

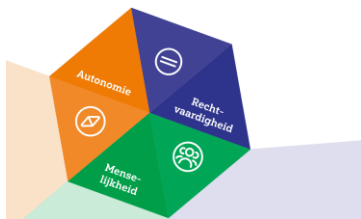
Het vergroten van onze digitale soevereiniteit

Prof. Ronald Stolk

r.p.stolk@rug.nl



Publieke waarden



WaardenWijzer van SURF en Kennisnet
www.surf.nl/files/2021-09/waardenwijzer_def.pdf



Autonomie

- Keuzevrijheid
 - Zelfbeschikking
- Privacy
- Onafhankelijkheid
 - Professionele autonomie
 - Van de instelling
 - Studenten en onderzoekers
- Pluriformiteit
- Vrijheid



Menselijkheid

- Betekenisvol contact
- Gezondheid, welzijn
- Respect
- Sociale samenhang
- Veiligheid
- Welzijn
- Zelfontplooiing



Rechtvaardigheid

- Inclusiviteit
 - Toegankelijkheid
- Gelijkheid
 - Gelijke behandeling
 - Gelijke kansen
- Integriteit
 - Betrouwbaarheid
 - Transparantie
 - Doelmatigheid
 - Democratische controle
 - Duurzaamheid



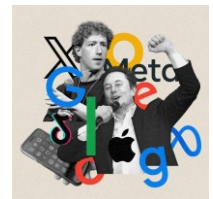
Publieke waarden worden bedreigd

- Onze digitale omgeving bestaat grotendeels uit producten van een klein aantal dominante commerciële bedrijven: "Big Tech"
- Geopolitieke beïnvloeding van onze digitale omgeving neemt toe
- Je kan publieke waarden alleen borgen als je zelf aan het roer staat van de digitale omgeving
 - Digitale soevereiniteit



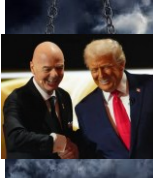
Risico's van BigTech bedrijven

- Geen controle over je data
 - Profilering: handel in bedrijfsgegevens, persoonlijke advertenties
 - Gebruik in andere producten (LinkedIn)
 - Commerciële waarden ipv publieke waarden
 - Misinformatie en polarisatie
- Geen toezicht vanuit overheid
- Vendor lock-in
 - Concurrentie onmogelijk
 - Geen exit strategie
 - €€€



Geopolitieke risico's

- Toegang voor inlichtingendiensten
 - CLOUD act, FISA 702
- "Kill switch" in Witte Huis of Zhongnanhai (中南海)
 - Blokkeren toegang tot je versleutelde(!) data
 - Microsoft ICC, Starlink Oekraïne, Anthropic
- Maatschappelijke beïnvloeding
 - Niet controleerbaar
 - Ondermijning democratie, tegenwerking "woke"
 - Inzet voor economische belangen

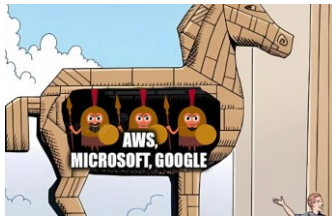


Digitale soevereiniteit

- Controle over je digitale omgeving
 - Wie kan er bij
 - Wat kan ik doen
- Noodzakelijk voor
 - Bescherming publieke waarden
 - Duurzame economische activiteit
 - Nationale veiligheid

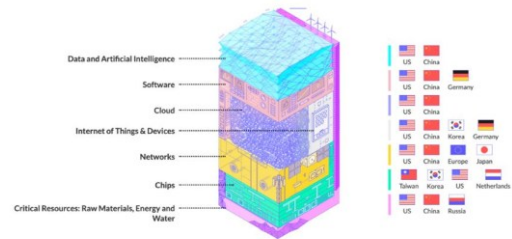


"sovereignty washing"



The current Digital Stack

The layers



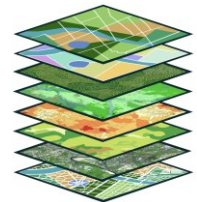
Digitale soevereiniteit vergroten - lokaal

- Risico inventarisatie: wat is meest kwetsbaar
 - Toegang (IAM)
 - Data
 - Open Standaarden (geschikt voor alle software)
 - On premise
- Open Source software
 - Broncode toegankelijk
 - Transparant, veilig
 - Hergebruiken en aanpassen



Data voor GIS projecten

- Geo data
 - Nationaal georegister
 - Geodienst RUG (www.rug.nl/society-business/center-for-information-technology/research/services/gis/geodata)
- Bevolkingsonderzoek, veldmetingen, projecten
 - Public cloud (vaak)
- Amerikaanse klimaatdata
 - Offline



Lokaal / zelf doen

- Check je contracten
 - Toegang tot gegevens
 - Exit strategie
- Architectuur
 - Niet alles in Azure
- Open Source software



Open Source software

- Bewezen effectief
 - Linux, Wikipedia, ...
 - Volledige controle over gegevens
- Concrete mogelijkheden
 - NextCloud, Mastodon, Peertube
 - Moodle



- Vereist strategisch vooruitdenken
 - 2-3 jaar voor voldoende expertise
 - Gemeenschappen bouwen



Open Source LLM

- Hoe "open" is een LLM
 - Code, architectuur, gewichten, trainingsdata
- Tientallen op GitHub
- DeepSeek, Qwen, MiMo, Llama
 - Beste keuze afhankelijk van toepassing

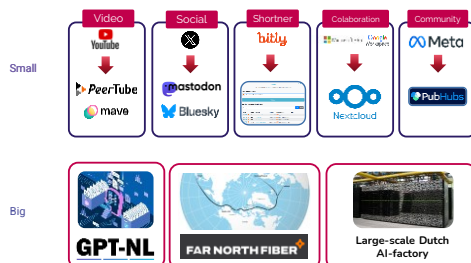


Digitale soevereiniteit vergroten – nationaal

- SURF
 - Open Source tooling
 - Grootchalige data opslag & compute
- UNL commissie DAU (digitale autonomie universiteiten)
 - Inventarisatie digitale omgeving
 - Digitaal noodpakket
 - Roadmap naar 2030
- Digitomia
 - Netwerk vanuit de universitaire onderzoekssector



Is it possible? Yes!



Digitale soevereiniteit vergroten – internationaal

- European data portal
- EOSC
- Wet- en regelgeving EC
- EDIC Digital Commons



Digitale soevereiniteit vergroten – regionaal

- Ambitie: derde digitaliseringsregio
 - Eindhoven/Brainport: hardware
 - Amsterdam ai: software/AI - big tech
 - Noord-Nederland: software/AI - digitaal soeverein
- AI Fabriek
- Niemeyer
- Bach



Al Fabriek

- Faciliteit in NL voor meer digitale soevereiniteit
 - Voor onderwijs/wetenschap, bedrijfsleven, overheid
 - Ontwikkelen van AI modellen en applicaties
- "AI-factory" bestaat uit twee onderdelen
 - Grootschalig rekenen: 2000+ GPU's, alleen voor AI
 - Betrouwbare, grootschalige datasets
 - Expertisecentrum
- Locatie Groningen
 - Supercomputer: bestaand datacenter (2028)
 - Experts, data scientists: Nieuwe fabriek (2026)

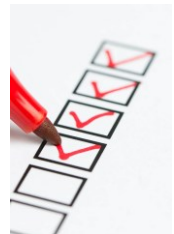


<https://nl.aifabriek.nl/>



Het vergroten van onze digitale soevereiniteit

1. Risico's in kaart brengen
2. "Kroonjuwelen" veilig stellen
3. Toegang beheren: IAM, Open Standaarden
4. Open Source software
5. Eigen infrastructuur



Dank voor jullie aandacht

r.p.stolk@rug.nl



university of
 groningen

jantina tamme school
of digital society, technology
& artificial intelligence

