

DIGITALE

Gemeenschapsgoederen, Soevereiniteit & Weerbare Ecosystemen

Explainer #5

Dit document is het vijfde in een serie toegankelijke Explainers over Digitale Gemeenschapsgoederen. De serie Explainers maakt deel uit van onze Transitiewerkplaats Digitale Gemeenschapsgoederen, waar we een actieve gemeenschap van betrokken experts, ambtenaren en praktijkmensen opbouwen en samen een gedeeld begrip van Digitale Gemeenschapsgoederen en de rol van de overheid verkennen. Wil je deel uitmaken van de gemeenschap? Meld je aan voor de mailinglijst op digitalcommons@commons-network.org en je ontvangt onze maandelijkse Digital Commons nieuwsbrief met updates over wat er gebeurt in de Transitiewerkplaats, evenementen en aankondigingen, komende Explainers en andere kennisproducten.

Soevereiniteit & Weerbare Ecosystemen

De weerbaarheid van en soevereiniteit over digitale infrastructuur staat in Nederland en Europa onder grote druk. Daarmee komen ook de economie en de democratie in het geding. Deze kwetsbaarheden zijn te wijten aan toenemende cyberdreigingen en toenemende geopolitieke spanningen, maar vooral aan een grote afhankelijkheid van digitale infrastructuur die grotendeels in handen is van een beperkt aantal dominante buitenlandse marktspelers. De praktijk en governance van digitale gemeenschapsgoederen bieden hier een uitkomst.

Kenmerken van Digitale Gemeenschapsgoederen zijn collectief eigendom (explainer #2), democratisch bestuur (explainer #3), samenwerkcultuur (#4) en diversiteit (deze explainer). Die kenmerken dragen bij aan de weerbaarheid van digitale ecosystemen, en aan de soevereiniteit over digitale infrastructuur.



Digitale Gemeenschapsgoederen zijn geworteld in **diverse gemeenschappen** op lokaal, nationaal of supranationaal niveau; meestal in het civiele domein, soms deels in het private of publieke domein. Die diversiteit komt tot uiting in de technologieën die ze ontwikkelen en beheren, en dat is van groot belang. Een diverse en decentrale digitale infrastructuur is minder afhankelijk van dominante spelers of technologieën en maakt het risico op systeemfalen kleiner. Hoe lager het aantal *single points of failure*, hoe kleiner de kans dat een zwakke schakel het hele netwerk zal platleggen. De recente CrowdStrike-storing in het Windows-besturingssysteem liet duidelijk de risico's zien van digitale homogeniteit en de afhankelijkheid van enkele grote platforms.

Diversiteit en decentraliteit gaan gepaard met interoperabiliteit. Het betekent dat verschillende gemeenschappen en technologieën met elkaar verbonden zijn in een digitaal ecosysteem, ondersteund door open standaarden en protocollen. Het is lang bewezen dat verschillende (en competitieve) technologieën en netwerken met elkaar kunnen samenwerken of 'interopereren' in een gefedereerd netwerk, denk aan e-mail of mobiele telefonie.

Digitale Gemeenschapsgoederen zijn geen black boxes. Hun openheid en transparantie zorgen ervoor dat we weten hoe technologie werkt, dat iedereen kan meekijken en oplossingen kan aandragen. Diversiteit en transparantie samen, gesteund door interoperabiliteit, zijn de steunpilaren van een **weerbaar ecosysteem**.

Proton: onafhankelijke en veilige e-mail uit Zwitserland

Proton is een bedrijf, gemeenschap en stichting in één. Het startte in 2015 met een succesvolle crowdfunding-campagne met ruim 10.000 donateurs die wilde bijdragen aan de lancering van een privacy-first e-mailaanbieder. Tegenwoordig is er naast Proton Mail ook Proton VPN, Calender, Wallet, Drive en Password Manager.

Alle producten van Proton zijn versleuteld met hoogwaardige encryptie-standaarden en worden open source ontwikkeld, inclusief de standaarden zelf. Proton heeft geen toegang tot persoonlijke data en verkoopt geen advertenties. De belangrijkste aandeelhouder van het bedrijf Proton is de Proton stichting; beiden staan geregistreerd in Zwitserland. Dit organisatiemodel staat winstgevende activiteiten toe, maar zorgt ervoor dat de maatschappelijke doelen bij grote beslissingen altijd voorop staan.

Proton waarborgt de digitale soevereiniteit van haar gebruikers door volledige transparantie van de Proton-technologie, door hoge privacystandaarden en door de gemeenschappelijke wortels van het project.

De weerbaarheid van het digitale ecosysteem is afhankelijk van de diversiteit en transparantie van het netwerk, niet alleen van de praktijken van een enkele speler als Proton. Daarom is het goed niet alleen te kijken naar Proton Mail, maar bijvoorbeeld ook naar bestaande Europese open source mail clients als het Duitse Posteo, het Noorse Runbox of het in Nederland gevestigde StartMail.



Zelfbeschikking en Digitale Soevereiniteit

Zelf-organisatie, collectief eigendom en democratische praktijk, waarbij gebruikers en producenten, en de diverse gemeenschappen waar ze toe behoren, zelf vorm geven aan de inrichting, ontwikkeling of het beheer van een bepaalde digitale tool of platform, verzekert een zekere mate van zelfbeschikking voor de gebruikers en gemeenschap rond de technologie. Zelfbeschikking legt de basis voor digitale soevereiniteit.

Soevereiniteit verwijst oorspronkelijk naar staten die volledige zeggenschap hebben over hun territorium en daarmee ook bepaalde controle uitoefenen over hun burgers. Digitale soevereiniteit wordt tegenwoordig vooral geassocieerd met een land met een sterke tech-industrie en grote binnenlandse tech-bedrijven, en zonder grote afhankelijkheid van buitenlandse (markt)partijen.

Deze opvatting van digitale soevereiniteit heeft grote beperkingen. Binnenlandse bedrijven die kapitaal zoeken geven doorgaans makkelijk (een deel van het) eigenaarschap op aan buitenlandse investeerders en aandeelhouders, die zich bovendien mogelijk bevinden in de jurisdicties van vijandelijke of autoritaire overheden. Zonder het organisatiemodel te veranderen, en zonder collectieve en democratische praktijk, zal een sterke binnenlandse tech-industrie niet leiden tot digitale soevereiniteit van een land of gemeenschap op de lange termijn.

Digitale soevereiniteit hangt ook af van het gemak waarmee kan worden overgestapt van de ene op de andere technologie en, dus, met de mate van interoperabiliteit en data-portabiliteit tussen die technologieën. Het kan zelfs van toepassing zijn op een individuele organisatie of persoon en verwijst in dat geval naar de zeggenschap over persoonlijke gegevens, naar de mogelijkheid om technologieën of netwerken in te zien, te begrijpen en mede vorm te geven, en naar privacy.

Digitale zelfbeschikking en soevereiniteit hangen hier ook sterk samen met de term strategische autonomie, dat de nadruk legt op de strategische capaciteit van een land of overheid om zelf te beschikken over de vitale onderdelen van de digitale infrastructuur, waarbij risicovolle afhankelijkheden van andere buitenlandse partijen (e.g. dominante platforms, autoritaire overheden) worden geminimaliseerd.

Autonomie betekent in deze context uiteraard niet onafhankelijkheid. Voor zowel overheden en Digitale Gemeenschapsgoederen zijn afhankelijkheden in het digitale domein onvermijdelijk en is samenwerking vaak, zeker in Europa, de meest effectieve en duurzame strategie.



Gaia-X: Europese cloud, mede mogelijk gemaakt door Silicon Valley

Gaia-X is een initiatief uit 2019 van de voormalige Franse en Duitse Economie-ministers Bruno le Mair en Peter Altmaier om een veilige, gefedereerde datainfrastructuur voor Europa te ontwikkelen. Het initiatief zou zodoende de afhankelijkheid van bedrijven als Google, Amazon en Microsoft kunnen verminderen.

Gebruikers – bedrijven, overheden en individuen – van de ‘Europese cloud’ zouden de controle behouden over de toegang tot en het gebruik van hun gegevens, waarmee Europese ‘data-soevereiniteit’ zou worden gewaarborgd. Begin 2022 ging de eerste implementatie van Gaia-X van start met de lancering van de eerste data spaces, zoals de Mobility Data Space.

Er is veel kritiek op het project. Grote Europese telecombedrijven hebben vanaf het begin veel invloed en in 2021 worden ook Google, Microsoft, IBM en Amazon – en zelfs Huawei en Alibaba als ‘conferentiesponsors’ – partner. Deze mate van buitenlandse invloed en corporate capture brengt risico’s met zich mee voor de oorspronkelijke missie van Gaia X. Digitale soevereiniteit en zelfbeschikking, twee kernprincipes van het project, komen zo op het spel te staan.

Een Europees ecosysteem van Europese cloudoplossingen als OpenNebula en Rapid Space bestaat al en groeit elke dag, maar krijgt in het Gaia-X project tot nog toe weinig aandacht. Scalaway, een Franse cloud-aanbieder en partner van NextCloud, verliet het project om de genoemde buitenlandse inmenging.



Digitale Publieke Infrastructuur

Digitale Gemeenschapsgoederen gaan inherent gepaard met (een mate van) zelfbeschikking. Hiermee zijn ze in lijn met fundamentele democratische en publieke waarden als participatie, transparantie, toerekenbaarheid (accountability) en politieke en economische gelijkheid. Dit maakt Digitale Gemeenschapsgoederen uitermate geschikt als onderdeel van een *digitale publieke infrastructuur*.

Digitale infrastructuur verschilt sterk van fysieke infrastructuur als het gaat om kosten, planning en flexibiliteit. Het plannen en bouwen van een nieuwe brug, bijvoorbeeld, kost al gauw twintig jaar. MySQL, de op één na populairste (en open source beschikbare) database ter wereld, werd daarentegen in minder dan twee jaar ontwikkeld. Het aanpassen van een fysieke infrastructuur mag geen fouten bevatten, terwijl een digitale technologie later eenvoudig kan worden aangepast, debugged of simpelweg vervangen.

Europese landen zijn voor het grootste deel niet digitaal soeverein maar afhankelijk van buitenlandse spelers. Ze beschikken, met andere woorden, niet zelf over Europese of nationale digitale infrastructuur: een basisinfrastructuur van vitale technologieën als communicatienetwerken, platforms, opslag- en identiteitsdiensten, en onderliggende protocollen en standaarden.

Om als publiek te worden beschouwd moet digitale infrastructuur, en de technologieën waar het uit bestaat, transparant en open zijn, breed (zo niet universeel) toegankelijk en voornamelijk in gemeenschappelijk of publiek beheer.

Robuuste Digitale Publieke Infrastructuur ontbreekt in bijna alle lagen van de Nederlandse 'Internet-stapel', van hardware tot netwerktechnologieën en van cloudoplossingen tot kantoorsoftware. Deze afhankelijkheid brengt vele risico's met zich mee, zeker gezien vanuit een soevereiniteits-perspectief; burgers worden blootgesteld aan datamining en manipulatie, en democratische processen lijden onder geopolitieke inmenging, verergerd door ongelijke politiek-economische machtsverhoudingen.

De ontwikkeling en het gebruik van Digitale Gemeenschapsgoederen kunnen de weerbaarheid van de digitale publieke infrastructuur tegen dit soort afhankelijkheden en bedreigingen versterken. Wanneer Digitale Gemeenschapsgoederen breed gebruikt worden en hiermee een vitale functie hebben in de digitale infrastructuur van een land, kunnen we ze rekenen tot digitale publieke infrastructuur. Overheden kunnen meewerken aan en investeren in dit soort projecten, of een voorbeeldfunctie pakken door de technologie in een vroeg stadium zelf te implementeren.

Data Commons in de Amsterdam metropoolregio

Een van de uitwerkingen van de marktwerking in de Nederlandse zorg is sterke fragmentatie tussen zorgaanbieders en een gebrek aan uitwisselen van digitale zorgdata tussen ziekenhuizen, huisartsen, zorgverzekeraars en andere zorginstellingen. Onderzoek wijst uit dat er jaarlijks 10.000 mensen sterven als direct gevolg van deze 'data-silo's'.

Het data-commons-model kan een manier zijn om zorgdata op verantwoordelijke wijze te delen te behoeve van effectievere zorgverlening, zonder dat die data ten prooi valt aan grote tech-bedrijven en de deur opent voor surveillance en manipulatie.

Een voorbeeld van zo'n publiek dataplatform voor het delen van zorgdata lijkt er al te komen in de metropoolregio Amsterdam, waar in maart 2024 drie ziekenhuizen (Antoni van Leeuwenhoek, Amsterdam UMC en OLVG) hun handtekening zetten onder een intentieverklaring voor het opzetten van 'een nieuw regionaal platform voor uitwisseling van zorgdata'. Technische en semantische standaarden en de anonimisering van patiëntgegevens spelen een grote rol in de opzet van het project.

Het voorgestelde platform heeft de potentie van een datacommons, waar verschillende partijen met een gedeeld publiek belang zichzelf organiseren en de organisatie – en daarmee de patiëntgegevens – op collectieve en democratische wijze beheren. De Health Data Space is een uitgelezen mogelijkheid om de afhankelijkheid van commerciële, buitenlandse platforms te verminderen en de digitale datasoevereiniteit van Nederland te versterken.



Commons Network
<https://www.commonsnetwork.org>

In samenwerking met BZK

September 2024

Illustrations by littlebylittle.co ©

© ⓘ Deze explainer is gepubliceerd
onder de voorwaarden van [Creative
Commons Attributielicentie](#)

