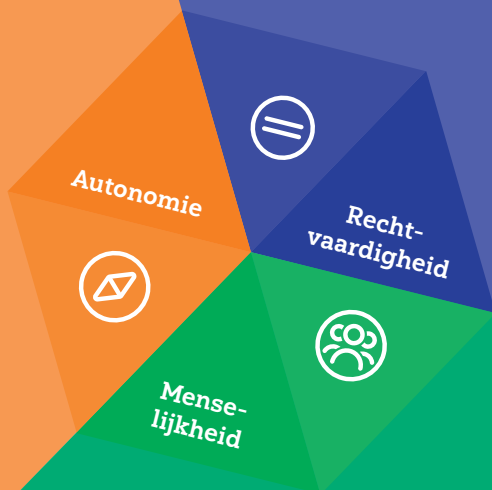


Samen waardengericht onderweg



Een digitaliseringswerkagenda gebaseerd
op publieke waarden

Voorwoord

Deze werkagenda is het resultaat van een verzoek van Universiteiten van Nederland (UNL) aan SURF om een digitaliseringsstrategie uit te werken, waarbij het beschermen van publieke waarden centraal staat. Bij de totstandkoming van deze agenda heeft de begeleidende stuurgroep besloten dat de term 'werkagenda' passender is dan 'digitaliseringsstrategie', omdat deze laatste term meer omvat dan alleen publieke waarden (zoals een netwerkstrategie of high performance computing strategie).

Input voor de werkagenda is verkregen via verschillende kanalen:

- Door regelmatig aan te sluiten bij relevante landelijke overleggen van wo, hbo en mbo;
- Via suggesties van bestuurders tijdens de SURF Summit 2022 dat als thema 'digitale soevereiniteit' had;
- Van deelnemers aan de leergang publieke waarden;
- Tijdens bezoeken aan universiteiten;
- Uit workshops met relevante afdelingen bij SURF;
- Via vele gesprekken met enthousiaste medewerkers van onderwijsinstellingen en met organisaties buiten de onderwijssector die zelf contact gezocht hebben.

Waar we in deze werkagenda spreken over onderwijs en de onderwijssector, bedoelen we alle drie de domeinen in een onderwijsinstelling, namelijk onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering.

Voor vragen over deze werkagenda kunt u contact opnemen met het team publieke waarden bij SURF via publiekewaarden@surf.nl.

Deze werkagenda is tot stand gekomen door een samenwerking tussen



Inhoudsopgave

Managementsamenvatting 6

Inleiding 8

1. Digital commons – sectorbrede samenwerking en gezamenlijk keuzes maken 13
 2. Verantwoord gebruik van technologie 18
 3. Inkoop – gunningen met aandacht voor publieke waarden 21
 4. Regie op data – data-autonomie 26
 5. Open source – een serieuze optie 30
-

Vervolgstappen 34

Bijlage 1 36

Bijlage 2 39

Bijlage 3 44

Bijlage 4 46



Managementsamenvatting

Het onderwijs in Nederland is gestoeld op publieke waarden waarbij menselijkheid, rechtvaardigheid en autonomie centraal staan. Ook bij digitaliseringsvraagstukken moeten deze waarden leidend zijn. De praktijk leert echter dat vaak IT-bedrijven (veelal door commerciële waarden gedreven Amerikaanse big-techbedrijven, maar bijvoorbeeld ook uitgevers) bepalen hoe de digitalisering van de onderwijssector vorm krijgt. Het doel van deze werkgenda is om de regie weer bij de onderwijssector te leggen, om meer grip te krijgen op (eigen) data en de digitale autonomie te borgen. Dit gebeurt vanuit de visie:

De onderwijssector neemt de regie bij de digitale transitie door samen te werken bij digitaliseringsvraagstukken en voorwaarden te stellen die gebaseerd zijn op publieke waarden.

Het borgen publieke waarden vergt een lange adem; het vraagt een andere manier van denken, handelen, leren en samenwerken. De sector kan hier invulling aan geven door sectorbreed op te trekken, te beginnen met het opstellen van deze gezamenlijke werkgenda.

De input voor deze werkgenda is afkomstig vanuit de instellingen – via gezamenlijke overleggen, de SURF Summit, de leergang Publieke waarden en afzonderlijke bezoeken – en vanuit betrokken afdelingen binnen SURF.

Aan de hand van vijf thema's worden de uitgangspunten, doelen en acties uitgewerkt. Deze uitwerking is tevens het antwoord op de digitaliseringsrisico's met een digitaliseringscomponent die het IVIR-rapport 'Information Law and the Digital Transformation of the University'¹ signaleert voor de onderwijssector. De aard van de gesignaleerde problematiek onderstreept het belang van een sectorbrede aanpak.

¹ <https://edu.nl/fcmrn>

De hoofdthema's en de bijbehorende uitgangspunten in deze werkgenda zijn de volgende.

1. Digital Commons – sectorbrede samenwerking en gezamenlijk keuzes maken

Uitgangspunt 1

In plaats van per onderwijsinstelling te zoeken naar oplossingen voor digitaliseringsvraagstukken, zetten we in op het gemeenschappelijk ontwikkelen van kennis en oplossingen waardoor we de regie in eigen hand nemen en minder afhankelijk van big tech zijn.

Uitgangspunt 2

We zoeken de samenwerking op met publieke partijen die ook actief aan de bescherming van publieke waarden werken.

2. Verantwoord gebruik van technologie

Uitgangspunt 3

De sector neemt verantwoordelijkheid voor de sociale en persoonlijke impact van digitale technologieën en stelt daarbij de belangen van de eindgebruiker centraal.

3. Inkoop – gunningen met aandacht voor publieke waarden

Uitgangspunt 4

Criteria voor publieke waarden zijn een vast onderdeel bij inkooptrajecten en wegen mee bij inkoopbeslissingen.

4. Regie op data – data-autonomie

Uitgangspunt 5

We bewerkstelligen data-autonomie van data-kroonjuwelen door de opslag van brondata via open standaarden los te koppelen van de applicatielaag.

5. Open source – een serieuze optie

Uitgangspunt 6

Investerings met publieke middelen in open source toepassingen komen het publieke belang ten goede en worden publiekelijk beschikbaar gesteld.

Inleiding

De huidige afhankelijkheid van commerciële (Amerikaanse) big-techbedrijven met hun eigen gesloten systemen staat op gespannen voet met de publieke waarden autonomie, menselijkheid en rechtvaardigheid. Die waarden zijn het fundament onder het Nederlandse onderwijs en onderzoek. Het is een belangrijk en terugkerend maatschappelijk thema waarover veel gepubliceerd wordt².

Het vergroten van die afhankelijkheid is een integraal onderdeel van de bedrijfsstrategie van veel leveranciers. Door gebruik te maken van eigen (gesloten) standaarden streven ze een vendor lock-in na, waarbij toepassingen alleen op het platform van de desbetreffende leverancier werken. Dat beperkt instellingen in hun keuzes, met verlies van autonomie als gevolg. Een overstap naar een andere leverancier is lastig en zeer kostbaar. De macht van big-techbedrijven beschouwen we steeds vaker als onwenselijk, omdat hun businessmodellen niet gestoeld zijn op waarden die maatschappelijk en wetenschappelijk relevant en belangrijk zijn. De onderwijssector moet zich wapenen tegen de groeiende invloed van leveranciers met eigen gesloten platforms.

Technieken die big tech gebruikt zijn onder andere:

- Systemen vormen een black box, we weten niet wat er binnen de verschillende platformen gebeurt;
- Systemen zijn gesloten en daardoor niet interoperabel, uitwisseling van gegevens tussen verschillende systemen is zeer lastig;
- Systemen zijn invasief, ze dringen steeds dieper de instelling in.

Het gevolg is een situatie waarin een beperkt aantal – meestal Amerikaanse – bedrijven het digitaliseringslandschap bepalen met minimale aandacht voor de publieke waarden waarop onderwijs en onderzoek gebouwd zijn. Deze problematiek is op verzoek van de Stuurgroep Onderwijs & Onderzoek (SOO) door een werkgroep met experts uit de instellingen, SURF en UNL nader

² <https://edu.nl/47bkc>

onderzocht. Het resultaat was de notitie 'Advies publieke waarden voor het onderwijs'³. Dit advies leidde tot een verzoek van UNL aan SURF om toe te werken naar een digitaliseringsstrategie (waarvan later is vastgesteld dat de term 'werkagenda' passender is), waarin het beschermen van publieke waarden centraal staat en die concrete voorstellen bevat voor de volgende vragen:

1. Welke onderdelen van de infrastructuur voor wetenschappelijk onderwijs universiteiten (gezamenlijk) willen inkopen en onder welke voorwaarden;
2. Welke onderdelen zij zelf willen organiseren en beheren, en hoe zij er gezamenlijk voor zorgen dat zij de zeggenschap organiseren om deze afspraken af te dwingen;
3. Formuleren van afspraken over op welke onderdelen universiteiten eigen keuzen maken en op welke onderdelen zij gezamenlijk optrekken;
4. Welke open-sourceproducten universiteiten willen gaan gebruiken.

UNL heeft nadrukkelijk gevraagd af te stemmen met andere onderwijssectoren, te weten hbo en mbo. Deze twee sectoren zijn gedurende het traject over de voortgang geïnformeerd maar inhoudelijke afstemming heeft niet plaatsgevonden. Waar in deze werkagenda over 'onderwijssector' gesproken wordt vooral het wetenschappelijk onderwijs bedoeld.

De basis voor deze werkagenda is de onderwijswaardenwijzer⁴ – met als kernwaarden autonomie, menselijkheid en rechtvaardigheid.



³ <https://edu.nl/qtuuv>

⁴ https://www.surf.nl/files/2021-09/waardenwijzer_def.pdf

Deze kernwaarden leggen het accent op de menselijke maat die belangrijk is in een steeds digitalere wereld, waarin ict-systemen alom vertegenwoordigd zijn in onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering. Waarden geven aan waar we als sector voor staan, het zijn onze idealen. Dat we waardengedreven werken belangrijk vinden, blijkt uit het feit dat in de strategische plannen van alle universiteiten kernwaarden zijn opgenomen (zie bijlage 1 voor een overzicht).

Om tot deze werkagenda te komen is input verwerkt die is opgehaald:

- Tijdens verschillende bijeenkomsten zoals de SURF Summit 2022, die in het teken stond van digitale soevereiniteit;
- Uit de twee leergangen Publieke waarden die SURF voor haar leden organiseerde;
- Door aan te sluiten bij verschillende CSC-overleggen van wo, hbo en mbo;
- Via bezoeken aan universiteiten;
- Uit gesprekken met medewerkers van instellingen die actief aan publieke waarden werken.

Het thema publieke waarden leeft niet alleen binnen de onderwijsinstellingen. Publieke waarden staan ook genoemd in het coalitieakkoord en in de kamerbrief hoofdlijnen digitaliseringsbeleid.

‘De huidige digitale revolutie biedt geweldige kansen voor onze samenleving en economie. Die kansen gaan we benutten. Tegelijkertijd vraagt het om solide spelregels, toezicht en strategische autonomie. We hebben de plicht om grondrechten en publieke waarden (veiligheid, democratie, zelfbeschikking, non-discriminatie, participatie, privacy en inclusiviteit) te beschermen en de taak om er een gelijk economisch speelveld te creëren: met eerlijke concurrentie, consumentenbescherming en brede maatschappelijke samenwerking. Mensen moeten zich online ook veilig kunnen voelen. Het kabinet gaat zich daarom, in aansluiting op bestaand beleid, samen met medeoverheden en Europese partners inzetten voor het borgen van onze publieke waarden in het digitale domein. Daarmee bouwen we aan een veilige, inclusieve en kansrijke digitale samenleving voor alle Nederlanders en Europeanen.’ Bron: Coalitieakkoord 2021 – 2025, digitalisering

⁵ <https://edu.nl/pnrxu>

‘Het is aan ons als land, en als overheid, om de digitale transitie in goede banen te leiden en zorg te dragen voor een goede maatschappelijke inbedding. Om kansen te stimuleren en omarmen op een manier waarmee onze publieke waarden veilig worden gesteld. Daarin maken we zélf – samen met de EU – keuzes over wat we aanjagen en wat we afremmen en over de richting waarin we de ontwikkelingen sturen. Doel hiervan is om publieke waarden in de digitale transitie te borgen, het gesprek over waardengedreven digitalisering te faciliteren, en de bouwstenen van een waardengedreven digitale overheid te ontwikkelen.’ Bron: brief hoofdlijnen digitaliseringsbeleid

Op 1 november 2022 presenteerde staatssecretaris Alexandra van Huffelen (Koninkrijksrelaties en Digitalisering) haar werkagenda ‘Waardengedreven Digitaliseren’⁵ met daarin als belangrijke uitgangspunten: ‘iedereen heeft regie op het digitale leven’ en ‘een digitale overheid die waardengedreven en open werkt voor iedereen’.

Daarnaast zoeken publieke omroepen, erfgoed-instellingen, festivals, bibliotheken, musea en onderwijs via samenwerkingsorganisatie Public Spaces naar oplossingen voor het probleem dat ze voor hun communicatie, informatie en mediacirculatie grotendeels afhankelijk zijn van big-techplatformen. Big-techplatformen zijn volgens Public Spaces⁶ ‘primair gedreven door commerciële belangen en gaan dus niet uit van publieke waarden zoals privacy, autonomie en transparantie.’

Het afhankelijkheidsprobleem vraagt om een sectorbrede aanpak en internationale samenwerking. Alleen door gezamenlijk op te trekken kan de onderwijssector de regie weer naar zich toetrekken en zelf de koers bepalen. Dit vergt wel overeenstemming over de onderwerpen waarop de sector samenwerkt. Dit gebeurt vanuit de volgende visie:

De onderwijssector neemt de regie bij de digitale transitie door samen te werken bij digitaliseringsvraagstukken en voorwaarden te stellen die gebaseerd zijn op publieke waarden.

⁶ <https://publicspaces.net>

Belangrijk uitgangspunt hierbij is de 'Digital citizenship: rights and principles for Europeans'⁷ waarin staat dat:

1. Digitalisering de rechten van burgers beschermt;
2. Eerlijke online omgevingen worden aangeboden die verstoken zijn van illegale en kwetsbare content;
3. Een digitale omgeving veilig te gebruiken is;
4. Techniek wordt ingezet die gebruikers verbindt en niet verdeelt;
5. Gebruikers controle hebben over hun eigen data.

Deze versie van de gezamenlijke werkagenda is een momentopname en zeker niet volledig. Ontwikkelingen binnen digitalisering gaan snel. De impact van innovatie op de onderwijssector is niet te voorspellen. Deze werkagenda is een begin van een 'rolling' strategie die we periodiek bijstellen. Hiervoor richten we een Plan Do Check Act (PDCA)-cyclus in.

Thema's waarlangs deze agenda is uitgewerkt, zijn:

- Digital commons – sectorbrede samenwerking en gezamenlijk keuzes maken;
- Verantwoord gebruik van technologie;
- Inkoop – gunningen met aandacht voor publieke waarden;
- Regie op data – data-autonomie;
- Open Source – een serieuze optie.

Bijlage 2 bevat een totaaloverzicht van alle acties bij deze thema's inclusief actiehouder en prioritering.

Naast deze gezamenlijke werkagenda die UNL en SURF coördineren, moet elke instelling zelf ook keuzes maken om de eigen ambities voor publieke waarden te formuleren.

⁷ <https://edu.nl/thx9q>

Digital commons – sectorbrede samenwerking en gezamenlijk keuzes maken

Samenwerking binnen de onderwijssector

Iedere onderwijsinstelling – hoe groot ook – is een kleine speler in de markt. Niet alleen in verhouding tot big tech, maar ook op de arbeidsmarkt, waar expertise schaars is. Toenemende complexiteit, publieke waarden en schaarste van expertise zijn uitdagingen waar iedere instelling voor staat; uitdagingen die niet meer zijn op te lossen door de instellingen afzonderlijk.

Het informatielandschap van onderwijsinstellingen is complex en tegelijkertijd lijken de individuele landschappen veel op elkaar. Instellingen gebruiken vaak dezelfde systemen en specifieke kennis is vaak bij één (single point of failure) of enkele personen aanwezig. Intensievere samenwerking bij digitaliseringsvraagstukken ligt dus voor de hand.

Sterker nog: samenwerking is in toenemende mate een randvoorwaarde voor innovatie, omdat de vraagstukken steeds vaker een instellingsoverstijgend karakter hebben. Het Npuls-programma⁸ waarin mbo, hbo en wo samenwerken aan onderwijsinnovatie is een mooi voorbeeld. Dit programma is mogelijk omdat de sectorverenigingen, onderwijsinstellingen en SURF elkaar weten te vinden op zowel strategisch, tactisch als operationeel niveau.

Basisuitgangspunt is dat we samenwerken:

- Als nieuwe diensten worden ontwikkeld: hierbij neemt een kopgroep (coalition of the willing) het voortouw en voor andere instellingen geldt de afspraak dat zij bij het initiatief aansluiten zodra zij zover zijn;

⁸ <https://npuls.nl>

- Als een afzonderlijke instelling op het gebied van de ict-toepassing niet onderscheidend is;
- Wanneer sectorale (mogelijk Europese) afspraken nodig zijn om te kunnen samenwerken, zoals afspraken over koppelvlakken en open standaarden;
- Als we alleen door sectorale samenwerking een vuist kunnen maken om goede voorwaarden af te dwingen, om lock-in situaties te voorkomen, of om alternatieven uit te werken als er geen sprake is van een goede marktwerking;
- Bij vergelijkbare, complexe processen, waarbij de samenwerking zich dan richt op specifieke modules, bijvoorbeeld door samen microservices te ontwikkelen.

De noodzaak om samen te werken wordt breed onderschreven, maar dat maakt het nog niet gemakkelijk. “Niemand zal tegen samenwerken zijn,” zei een CIO tijdens een CSC-bijeenkomst. “Maar als je een niveau dieper gaat raak je interne processen die onderling verschillen en dan blijkt samenwerken lastig.” Samenwerken vergt bestuurlijk commitment om, indien nodig, interne processen aan te passen aan collectieve.

We groeien naar een situatie waarbij digitaliseringsvraagstukken steeds meer gezamenlijk worden opgepakt – van visie tot uitvoering. Deze digital commons (digitale gemeenschapsgoederen) vormen het fundament van de digitale transformatie waar we samen voor staan.

Relevante publieke waarden

- rechtvaardigheid – integriteit – doelmatigheid, duurzaamheid
- autonomie – onafhankelijkheid van onderwijs

Uitgangspunt 1

In plaats van per onderwijsinstelling te zoeken naar oplossingen voor digitaliseringsvraagstukken, zetten we in op het gemeenschappelijk ontwikkelen van kennis en oplossingen waardoor we de regie in eigen hand nemen en minder afhankelijk van big tech zijn.

Doelen

- De onderwijssector als geheel bundelt de krachten om een collectief te zijn waar rekening mee wordt gehouden. Dit creëert onderhandelingsmacht.
- Bij de ontwikkeling van nieuwe diensten en de inkoop van diensten verkennen we eerst samenwerkingsmogelijkheden.
- De sector stelt een gezamenlijke visie op voor het informatielandschap van de toekomst (enterprise-architectuur).
- Faciliteren van (internationale) samenwerking tussen onderwijsinstellingen en sectoren.

Als deze doelen gerealiseerd zijn, dan:

- Verminderen we de kwetsbaarheid van afzonderlijke instellingen;
- Zetten we publieke middelen effectiever in;
- Maken we meer gebruik van (open) standaarden en is interoperabiliteit geborgd;
- Voorkomen we vendor lock-ins en monopolies.

Bij de realisatie van deze doelen houden we rekening met:

- De neiging van instellingen om zelf het wiel uit te willen vinden;
- Moeizamere innovatietrajecten, omdat we met meer partijen rekening moeten houden;
- De noodzaak om technische, inkoop en juridische expertise te bundelen;
- Het spanningsveld tussen samenwerken met meerdere partijen én het behouden van flexibiliteit

Acties

- We brengen voor de onderwijssector relevante open standaarden in kaart en stellen vast welke we gezamenlijk gebruiken of willen ontwikkelen.
- We maken afspraken over koppelvlakken om gegevensuitwisseling tussen de verschillende informatiesystemen (eenvoudig en op open standaarden gebaseerd) mogelijk te maken.
- We leggen jaarlijks de digitaliseringsstrategieën en jaarplannen van instellingen naast elkaar om overlappende plannen en nieuwe initiatieven te ontdekken waarin we samen kunnen optrekken.
- We formuleren en onderhouden samen overkoepelende principes voor sector- en referentiearchitectuur en breiden de architecturen uit die we hiervoor gebruiken (HOSA, MOSA, HORA, MORA).
- We stellen een roadmap op voor gezamenlijke dienstontwikkeling.
- We spreken af dat we bij nieuw te ontwikkelen diensten eerst samenwerkingsmogelijkheden verkennen.

Samenwerking met andere partijen binnen de publieke sector

We werken niet alleen samen binnen de onderwijssector, maar ook met andere, (inter)nationale publieke partijen die actief publieke waarden nastreven. Dat deze samenwerking vruchtbaar kan zijn, wijst het verleden uit. Door de samenwerking tussen het ministerie van Binnenlandse Zaken, SIVON en SURF zijn we in staat geweest om de voorwaarden bij Microsoft, Google en Zoom aan te scherpen op basis van een data protection impact assessment (DPIA).

Uitgangspunt 2

We zoeken de samenwerking op met publieke partners die ook actief aan de bescherming van publieke waarden werken.

Doelen

- We komen tot activiteiten op het vlak van publieke waarden die verder gaan dan alleen de onderwijssector.
- We staan sterker door brede (inter)nationale samenwerking.

Als deze doelen gerealiseerd zijn, dan:

- Werken ook andere publieke instellingen vanuit dezelfde definities aan publieke waarden;
- Kunnen we op (inter)nationaal niveau niet alleen onafhankelijkheid maar ook een betere onderhandelingspositie creëren

Voor de realisatie van deze doelen houden we rekening met:

- Het feit dat niet alle publieke instellingen van de publieke waarden uitgaan die in de onderwijssector afgesproken zijn;
- De energie die landelijke samenwerking nodig heeft; ook als er geen gezamenlijke projecten zijn moeten we de relatie(s) onderhouden;

Acties

- Met publieke partners die vanuit publieke waarden naar digitaliseringsvraagstukken kijken, werken we aan een gedeeld begrippenkader voor publieke waarden. Dit leidt tot een gezamenlijk waardenwoordenboek.
- We leggen onze plannen naast die van andere publieke organisaties die aan publieke waarden werken, om te bepalen bij welke activiteiten we samen kunnen optrekken.
- Contracten waarvoor we audits⁹ moeten uitvoeren zijn arbeidsintensief en kostbaar. Hiervoor zoeken we brede (landelijke) samenwerking, waarbij de resultaten openbaar gepubliceerd worden, zodat ook andere partijen er kennis van kunnen nemen.



⁹ Data Protection Impact Assessment (DPIA), Digital Transfer Impact Assessment (DTIA) en Human Rights Impact Assessment (HRIA)

2 Verantwoord gebruik van technologie

Bij publieke waarden hoort ook publieke verantwoordelijkheid. Daarom committeert de sector zich aan het verantwoordelijk gebruik van (nieuwe) digitale technologieën. Iedereen moet gelijke kansen krijgen, zonder dat we groepen benadelen of uitsluiten. Sociale situatie, culturele achtergrond, gender en lichamelijke beperkingen horen geen invloed te hebben op de behandeling die studenten in het onderwijs krijgen. Het betekent dat ze zonder vooroordelen worden benaderd, door docenten, maar ook door algoritmes.

We zorgen er samen voor dat iedereen kan meedoen en stellen eindgebruikers centraal bij de ontwikkeling en het gebruik van nieuwe technologieën. We nemen onze verantwoordelijkheid voor de toepassingen die we aan onze gebruikers voor- of opleggen en zijn transparant en bereikbaar om verantwoordelijkheid af te leggen. Daar waar dat nog niet het geval is of waar we ons niet bewust zijn van lacunes, stellen we onze gebruikers in staat om melding te maken bij een gezamenlijk in te richten onafhankelijk meldpunt.

Relevante Publieke waarden

- rechtvaardigheid: gelijkheid – gelijke kansen, gelijke behandeling – inclusiviteit – toegankelijkheid

Uitgangspunt 3

De sector neemt verantwoordelijkheid voor de sociale en persoonlijke impact van digitale technologieën en zet daarbij de belangen van de eindgebruiker centraal.

Doelen

- De belangen van eindgebruikers staan centraal bij de inzet van digitale technologieën, zodanig dat er voor iedereen gelijke kansen zijn en er geen uitsluiting plaatsvindt.
- We respecteren mensenrechten, zoals het recht op privacy en het recht op non-discriminatie. Deze mensenrechten omvatten ook de door het Rathenau Instituut voorgestelde 'nieuwe mensenrechten'¹⁰, zoals het recht op betekenisvol menselijk contact en het recht om niet (ongevraagd) gemeten, geanalyseerd of gecoacht te worden.
- We nemen verantwoordelijkheid voor een passende inzet van techniek (zoals AI) met oog voor de menselijke maat.

Als deze doelen gerealiseerd zijn, dan:

- Hebben gebruikers inzicht in gegevens die van hen worden opgeslagen en kunnen ze deze zelf wijzigen;
- Worden mensenrechten gerespecteerd en voorkomen we digitale discriminatie;
- Innoveren we verantwoordelijk, waarbij respect voor privacy, gegevensbescherming, autonomie en rechtvaardigheid de norm zijn;
- Is er inzicht in gebruikte applicaties en gebruikte algoritmen en communiceren we daar transparant over;
- Kunnen alle eindgebruikers veilig gebruik maken van digitale toepassingen;
- Weten docenten hoe ze technologie (zoals AI) op een verantwoorde manier in het onderwijs kunnen inzetten.

Voor de realisatie van deze doelen houden we rekening met:

- De bestaande maatschappelijke ongelijkheid waardoor niet iedereen mee kan doen of op gelijke manier behandeld wordt;
- Het feit dat techniek niet neutraal is;
- Het gegeven dat het niet mogelijk is om regie te hebben op alle technologieën die worden gebruikt of ingezet; verantwoorde omgang met technologie vereist dus ook flexibiliteit en aanpassingsvermogen.

¹⁰ <https://www.rathenau.nl/nl/digitalisering/mensenrechten-het-robottijdperk>

Acties

- We stellen een landelijke ethische helpdesk publieke waarden in die laagdrempelig toegankelijk is en waar je klachten of problemen kwijt kunt over de impact van technologie. De helpdesk geeft advies bij vraagstukken rond publieke waarden.
- We zetten een community of practice op (zoals SCIPR en het Security Expertise Centrum) waarin kennisdeling en wederzijds leren centraal staan. Het doel is samen best practices en beleid te ontwikkelen om verantwoord gebruik van nieuwe technologieën in het onderwijs te waarborgen.
- We stellen een manifest op over het gebruik en inzet van AI. Hierin staat in ieder geval dat AI-algoritmes die gebruikt worden en die verstrekende gevolgen kunnen hebben, alleen besluit voorbereidend zijn en niet besluit nemend, en dat het finale besluit altijd een menselijke toets vereist. In het manifest verwerken we de aanbevelingen uit de 'ethische richtsnoeren voor het gebruik van artificiële intelligentie (AI) en data bij onderwijzen en leren voor onderwijsactoren'¹¹ van de EU.
- We ontwikkelen gezamenlijk een algoritmeregister, zodat transparant is hoe geautomatiseerde besluiten tot stand komen en om de kwaliteit van algoritmes te toetsen.
- Wanneer we AI-technieken toepassen, willen we inzicht in de manier waarop het gebruikte model (het large language model of LLM) getraind is, om ons ervan te verzekeren dat iedereen deze kan gebruiken.
- We ontwerpen nieuwe systemen op zo'n manier dat ze voldoen aan de acht ontwerpstrategieën van privacy-by-design (<http://www.deprivacycoach.nl/ontwerpstrategieen/>).
- We experimenteren samen met het ontwikkelen van een nieuw hoogwaardig identiteitsstelsel waarbij de gebruiker eigenaar is en blijft van eigen gegevens. Via een self-sovereign identity (SSI) oplossing zoals een edu-wallet bepaalt de gebruiker zelf aan wie hij welke informatie vrijgeeft.
- We ontwikkelen samen een onderwijsmodule over het integreren van functionele en kritische digitale vaardigheden in het curriculum, bijvoorbeeld via een onderwijsprogramma 'Digital Literacy' (dit is al een van de doelstellingen van het Npuls-programma).

¹¹ <https://data.europa.eu/doi/10.2766/181556>

Inkoop – gunningen met aandacht voor publieke waarden

Publieke organisaties maken vaak gebruik van diensten van een beperkt aantal commerciële bedrijven waarvan het businessmodel financieel gedreven is. Vanwege afhankelijkheid en lock-ins is er vaak geen volwaardige onderhandelingspositie, waardoor grote commerciële spelers min of meer bepalen wat er afgenomen wordt en tegen welke condities. Bij de ontwikkeling van nieuwe diensten of vervanging van bestaande toepassingen hebben we de mogelijkheid om publieke waarden te borgen.

Het meewegen van deze waarden gaat niet vanzelf. Het is nodig om een andere houding aan te nemen ten opzichte van leveranciers om de regie over onze data te behouden of weer terug te krijgen. We krijgen als sector het stuurwiel weer in handen door krachten te bundelen bij inkooptrajecten, zelf toepassingen te ontwikkelen, allianties te sluiten met welwillende bedrijven en door in ons inkoopproces ruimte te maken voor kleine, innovatieve bedrijven.

Een voorbeeld: bij de totstandkoming van het Elseviercontract zijn zogeheten dataprincipes opgesteld. Deze principes zouden we voor ieder contentcontract moeten laten gelden. Ook de League of European Research Universities (LERU) heeft een datastatement opgesteld met onderwerpen die tijdens onderhandelingen afgesproken moeten worden. Ook dit statement nemen we over.

Samengevat moeten we ons realiseren dat een samenwerkende onderwijssector een speler met marktmacht is.

Relevante Publieke waarden

- rechtvaardigheid: Integriteit (transparantie, doelmatigheid), inclusiviteit – gelijkheid – integriteit
- autonomie: vrijheid en onafhankelijkheid van onderwijs, onafhankelijkheid van onderwijs – bescherming van persoonlijke levenssfeer
- menselijkheid – sociale samenhang – respect

Uitgangspunt 4

Criteria voor publieke waarden zijn een vast onderdeel bij inkooptrajecten en wegen mee bij inkoopbeslissingen.

Doelen

- De migratie naar een digitale omgeving is gebaseerd op publieke waarden.
- Daar waar mogelijk sturen we in deze richting door publieke waardencriteria een vast onderdeel te maken bij inkooptrajecten.
- We zijn open en transparant over keuzes en afwegingen.
- We vergroten de inkoopmacht van de sector door meer gezamenlijk in te kopen.

Als we deze doelen realiseren dan:

- Worden we minder afhankelijk van (Amerikaanse) big tech bedrijven;
- Borgen we publieke waarden in het inkoopproces;
- Krijgen we meer zeggenschap over en toegang tot eigen data;
- Verminderen we belemmeringen bij het doen van onderzoek.

Als we deze doelen willen realiseren, dan moeten we rekening houden met:

- De huidige situatie waarbij er geen of slechts in woorden aandacht is voor publieke waarden;
- Big-techbedrijven die voortdurend hun dienstportfolio uitbreiden en daarmee nog meer een spin in het web worden in onze digitale omgevingen;
- Sphere transgression¹² waarbij partijen die dominant zijn in een informatiedomein (bedrijfsvoering, onderwijs of onderzoek) ook diensten gaan aanbieden in een ander domein en daarbij (schaal)voordelen ondervinden door de koppeling met eigen systemen;
- Een goede balans tussen startups, mkb en grote bedrijven die opdrachten kunnen bemachtigen.

Acties

- We ontwikkelen een 'publieke waarden index' (pwi) voor digitale technologieën en diensten zodat duidelijk is aan welke publieke waarden die dienst of het product voldoet en waar nog verbeterpunten liggen. Voor een indruk van mogelijke onderdelen hiervan, zie bijlage 3.
- We stellen bij iedere overeenkomst een publieke waarden index op en publiceren deze zodat transparant is in hoeverre toepassingen aan publieke waarden voldoen (en waar niet).
- Bij inkooptrajecten is een lage prijs niet doorslaggevend en wegen publieke waarden substantieel mee.
- We sluiten geen contracten met partijen waarvan het businessmodel bestaat uit de verkoop van gebruikersdata of het aanbieden van advertenties aan (eind)gebruikers.
- We zorgen ervoor dat bij het aangaan van een contract altijd een exit-strategie is opgenomen. Hierin staat beschreven hoe de leverancier de 'exit' onderhoudt en test. Onderdeel van de exit-strategie is dat bij beëindiging van de overeenkomst beschreven is hoe de leverancier data overdraagt en hoe de leverancier data vernietigt.
- Om kleinere bedrijven kansrijker te laten zijn bij aanbestedingen, maken we onderscheid tussen plekken waar we wel enig risico willen lopen en waar niet. De aanbestedingseisen en -wensen stellen we overeenkomstig op.
- Bij inkooptrajecten waarbij sprake is van softwareontwikkeling leggen we vast dat de software open source moet zijn en onder welke licentie het beschikbaar komt.
- Bij samenwerking met start-ups en scale-ups maken we afspraken over alle items uit het trustframework¹³. Dit framework bestaat uit een aantal kernwaarden en praktische handvaten om een fundament te leggen voor een langdurende partnerschap tussen onderwijsinstellingen en EdTech-leveranciers.
- We maken contracten (eventueel met uitzondering van prijsinformatie) openbaar.
- Eindgebruikers confronteren we niet met eindgebruikersvoorwaarden; deze spreken we op instellingsniveau af.
- Inzicht in social return is een vast onderdeel bij Europese aanbestedingen. Via social return ontstaan kansen voor kwetsbare mensen.

¹² <https://ihub.ru.nl/project/spheretransgressionwatch.page>

¹³ <https://trustframework.io>

- We beoordelen leveranciers op hun omgang met afgeschreven apparatuur. We beoordelen het geboden inzicht in deze zogeheten electronic waste en het is een vast onderdeel van het programma van eisen.
- We kopen circulair in en nemen in het eisenpakket op dat hardware reparabel moet zijn.
- We nemen expliciet in contracten op dat het verboden is om advertenties te tonen.
- We richten een proces in om jaarlijks met elkaar het aanbestedingsritme af te stemmen en om zo tot een gezamenlijke aanbestedingskalender te komen.
- In contracten spreken we geen exclusiviteit voor een leverancier af.
- We brengen het informatielandschap per instelling in kaart om bij gedeelde leveranciers gezamenlijk op te kunnen trekken.
- Bij de start van een inkooptraject zoeken we eerst uit of open-source-alternatieven beschikbaar zijn en in welke mate deze geschikt zijn (of geschikt gemaakt kunnen worden).

Wetenschappelijke informatie.

In het domein van wetenschappelijke informatievoorziening eigenen grote commerciële uitgevers zich steeds meer macht toe. Naast hun traditionele werkveld – het uitgeven van (wetenschappelijke) artikelen in tijdschriften – acquireren zij IT-, platform- en softwarebedrijven waarmee zij controle krijgen over datastromen. Publiek gefinancierde instellingen proberen de regie weer meer in eigen hand te krijgen (via het afdwingen van open access). De grote uitgevers hebben hun verdienmodel aangepast naar open access, richten zich steeds meer op data en hebben zo grip gekregen op het onderzoeksproces.

De acties die we hiervoor uitzetten zijn:

- Toepassen van dataprincipes die eerder door de onderwijssector zijn uitgewerkt en zijn toegepast bij het contract met Elsevier en het LERU-statement bij nieuwe contentcontracten. Dit zijn:
 - **Dataprincipes:**
 - Interoperabiliteit en leverancierneutraal;
 - Transparantie, inclusiviteit en samenwerking;
 - Toegang tot onderzoeksdata en metadata;
 - Dataportabiliteit
 - **LERU-statement¹⁴:**
 - Het recht om onderzoek te doen op grote platforms (bijvoorbeeld voor tekst- en datamining);
 - Borgen van publiek eigenaarschap van (meta)data en duurzame toegang;
 - Zorgen voor en borgen van interoperabiliteit;
 - Zorg voor transparantie over gebruikte algoritmes;
 - Als gebruik gemaakt wordt van AI, vaststellen of alle beschikbaar gestelde data door AI verwerkt mag worden.



¹⁴ https://www.leru.org/files/LERU-Data-Statement_12.2021.pdf

Regie op data – data-autonomie

Data-autonomie is zeggenschap hebben over de opslag en verwerking van gegevens en controle hebben over wie daar toegang toe heeft¹⁵.

De data-autonomie staat onder druk vanwege:

- De toenemende afhankelijkheid van aanbieders van vitale digitale infrastructuren die grotendeels in handen is van een beperkt aantal dominante buitenlandse spelers;
- Gebrek aan inzicht waarvoor data wordt gebruikt;
- De toenemende cyberdreigingen;
- De toenemende geopolitieke spanningen.

Data-autonomie kunnen we via drie benaderingen realiseren¹⁶

1. Risicomanagement dat is gebaseerd op state of the art en best effort, bijvoorbeeld door wetgeving zoals de Europese Algemene verordening gegevensbescherming;
2. Vertrouwen op strategische partners die like-minded zijn, dus het aangaan van strategische partnerschappen waarbij de primaire intentie is om afhankelijkheden van derde partijen die niet like-minded zijn uit te sluiten of tot uitzonderingen te beperken;
3. Op mondiaal niveau samenwerken aan oplossingen in het gemeenschappelijk belang (global common goods). Deze overstijgen het nationale belang.

Risicomanagement (1) is via audits al goed ingericht. Op Europees niveau (3) zijn hiervoor verkenningen gestart, zoals het GAIA-X project.

Als het gaat om werken met strategische partners (2) hebben de instellingen en SURF al een aantal datadiensten voor onderzoek ontwikkeld waarbij data-autonomie het uitgangspunt is. Dit zijn diensten op het gebied van

dataopslag, -beheer, -verwerking en -analyse. In het onderwijs zijn de eerste verkenningen gedaan om tot een infrastructuur voor studiedata te komen.

Data-autonomie moet minimaal gelden voor de belangrijkste data waarover een instelling beschikt (oftewel 'data-kroonjuwelen'), zoals student-, medewerker- en studiegegevens, onderzoeks(meta)data en identiteiten. In de praktijk is dat lastig of onmogelijk omdat de data-opslag vaak is gekoppeld aan de applicatie. Van data-autonomie is dan geen sprake, omdat de leverancier zeggenschap heeft over de opslag en controle heeft over de toegang.

Voor data-kroonjuwelen kunnen verschillende uitgangspunten gelden. Soms moeten we ze zorgvuldig beschermen en niet uit handen geven. Er zijn evenwel ook data-kroonjuwelen die juist publiek toegankelijk moeten zijn, bijvoorbeeld in het kader van open science. Hoe dan ook, we moeten borgen dat zeggenschap en eigenaarschap bij de instelling blijven.

Data-autonomie kunnen we niet los zien van cloud sourcing waarin wordt bepaald waar data is opgeslagen en onder welke wetgeving deze opslag valt. Voor dit vraagstuk schrijft SURF een aparte cloud sourcingsstrategie.

Relevantie Publieke waarden

- autonomie: onafhankelijkheid van onderwijsinstellingen

Uitgangspunt 5

We bewerkstelligen data-autonomie van data-kroonjuwelen door de opslag van brondata via open standaarden los te koppelen van de applicatielaag.

¹⁵ complete control over stored and processed data and also the independent decision on who is permitted to have access to it', Project GAIA-X, BMWI, oktober 2019

¹⁶ <https://edu.nl/awdkt>

Doelen

- Sectorbreed komen we tot een eenduidige definitie van data-kroonjuwelen en we formuleren samen het beleid dat daarbij hoort.
- Interoperabiliteit en dataportabiliteit zijn geborgd.
- Beleid over omgang met data-kroonjuwelen is bij alle instellingen hetzelfde.
- We slaan brondata van kroonjuwelen onafhankelijk op van commerciële partijen in een omgeving die in beheer van de sector is en dus niet op een publieke cloud.
- De instelling heeft toegang tot de eigen data en de instelling bepaalt wie er verder toegang heeft.
- We behouden autonomie en eigenaarschap over onze data-kroonjuwelen.
- Bij het publiek toegankelijk maken van onderzoeksdata volgen we de principes van open science.

Als we deze doelen realiseren dan:

- Behouden we autonomie en eigenaarschap van onze data-kroonjuwelen;
- Hanteren we in de sector dezelfde definities voor data-kroonjuwelen en wordt data op dezelfde manier opgeslagen en behandeld.

Bij het realiseren van deze doelen moeten we rekening houden met:

- Het feit dat de gewenste open standaarden niet altijd al bestaan of uitgekristalliseerd zijn; deze standaarden moeten we soms dus zelf ontwikkelen en we moeten werken aan draagvlak binnen Europa, zodat ook andere onderwijsinstellingen ze gaan gebruiken;
- De verschillende wetgevingen die vanuit de EU aangekondigd zijn en die gericht zijn op interoperabiliteit en dataportabiliteit, zoals de Europese Data Act¹⁷.

Acties

- We komen sectorbreed tot een eenduidige definitie van data-kroonjuwelen en we formuleren gezamenlijk het beleid dat daarbij hoort.
- We ontsluiten data die publiek beschikbaar gesteld kan worden via open standaarden, zodat vrije dienstontwikkeling kan plaatsvinden (zoals ook bij publinova, eosoc en bronNL het geval is).
- We willen toegang tot data via API's en leggen dit vast in onze architectuur

principes en stellen dit als inkoop-eis.

- We scheiden de data-laag van de applicatie-laag.
- We stellen een gezamenlijke cloud sourcingstrategie op.
- We stellen een gezamenlijke BIV-classificatie op (beschikbaarheid, integriteit, vertrouwelijkheid) en spreken de daarbij bijbehorende maatregelen (zoals opslaglocatie van data-kroonjuwelen) gezamenlijk af.
- We zorgen ervoor dat data zo veel mogelijk versleuteld wordt opgeslagen (encryptie).
- We nemen actief deel aan of initiëren verschillende innovatieve experimenten dan wel proofs-of-concept die bijdragen aan onze gezamenlijke datadoelen. Denk aan Gaia-X¹⁸ of inzet van dataspaces/datapods/datakluisen¹⁹.



¹⁷ <https://www.eu-data-act.com>

¹⁸ Gaia-X is een Europees initiatief met als doel om een veilig, betrouwbaar en transparant digitaal ecosysteem te realiseren (bedrijven, instellingen, overheid) waarin de gegevens van burgers, bedrijven en instellingen worden beschermd en privacy is geborgd. Zie: <https://gaia-x.nl>

¹⁹ Zoals Solid (<https://solidproject.org>)

Open source – een serieuze optie

Open-sourcesoftware (OSS) is een manier van werken waarbij auteurs de broncode vrij beschikbaar stellen aan anderen die de code willen bekijken, kopiëren, aanpassen of delen, of die ervan willen leren. OSS is meer dan alleen toegang tot de geprogrammeerde code. De code wordt altijd beschikbaar gesteld met een set voorwaarden (de licentie) waarin onder meer staat waarvoor de software gebruikt mag worden, of het toegestaan is om aanpassingen aan te brengen en wie aan de software heeft bijgedragen²⁰.

Voordelen van OSS zijn onder meer:

- De werking (en kwaliteit) is voor iedereen inzichtelijk;
- Iedereen die dat wil kan de software aanpassen;
- Het bevordert hergebruik;
- Het maakt gebruik van open standaarden;
- De software hoeft niet te worden aanbesteed, waardoor ook in de toekomst geen migratietrajecten hoeven worden uitgevoerd of gebruikers opnieuw geschoold moeten worden;
- Het vermindert de afhankelijkheid van big-techbedrijven;
- Het geeft de vrijheid om zelf te kiezen waar data opgeslagen moet worden;
- Bij onderzoek draagt OSS bij aan open science wanneer naast artikelen en data ook de softwarecode publiek wordt gemaakt.

Als nadelen van OSS wordt vaak genoemd dat:

- De gebruikerservaring (userinterface) vaak ondermaats is;
- De doorontwikkeling van een community afhankelijk is;
- Het een 'nerd-imago' heeft;
- Het een andere manier van werken en denken vergt;
- Het minder betrouwbaar is, doordat met de community die de software ontwikkelt geen service level agreement kan worden afgesloten;

- Kiezen voor de-facto standaardoplossingen (van big tech) als een veiligere keuze voelt;
- Een overstap van een bestaande toepassing gepaard gaat met hoge opstart- en transitiekosten: er moet geïnvesteerd worden in het opzetten van communities, het opleiden van ontwikkelaars en een andere manier van inkopen.

Zowel de Nederlandse overheid als de EU hebben een open-sourcestrategie met als titels respectievelijk 'Opensourcowerken: de vrijblijvendheid voorbij'²¹ en 'Think Open'²².

In haar manifest roept de Coalitie Eerlijk Digitaal Onderwijs op kinderen te bevrijden uit de digitale wurggreep vanwege de toegenomen invloed van tech-giganten op het onderwijs in Nederland.²³ Er zou daartoe een alternatief digitaal leersysteem opgezet moeten worden dat op open source gebaseerd is. Open source moet in het hoger onderwijs de norm worden, bepleit prof. José van Dijck in het FD van 21 oktober 2022²⁴.

In landen om ons heen wordt veel gebruik gemaakt van OSS. Zo gebruikt 50% van de 400 Duitse universiteiten en hogescholen naar volle tevredenheid een open source learning management systeem, en wordt bij de doorontwikkeling samen opgetrokken. Dit aantal blijft in Nederland steken op vijf hogescholen die een open source oplossing als hun primaire onderwijssysteem gebruiken.

OSS is geen doel op zich, maar het is wel een heel goede manier om invulling te geven aan de gezamenlijke publieke waarden, omdat deze waarden bijna allemaal zijn afgedekt. Bij de start van nieuwe inkooptrajecten zouden we eerst moeten onderzoeken of we de vraag met een OSS-product kunnen invullen en of meerdere instellingen kunnen samenwerken om deze investering in OSS mogelijk en financieerbaar te maken.

²¹ <https://edu.nl/bwuq4>

²² <https://edu.nl/vrgt8>

²³ <https://handboek.petities.nl/dl/manifest/manifest.pdf>

²⁴ <https://edu.nl/t4jvg>

²⁰ Zie <https://opensource.org/osd> voor een volledig overzicht van criteria waaraan OSS moet voldoen

Als we OSS meer strategisch willen positioneren en de kansen van OSS beter willen benutten, is het nodig om activiteiten te coördineren en hiervoor een zichtbare plek in te richten. De manier waarop organisaties dit in toenemende mate organiseren is via een Open Source Program Office oftewel OSPO. Een OSPO is een kennis- en expertisecentrum voor OSS dat ondersteunt en adviseert. Er zijn al OSPO's opgericht door de EU, het ministerie van Binnenlandse Zaken, de VNG en talloze Amerikaanse universiteiten. Een coördinerend OSPO voor de hele onderwijssector is een logische stap. Zie bijlage 4 voor een (niet uitputtend) overzicht van OSPO-taken.

OSS is ook passend onderdeel van open science, omdat subsidieverstrekkingen steeds vaker vragen om – naast het open publiceren van onderzoeksresultaten en data – ontwikkelde programmacodes (en dus algoritmes) openbaar te maken. Ervaringen van OSPO's bij buitenlandse universiteiten²⁵ tonen aan dat onderzoekers eerder geneigd zijn om ondersteuning te vragen bij softwarevraagstukken dan bij publiceren van artikelen of datavraagstukken. Een OSPO fungeert hier als een aanspreekpunt.

Relevante Publieke waarden

- autonomie: onafhankelijkheid van onderwijs
- rechtvaardigheid: integriteit (transparantie, doelmatigheid)

Uitgangspunt 6

Investerings met publieke middelen in open source toepassingen komen het publieke belang ten goede en worden publiekelijk beschikbaar gesteld.

Doelen

- Open source en open standaarden bevorderen en investeren in het gebruik ervan.
- Bouwen aan een vruchtbare open source gemeenschap voor de onderwijssector.

²⁵ <https://edu.nl/7kpyp>

Als we deze doelen realiseren dan:

- Bevorderen we het gebruik van open standaarden;
- Zorgen we ervoor dat investeringen die we doen de gemeenschap ten goede komen;
- Verminderen we (op termijn) de afhankelijkheid van big tech;
- Versterken we onze onderhandelingspositie door het aanbieden van alternatieven daar waar marktwerking uitblijft of de leverancier zijn positie als monopolist uitbuit.

Om deze doelen te realiseren moeten we rekening houden met het feit dat:

- We geen gezamenlijk trackrecord hebben in het organiseren en samenwerken bij open source;
- Er tijd en middelen nodig zijn voor het opbouwen van expertise binnen instellingen;
- Open source niet overal wordt omarmd omdat het investeringen en specifieke skills vraagt;
- Er een lange transitieperiode zal zijn, aangezien we langlopende contracten hebben met leveranciers en de impact zeer groot is bij een overstap naar open source.

Acties

- We kiezen de positie van (mede)ontwikkelaar zijn als dit bijdraagt aan het primaire proces van onderwijs en onderzoek en we zijn community-lid zijn wanneer het om toepassingen in de bedrijfsvoering gaat.
- Voor aanbesteding of inkooptrajecten onderzoeken we eerst of er open-sourcealternatieven beschikbaar zijn voordat we naar commerciële toepassingen kijken. Dit is in lijn met het advies uit het EU rapport 'Towards a sovereign digital infrastructure of commons'²⁶ en de 'EU Open Source strategy'²⁷.
- We stimuleren de ontwikkeling en het gebruik open source.
- We participeren in relevante internationale (educatieve) open-sourcenetwerken.
- We zetten een coördinerend OSPO-netwerk voor de onderwijssector op.

²⁶ https://openfuture.eu/wp-content/uploads/2022/07/220624digital_commons_report.pdf

²⁷ https://commission.europa.eu/system/files/2020-10/en_ec_open_source_strategy_2020-2023.pdf

- We stellen een gezamenlijke open-sourcedeclaratie (zoals BRNO-declaration²⁸) of gezamenlijk open-sourcebeleid op.
- Software die we ontwikkelen of laten ontwikkelen wordt standaard open source beschikbaar gesteld en gepubliceerd op bekende platformen.
- We werken open-sourcealternatieven uit bij het uitblijven van een goede marktwerking of wanneer de leverancier zich als een monopolist opstelt.
- Open source is niet gratis. We werken een model uit om bij te dragen aan open-sourceontwikkelingen.
- We verankeren het gebruik van open source in de overkoepelende architectuurprincipes van het onderwijs.

Vervolgstappen

Deze werkagenda is met ruim vijftig geformuleerde acties erg ambitieus. De komende maanden bespreken we deze werkagenda met alle onderwijssectoren (wo, hbo, mbo), Kennisnet en SIVON.

Bijlage 2 toont een totaaloverzicht van de acties, met daaraan toegevoegd prioriteit, actiehouders en of de actie al is belegd.

- De prioriteiten zijn bepaald op basis van actualiteit (AI is 'hot') en urgentie.
- De kolom 'actiehouders' geeft aan wie primair aan zet is om te actie op te pakken. Dat kunnen zijn: SURF, individuele leden of leden en SURF samen.
- Wanneer de actie al loopt, is in de laatste kolom aangegeven welk gremium of welke organisatie hiervoor aanspreekbaar is.

Voor acties waarbij geldt dat samenwerking tussen leden en SURF nodig is, verkennen we de inrichting van een innovatiezone. Het is aan de SURF-ledenraad om hiermee al dan niet in te stemmen.

²⁸ <https://otevrenamesta.cz/declaration/>

Bijlage 1

Publieke waarden in strategische plannen universiteiten

UvA

Digitale agenda:

<https://www.uva.nl/binaries/content/assets/uva/nl/over-de-uva/over-de-uva/beleid-en-financien/digitale-agenda/beleidsdocument-digitale-agenda-25-05-2022.pdf>

"We brengen onze publieke waarden in praktijk.

- *Onafhankelijkheid: we waken voor een te grote afhankelijkheid van bepaalde commerciële ICT-aanbieders.*
- *Duurzaamheid: de UvA heeft als voorhoedespeler een wezenlijke verantwoordelijkheid voor de omslag naar een duurzame maatschappij. Dat is terug te zien in ons onderzoek en onderwijs, en ook in ons streven om onze eigen ecologische voetafdruk kleiner te maken.*
- *Inclusiviteit: digitalisering moet bijdragen aan het bestrijden van kansenongelijkheid, sociale onrechtvaardigheid en uitsluiting. We waken ervoor dat er geen kloof ontstaat tussen zij die wel en zij die niet kunnen meekomen door digitalisering."*

UU

Strategisch plan:

<https://www.uu.nl/sites/default/files/UniversiteitUtrecht-StrategischPlan2025.pdf>

"Publieke waarden zoals gelijkheid, diversiteit, inclusie, openheid, toegankelijkheid en wederzijds respect zijn het vertrekpunt voor onze strategie en activiteiten."

VU

Strategie 2020 – 2025

https://assets.vu.nl/d8b6f1f5-816c-005b-1dcl-e363dd7ce9a5/60f59f16-ed0a-403a-a19a-598aa8f7df01/VU-instellingsplan-NL_tcm289-944662.pdf

Bouwstenen voor een digitale strategie 2025:

https://assets.vu.nl/d8b6f1f5-816c-005b-1dcl-e363dd7ce9a5/48e62a8d-2cf7-4167-af3e-a37ce26b65b8/Digitale_strategie_2025_Vrije_Universiteit_tcm289-933834.pdf

“Onze kernwaarden – Verantwoordelijk, open, persoonlijk”. Daarnaast wordt ingezet op drie speerpunten die richting geven aan ons handelen: duurzaam, ondernemend en divers.

RU

Strategie: a significant impact

<https://www.ru.nl/over-ons/missie-en-strategie/strategie>

“Voor onze medewerkers zijn moed, verbinding en openheid kernwaarden van waaruit zij ruimte en verantwoordelijkheid krijgen om hun talenten te ontwikkelen en hun ambities te realiseren.”

RUG

Strategisch plan 2021 – 2026: making connections

<https://www.rug.nl/about-ug/policy-and-strategy/strategic-plan/211101strategischplan-nl21-26.pdf>

“Onze kernwaarden bepalen de cultuur van de Rijksuniversiteit Groningen; ze geven richting aan hoe we tot beslissingen komen en hoe onze medewerkers, studenten en andere belanghebbenden samenwerken. Onze kernwaarden bestaan uit academische vrijheid, integriteit, inclusiviteit, duurzaamheid en openheid.”

TuE

Strategy 2030: drivers of change

https://assets.eu-central.w3.tue.nl/w/fileadmin/content/Our_University/About%20our%20university/Publications/TUE_Strategie_2030-LR.pdf

“TuE: open, personal and engaged”

EUR

Creating positive societal impact the Erasmian way

https://www.eur.nl/sites/corporate/files/2019-09/eur-strategy-2020-2024_creating-positive-societal-impact_the-erasmian-way.pdf

“Erasmian values: engaged with society, world citizen, connecting, entrepreneurial, open-minded.”

WUR

Finding answers together

<https://www.wur.nl/nl/over-wageningen/strategie.htm>

Waarden: onafhankelijkheid, integriteit, transparantie en duurzaamheid

Universiteit Twente

Shaping 2030

<https://www.utwente.nl/en/organisation/about/shaping2030/>

Core values from 2020 we still cherish today: internationalisation, impact, synergy and entrepreneurship

Tilburg University

‘Weaving Minds & Characters’ – strategy towards 2027

<https://www.tilburguniversity.edu/about/organization/strategy>

“The values we strive for are: Curious, Caring, Connected, Courageous”

Maastricht University

De Europese Universiteit van Nederland – een zorgzame en duurzame universiteit

<https://www.maastrichtuniversity.nl/nl/strategisch-programma-2022-2026>

“Als dé Europese universiteit van Nederland zijn diversiteit en inclusiviteit, duurzaamheid, wederzijds respect, integriteit, democratische beginselen en transparantie onze kernwaarden.”

TU Delft

Impact voor een betere samenleving – TU Delft Strategisch kader 2018–2024

<https://www.tudelft.nl/over-tu-delft/strategie/tu-delft-strategisch-kader-2018-2024>

Waarden: Diversity, Integrity, Respect, Engagement, Courage, Trust

Universiteit Leiden

Vernieuwen en verbinden

<https://strategischplan.universiteitleiden.nl>

Wie deel uitmaakt van onze universitaire gemeenschap onderschrijft de volgende vier kernwaarden: Verbinden, Vernieuwend, Verantwoordelijk, Vrij

Open Universiteit

Met open mind (instellingsplan 2023 – 2027)

https://www.ou.nl/documents/40554/225368/U2022_8374_Instellingsplan_2023_2027.pdf

Instellingsplan_2023_2027.pdf

Duurzaamheid, diversiteit en inclusie

Werkagenda waardengedreven digitaliseren (BZK):

<https://www.digitaleoverheid.nl/wp-content/uploads/sites/8/2022/11/20221104-A11Y-Werkagenda-Waardengedreven-Digitaliseren-DigitaleOverheid-versie.pdf>

Werkagenda-Waardengedreven-Digitaliseren-DigitaleOverheid-versie.pdf

Opinieartikel Volkskrant namens Rectoren Magnifici van Nederlandse Universiteiten

<https://www.surf.nl/het-post-coronatijdperk-vraagt-om-een-langetermijnvisie-op-publieke-waarden>

Bijlage 2

Totaaloverzicht van geformuleerde acties

Hieronder een totaaloverzicht van alle in deze werkagenda geformuleerde acties. Er is een onderverdeling gemaakt met acties door de instellingen zelf opgepakt kunnen worden en acties waarvoor een gezamenlijke aanpak vereist is. Beide tabellen bevatten een kolom met een inschatting van de prioriteit welke gebaseerd is op actualiteit en urgentie:

Kort = binnen een jaar

Middellang = tussen één en twee jaar

Lang = verder dan twee jaar

Op te pakken door individuele instellingen (inclusief SURF)

Nr.	Actiepunt	Prioriteit
1	Bij inkooptrajecten is een lage prijs niet doorslaggevend en wegen publieke waarden substantieel mee.	K
2	We sluiten geen contracten met partijen waarvan het businessmodel bestaat uit de verkoop van gebruikersdata of het aanbieden van advertenties aan (eind)gebruikers.	K
3	Eindgebruikers confronteren we niet met eindgebruikersvoorwaarden; deze spreken we op instellingsniveau af.	K
4	Inzicht in social return is een vast onderdeel bij Europese aanbestedingen. Via social return ontstaan kansen voor kwetsbare mensen.	K
5	We nemen expliciet in contracten op dat het verboden is om advertenties te tonen.	K
6	In contracten spreken we geen exclusiviteit voor een leverancier af.	K
7	Toepassen van dataprincipes die eerder door de onderwijssector zijn uitgewerkt en zijn toegepast bij het contract met Elsevier en het LERU-statement bij nieuwe contentcontracten.	K
8	Voor aanbesteding of inkooptrajecten onderzoeken we eerst of er open-sourcealternatieven beschikbaar zijn voordat we naar commerciële toepassingen kijken.	K

Nr.	Actiepunt	Prioriteit
9	We willen toegang tot data via API's en leggen dit vast in onze architectuur principes en stellen dit als inkoop-eis.	K
10	We zorgen ervoor dat bij het aangaan van een contract altijd een exit-strategie is opgenomen. Hierin staat beschreven hoe de leverancier de 'exit' onderhoudt en test. Onderdeel van de exit-strategie is dat bij beëindiging van de overeenkomst beschreven is hoe de leverancier data overdraagt en hoe de leverancier data vernietigt.	M
11	Om kleinere bedrijven kansrijker te laten zijn bij aanbestedingen, maken we onderscheid tussen plekken waar we wel enig risico willen lopen en waar niet. De aanbestedingseisen en -wensen stellen we overeenkomstig op.	M
12	Bij inkooptrajecten waarbij sprake is van softwareontwikkeling leggen we vast dat de software open source moet zijn en onder welke licentie het beschikbaar komt.	M
13	Bij samenwerking met start-ups en scale-ups maken we afspraken over alle items uit het trustframework.	M
14	We beoordelen leveranciers op hun omgang met afgeschreven apparatuur. We beoordelen het geboden inzicht in deze zogeheten electronic waste en het is een vast onderdeel van het programma van eisen.	M
15	We kopen circulair in en nemen in het eisenpakket op dat hardware reparabel moet zijn.	M
16	We zorgen ervoor dat data zo veel mogelijk versleuteld wordt opgeslagen (encryptie).	M
17	We stimuleren de ontwikkeling en het gebruik open source.	M
18	Software die we ontwikkelen of laten ontwikkelen wordt standaard open source beschikbaar gesteld en gepubliceerd op bekende platformen.	M
19	We maken contracten (eventueel met uitzondering van prijsinformatie) openbaar.	L

Gezamenlijk op te pakken

Nr.	Actiepunt	Prioriteit	AI belegd
20	We brengen voor de onderwijssector relevante open standaarden in kaart en stellen vast welke we gezamenlijk gebruiken of willen ontwikkelen.	K	
21	We maken afspraken over koppelvlakken om gegevensuitwisseling tussen de verschillende informatiesystemen (eenvoudig en op open standaarden gebaseerd) mogelijk te maken.	K	
22	We formuleren en onderhouden samen overkoepelende principes voor sector- en referentiearchitectuur en breiden de architecturen uit die we hiervoor gebruiken (HOSA, MOSA, HORA, MORA).	K	Architecten
23	We stellen een manifest op over het gebruik en inzet van AI. Hierin staat in ieder geval dat AI-algoritmes die gebruikt worden en die verstrekkinge gevolgen kunnen hebben, alleen besluit voorbereidend zijn en niet besluit nemend, en dat het finale besluit altijd een menselijke toets vereist. In het manifest verwerken we de aanbevelingen uit de 'ethische richtsnoeren voor het gebruik van artificiële intelligentie (AI) en data bij onderwijzen en leren voor onderwijsactoren' van de EU.	K	
24	We richten een proces in om jaarlijks met elkaar het aanbestedingsritme af te stemmen en om zo tot een gezamenlijke aanbestedingskalender te komen.	K	
25	Bij de start van een inkooptraject zoeken we eerst uit of open-source-alternatieven beschikbaar zijn en in welke mate deze geschikt zijn (of geschikt gemaakt kunnen worden).	K	
26	We komen sectorbreed tot een eenduidige definitie van data-kroonjuwelen en we formuleren gezamenlijk het beleid dat daarbij hoort.	K	
27	We stellen een gezamenlijke cloud sourcingstrategie op.	K	SURF
28	We nemen actief deel aan of initiëren verschillende innovatieve experimenten dan wel proofs-of-concept die bijdragen aan onze gezamenlijke datadoelen. Denk aan Gaia-X ²⁹ of inzet van dataspace/datapods/datakluisen.	K	SURF

²⁹ Gaia-X is een Europees initiatief met als doel om een veilig, betrouwbaar en transparant digitaal ecosysteem te realiseren (bedrijven, instellingen, overheid) waarin de gegevens van burgers, bedrijven en instellingen worden beschermd en privacy is geborgd. Zie: <https://gaia-x.nl>

Nr.	Actiepunt	Prioriteit	AI belegd
29	We zetten een coördinerend OSPO-netwerk voor de onderwijssector op.	K	SURF
30	We werken open-sourcealternatieven uit bij het uitblijven van een goede marktwerking of wanneer de leverancier zich als een monopolist opstelt.	K	SURF
31	We verankeren het gebruik van open source in de overkoepelende architectuurprincipes van het onderwijs.	K	
32	We leggen jaarlijks de digitaliseringsstrategieën en jaarplannen van instellingen naast elkaar om overlappende plannen en nieuwe initiatieven te ontdekken waarin we samen kunnen optrekken.	M	
33	We spreken af dat we bij nieuw te ontwikkelen diensten eerst samenwerkingsmogelijkheden verkennen.	M	
34	Met publieke partners die vanuit publieke waarden naar digitaliseringsvraagstukken kijken, werken we aan een gedeeld begrippenkader voor publieke waarden. Dit leidt tot een gezamenlijk waardenwoordenboek.	M	
35	We leggen onze plannen naast die van andere publieke organisaties die aan publieke waarden werken, om te bepalen bij welke activiteiten we samen kunnen optrekken.	M	SURF
36	Contracten waarvoor we audits moeten uitvoeren zijn arbeidsintensief en kostbaar. Hiervoor zoeken we brede (landelijke) samenwerking, waarbij de resultaten openbaar gepubliceerd worden, zodat ook andere partijen er kennis van kunnen nemen.	M	
37	We stellen een landelijke ethische helpdesk publieke waarden in die laagdrempelig toegankelijk is en waar je klachten of problemen kwijt kunt over de impact van technologie. De helpdesk geeft advies bij vraagstukken rond publieke waarden.	M	
38	We zetten een community of practice op (zoals SCIPR en het Security Expertise Centrum) waarin kennisdeling en wederzijds leren centraal staan. Het doel is samen best practices en beleid te ontwikkelen om verantwoord gebruik van nieuwe technologieën in het onderwijs te waarborgen.	M	
39	We ontwikkelen gezamenlijk een algoritmeregister, zodat transparant is hoe geautomatiseerde besluiten tot stand komen en om de kwaliteit van algoritmes te toetsen.	M	Npuls

Nr.	Actiepunt	Prioriteit	AI belegd
40	Wanneer we AI-technieken toepassen, willen we inzicht in de manier waarop het gebruikte model (het large language model of LLM) getraind is, om ons ervan te verzekeren dat iedereen deze kan gebruiken.	M	
41	We ontwerpen nieuwe systemen op zo'n manier dat ze voldoen aan de acht ontwerpstrategieën van privacy-by-design (http://www.deprivacycoach.nl/ontwerpstrategieen/).	M	
42	We experimenteren samen met het ontwikkelen van een nieuw hoogwaardig identiteitsstelsel waarbij de gebruiker eigenaar is en blijft van eigen gegevens. Via een self-sovereign identity (SSI) oplossing zoals een edu-wallet bepaalt de gebruiker zelf aan wie hij welke informatie vrijgeeft.	M	SURF
43	We ontwikkelen samen een onderwijsmodule over het integreren van functionele en kritische digitale vaardigheden in het curriculum, bijvoorbeeld via een onderwijsprogramma 'Digital Literacy' (dit is al een van de doelstellingen van het Npuls-programma).	M	Npuls
44	We ontwikkelen een 'publieke waarden index' (pwi) voor digitale technologieën en diensten zodat duidelijk is aan welke publieke waarden die dienst of het product voldoet en waar nog verbeterpunten liggen.	M	
45	We stellen bij iedere overeenkomst een publieke waarden index op en publiceren deze zodat transparant is in hoeverre toepassingen aan publieke waarden voldoen (en waar niet).	M	
46	We ontsluiten data die publiek beschikbaar gesteld kan worden via open standaarden, zodat vrije dienstontwikkeling kan plaatsvinden (zoals ook bij publinova, eosoc en bronNL het geval is).	M	
47	We stellen een gezamenlijke BIV-classificatie op (beschikbaarheid, integriteit, vertrouwelijkheid) en spreken de daarbij bijbehorende maatregelen (zoals opslaglocatie van data-kroonjuwelen) gezamenlijk af.	M	
48	We kiezen de positie van (mede)ontwikkelaar zijn als dit bijdraagt aan het primaire proces van onderwijs en onderzoek en we zijn community-lid zijn wanneer het om toepassingen in de bedrijfsvoering gaat.	M	

Nr.	Actiepunt	Prioriteit	AI belegd
49	We participeren in relevante internationale (educatieve) open-sourcenetwerken.	M	
50	We stellen een gezamenlijke open-sourcedeclaratie (zoals BRNO-declaration) of gezamenlijk open-sourcebeleid op.	M	
51	We stellen een roadmap op voor gezamenlijke dienstontwikkeling.	L	
52	We brengen het informatielandschap per instelling in kaart om bij gedeelde leveranciers gezamenlijk op te kunnen trekken.	L	
53	We scheiden de data-laag van de applicatie-laag.	L	
54	Open source is niet gratis. We werken een model uit om bij te dragen aan open-sourceontwikkelingen.	L	

Bijlage 3

Voorbeelden van onderdelen bij een publieke waarden score/index instrument

- Wordt in de hele keten gebruik gemaakt van open standaarden?
- Is een exitstrategie beschreven, wordt deze onderhouden en getest? Onderdeel van de exitstrategie is dat bij beëindiging van de overeenkomst beschreven is hoe data overgedragen worden en hoe deze bij de leverancier vernietigd worden.
- Is duidelijk beschreven welke data (inclusief (tracking)cookies) door de leverancier verzameld worden en wat daarmee gedaan wordt?
- Gebruiker heeft inzicht in de informatie waarover de leverancier van de gebruiker beschikt en kan deze informatie aanpassen
- Er is sprake van dataminimalisatie (er wordt door de leverancier niet meer informatie gevraagd dan nodig is voor het leveren van de dienst).
- Helderheid over het gebruik van algoritmes, algoritmes worden gepubliceerd

- De gebruiker kan niet-essentiële cookies met één druk op de knop weigeren.
- Gebruikers worden bij het inloggen niet geconfronteerd met een scherm waarin ze akkoord moeten gaan met voorwaarden die afwijken van de afspraken die met de leverancier zijn gemaakt.
- Contract wordt, eventueel zonder prijsinformatie, openbaar gemaakt.
- De modelverwerkersovereenkomst van SURF wordt zonder wijzigingen geaccepteerd.
- Prijsstijgingen zijn niet hoger dan CPI-index.
- Er wordt voldaan aan de eisen voor digitale toegankelijkheid conform de laatste versie van de WCAG. De leverancier geeft inzicht in de roadmap.
- Ondersteunt de toepassing het kunnen voldoen aan de bewaarrichtlijnen uit de AVG door hiervoor tools beschikbaar te stellen (bijvoorbeeld door een attendering dat gegevens verwijderd moeten worden die aan bepaalde criteria voldoen)?
- De onderwijssector kan invloed uitoefenen op de doorontwikkeling van het product. De manier waarop is vastgelegd in het contract.
- Er is inzicht in ecologische voetafdruk van het datacenter waarin de draait (energieverbruik, CO2-afdruk).
- Is de leverancier aantoonbaar maatschappelijk betrokken? Wat is de social return (SR). SR is een afspraak binnen een aanbesteding om meer werkgelegenheid te creëren voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.
- Wordt afgeschreven hardware (electronic waste) bij de leverancier op een verantwoorde manier afgevoerd of hergebruikt?
- Bij gebruik van cookies is de default dat alleen essentiële (functionele) cookies geplaatst worden.
- Met leveranciers wordt een cookieverklaring afgesproken waardoor transparantie wordt verkregen over de cookies die gezet worden en waarvoor deze gebruikt worden.
- Er worden alleen diensten aangeboden waarvan helder is wat er met de data (in de volledige keten) gebeurt.
- Is een API beschikbaar?
- Bijzondere persoonsgegevens worden versleuteld opgeslagen waarbij alleen de instelling over de sleutel beschikt.

Bijlage 4

Mogelijk taken van een OSPO

Een niet uitputtend overzicht van de taken die een Open Source Program Office zou kunnen uitvoeren.

Kennis en awareness

- delen van kennis
- werken aan awareness
- juridische kennis van licentiemodellen
- verzorgen van trainingen/opleidingen
- organiseren van workshops (b.v. hoe scrape je een website, text&data mining, software & data carpentry)
- weten wat er speelt in de markt, scouting van open-sourceproducten; partijen bij elkaar brengen
- samenwerken met andere OSPO's (EU, MinBZK, VNG, Europees...)

Inventariseren

- in kaart brengen welke open source producten in gebruik zijn binnen onderwijs en onderzoek
- gebruik van open source in kaart brengen

Bevorderen

- communityvorming
- open source publiceren (ook van sourcecode die voor onderzoek gebruikt is)
- bevorderen van het gebruik van open source
- ondersteuning bij subsidie-aanvragen waar steeds vaker gevraagd wordt om code open source te publiceren
- beoordelen van de kwaliteit van open source (kwaliteitsstempel)
- beoordelen van volwassenheid van open source producten (wel of niet gebruiken)

- instellen van een poule met open source experts zoals juridisch over IP en ontwikkelaars (zzp'ers) die opdrachten kunnen uitvoeren
- stimuleringsregeling gebruik open source

Beleid, kaders en richtlijnen

- formuleren open source strategie
- opstellen van richtlijnen voor het gebruik van open source
- uitwerken van een model/richtlijnen om bij te dragen aan open source ontwikkelingen
- participeren in voor de onderwijssector relevante open source communities

Verkennen

- uitvoeren verkenningen (b.v. bij aanvang aanbestedingen uitzoeken of er open source alternatieven zijn)
- samenwerken aan blue hats projecten (zijn instellingsoverstijgende projecten zie: <https://joinup.ec.europa.eu/collection/open-source-observatory-osor/news/les-blue-hats>)

Onderzoek

- onderzoek en open source (steeds vaker zal ook gevraagd worden om code te publiceren)
- hergebruik van code (tbv onderzoek) stimuleren

Opzetten en aanbieden OSS services

- nationale repository voor research oprichten (sciencehub, zie <https://tilburgsciencehub.com>)
- doen van subsidieaanvragen
- faciliteren proeftuinen (een "OSPO-labs")
- begeleiden van open-source-inkooptrajecten
- samen werken aan aanbieden van diensten op basis van open source



Samen waardengericht onderweg

Een digitaliseringswerkagenda gebaseerd op publieke waarden

www.surf.nl

www.universiteitenvannederland.nl