPT



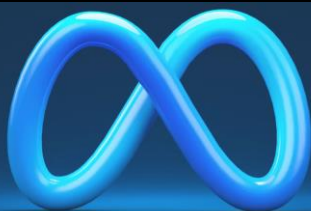
Claude



Gemini



Grok



LLaMA



MISTRAL  
AI\_



perplexity



STABLE  
DIFFUSION



Midjourney



Leonardo.AI

Suno

## 2. Hoe werkt een generatieve AI

- Data en 'machine learning'
- Herkent patronen in taal
- Web van 'tokens': een taalmodel (LLM)
- Voorspelt het meest waarschijnlijke woord (token) dat volgt op de prompt
  - Voorspellend vs. Deterministisch

## 2. Hoe werkt een generatieve AI

- De schijn van weten
- ‘Jagged Frontier’
  - capabele promovendus  
vs
  - overtuigende confabulatie
- Behandel het als:
  - een mens
  - het slechtste model dat je ooit gebruikt



Door onze nieuwsredactie

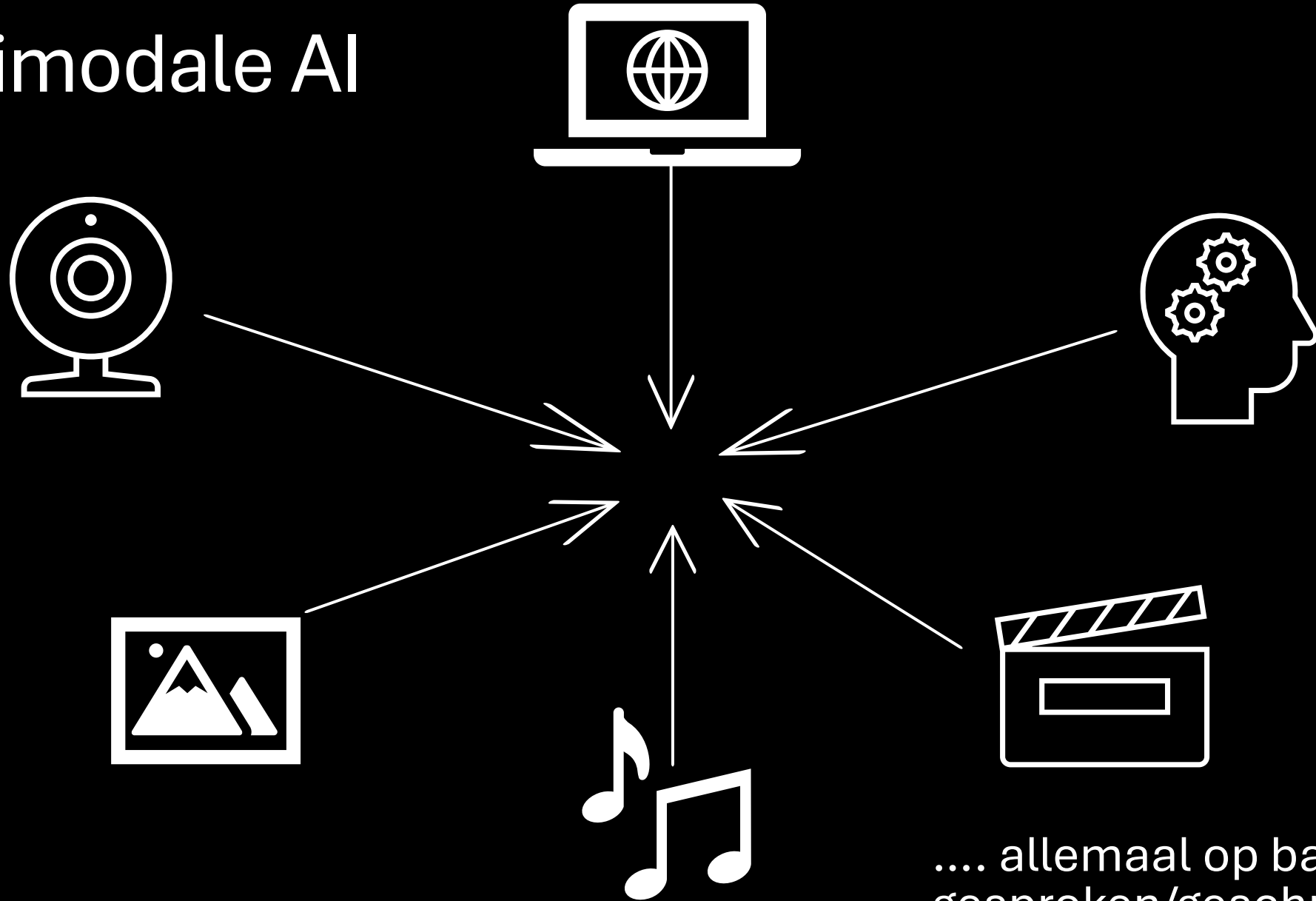
20 mrt 2025 om 21:12  
Update: 7 uur geleden

 118 bijdragen

 Delen

**Een Noor dient een klacht in tegen OpenAI, de maker van ChatGPT.**  
Volgens de chatbot had de man twee van zijn kinderen vermoord en zou hij 21 jaar celstraf hebben gekregen.

## 2. Multimodale AI



.... allemaal op basis van  
gesproken/geschreven taal.

## 2. Multimodale AI

Gespecialiseerde AI vs. 'All-in-one'



Afbeelding

Spraak

Video

Internet

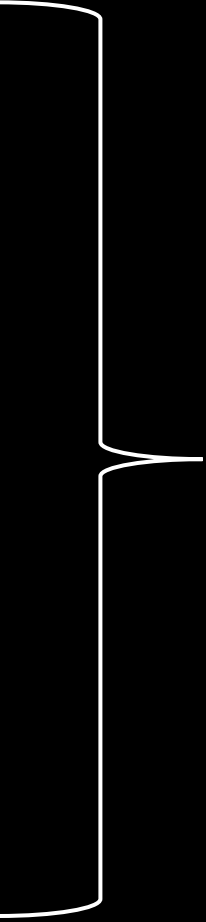
Muziek

...



### 3. Gebruik van generatieve AI

- Samenvatten, analyseren en uitleggen van informatie
- Blogs, artikelen, columns, verhalen schrijven
- E-mails schrijven, vergadernotities samenvatten, rapporten schrijven
- Code schrijven en debuggen
- Klankbord voor persoonlijke, filosofische, maatschappelijke ideeën



Nuttig, maar  
weinig creatief

### 3. Gebruik van generatieve AI

- Game Master voor je D&D-campagne
- Nieuwe taal creëren
- Meditatie-oefeningen leiden
- Imiteren van historische figuren
- Rollenspellen spelen en oefenen
- Muziek, kunst en poëzie (helpen) creëren
- ‘Wat als’-gedachte-experimenten

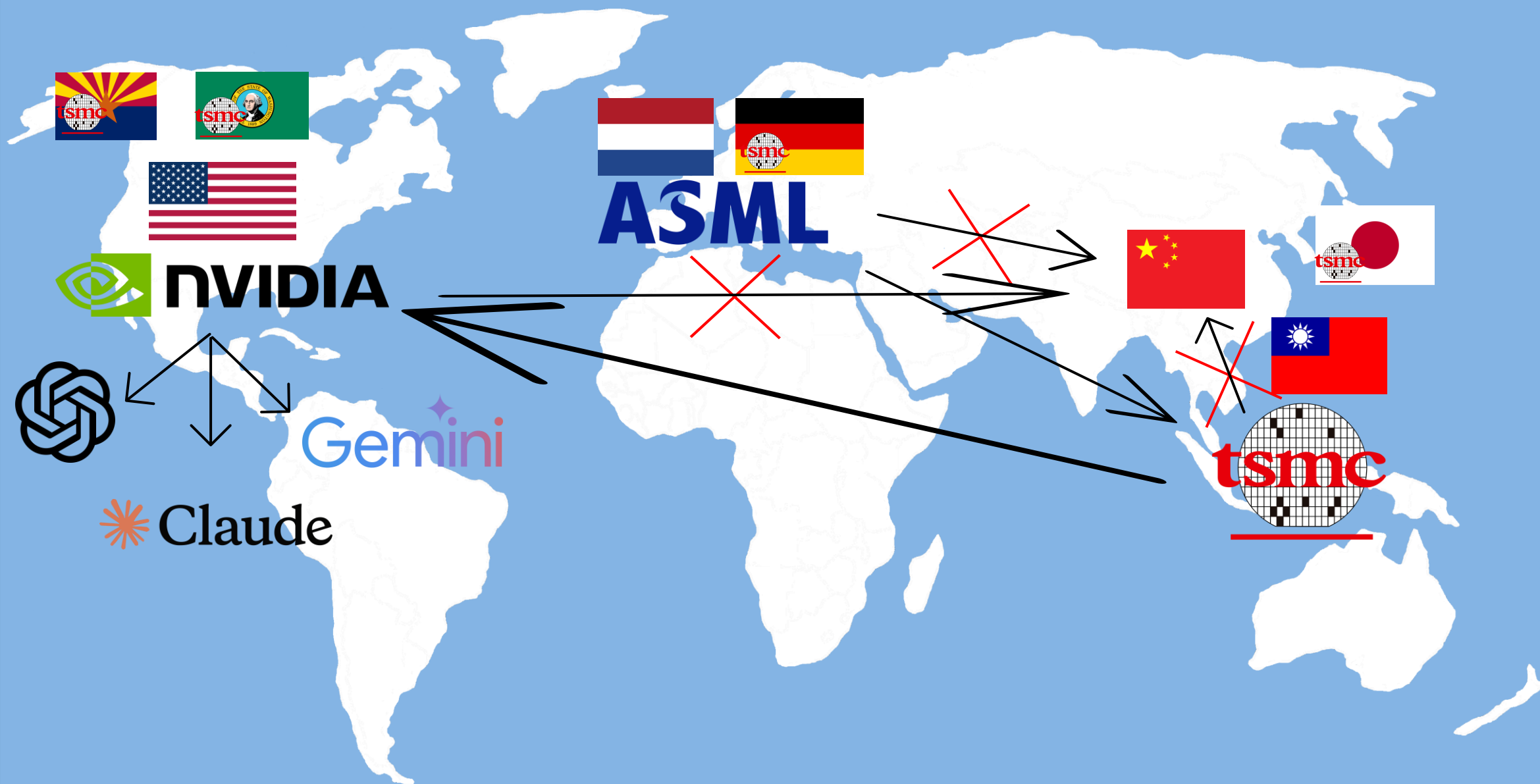


## 4. Toekomst: agents

- Zelfstandig uitvoeren van taken buiten 'het programma'
- Verschuiving van 'denken' naar 'doen'
- Plannen, analyseren, gebruiken, samenwerken, uitvoeren, verbeteren
- Virtuele collega, secretaresse.... huisarts, rechter, overheid?



## 4. Toekomst: geopolitiek



# 4. De Toekomst

- AGI: Algemene Kunstmatige Intelligentie
  - AI op alle gebieden net zo slim als een mens



- Superintelligentie
  - AI die slimmer is dan een mens

Mis-/desinformatie?



Utopia?



Technocratie?



Basisinkomen?



Bewustzijn?



