



WaardenWijzer
voor digitalisering
in het onderwijs

Kennisnet



1 WaardenWijzer voor digitalisering in het onderwijs

De WaardenWijzer is een vertrekpunt om digitalisering vanuit waarden te sturen. SURF en Kennisnet, de publieke ict-organisaties voor het onderwijs, bieden met de WaardenWijzer een gemeenschappelijke taal voor het voeren van de dialoog in het onderwijs over digitalisering en het belang van onderwijswaarden. SURF en Kennisnet organiseren die dialoog en jagen nieuwe initiatieven aan om waarden te beschermen, lokaal, nationaal en internationaal.

Onderwijsinstellingen hebben de publieke taak om waarden als gelijke kansen, betekenisvol contact en privacy voorop te stellen. In tijden van digitalisering staat die taak onder druk. Waarden die altijd vanzelfsprekend waren in de onderwijspraktijk, komen door de digitalisering in een nieuw licht te staan. Ze vragen opnieuw aandacht.

Bijvoorbeeld:

- Hoe meer we gebruik maken van technologie, des te afhankelijker leerlingen en studenten worden van hardware, software, connectiviteit en digitale vaardigheden. Als studenten en leerlingen hier niet of onvoldoende over beschikken, creëert dat kansenongelijkheid. Hoe zorgen we dat digitalisering gelijke kansen niet onder druk zet?
- Door technologie is het mogelijk om meer tijd- en plaatsonafhankelijk te werken. (Adaptief) digitaal leermateriaal kan taken van leraren en docenten overnemen. Door de coronacrisis weten we echter nog duidelijker hoe belangrijk 'echt', fysiek en betekenisvol contact

tussen mensen is. Hoe brengen we een goede balans aan tussen menselijkheid en technologie?

- Hoe afhankelijk zijn we van data? Wie heeft er zeggenschap over die data? En willen we data gebruiken om meer inzicht in het onderwijsproces te krijgen? Kunnen we dat op een verantwoorde wijze doen? Hoe zorgen we ervoor dat leerlingen, studenten, leraren en docenten hun autonomie behouden, bij de inzet van data-analyses?

Digitalisering kan waarden die bij het onderwijs passen ondersteunen. Maar inzet van digitale technologie kan waarden ook op het spel zetten. Door bewust het gesprek te voeren over de waarden die bij digitalisering voorop moeten staan, kan het onderwijs zelf betere keuzes maken.

De digitalisering wordt grotendeels gedreven door een beperkt aantal dominante marktpartijen, ook in het onderwijs. Deze grote (internationale) partijen krijgen meer macht. Dit zorgt ervoor dat de voorwaarden van markt-

partijen prevaleren en dat onderwijswaarden onder druk komen te staan. De toenemende afhankelijkheid van deze bedrijven vergroot de noodzaak om samen op te trekken. De huidige ontwikkelingen vragen om meer publieke regie: samenwerken en krachten bundelen vanuit onderwijswaarden.

Door waarden voorop te zetten bij het ontwerp, de inkoop en de inzet van nieuwe technologie, kan het onderwijs de regie houden bij digitalisering. Hieronder volgt eerst een beschrijving van de waarden uit de WaardenWijzer. Daarop volgen praktijkvoorbeelden die laten zien hoe waarden ingezet kunnen worden in verschillende contexten.

2 De WaardenWijzer

De drie hoofdwaarden voor onderwijs zijn **rechtvaardigheid**, **menselijkheid** en **autonomie**. Onder die hoofdwaarden zijn allerlei andere waarden te vinden die van belang zijn voor de onderwijspraktijk. Het is per context afhankelijk welke waarden meer gewicht krijgen.

Waarden

Waarden zijn algemene, abstracte ideeën of idealen waarnaar we streven en die ons handelen richting geven.

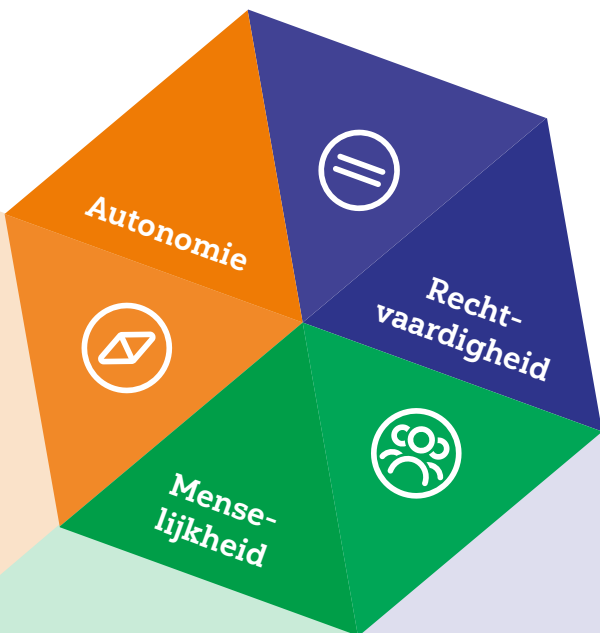


Rechtvaardigheid

Rechtvaardigheid omvat begrippen als gelijkheid, inclusiviteit en integriteit. In het onderwijs zou iedereen gelijke kansen moeten krijgen, zonder dat er groepen benadeeld of uitgesloten worden. En zonder dat sociale of culturele achtergrond of gender invloed hebben op de behandeling die leerlingen en studenten in het onderwijs krijgen. Het betekent dat zij zonder vooroordelen worden benaderd, niet door hun docenten en ook niet door algoritmes. In het onderwijs staat **gelijkheid** voorop.

Inclusiviteit in onderwijs betekent toegankelijkheid voor alle leerlingen en studenten. Iedereen mag meedoen, hoort erbij en wordt voorbereid op een goed leven in de maatschappij.

Integriteit betekent onder meer dat wat er gebeurt in het onderwijs betrouwbaar, transparant en controleerbaar is, net zoals de data en de systemen die gebruikt worden. Integriteit betekent ook dat publieke middelen doelmatig worden besteed, met aandacht voor duurzaamheid, om recht te doen aan toekomstige generaties.



- Hoe voorkomen we dat algoritmes bepaalde groepen benadelen of voortrekken?
- Hoe zorgen we dat iedereen mee kan doen bij digitaal onderwijs?



Menselijkheid

Menselijkheid betekent oog voor de mens in het onderwijs. Het gaat om sociale samenhang, betekenisvol contact, respect, veiligheid, gezondheid en welzijn en zelfontplooiing. Onderwijsinstellingen zorgen voor **sociale verbondenheid**, **ontmoetingen** en **betekenisvol contact**.

De onderwijsinstelling heeft daarbij **respect** voor het unieke karakter van elke leerling en student die als mens gezien en gehoord wordt, en niet behandeld wordt als nummer of radartje in een systeem. Ze bieden een **veilige omgeving**, zowel online, fysiek als mentaal, waarbij de **gezondheid** en het **welzijn** van leerlingen en studenten gewaarborgd worden. Een omgeving waarin het mogelijk is om fouten te kunnen maken zonder dat die buiten de onderwijscontext impact hebben.

De menselijke blik blijft in het onderwijs voorop staan: er worden geen beslissingen genomen of oordelen geveld over leerlingen of studenten die louter gebaseerd zijn op de analyse van data.

Onderwijs levert een bijdrage aan **zelfontplooiing**: het tot uitdrukking brengen van het individuele karakter van leerlingen en studenten in relatie tot de wereld.

Hoe zorgen we ervoor dat technologie in het onderwijs bijdraagt aan betekenisvol menselijk contact?

Hoe zorgen we dat het meten en monitoren van prestaties niet ten koste gaat van de ruimte om veilig te oefenen en te falen?



Autonomie

Autonomie betekent letterlijk: jezelf de wet voorschrijven. Autonomie omvat waarden als zelfbeschikking, bescherming van de persoonlijke levenssfeer, onafhankelijkheid en vrijheid van onderwijs.

Leerlingen en studenten hebben **zelfbeschikking**: zij krijgen voldoende keuzevrijheid om het onderwijs te volgen dat bij hen past en zijn autonoom in hun ontwikkeling en keuzes.

Bescherming van de persoonlijke levenssfeer is een belangrijk onderdeel van autonomie: leraren, docenten en leerlingen en studenten moeten erop kunnen vertrouwen dat hun privacy goed gewaarborgd is als zij met digitale middelen van hun instelling werken en zelf bepalen wat er met hun data gebeurt.

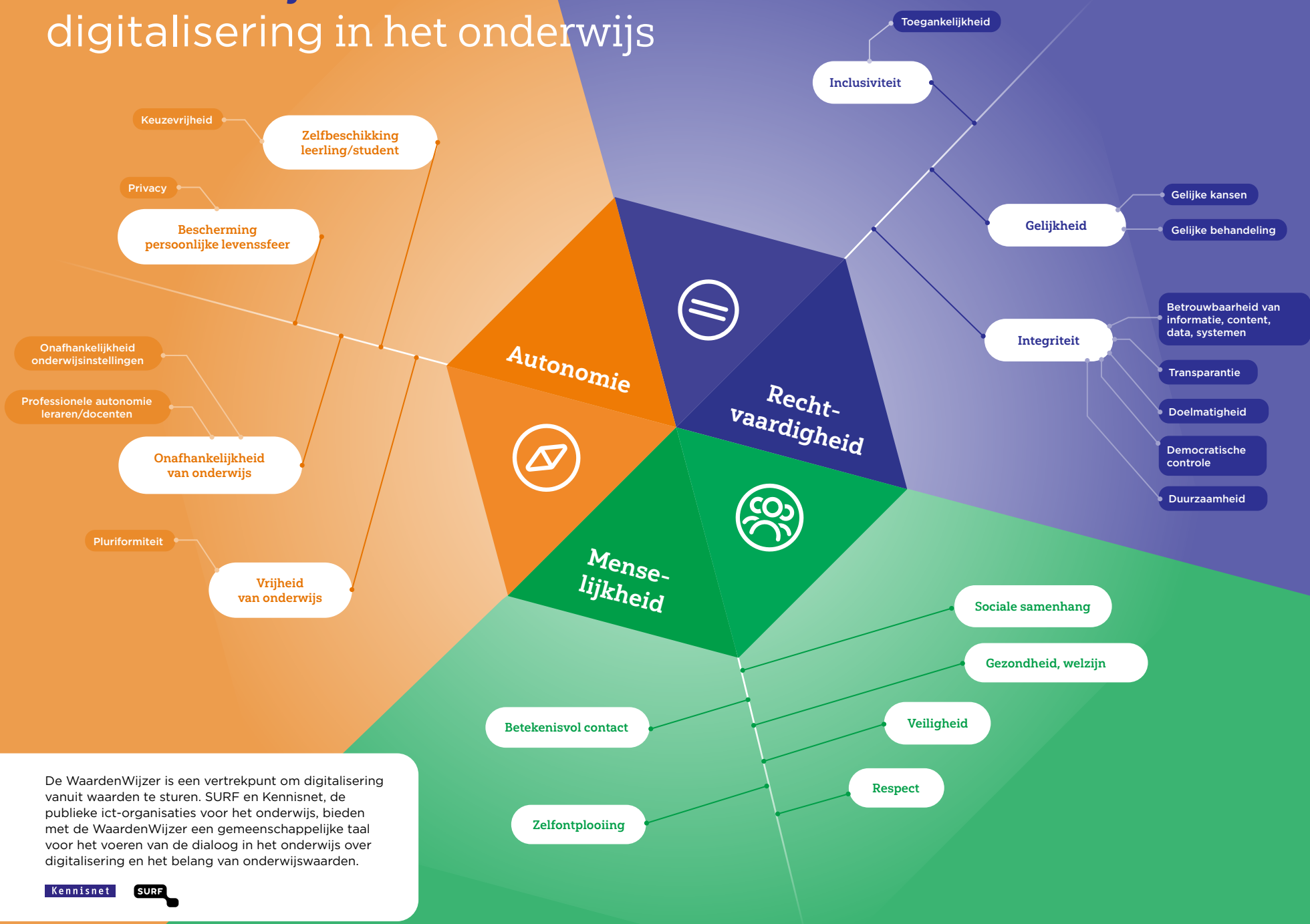
Onafhankelijkheid van onderwijs houdt in dat instellingen hun onderwijs vrij van externe beïnvloeding kunnen vormgeven. Professionals in het onderwijs hebben de ruimte om op basis van hun professionele autonomie eigen inschattingen en keuzes te maken bij het begeleiden van studenten.

Vrijheid van onderwijs wil zeggen dat onderwijsinstellingen hun onderwijs vorm kunnen geven op basis van hun eigen signatuur en overtuigingen binnen de grenzen van de wet en passend in een vrije, pluriforme en democratische samenleving.

Hoe voorkomen we dat de toenemende dataverzameling van marktpartijen de privacy van studenten en docenten schendt?

Hoe behouden we onze onafhankelijkheid en professionele autonomie bij de inzet van producten van grote techbedrijven en uitgevers?

WaardenWijzer voor digitalisering in het onderwijs



De WaardenWijzer is een vertrekpunt om digitalisering vanuit waarden te sturen. SURF en Kennisnet, de publieke ict-organisaties voor het onderwijs, bieden met de WaardenWijzer een gemeenschappelijke taal voor het voeren van de dialoog in het onderwijs over digitalisering en het belang van onderwijswaarden.

3 De WaardenWijzer in context

Denken vanuit waarden over digitalisering geeft versneld inzicht in dilemma's en de gevolgen voor verschillende betrokkenen. Bij besluitvorming is er vaak sprake van een weging van waarden, want niet alle waarden zijn altijd te verenigen. Het gesprek hierover helpt bij het nemen van doordachte besluiten.

De WaardenWijzer helpt om gedeelde waarden te benoemen en in gesprek te gaan over wat die waarden betekenen en of en hoe ze onder druk komen te staan in de context van nieuwe digitale mogelijkheden. Als dat gesprek gevoerd wordt, kan het onderwijs digitalisering sturen op een manier die past bij haar publieke verantwoordelijkheid en die waarden beschermen, voor leerlingen en studenten, voor leraren en docenten.

Het gesprek over onderwijswaarden moet op verschillende niveaus worden gevoerd:

- **Op school- en instellingsniveau**
- **Op sector- of sectoroverstijgend niveau**

Er gebeurt op de verschillende niveaus gelukkig al veel in het onderwijs. De volgende voorbeelden laten zien dat er al een goede basis ligt voor regie op waarden.

Op school- en instellingsniveau

Smartwatches: een goed idee?

Een bestuur voor speciaal onderwijs vroeg zich af: is het een goed idee om smartwatches in ons onderwijs in te zetten? De smartwatches kunnen een signaalje geven, bijvoorbeeld bij een dreigende woede-aanval. Zo kan een crisismoment in de klas voorkomen worden, wat beter is voor het welzijn van alle leerlingen. Maar, vroeg het bestuur zich af: wat doet dit met andere waarden? Met behulp van de tool 'Het Ethiekkompas' brachten zij het vraagstuk verder in kaart en besloten nog even een pas op de plaats te maken, en meer informatie te verzamelen over de gevolgen voor de privacy van leerlingen.

Ethische vragen rond chatbots in het mbo

Een mbo-instelling is een experiment gestart met een chatbot die studenten helpt bij het toepassen van leerstrategieën. Het team vroeg zich af: wat zijn de ethische vragen die hierbij omhoog komen? Aan de hand van 'Het Ethiekkompas' voerden studenten, docenten en ict-ers de ethische dialoog over de inzet van chatbots in het onderwijs.

Bewustwording van de impact van technologie

Een hogeschool heeft een online tool ontwikkeld om studenten te helpen bij de bewustwording van de impact van technologie. De tool bevat een aantal crash courses en slimme scans om de impact van technologieën op waarden als inclusiviteit, privacy en menselijke waardigheid te beoordelen.

Waarden bij online proctoring

Hogescholen en universiteiten haalden tijdens de coronacrisis alles uit de kast om studievertraging te voorkomen. Een belangrijk onderdeel daarvan was het organiseren van toetsen op afstand. Om surveillance ook digitaal te organiseren werd er door verschillende instellingen gebruik gemaakt van online proctoring software. De inzet van

online proctoring veroorzaakte een discussie over waarden, met name over de privacy van studenten en of online proctoring daar een (on)evenredige inbreuk op maakte. Binnen elke instelling moest het gesprek gevoerd worden: hoe kunnen we flexibiliteit van toetsen organiseren op een manier die de veiligheid en privacyrechten van studenten garandeert?

Op sector- of sectoroverstijgend niveau

Veilige pseudoniemen

De [nummervoorziening](#) is een publieke dienst van Kennisnet. Hiermee maken scholen in po en vo op een veilige manier een uniek identificerend nummer (het ECK iD) voor leerlingen en docenten. Dat nummer is een soort pseudoniem waarmee scholen de voortgang van leerlingen kunnen volgen, zonder onnodige persoonsgegevens te delen. Alleen die gegevens die nodig zijn om een leermiddel succesvol te gebruiken, worden gedeeld. Nummervoorziening helpt zo om privacy en beveiliging te waarborgen bij het gebruik van digitaal leermateriaal.

Workshops over waarden

De PO-Raad heeft een [workshop voor schoolbesturen](#) ontwikkeld op basis van een toekomstscenario van het onderwijs in 2035. Deelnemers kruipen in de huid van een durfinvesteerder die geld kunnen investeren in een commercieel platform dat het publieke onderwijs in potentie kan vervangen. Aan de hand van toekomstverhalen, historische

colleges en discussievragen worden ze uitgedaagd om met een kritische blik te kijken naar de impact van technologie. Waar kan technologie écht bijdragen aan onderwijskwaliteit? En waar staat het belangrijke onderwijswaarden in de weg? De workshop helpt teams om een gezamenlijke visie op ict te formuleren of aan te scherpen.

Ethics by Design

Waarden kunnen als input dienen bij het ontwerp van digitale technologie. We spreken dan van [ethics by design](#) (ook wel waardengedreven ontwerp genoemd). Een concreet hulpmiddel bij waardengedreven ontwerp is het opstellen van een waardenhiërarchie. Daarin worden waarden gekoppeld aan ontwerprichtlijnen. Met dit instrument kunnen instellingen gezamenlijk de ontwikkeling van digitale technologie sturen.

Veilig en vertrouwd inloggen

Met [SURFconext](#) en [Entree Federatie](#) van Kennisnet kunnen instellingen van het primair tot het hoger onderwijs hun gebruikers met een digitale identiteit zelf betrouwbaar toegang geven tot verschillende online diensten. Privacy wordt beschermd door nooit méér gegevens aan diensten te verschaffen dan strikt

noodzakelijk. Dankzij open standaarden wordt het makkelijker gemaakt voor instellingen om te wisselen van leverancier voor hun identity en access management (IAM) infrastructuur. SURFconext en Entree Federatie zijn daarmee een belangrijk middel om publieke waarden zoals betrouwbaarheid, veiligheid en privacy te kunnen borgen.

Waarden verankeren met architectuur

De Hoger Onderwijs Sector Architectuur (HOSA) is een sector-architectuur die kaders biedt om leveranciers te helpen bij het ontwikkelen en leveren van ICT-voorzieningen voor de sector. De HOSA brengt in kaart aan welke eisen ICT-voorzieningen moeten voldoen. Die eisen worden afgeleid van overkoepelende principes van de HOSA. Deze principes zijn sterk verbonden met publieke waarden zoals privacy, inclusiviteit en duurzaamheid. De HOSA is zo belangrijk instrument om publieke waarden in de architectuur te borgen.

Krachtenbundeling in de sector

SIVON is een coöperatie van schoolbesturen in het po en vo. SIVON ontwikkelt, innoveert en exploiteert samen met schoolbesturen een stabiele ict-infrastructuur en organiseert vraagbundeling, samenwerking en kennisuitwisseling voor de aangesloten schoolbesturen. Dankzij de bundeling van vraagmacht kan SIVON ict-voorzieningen leveren die beter aansluiten op de waarden van het onderwijs.

De coöperatie SURF vertegenwoordigt meer dan 1 miljoen gebruikers en beschikt over de instrumenten, kennis en menskracht om gezamenlijk ICT-diensten in te kopen. Door onder anderen [gezamenlijk in te kopen](#) hebben leden van SURF een stevige positie om met de markt samen te werken onder voorwaarden die voor de onderwijssector belangrijk zijn. Samen hebben instellingen meer macht om voorwaarden te bedingen op het gebied van prijs, beveiliging, privacy, systeem- en (data-)interoperabiliteit en dataportabiliteit.

Samenwerken aan privacybescherming

De onderwijsraden, Kennisnet, SURF en SIVON werken samen op het gebied van informatiebeveiliging en privacy. Bijvoorbeeld bij de uitvoering van Data Protection Impact Assessments (DPIA's). Een DPIA geeft inzicht in hoe gegevens door veel gebruikte platformdiensten in het onderwijs van bedrijven als Google of Microsoft verwerkt worden, wat ermee gedaan wordt en wat de risico's zijn. Op basis van deze inzichten kan het onderwijs beter toezien op de naleving van de privacywetgeving.

Verder lezen

- Bok, C. (2019) *Samenscholen of verslonden worden*. Keynote presentatie op de SURF Onderwijsdagen 2019. <https://www.youtube.com/watch?v=ZUoHEYIEgGU>
- Beauchamp T., & Childress J. (1994). *Principles of biomedical ethics*. Oxford University Press.
- Europese Commissie. (2018). *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*.
- Kool, L., Timmer, J., Royakkers, L., & Van Est, R. (2017). *Opwaarderen: Borgen van publieke waarden in de digitale samenleving*. Den Haag: Rathenau Instituut. https://www.rathenau.nl/sites/default/files/2018-02/Opwaarderen_FLNAL.pdf
- Kennisnet (2020). *Waarden wegen - Een ethisch perspectief op digitalisering in het onderwijs*. Zoetermeer: Kennisnet. <http://kn.nu/waardenwegen>
- SURF (2020) *Het post-coronatijdperk vraagt om een langetermijnvisie op publieke waarden*. SURFmagazine juni 2020
- Van Dijck, J. Poell, T., & De Waal, M. (2016). *De platformsamenleving - Strijd om publieke waarden in een digitale samenleving*. Amsterdam: Amsterdam University Press. <https://www.oapen.org/search?identifier=618753>
- Van Est, R., & Gerritsen, J. (2017). *Human Rights in the Robot Age: challenges arising from the use of robotics, artificial intelligence, and virtual and augmented reality*. Den Haag.
- 'Digitalisering bedreigt onze universiteit. Het is tijd om een grens te trekken.' Brief in De Volkskrant van de Rectores Magnifici op 22 december 2019. <https://www.volkskrant.nl/columns-opinie/digitalisering-bedreigt-onze-universiteit-het-is-tijd-om-eeen-grens-te-trekken-bff87dc9/>
- SLO (2015). *Op zoek naar gedeelde waarden*. Enschede: SLO. <https://slo.nl/publish/pages/3031/op-zoek-naar-gedeelde-waarden.pdf>

Colofon

Tekst & redactie

Christien Bok, Iris Huis in 't Veld - SURF
Erwin Bomas, Lotte Dondorp,
Remco Pijpers - Kennisnet

Grafisch ontwerp & opmaak

Vrije Stijl Utrecht

Copyright



4.0 Internationaal

Beschikbaar onder de licentie Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationaal
www.creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.nl

Verantwoording

Hoe is de WaardenWijzer tot stand gekomen?

Het expliciet maken van waarden is geen objectieve wetenschap. Wel kunnen we terugvallen op intersubjectiviteit: er bestaan in de samenleving gedeelde ideeën over welke waarden we met elkaar onderschrijven. Kennisnet en SURF bundelden samen met experts van het Rathenau Instituut, de UvA, saMBO-ICT, Géant en het ministerie van OCW hun expertise om de WaardenWijzer te ontwikkelen. Daarbij hebben zij gebruik gemaakt van de inbreng van onderwijsinstellingen, sectorraden, en experts van de Ethiek AdviesRaad. De WaardenWijzer is gebaseerd op verschillende bronnen over publieke waarden en waarden in het onderwijs binnen de context van de digitalisering in het onderwijs.

Status van de WaardenWijzer

De WaardenWijzer past goed tussen andere belangrijke morele kaders, zoals het ethische afwegingskader van de zorg of de ethische richtlijnen van de Europese commissie bij de inzet van artificiële intelligentie. Ook klinkt de al veel oudere drieslag 'vrijheid, gelijkheid en broederschap' uit de Franse revolutie erin door. Tegelijkertijd zijn de hoofdwaarden rechtvaardigheid, menselijkheid en autonomie goed te relateren aan de doelen van het onderwijs zoals die door Gert Biesta zijn geformuleerd: kwalificatie, socialisatie en subjectificatie.

De WaardenWijzer is geen voorschrijvend kader, maar een toetssteen en hulpmiddel om vanuit waarden te vertrekken.

Meer weten? Neem contact op met

- **Remco Pijpers** (Kennisnet) - R.Pijpers@kennisnet.nl
- **Christien Bok** (SURF) - christien.bok@surf.nl

Kennisnet



Postbus 778
2700 AT Zoetermeer
T 0800 321 22 33
E support@kennisnet.nl | kennisnet.nl

Moreelsepark 48
3511 EP Utrecht
T 088 - 787 30 00
E info@surf.nl | surf.nl