

Kennisnet

Kennisnet jaarverslag 2022



Laat ict werken **voor het onderwijs**

Inhoud

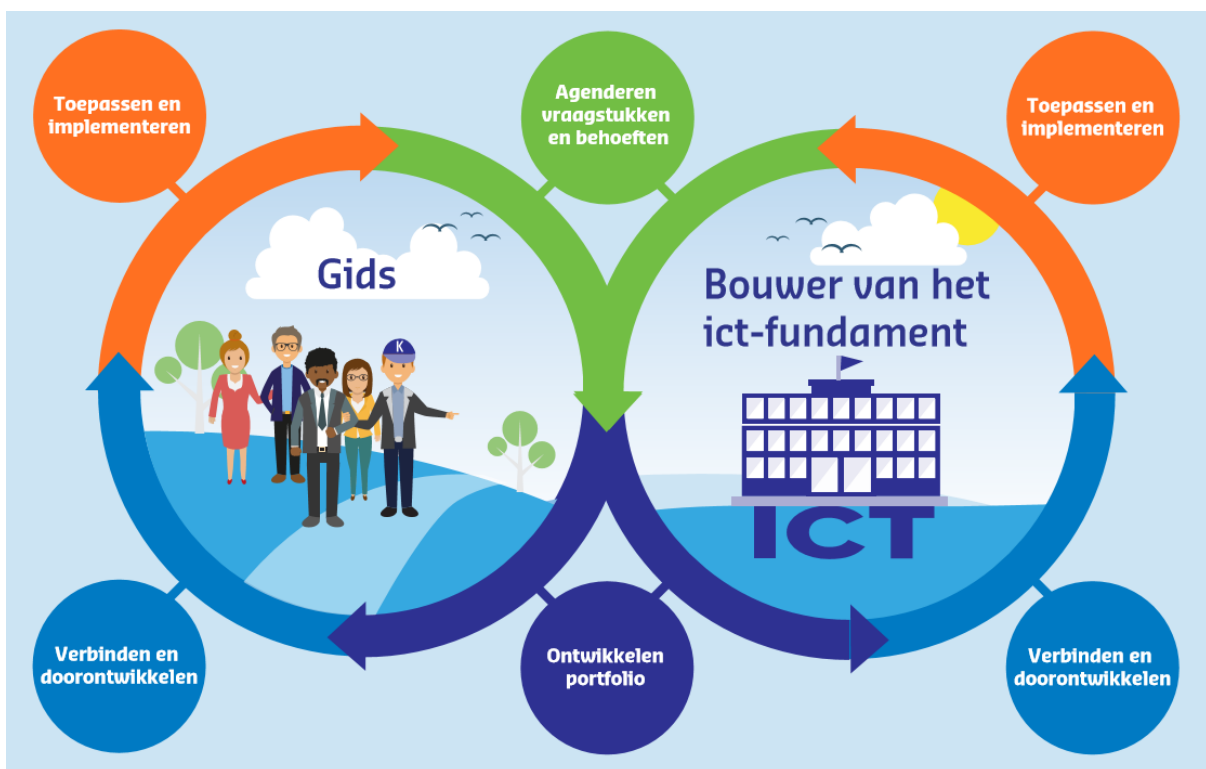
1.	INLEIDING	3
1.1.	Strategie van Kennisnet	3
1.2.	Kernactiviteiten	4
1.3.	Additioneel gefinancierde activiteiten	5
1.4.	Reflectie Kennisnet	6
2.	ACTIVITEITEN IN 2022	8
2.1.	Een doordachte inzet van ict	11
2.2.	Passende (digitale) leermiddelen	16
2.3.	Regie op informatie en ict	21
2.4.	Continuïteit van het onderwijs	25
3.	ORGANISATIE KENNISNET	29
3.1.	Missie	29
3.2.	Organisatie	29
3.3.	Governance	30
3.4.	Verslag raad van toezicht	30
3.5.	Organisatieontwikkelingen	32
3.6.	Communicatie	33
3.7.	Personeel	33
3.8.	Financiën	35
3.9.	Ondernemingsraad	36
3.10.	Vooruitblik: Jaarplan 2023 Een Koers voor de Toekomst	37

1. Inleiding

1.1. Strategie van Kennisnet

Kennisnet is voor scholen en instellingen in het primair onderwijs (po), het voortgezet onderwijs (vo) en het middelbaar beroepsonderwijs (mbo) de gids en bouwer van het ict-fundament. Vanuit onze gidsfunctie helpen we besturen en scholen verder met betrouwbare informatie over technologie en de toepassing hiervan in het onderwijs. De geboden kennis maken we praktisch toepasbaar, zodat onze gidsfunctie ook echt leidt tot een professionele inzet van ict in het onderwijs.

Naast gids zijn we, in samenwerking met een aantal andere partijen, bouwer van het publieke ict-fundament. We zorgen voor een landelijke ict-infrastructuur, zodat ict in het onderwijs veilig, betrouwbaar en toekomstgericht kan worden ingezet. Daartoe ontwikkelen en beheren we verschillende publieke ict-voorzieningen.



Kennisnet ondersteunt het onderwijs bij een professionele inzet van ict. De strategie van Kennisnet staat beschreven in de Meerjarenkoers 2019-2022 en is vertaald in activiteiten in het Jaarplan 2022. De activiteiten van Kennisnet hebben betrekking op onze twee functies: Kennisnet als gids en als bouwer van het ict-fundament. De thema's waar Kennisnet zich op richt en de bijbehorende doelstellingen, zijn vastgesteld in samenspraak met de PO-Raad, VO-raad, MBO Raad, MBO Digitaal en het ministerie van OCW.

1.2. Kernactiviteiten

Kennisnet richt zich op vier thema's:

- Een doordachte inzet van ict

Kennisnet stelt bestuurders, schoolleiders en andere verantwoordelijken binnen een school beter in staat om ict op een doordachte manier in te zetten. Besturen, instellingen en scholen kennen de voor- en nadelen van de inzet van technologie, weten hoe zij verstandig innoveren en maken weloverwogen keuzes op basis van waarden, visie en kennis. De verschillende publicaties en tools die Kennisnet in 2022 heeft aangeboden, bieden het onderwijs handvatten om professionele inzet van ict te bewerkstelligen. Hierbinnen is er specifieke aandacht voor de ict-bekwaamheid van de leraren en de digitale geletterdheid van de leerlingen en studenten. Ook versterkt Kennisnet bestuurlijke samenwerking en leveren we (inhoudelijke) bijdragen aan kennisnetwerken om zo de aansluiting met de onderwijspraktijk te vergroten.

- Passende (digitale) leermiddelen

Het is van belang dat scholen beschikken over goede (digitale) leermiddelen die aansluiten bij hun onderwijsvisie. Deze dienen ook altijd beschikbaar te zijn voor leerlingen en studenten. Om hierin als school een goede keuze te kunnen maken, ondersteunt Kennisnet dit keuzeproces door inhoudelijke informatie over het aanbod en over ontwikkelingen in de markt te delen. Bovendien vereist het kunnen kiezen voor de juiste leermiddelen een goed werkende markt met een afwisselend en rijk aanbod aan – open en gesloten – leermiddelen. Een belangrijke voorwaarde daarbij is een goed functionerende leermiddelenketen, die ervoor zorgt dat leraren en leerlingen op het juiste moment en op elke plek toegang hebben tot goede, passende (digitale) leermiddelen (inclusief toetsen).

- Regie op informatie en ict

Schoolbesturen zijn in deze tijd ook een ict-organisatie. Zij zijn verantwoordelijk voor het beheren van applicaties waarbinnen (persoons-)gegevens worden bewaard. Kennisnet helpt schoolbesturen meer regie te krijgen op hun eigen ict- en informatiehuishouding via verschillende wegen. Allereerst biedt Kennisnet toepasbare kennis aan waarop schoolbesturen hun keuze kunnen baseren. Deze kennis vertaalt Kennisnet ook naar een referentiearchitectuur. Hiermee worden schoolbesturen geholpen meer inzicht te krijgen in de manier waarop ze processen binnen hun instelling uitvoeren en hoe ze dit ondersteunen met bepaalde software. Tot slot ontwikkelt Kennisnet voorzieningen die binnen de landelijke ict-infrastructuur door scholen gebruikt kunnen worden om hun eigen informatie en de uitwisseling daarvan binnen de eigen regie te houden.

- Continuïteit van het onderwijs

De afhankelijkheid van veilige en goedwerkende ict neemt de komende jaren alleen maar toe binnen het Nederlandse onderwijs. Naast veiligheid binnen het op orde brengen van deze ict-basis, is het ook belangrijk dat de infrastructuur van de school qua capaciteit en functionaliteit aansluit bij de digitalisering binnen het onderwijs. De toegenomen hoeveelheid persoonsgegevens binnen allerhande systemen maken veilige en goedwerkende ict cruciaal binnen de continuïteit van het onderwijs. Kennisnet ondersteunt schoolbesturen een professionaliseringsslag te maken op het gebied van privacy, beveiliging en continuïteit door de landelijke infrastructuur in te richten. Deze infrastructuur is opgebouwd uit actuele kennis over informatiebeveiliging en privacy (IBP), landelijke tooling en dienstverlening.

De activiteiten die Kennisnet uitvoert zijn ondergebracht binnen deze vier thema's:



In dit jaarverslag wordt ingegaan op 13 activiteitenclusters verdeeld over 4 thema's (zie tabel) die zijn geformuleerd in het aarplan 2022. Elk activiteitencluster valt onder één thema en bestaat uit een aantal activiteiten. In totaal zijn er 64 activiteiten geformuleerd in het Jaarplan 2022. In dit jaarverslag wordt er gerapporteerd over al deze 64 activiteiten.

Van de in totaal 64 activiteiten, zijn voor 54 activiteiten de doelstellingen behaald zoals vooraf geformuleerd in het Jaarplan 2022. Bij 10 activiteiten zijn niet alle doelstellingen behaald of in 2022 afgerond. De onderliggende oorzaak hiervoor staat per activiteit toegelicht in hoofdstuk 2.

Sterke Netwerken

Samenwerking en krachtenbundeling tussen schoolbesturen in het po en vo is een belangrijke stap in de richting van een professionele ict-inzet in het onderwijs. Kennisnet stimuleert en versterkt deze ontwikkelingen en is de samenwerkingspartner van SIVON. SIVON is een coöperatie van schoolbesturen in het po en vo; de leden bepalen gezamenlijk de richting. SIVON werkt aan een passend aanbod van ict-producten en -diensten voor scholen. In 2019 is besloten de reguliere instellingssubsidie voor een periode van vijf jaar te verhogen voor het project Sterke Netwerken. Deze middelen zijn bestemd om de samenwerking tussen besturen in het po en vo te ondersteunen en veilige en kwalitatief hoogwaardige internetverbindingen mogelijk te maken. Hiertoe zijn samenwerkingsafspraken gemaakt met de coöperatie SIVON. De activiteiten hiervan zijn opgenomen in het overzicht van alle activiteiten en vallen onder verschillende thema's.

1.3. Additioneel gefinancierde activiteiten

Naast de reguliere financiering (de basissubsidie) is de instellingssubsidie in 2022 opgehoogd om een aantal extra activiteiten mogelijk te maken. In 2022 betrof dit: de ontwikkeling van Leraar24, Impuls Open Leermateriaal, Publieke regie, Digitaal Veilig Funderend Onderwijs en Nulmeting digitalisering Caribisch Nederland.

- **Ontwikkeling Leraar24:** Het is van belang dat ter bevordering van de kwaliteit van het Leraar24-platform, de Leraar24-community constant blijft groeien. Hierdoor is Kennisnet in samenwerking met de partners, het ministerie van OCW en NRO in staat de diversiteit van de content te waarborgen en het (kwalitatieve) bezoek te laten groeien. In 2022 is gezorgd dat een zo breed mogelijke vertegenwoordiging van alle sectoren en vakgebieden deelneemt aan het

ambassadeurspanel. Hiervoor is ook de samenwerking aangegaan met andere bestaande lerarencommunity's en andere belangrijke stakeholders.

- **Impuls Open Leermateriaal:** Open leermiddelen leveren een bijdrage aan de flexibiliteit van het onderwijs. Een mix van gesloten en open leermiddelen zorgt ervoor dat leraren beter kunnen inspelen op de behoeften en talenten van leerlingen en profielen van scholen. In samenwerking met andere partijen uit het veld, zoals VO-content, Cito, SLO, Platform Talent voor Technologie en het ministerie van OCW, is eind 2021 een voorstel voor het Nationaal Groeifonds ingediend om open leermateriaal extra te stimuleren. Op 14 april 2022 is deze aanvraag toegekend. Kennisnet heeft extra financiële middelen gekregen om het programma te kunnen voorbereiden.
- **Publieke regie:** Door de toenemende digitalisering van het onderwijs en ontwikkelingen in de markt, is het van belang om publieke waarden en belangen goed te borgen. Het project Publieke regie heeft als doel om vanuit het onderwijs de publieke belangen in te brengen in het publiek-private afsprakenstelsel Edu-V. Hiervoor is in samenwerking met de sectorraden en OCW door Kennisnet een coördinator aangesteld en is inhoudelijke input ingebracht in Edu-V. Dit betrof onder andere ontwerpprincipes, gebaseerd op publieke waarden, en usecases vanuit het onderwijsveld. In 2023 zal Publieke regie een breder karakter krijgen waaronder meerdere trajecten zullen vallen. Edu-V is één van de (meerdere) instrumenten waarop publieke regie van belang is.
- **Digitaal Veilig Funderend Onderwijs:** Schoolbesturen in het primair en voortgezet onderwijs hebben brede ondersteuning nodig om hun onderwijs daadwerkelijk veilig in te richten. In 2022 zet Kennisnet samen met 5 partners in het onderwijs (SIVON, sectorraden, OCW, SURF) stappen om te komen tot een integraal IBP-portfolio. Deels bestaat dit uit bestaande diensten en activiteiten, deels worden hiervoor nieuwe plannen opgesteld en activiteiten ontwikkeld. Hiermee zetten we stappen om tot een brede dienstverlening te komen. Een integraal aanbod biedt scholen een veilige basis voor hun eigen digitalisering. Om deze activiteiten in 2022 mogelijk te maken is de instellingssubsidie opgehoogd. In 2023 zullen de activiteiten vanuit een aparte subsidie worden gefinancierd.
- **Nulmeting digitalisering Caribisch Nederland:** Digitalisering in het onderwijs is door de coronacrisis ook in Caribisch Nederland in een stroomversnelling gebracht en de wens is geuit door de scholen om dit om te zetten in een duurzame innovatie. In samenwerking met de Rijkdienst Caribisch Nederland (RCN) en het ministerie van OCW heeft Kennisnet in 2022 daarom in kaart gebracht wat de huidige inzet van ict in het onderwijs op Bonaire, Sint-Eustatius en Saba is, in hoeverre de ict-randvoorwaarden op orde zijn en welke ambities de scholen hebben, door middel van het uitvoeren van een nulmeting op de eilanden. In 2022 is dit onderzoek afgerond en zijn de resultaten gepresenteerd.

1.4. Reflectie Kennisnet

In 2022, als laatste jaar van de Meerjarenkoers 2018-2022, zijn doorlopende activiteiten voortgezet, maar zijn daarnaast ook nieuwe projecten opgezet. In dit jaar heeft de sector zich meer dan ooit gerealiseerd dat de urgentie om te veranderen en mee te groeien met de digitalisering van de samenleving, groot is. Dit heeft voor Kennisnet geresulteerd in de toenemende importantie van doorlopende activiteiten en het organiseren van extra initiatieven.

Met betrekking tot de doorlopende activiteiten, verliep het merendeel dit jaar op schema. Belangrijke resultaten in 2022 waren onder andere de succesvolle migratie van Entree Federatie naar een nieuw platform. Dit is zonder verstoringen voor het onderwijs gerealiseerd. Hetzelfde geldt voor het nieuwe platform voor de Onderwijscommunitycloud (OCC), waarop alle voorzieningen draaien. Ook deze migratie was succesvol en garandeert een stabiele en duurzame infrastructuur voor onze dienstverlening aan het onderwijs. Dit is ook gebleken uit het lage aantal verstoringen en de continuïteit van het onderwijsproces het afgelopen jaar. Onze voorzieningen hebben over het

algemeen weer stabiel gedraaid in 2022. Er is continu gemonitord op verstoringen en diensten zijn geleverd conform de afspraken.

Belangrijke kennisproducten in 2022 waren bijvoorbeeld de Hype Cycle-denkplaat waarmee schoolbesturen in staat worden gesteld zelf het gesprek rondom innovatieve tools en diensten binnen de eigen context te voeren. Ook hebben we stappen gezet in de realisatie van onze netwerken bijvoorbeeld rond Informatiebeveiliging en privacy (IBP), Informatiemanagement en het landelijke bovenschoolse-ict-coördinatorennetwerk. Daarnaast zijn voorbereidingen getroffen voor het netwerk Leermiddelen. Via deze netwerken komen we meer in contact met de onderwijsprofessionals binnen de scholen. Hierdoor zijn we in staat hen beter te ondersteunen en halen we de wensen en behoeften op waarmee we onze diensten en kennisproducten meer vraaggericht kunnen ontwikkelen.

Bij enkele activiteiten is er enige vertraging opgelopen. Hiervoor zijn verschillende oorzaken: veranderende behoefte in het onderwijs, een langere doorlooptijd dan vooraf verwacht en openstaande vacatures. Een voorbeeld hiervan is de oplevering van de Dienst Verwerkersovereenkomst (een van de activiteiten in het kader van het programma Digitaal Veilig Funderend Onderwijs). De lancering van deze nieuwe Kennisnetdienst is verschoven naar april 2023. Binnen deze activiteit zien we dat het complexe afstemmingstraject met stakeholders de hoofdoorzaak is van de opgelopen vertraging. Deze afstemming is juist van grote waarde om als Kennisnet de sector goed te kunnen bedienen.

In het kader van het Nationaal Groeifonds heeft het ministerie van OCW in 2021 een aantal voorstellen op het gebied van digitalisering ingediend. Kennisnet heeft input geleverd voor diverse voorstellen en als penvoerder een voorstel gericht op het gebruik en ontwikkelingen van open leermiddelen in het po en vo uitgewerkt. De besluitvorming hiervan heeft in 2022 plaatsgevonden waarbij verschillende voorstellen zijn gehonoreerd. Voor Kennisnet heeft met name de toekenning van de Impuls Open Leermateriaal forse consequenties, omdat Kennisnet hierin niet alleen een inhoudelijke bijdrage levert maar ook verantwoordelijk is voor het programmabureau. Daarnaast is in 2022 het programma Digitaal Veilig Funderend Onderwijs opgestart. Kennisnet heeft hiervoor de rol van kwartiermaker ingevuld. In 2023 zullen deze activiteiten volop doorlopen.

Door samenwerking en krachtenbundeling binnen de sector kunnen onderwijsinstellingen van elkaar leren, vraagmacht creëren richting marktpartijen en zo betere voorwaarden scheppen. Om bestuurlijke samenwerking te verstevigen bundelt Kennisnet haar krachten met SIVON. Zo heeft Kennisnet zich in 2022 ingezet voor samenwerking, kennisdeling en krachtenbundeling door het inbrengen van expertise en het organiseren van netwerken. Om deze samenwerking mogelijk te maken heeft Kennisnet een tijdelijke ophoging van de basissubsidie gekregen (tot en met 2025) onder de noemer Sterke Netwerken. Deze middelen worden grotendeels ingezet voor het ontwikkelen en beheren van publieke ict-diensten, zoals het Nationaal Dienstencentrum (NDC). Bovendien is Kennisnet verantwoordelijk voor het servicemanagement voor de diensten Veilig Internet en Wifi as a Service en draagt Kennisnet bij aan het onderstrepen van het belang van bestuurlijke samenwerking. De nauwe samenwerking met onze partners SIVON, de PO-Raad en VO-raad is geïntensiveerd. Voor het eerst sinds de coronapandemie is het congres OnderwijsInzicht met deze partners weer fysiek georganiseerd.

In het derde kwartaal is de nieuwe koers en het Jaarplan 2023 afgerond en opgeleverd aan OCW. Voor het opstellen van dit jaarplan is er intensieve afstemming geweest met partners in de sector. Het jaar 2023 zal dienen als schakeljaar om met alle partners van Kennisnet een stabiele basis voor de toekomst neer te zetten. Vanuit dit schakeljaar is de verwachting dat de meerjarenkoers vervolmaakt kan worden met ook een meerjarenbegroting. OCW is in 2022 gestart met enkele onderzoeken waarvan de resultaten pas eind 2023 worden verwacht en in de meerjarenkoers zullen worden meegenomen.

Naast de nieuwe koers is met de sectorraden en OCW ook gesproken over waardegericht toezicht en de toegevoegde waarde van Kennisnet voor het onderwijs. Deze waarde is groot en het is goed om te merken dat er veel waardering is voor de activiteiten van Kennisnet. Dit gevoel willen we graag onderbouwen door onze impact op het onderwijs te meten. Voor een deel doen we dit via de netwerken en onderzoeken zoals de MYRA. Hierdoor kunnen wij het onderwijs nog beter van dienst zijn door te

achterhalen waar de behoefte zit. Daarnaast is besloten dat we in 2023 starten met een impactmeting in het onderwijs.

Kennisnet is per juni 2022 in haar nieuwe onderkomen getrokken, de Dutch Innovation Factory in Zoetermeer. Het nieuwe kantoor biedt de medewerkers de mogelijkheid om optimaal hybride te kunnen werken. Het is een ontmoetingsplek voor collega's waar samengewerkt kan worden, maar ook genoeg ruimte is om individueel aan de slag te gaan.

2. Activiteiten in 2022

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de behaalde resultaten in 2022. De activiteitenclusters zijn per thema uit de Meerjarenkoers 2019-2022 ingedeeld. De activiteiten zijn onderverdeeld in clusters en doelen. In totaal behelst het jaarverslag 64 activiteiten die zijn terug te vinden in het Jaarplan 2022. Per activiteitencluster wordt een toelichting gegeven op de belangrijkste resultaten en de doelen die niet behaald zijn.

Of de doelstellingen voor elke activiteit zijn behaald in 2022 staat onder 'resultaat' met de volgende symbolen weergegeven:

😊 De jaardoelstelling voor deze activiteit is gehaald.

🕒 Het resultaat op deze activiteit is niet volledig behaald in 2022, maar wordt wel behaald in het eerste kwartaal van 2023.

☹️ Het resultaat op deze activiteit is niet behaald.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van alle activiteiten. Naast de activiteiten die in onderstaande tabel zijn opgenomen, hebben er ook activiteiten binnen het domein Communicatie plaatsgevonden. Deze activiteiten worden afzonderlijk toegelicht.

Doordachte inzet van ICT			
Cluster: Schoolbesturen geven sturing aan digitalisering in het onderwijs			
Doel: Het onderwijs is zich bewust van de impact die technologie kan hebben op onderwijs waarden en neemt dit mee in het handelen	Doel: Het onderwijs maakt weloverwogen keuzes o.b.v. inzichten uit onderzoek bij het inzetten van ict	Doel: Het onderwijs gebruikt kennis over (technologische) innovaties en benut ervaringen van scholen die hun onderwijs hebben vernieuwd	Doel: Schoolbesturen benutten beschikbare expertise en werken samen
1. Stimuleren denken vanuit waarden 😊	4. Inzichten uit onderzoek delen 😊	6. Inspiratie en duiding technologische innovatie 😊	9. Expertise in praktijk brengen ☹️
2. Ethische principes in de praktijk ☹️	5. Nieuwe monitor ict ☹️	7. Schoolbesturen aan de slag helpen met innovatie 😊	10. KennisnetWijzer ☹️
3. Handvatten gelijke kansen bij ict 😊		8. Leren van duurzame vernieuwingen ☹️	11. Versterking samenwerkende besturen 😊

Cluster: De professionele ontwikkeling van leraren	
Doel: Het onderwijs versterkt de ict-bekwaamheid van de leraar op een doordachte en betekenisvolle manier	Doel: Leraren maken gebruik van Leraar24 als een platform voor hun professionalisering
12. Kennisontwikkeling 😊	16. Verbeteren Leraar24 😊
13. Impact maken via netwerkstrategie 😊	17. Ontwikkeling L24 community 😊
14. Ict-bekwaamheid in lerarenopleiding 😊	
15. Bruggen Bouwen – mbo 😊	

Cluster: Digitale geletterdheid en digitaal burgerschap bij leerlingen en studenten		
Doel: Het onderwijs kan digitale geletterdheid en digitaal burgerschap op een doordachte en betekenisvolle manier integreren in het curriculum		
18. Kennisdeling visievorming en vakintegratie DG 😊		
19. Verkenning opschaling DG 😊		
20. Kennisdeling digitaal burgerschap mbo 😊		
Passende (digitale) Leermiddelen		
Cluster: Een goed functionerende leermiddelenketen		
Doel: Het onderwijs maakt gebruik van een leermiddelenketen die aansluit op hun behoeften		
21. Publiek-private samenwerking 😊		
22. Uitwisseling resultaatgegevens 😊		
23. Koppelpunt Catalogusinformatie 😞		
Cluster: Het onderwijs maakt gebruik van een mix van open en gesloten leermiddelen		
Doel: Het onderwijs maakt keuzes voor (open) leermiddelen die passen bij hun wensen en behoeften	Doel: Het onderwijs werkt samen en weet sturing te geven aan de markt door de juiste eisen en vragen te stellen	Doel: Het onderwijs heeft beschikking tot (open) leermiddelen
24. Handvatten keuzeprocés 😊	26. Kennisdeling leermiddelenmarkt – po, vo 😊	28. Stimuleren open domein – po, vo 😊
25. Kennisdeling 😊	27. Samenwerking leermiddelenbeleid – mbo 😞	29. Beheer Leermiddelensuite 😊
		30. Verbeteren gebruiksgemak Wikiwijs 😊
		31. Lerenvoorhetexamen.nl 😊
Cluster: De toegang (autorisatie en authenticatie) tot leermiddelen is veilig en verantwoord		
Doel: Het onderwijs gebruikt landelijke ict-voorzieningen om veilig toegang te krijgen tot leermiddelen		
32. Doorontwikkelen Entree Federatie 😊		
33. Beheren Nummervoorziening 😊		

Regie op informatie en ict	
Cluster: Besturen hebben hun eigen ict en informatie op orde	
Doel: Besturen weten wat er nodig is om ict professioneel te organiseren en hebben inzicht in de eigen processen, ict en data	Doel: Besturen werken samen en leren van en met elkaar om informatiemanagement professioneler in te vullen
34. Voorwaarden professionele inzet ict-organisatie 😊	38. Netwerk Informatiemanagement / ict-infra – po, vo 😊
35. Doorontwikkeling en beheer FORA 😊	39. Netwerken Informatiemanagement, architectuur en onderwijslogistiek – mbo 😊
36. Inzicht eigen applicatielandschap voor instellingen 😞	
37. Inzicht in aanbod ict-toepassingen 😞	

Cluster: Landelijke afspraken over architectuur en informatiemanagement	
Doel: Het onderwijs kan de gegevensbeheer en -uitwisseling op een gestructureerde manier inrichten en regie voeren op hun data- en applicatielandschap	
40. Ondersteuning sectorale regie op ict 😊	
41. Doorontwikkelen en beheer ROSA 😊	
42. Onderwijsbegrippen en samenhangend begrippenlandschap 😊	
43. Publiek-private samenwerking Edustandaard 😊	
Cluster: Gegevensuitwisseling in publieke domein (met landelijke ict-voorzieningen)	
Doel: Besturen voeren regie op informatie en ict met behulp van landelijke voorzieningen	
44. Beschikbaarheid en doorontwikkelen OSO 😊	
45. Beschikbaarheid en doorontwikkelen OSR 😊	
46. Beheer en doorontwikkelen VO koppelpunt – vo, mbo 😊	
47. Beschikbaarheid Vensters – po, vo 😊	
48. Voorbereiden migratie Vensters naar sectorraden – po, vo 😊	
Continuïteit van het onderwijs	
Cluster: Scholen gaan veilig en verantwoord om met de gegevens van het personeel en de leerlingen	
Doel: Schoolbesturen en onderwijsprofessionals gaan veilig en verantwoord om met de gegevens van het personeel en de leerlingen, volgens de AVG-wetgeving, en zijn alert op veiligheidsrisico's	
49. Versterken Kennisbasis IBP 😊	
50. Ondersteunen netwerken IBP 😊	
51. Toetsing IBP-normen 😊	
Cluster: De ict-basisinfrastructuur en -organisatie binnen scholen is professioneel ingericht / georganiseerd	
Doel: Besturen maken gebruik van publieke diensten bij het realiseren van een veilige digitale omgeving	Doel: Schoolbesturen weten hoe zij keuzes kunnen maken voor ict-infrastructuur en ondersteuning
52. Praktische tooling IBP-eigenschappen applicaties 😊	55. Inzicht in marktontwikkelingen ict – po, vo 😊
53. Realisatie dienstverlening verwerkersovereenkomst 😞	
54. Ontwikkelen integraal portfolio IBP 😊	
Cluster: Organiseren van connectiviteit	

Doel: Scholen in het po en vo hebben snel, veilig en betaalbaar internet met behulp van landelijke voorzieningen
56. Doorontwikkelen Nationaal Dienstencentrum – po, vo 🍌
57. Service- en leveranciersmanagement Veilig Internet 🍌
58. Beheer en uitbreiden Wifi as a Service 🍌
59. Service- en leveranciersmanagement WaaS 🍌
60. Koppelen scholen Eduroam-dienstverlening 🍌
Cluster: Een veilige en robuuste publieke ict-infrastructuur
Doel: Het onderwijs maakt gebruik van een veilige, toekomstgerichte, efficiënte en doelmatige publieke infrastructuur
61. Leveren Onderwijscommunitycloud 🍌
62. Leveren hosting en technisch beheer Kennisnetvoorzieningen 🍌
63. Robuustheid Onderwijscommunitycloud 🍌
64. Voldoen aan de IBP-normen 🍌

2.1. Een doordachte inzet van ict

Kennisnet ondersteunt met kennisontwikkeling en -verspreiding het onderwijs om ict op een professionele manier in te zetten. Dat doen we voor de vier thema's uit de meerjarenkoers. Kennisnet helpt scholen om ict op een doordachte manier in te zetten. Dit doen wij door op de hoogte te zijn van technologische ontwikkelingen, ontwikkelingen in de markt, internationale ontwikkelingen, wetenschappelijke kennis en de praktische vertaling van deze kennis naar de inzet van ict in het onderwijs. Bovendien spelen we in op actuele ontwikkelingen en houden we onze kennis up-to-date door verbindingen te maken tussen activiteiten, wensen en behoeften uit het veld. Daarbij werken we samen met andere kennisorganisaties en onderwijsinstellingen. Bij het verspreiden van onze kennis zorgen we ervoor dat alle kennisproducten en onze (ict-)diensten goed vindbaar zijn en voor iedereen in het onderwijs toegankelijk en beschikbaar zijn. Bovendien verspreiden we kennis en vergroten we kennisdeling via allerlei evenementen, bijeenkomsten en netwerken.

Cluster	Schoolbesturen geven sturing aan digitalisering in het onderwijs
Doel	Het onderwijs is zich bewust van de impact die technologie kan hebben op onderwijswaarden en neemt dit mee in het handelen
Activiteit 1	Het stimuleren van het denken vanuit waarden (Gids)
Resultaat 🍌	Binnen het onderwijs is er steeds meer aandacht voor de relatie tussen technologie en onderwijswaarden. Kennisnet heeft in 2022 ingezet op bewustwording rondom waardegericht digitaliseren. Hiervoor is de "WaardenWijzer", die in 2021 in samenwerking met SURF is opgesteld, als uitgangspunt gebruikt. Zo zijn er meerdere publicaties verschenen die hebben bijgedragen aan visievorming en agendering van ethiek en digitalisering. Dit waren onder andere de denkplaat 'Kansengelijkheid en digitalisering' en het artikel met het gelijknamige seminar 'Krassen op het dashboard'. Binnen beide publicaties is er vanuit de WaardenWijzer gekeken naar bepaalde digitaliseringsontwikkelingen in het onderwijs. De impact die bovenstaande publicaties hebben gehad binnen de sector kunnen we onderstrepen middels de vraag van schoolbestuurders naar sessies. Ook wordt er binnen toonaangevende rapporten ('Inzet van intelligente technologie' van de Onderwijsraad) verwezen naar de publicaties van Kennisnet. Daarnaast is de samenwerking met SURF in 2022 geïntensiveerd en als volwaardig partner van PublicSpaces heeft Kennisnet een bijdrage geleverd aan een pilot om de publieke waarden in de ict-bedrijfsvoering beter te kunnen monitoren.

Activiteit 2	Ethische principes naar de praktijk brengen (Gids)
Resultaat ☹️	In 2021 heeft Kennisnet de digitalisering binnen het onderwijs vanuit het ethische perspectief geanalyseerd en het belang van publieke waarden via verschillende wegen geagendeerd. Om publieke waarden in 2022 van principe naar praktijk te brengen, zijn verschillende stappen gezet, waaronder het formuleren van ontwerpprincipes voor de leermiddelenketen als publieke input voor de ontwikkeling van het publiek-private afsprakenstelsel Edu-V. Er zijn daarnaast over thema's gesprekken gevoerd en artikelen gemaakt (zie bijvoorbeeld https://www.kennisnet.nl/artikel/17539/neem-waarden-als-uitgangspunt-bij-ontwerp-van-ict-voor-onderwijs/). Er is voor gekozen geen integrale publicatie te maken. Wel wordt er nu met leraren en opleiders gekeken naar mogelijkheden om de positie van de leraar te versterken.
Activiteit 3	Handvatten gelijke kansen bij ict (Gids)
Resultaat 😊	Kansengelijkheid is een belangrijk thema binnen het onderwijs. Kennisnet ondersteunt het onderwijs hierbij door de ontwikkelingen rondom kansengelijkheid en digitalisering te duiden en informatie plus handvatten aan te bieden om gelijke kansen bij de inzet van ict in het onderwijs te stimuleren. In 2022 is de denkplaat Kansengelijkheid en digitalisering gepubliceerd en dit instrument is bruikbaar gebleken om het gesprek binnen het onderwijs over het onderwerp te stimuleren. Daarnaast heeft er kennisdeling met de sector plaatsgevonden door de organisatie van verschillende informatieve sessies; deze vonden onder andere tijdens OnderwijsInzicht plaats. Om het onderwijs zo goed mogelijk te kunnen bedienen, heeft Kennisnet in 2022 besloten om het thema kansengelijkheid en digitalisering te veranderen in 'digitale inclusie'. Hierdoor zijn we beter in staat gerichte expertise te ontwikkelen om de handreiking beter te laten aansluiten bij de behoeften van het onderwijs.
Doel	Het onderwijs maakt weloverwogen keuzes op basis van inzichten uit onderzoek bij het inzetten van ict
Activiteit 4	Inzichten uit onderzoek toegankelijk en toepasbaar maken (Gids)
Resultaat 😊	Een belangrijke voorwaarde voor het maken van een doordachte keuze over de inzet van ict in het onderwijs is weten wat er werkt. Kennisnet draagt hieraan bij door relevante inzichten uit wetenschappelijk onderzoek te verzamelen, te vertalen en toepasbaar te maken voor de praktijk in verschillende publicaties. In 2022 is in samenwerking met het Kohnstamm Instituut het model Flexibel organiseren van onderwijs ontwikkeld. Deze kan door onderwijsorganisaties gebruikt worden als praatplaat of kijkwijzer om bewuste keuzes te kunnen maken over het flexibel organiseren van onderwijs. Het model is daarnaast als uitgangspunt gebruikt in het kwalitatieve onderzoek naar het flexibel organiseren in de praktijk. De uitkomsten van dit onderzoek worden in 2023 gepubliceerd in een rapport dat inzichten zal geven in welke dimensies gebruikt worden door scholen om het onderwijs flexibel te organiseren en welke randvoorwaarden en belemmeringen van belang zijn.
Activiteit 5	Lancering nieuwe monitor ict (Gids)
Resultaat ☹️	Met de ict-monitor wil Kennisnet onderwijsinstellingen in het po, vo en mbo beter ondersteunen bij het in beeld brengen van de stand van zaken en de ontwikkeling rond de doordachte inzet van ict in het onderwijs. Met de resultaten die deze monitor oplevert, krijgt Kennisnet beter zicht op de landelijke ontwikkelingen. Deze nieuwe inzichten helpen Kennisnet om beleid beter te laten aansluiten bij de wensen van de sector. De nieuwe ict-monitor, genaamd MYRA (monitor digitalisering funderend onderwijs), is aan het eind van 2022 gelanceerd. De resultaten uit deze monitor zullen dus pas in 2023 worden omgezet in verschillende rapportages. Er is echter in 2022 besloten het mbo niet te betrekken in bovenstaande monitor. De reeds bestaande monitor binnen het mbo zal door MBO Digitaal worden opgepakt en Kennisnet biedt hierin desgewenst ondersteuning aan.

Doel	Het onderwijs gebruikt kennis over (technologische) innovaties en benut ervaringen van scholen die hun onderwijs hebben vernieuwd
Activiteit 6	Inspiratie, uitleg en duiding van technologische innovatie (Gids)
Resultaat 😊	Technologische ontwikkelingen volgen elkaar in rap tempo op. Dit heeft ook betrekking op technologie die binnen het onderwijs gebruikt wordt. Om schoolbesturen meer inzicht te geven in al deze ontwikkelingen, volgt en verzamelt Kennisnet informatie over technologische trends en ontwikkelingen en vertaalt deze naar de Nederlandse onderwijscontext. Op deze manier wordt de onderwijssector in staat gesteld technologische ontwikkelingen in te zetten voor de eigen onderwijsdoelen. In 2022 is er via verschillende platforms kennisdeling geweest met de sector. Verscheidene artikelen en (online)sessies hebben de onderwijssector voorzien van informatie en handvatten.
Activiteit 7	Schoolbesturen aan de slag helpen met technologische innovaties (Gids)
Resultaat 😊	Naast het delen van kennis en informatie over technologische innovaties ter inspiratie voor schoolbesturen, biedt Kennisnet ook handvatten aan die de onderwijssector om te helpen met de implementatie van deze technologie. Kennisnet heeft in 2022 met de denkplaat genaamd Hype Cycle de schoolbesturen in staat gesteld het gesprek rondom innovatieve tools en diensten binnen de eigen context te voeren. Het instrument helpt de scholen zelf antwoorden te vinden op vraagstukken rondom de implementatie van technologie in het klaslokaal. Om daarnaast schoolbesturen te ondersteunen in het inbedden van technologische innovaties in hun beleid, is het van belang dat er ervaring wordt opgedaan met de technologie. In samenwerking met verscheidene innovatielabs is er een plan opgesteld waarmee Kennisnet de schoolbesturen bedient in hun vraag naar de mogelijkheden om samen te leren. De vraag en behoefte vanuit de sector bleek niet zozeer te liggen in het aanbieden van tools voor het onderwijs, maar juist in het opdoen van ervaring in labs.
Activiteit 8	Leren van duurzame vernieuwingen in de onderwijspraktijk (Gids)
Resultaat 😞	Er hebben diverse gesprekken plaatsgevonden met scholen die in de afgelopen jaren met ict hun onderwijs hebben veranderd en verbeterd. Echter, deze gesprekken zijn nog niet afgerond en hebben ook nog niet geresulteerd in producten. Een begin met waardevolle gesprekken is gemaakt in 2022 en dit zal verder worden opgepakt in 2023. Daarnaast is in het derde en vierde kwartaal specifiek gekeken naar scholen en samenwerkingsverbanden die ict gebruiken om (dreigende) thuiszitters toch te laten leren via afstandsonderwijs, in het kader van de verkenningen voor de in het coalitieakkoord aangekondigde 'digitale school'. De eerste initiatieven zijn verzameld en hebben een plek gekregen op lesopafstand.nl .
Doel	Schoolbesturen benutten beschikbare expertise en werken samen
Activiteit 9	Expertise in de praktijk brengen – po, vo (Gids)
Resultaat 😞	Naar aanleiding van de evaluatie van het pilotproject 'Essentials programma' (eind 2021) is besloten om geen doorgang meer te geven aan dit project in 2022. Wel blijven we als Kennisnet onze expertise verbinden met de context specifieke situatie van een schoolbestuur, dit gebeurt via onze netwerken en door het ondersteunen van workshops van onze partnerorganisaties.
Activiteit 10	Ondersteuning van het onderwijs met de KennisnetWijzer (bouwer)
Resultaat 😞	In de afgelopen jaren ondersteunt Kennisnet het onderwijs met de professionele inzet van ict door daarvoor verschillende online tools aan te bieden via het platform KennisnetWijzer. Gezien het feit dat de vraag naar tooling vanuit de sector meebeweegt met de ontwikkelingen binnen de samenleving, is het van belang dat de KennisnetWijzer up to date blijft. In 2022 zijn er aan verschillende tools binnen het platform nieuwe functionaliteiten toegevoegd en

verbeteringen doorgevoerd. Een nieuwe tool 'Inzicht in de ict-voorwaarden' is aan de KennisnetWijzer toegevoegd. In de doorontwikkeling van het platform wordt ook gekeken naar de behoefte en feedback van de sector. Ondanks dat we de KennisnetWijzer hebben verbeterd en uitgebreid, hebben er in 2022 echter 13% minder sessies plaatsgevonden dan in 2021 het geval was. De daling zat vooral in de reeds bestaande formules, ook omdat hier weinig communicatie op is geweest. Er is daardoor geen groei gerealiseerd. Het platform heeft in 2022 geen verstoringen ondervonden. Kennisnet zal ook in 2023 het platform blijven optimaliseren om het gebruik van ict binnen het onderwijs te professionaliseren.

Activiteit 11

Versterken van samenwerkende besturen – po, vo (Gids, Sterke Netwerken)

Resultaat 😊

Samenwerking tussen besturen is een krachtig middel om de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren. Kennisdeling en van elkaar leren plus de krachtenbundeling om betere condities in de markt te bewerkstelligen, dragen hier allemaal aan bij. Kennisnet maakt deze samenwerking mogelijk door samen met SIVON de relaties tussen schoolbesturen te onderhouden. Binnen het programma Sterke Netwerken heeft Kennisnet in 2022 gesprekken gevoerd met schoolbesturen. Hiermee heeft Kennisnet informatie en kennis opgehaald die hebben geholpen onze informatievoorzieningen en diensten te verbeteren. In 2022 hebben meer schoolbesturen zich aangesloten bij SIVON en maken ook meer scholen gebruik van onze diensten. Het aantal scholen dat gebruikmaakt van de dienst Veilig Internet is het meest toegenomen.

Cluster

De professionele ontwikkeling van leraren

Doel

Het onderwijs versterkt de ict-bekwaamheid van de leraar op een doordachte en betekenisvolle manier

Activiteit 12

Kennisontwikkeling met klankbordgroep en expertgroep (Gids)

Resultaat 😊

De handreiking ict-bekwaamheid die het gesprek binnen de onderwijssector over de ict-bekwaamheid van leraren en de professionalisering hiervan ondersteunt, is in 2022 doorontwikkeld. Om in de behoefte van de sector te kunnen blijven voldoen, heeft Kennisnet gedurende het hele jaar feedback opgehaald bij de klankbordgroep en expertgroep. Naast het updaten van de handreiking door middel van een verdiepend artikel en best practices, is er door Kennisnet in 2022 ook geïnvesteerd in de zichtbaarheid van de handreiking. Het is van belang dat het onderwijs toegang heeft tot deze informatie en om die reden is er een sociale mediastrategie ontwikkeld die ervoor zorgt dat scholen de tool gemakkelijker kunnen vinden. Kennisdeling over dit onderwerp heeft in 2022 niet alleen in Nederland plaatsgevonden, ook bij de Vlaamse partners heeft Kennisnet de handreiking onder de aandacht gebracht.

Activiteit 13

Impact maken via een netwerkstrategie (Gids)

Resultaat 😊

Het bewerkstelligen van impact binnen de onderwijssector is een belangrijk doel van Kennisnet. Dit proberen we te bereiken door onze expertise naar de scholen te brengen. Hierin spelen netwerken een belangrijke rol. Via deze netwerken kan Kennisnet begeleiding bieden en onderlinge kennisdeling faciliteren. De netwerken voorzien Kennisnet op hun beurt met feedback die helpt onze producten te verbeteren. Een van de netwerken die Kennisnet ondersteunt, is het landelijke bovenschoolse-ict-coördinatorennetwerk (Kennisgroep ICT po). In 2022 heeft hiervoor de eerste bijeenkomst plaatsgevonden, die als positief is ervaren door de deelnemers. Voor het behalen van impact is ook draagkracht vanuit de sector zelf nodig. Kennisnet heeft de eerste stappen gezet in de vorming van een i-coachleerkring po en vo. Dit netwerk wordt gedragen door personen uit het onderwijs en op deze manier sluit het netwerk goed aan bij de behoefte van het onderwijs zelf.

Activiteit 14 Werken met lerarenopleidingen aan de ict-bekwaamheid in het curriculum – po, vo (Gids)

Resultaat 😊 Kennisnet is van mening dat de ict-bekwaamheid van leraren begint bij de lerarenopleidingen. Om de nieuwe kerndoelen rondom digitale geletterdheid zo goed mogelijk te kunnen integreren binnen het onderwijs, zet Kennisnet in op het creëren van netwerken van verschillende lerarenopleidingen die digitale geletterdheid willen implementeren in het curriculum. Hiervoor is in 2021 de vakcommunity Digitale Geletterdheid opgericht in samenwerking met de Hogeschool Leiden, Hogeschool Utrecht en HAN University of Applied Sciences. In 2022 heeft Kennisnet hiervoor verschillende bijeenkomsten georganiseerd waarbij relevante informatie is opgehaald die gebruikt kan worden om onze expertise uit te breiden.

Activiteit 15 Verduurzamen van Bruggen Bouwen – mbo (Gids)

Resultaat 😊 Om de ict-bekwaamheid van docenten te vergroten en de kloof tussen ict en onderwijs te verkleinen, werken mbo-instellingen met i-coaches. De i-coaches zorgen binnen de mbo-instelling dat ict en het onderwijs goed op elkaar aansluiten. Kennisnet en MBO Digitaal werken binnen het programma Bruggen Bouwen samen aan dit doel. Ook in 2022 is er door Kennisnet ingezet op de duurzaamheid van het programma door fysieke bijeenkomsten te organiseren en kennis met partners te delen. Er is besloten dat Kennisnet binnen het project meer een ondersteunende rol krijgt in plaats van de drager van het programma. Om deze overgang goed te laten verlopen zijn er in 2022 gesprekken gevoerd met partners of het initiatief een plek kan krijgen binnen Digitaal Bekwaamheid MBO, onderdeel van het Groeifondsprogramma Digitaliseringsimpuls Onderwijs. De concretisering van de plannen zal in 2023 gaan plaatsvinden, omdat Digitaal Bekwaamheid MBO nog bezig is met het leggen van de fundering voor de integratie.

Doel Leraren maken gebruik van Leraar24 als een platform voor hun professionalisering

Activiteit 16 Verbeteren van de kwaliteit en de toekomst van het platform Leraar24 (Bouwer)

Resultaat 😊 Kennisnet acht het van belang dat leraren over voldoende informatie te beschikken om zichzelf professioneel te kunnen ontwikkelen. Ter ondersteuning van dit doel biedt Kennisnet technische en functionele ondersteuning aan het platform Leraar24. Op dit online platform kunnen leraren artikelen vinden die hen voorzien van de desgewenste informatie over onderwijs en ict. In 2022 heeft Kennisnet een toegankelijkheidsonderzoek laten uitvoeren voor de website; als resultaat hiervan heeft Leraar24 een toegankelijkheidsverklaring ontvangen. In samenwerking met de betrokken partners van het platform is een (kwalitatief en kwantitatief) gebruikersonderzoek afgenomen. De resultaten van dit onderzoek vormen de basis voor de activiteiten die in 2023 zullen worden uitgevoerd ter verbetering van het platform.

Activiteit 17 Het verder ontwikkelen van de Leraar24 community (Gids, extra activiteiten)

Resultaat 😊 De input die wordt geleverd ter ondersteuning aan de ontwikkeling van Leraar24 komt onder andere vanuit de Leraar24-community. Hierdoor is Kennisnet in staat de diversiteit van de content te waarborgen en het bereik van het platform te vergroten. De Leraar24-community wordt vertegenwoordigd door de Leraar24-ambassadeurs; dit panel ondersteunt de partners van Leraar24 bij de ontwikkeling van de content. In 2022 is de hoeveelheid ambassadeurs toegenomen en er maken nu ook een aantal Leraren van het Jaar deel uit van het panel. Dit heeft geleid tot aanscherping van de artikelen over actuele onderwerpen, de verduidelijking van de video's en het vergroten van de aantrekkelijkheid van het Leraar24-Instagramkanaal. De samenwerking met Leraar van het Jaar had als doel de bekendheid van het platform te vergroten. Helaas heeft dit door gebrek aan communicatieondersteuning nog niet het gewenste resultaat opgeleverd.

Cluster	Digitale geletterdheid en digitaal burgerschap bij leerlingen en studenten
Doel	Het onderwijs kan digitale geletterdheid en digitaal burgerschap op een doordachte en betekenisvolle manier integreren in het curriculum
Activiteit 18	Inhoudelijke verdieping en verbreding visievorming en vakintegratie digitale geletterdheid – po, vo (Gids)
Resultaat 😊	De digitalisering van de samenleving neemt alleen maar toe. Om leerlingen goed te leren omgaan met ict, is het van belang dat scholen digitale geletterdheid in hun onderwijs op een gestructureerde manier hebben geïntegreerd in het curriculum. In 2022 zijn verschillende artikelen gepubliceerd die hierbij kunnen helpen, zoals over Teamwerk digitale geletterdheid, met daarin beschrijvingen van verschillende actieve werkvormen om met het team aan de slag te gaan met het integreren van digitale geletterdheid in het curriculum.
Activiteit 19	Verkennd onderzoek naar opschaling digitale geletterdheid in het licht van curriculumherziening – po, vo (Gids)
Resultaat 😊	Indien door scholen wordt vastgesteld dat curriculumherziening met betrekking tot digitale geletterdheid van belang is, kan de vervolgstap soms lastig te nemen zijn. Om duidelijkheid te geven in de implementatie en opschalingaanpak hiervan, heeft Kennisnet in samenwerking met SLO praktijkonderzoek uitgevoerd. Daaraan gekoppeld is een werkgroep opgestart die ons van nieuwe inzichten heeft voorzien met betrekking tot de integratie van digitale geletterdheid binnen het curriculum in combinatie met de leerdoelen wetenschap & technologie. Deze nieuwe inzichten zijn verwerkt in publicaties en gedeeld met onze partners ter ondersteuning aan de kennisdeling. In relatie tot het Masterplan Basisvaardigheden zijn basisteams opgesteld door het ministerie van OCW. Kennisnet ondersteunt deze basisteams door kennis te delen en sparringpartner te zijn van de adviseurs bij het basisteam. Met behulp van deze informatie en de vragen vanuit de scholen, worden andere partners zoals Onderwijs Ontwikkeling Nederland, in staat gesteld beter in de behoeften van de scholen te voldoen.
Activiteit 20	Kennisontwikkeling en -verspreiding over visievorming en vakintegratie digitaal burgerschap – mbo (Gids)
Resultaat 😊	Het is niet alleen van belang binnen het po en vo dat leerlingen beschikken over voldoende digitaal burgerschapsvaardigheden, ook voor studenten op het mbo is dit een belangrijk onderwerp. Het verzamelen van informatie over dit onderwerp en het delen van deze expertise aan de MBO Raad vormt een belangrijk onderdeel binnen de ondersteuning die Kennisnet biedt. De expertise die Kennisnet over dit onderwerp in huis heeft, wordt via verschillende kanalen met de sector gedeeld. In 2022 zijn er meerdere publicaties gerealiseerd die een groot publiek hebben bereikt. Daarnaast wordt kennis niet alleen gedeeld via onze eigen kanalen, ook brengt Kennisnet de informatie naar de sector door in samenwerking met onderwijsinstellingen artikelen te publiceren of kennissessies te organiseren. Dit is in 2022 samen met onder andere ROC van Twente, ROC Friese Poort en de Koninklijke Bibliotheek opgepakt.

2.2. Passende (digitale) leermiddelen

Een doordacht leermiddelenbeleid stelt de scholen in staat te allen tijde te beschikken over goede (digitale) leermiddelen die passen bij de onderwijsvisie en die altijd beschikbaar zijn voor de leerlingen en studenten. Kennisnet draagt hieraan bij door kennis te verzamelen, zelf te ontwikkelen en te verspreiden. Een sterke positie van scholen tegenover de markt is nodig om in hun behoeften te kunnen voldoen. De publiek-private dialoog wordt door Kennisnet ondersteund middels het platform Edu-K. Hierdoor wordt het onderwijs in staat gesteld meer regie te hebben op de keten. Daarnaast speelt Kennisnet een grote rol in het aanbod van leermateriaal. Met de Leermiddelensuite zet

Kennisnet zich in om het maken, delen en vinden van digitale (open) leermiddelen te bevorderen. Dit alles draagt bij aan een flexibel leerproces waarbinnen de juiste leermiddelen op het juiste moment voor de juiste leerling beschikbaar zijn.

Cluster	Een goed functionerende leermiddelenketen
Doel	Het onderwijs maakt gebruik van een leermiddelenketen die aansluit op hun behoeften
Activiteit 21	Ondersteunen van publiek-private samenwerking (Gids, regulier en extra activiteiten)
Resultaat 😊	Publiek-private samenwerking is van groot belang voor een educatieve keten die vanuit het gebruikersperspectief is opgesteld. Hierdoor krijgen scholen gemakkelijker toegang tot het gebruik van leermiddelen, bevordert het een gezonde markwerking, zijn er standaarden beschikbaar en wordt ruimte gemaakt voor innovaties en ontwikkelingen. De publiek-private dialoog wordt via het platform Edu-K gevoerd. Binnen de publiek-private samenwerking levert Kennisnet expertise ter ontwikkeling van de keten, ondersteunt het de sectorraden en heeft Kennisnet in 2022 een belangrijke bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van een (nieuw) publiek-privaat afsprakenstelsel (Edu-V). Kennisnet neemt aan dit programma deel binnen het architectuurteam (Architectuurraad) en zet de ondersteuning van de sectorraden voort door te adviseren over de invulling van de werkgroepen. Aan deze werkgroepen neemt Kennisnet ook zelf actief deel om formatieve leerresultaten met de sector uit te wisselen.
Activiteit 22	Ondersteunen van de uitwisseling van resultaatgegevens – po, vo (Amigo) (Gids en bouwer)
Resultaat 😊	Binnen een goed functionerende leermiddelenketen is het van belang dat leerlinggegevens en resultaatgegevens gestandaardiseerd worden uitgewisseld. Hieraan draagt Kennisnet bij door standaarden en afspraken op te stellen en te implementeren binnen te keten. Door Kennisnet is hiervoor de AMIGO-methodiek ontwikkeld. In 2022 is deze methodiek verder uitgewerkt om deze ook in het vo te kunnen toepassen en is er begonnen met de implementatie binnen het po. Als opdrachtgever heeft Edu-K akkoord gegeven op nieuwe afspraken rondom de summatieve toetsresultaten in het vo en de brancheorganisaties zullen in het vervolg verantwoordelijk zijn voor de praktische implementatie van deze afspraken. Hiermee heeft Kennisnet dit project in 2022 afgerond en zal er een mogelijk vervolgproject volgen via Edu-V.
Activiteit 23	Doorontwikkelen Koppelpunt Catalogusinformatie – vo, mbo (Gids en bouwer)
Resultaat 😞	Catalogusinformatie van diverse uitgevers en open collecties wordt verzameld in het door Kennisnet ontwikkelde platform Koppelpunt Catalogusinformatie. Hiermee biedt Kennisnet transparantie in het totale aanbod van beschikbare leermiddelen, zowel open als gesloten. Om de toegang van de database te verbeteren, had in 2022 het Koppelpunt geïntegreerd moeten worden met Edurep. Deze integratie heeft niet in 2022 plaatsgevonden en zal in het eerste kwartaal van 2023 worden gerealiseerd. Kennisnet heeft daarentegen in 2022 wel verbeteringen doorgevoerd met betrekking tot de kwaliteit van de informatie en data die door de uitgevers worden aangeleverd. Hiervoor zijn meerdere informatiebijeenkomsten met de sectorraden en (online) uitgevers georganiseerd. Ook zijn er meerdere nieuwe uitgevers op het platform aangesloten.
Cluster	Het onderwijs maakt gebruik van een mix van open en gesloten leermiddelen
Doel	Het onderwijs maakt keuzes voor (open) leermiddelen die passen bij hun wensen en behoeften
Activiteit 24	Handvatten bieden om een doordacht keuzeprocess te doorlopen (Gids)

Resultaat 😊 Scholen en schoolbesturen dienen doordachte keuzes te maken bij het verwerven van leermiddelen en het gebruik van leeromgevingen. Deze keuzes dragen namelijk bij aan de verbetering van kwalitatief goed onderwijs. Ter bevordering van het keuzeproces, ondersteunt Kennisnet scholen en schoolbesturen door stappenplannen en best practices van leermiddelen en leeromgevingen te delen. Kennisnet biedt de tools Keuzehulp Leermiddelencriteria en Leeromgeving in kaart aan om het keuzeproces te professionaliseren. In 2022 is het nieuwe stappenplan opgeleverd met betrekking tot het keuzeproces rondom digitale leermiddelen; deze nieuwe publicatie is via verschillende platforms binnen de sector onder de aandacht gebracht. De doorontwikkeling van de tool Keuzehulp Leermiddelencriteria is gestopt, er wordt gewacht op ontwikkelingen in de markt betreffende online leeromgevingen. Tot slot heeft Kennisnet het startschot gegeven voor het onderzoek naar het keuzeproces rondom open leermiddelen en digitale leeromgevingen binnen de sector. De eerste resultaten, die zijn opgehaald bij verschillende leveranciers over het gebruik, zijn reeds opgeleverd.

Activiteit 25 Kennis verspreiden over de effectieve inzet van (open) leermiddelen en hanteren van een leermiddelenbeleid (Gids)

Resultaat 😊 Variëren en differentiëren is belangrijk binnen het onderwijs en een rijke mix van leermaterialen draagt hieraan bij. Het aanbieden van open leer materiaal kan de leemtes in het aanbod opvullen waarin de markt niet kan voorzien. Kennisnet stimuleert het gebruik van open leer materiaal door goede voorbeelden en best practices te delen met de sector. De sector wordt via verschillende kanalen geïnformeerd, zo is in 2022 de focus gelegd op een publicatie over adaptieve leermiddelen. De resultaten hiervan worden begin 2023 via een publicatie gedeeld. Naast deze kennisdeling, richt Kennisnet zich binnen deze activiteit ook op het opstellen van een handreiking leermiddelenbeleid po/vo. Deze handreiking vloeit voort vanuit de handreiking die voor het mbo reeds is opgesteld. In 2022 is de handreiking inhoudelijk gereedgemaakt en deze zal ook begin 2023 via een publicatie worden gedeeld.

Doel Het onderwijs werkt samen en weet sturing te geven aan de markt door de juiste eisen en vragen te stellen

Activiteit 26 Kennisdeling leermiddelenmarkt – po, vo (Gids, Sterke Netwerken)

Resultaat 😊 Kennisdeling draagt binnen de sector bij aan een weloverwogen keuzeproces rondom de leermiddelenmarkt. Kennisnet ondersteunt de schoolbesturen hierin door marktscans en marktverkenningen uit te voeren en adviseert over nieuwe vormen van vraagbundeling. De informatie die wordt vergaard is ook gebruikt in marktconsultaties en aanbestedingen die Kennisnet in samenwerking met SIVON bewerkstelligt. Om een duurzame kennisuitwisseling op te stellen is Kennisnet in 2022 gestart met de inventarisatie rondom een netwerk Leermiddelen. De randvoorwaarden voor het netwerk zijn inmiddels vastgesteld en naar verwachting wordt het netwerk begin 2023 gelanceerd. In de samenwerking met SIVON en het ministerie van OCW, heeft Kennisnet voornamelijk ondersteuning geboden bij het opbouwen van een informatiepositie binnen de leermiddelenmarkt po/vo. Hierbinnen is ook gewerkt aan het opzetten van de slanke kernmethode. Kennisnet levert hierin geen inhoudelijke bijdrage, maar ondersteunt SIVON in de organisatie van het project.

Activiteit 27 Ondersteuning van samenwerking rond leermiddelenbeleid – mbo (Gids)

Resultaat 😞 Binnen het mbo vindt mede door het programma Doorpakken op digitalisering steeds meer samenwerking plaats tussen scholen en bestuurders. Binnen deze samenwerking wordt kennis gedeeld over leermiddelenbeleid en schoolkosten, samengewerkt aan de implementatie van standaarden en informatie opgehaald over de behoefte aan regie op de leermiddelenketen. Kennisnet heeft gesprekken gevoerd met mbo-instellingen over de openleermiddelenstructuur. Deze opgehaalde kennis is echter niet gebruikt voor de uitwerking van praktische projecten. In verband met nadere afspraken met de MBO Raad over de gewenste ondersteuning vanuit Kennisnet en openstaande vacatures hebben er geen verdere activiteiten plaatsgevonden.

Doel	Het onderwijs heeft beschikking tot (open) leermiddelen
Activiteit 28	Stimuleren van de ontwikkeling van het open domein – po, vo (Gids, extra activiteiten)
Resultaat 😊	Om het open domein rondom leermiddelen een impuls te geven, is een nieuw programma 'Impuls Open Leermateriaal' gestart dat de ontwikkeling, toegankelijkheid en het gebruik van open leermiddelen stimuleert. Het Nationaal Groeifonds heeft in april bekendgemaakt dit programma te financieren. Binnen het programma wordt de samenwerking gezocht met verschillende partijen uit het onderwijsveld. Kennisnet is verantwoordelijk voor de opzet van het programma en in 2022 zijn hierin flinke stappen gezet. Het jaarplan is vastgesteld in afstemming met de begeleidingscommissie. Het programma is officieel van start gegaan en de eerste pilots lopen. In deze eerste rondes betreffen dit in totaal 12 pilots en in alle strategische lijnen van het programma lopen er nu activiteiten.
Activiteit 29	Beheer en doorontwikkeling van de Leermiddelensuite waaronder Edurep en Wikiwijs (Bouwer)
Resultaat 😊	Met de Leermiddelensuite, waaronder Edurep (zoekmachine met 1,2 miljoen leermiddelen) en Wikiwijs (jaarlijks 3 miljoen gebruikers), zet Kennisnet zich in om digitale (open) leermiddelen zo efficiënt mogelijk vindbaar te maken en beschikbaar te stellen voor iedereen die daar gebruik van wil maken. Deze database vormt een aanvulling op de reeds bestaande gesloten (betaalde) leermiddelen. Dit is vooral van belang voor opleidingen waarvoor niet voldoende gesloten materiaal beschikbaar is. In 2022 zijn er meerdere technische verbeteringen doorgevoerd binnen de Leermiddelensuite. Binnen Edurep is de zoekindex uitgebreid, waardoor het vanaf nu mogelijk is om meerdere typen data in de index te verwerken. Gebruikers van Wikiwijs kunnen vanaf heden gebruikmaken van mijn.wikiwijs.nl waar zij open lesmateriaal kunnen ontwikkelen, delen en metadateren. Voor de metadatering is een nieuw formulier ontwikkeld. In samenwerking met SLO is de invulling van de metadata bereikt; dit zorgt ervoor dat gebruikers nu ook gebruik kunnen maken van SLO-termen.
Activiteit 30	Verbeteren van het gebruiksgemak van Wikiwijs inclusief ondersteuning community's en gebruikersonderzoek naar functionaliteit
Resultaat 😊	Door het gebruiksgemak van Wikiwijs te verbeteren, wil Kennisnet het rendement van het open leermateriaal dat door leraren is opgesteld verhogen. Om dit te bewerkstelligen gaat Kennisnet in gesprek met haar gebruikers en voeren we testen uit bij stakeholders uit het onderwijsveld. Dit heeft in 2022 geresulteerd in de oplevering van het nieuwe ontwerp van Wikiwijs. Hierdoor heeft het platform nu een modern, overzichtelijk en toegankelijk uiterlijk. In verband met de werkzaamheden rondom de nieuwe metadatering binnen Edurep, hebben de werkzaamheden rondom de nieuwe editor op Wikiwijs vertraging opgelopen. De dienst heeft het hele jaar zonder verstoringen gefunctioneerd. Om de gebruikersaantallen in 2023 te kunnen vergroten, wordt er meer ingezet op marketing van het platform. Dit gebeurt in samenspraak met het programma Impuls Open Leermateriaal.
Activiteit 31	Beschikbaar stellen lerenvoorhetexamen.nl – vo (Gids en bouwer)
Resultaat 😊	Op lerenvoorhetexamen.nl vinden leerlingen open leermiddelen en informatie, als aanvulling op de lessen op school, die zij kunnen gebruiken om zich goed voor te bereiden op het centraal eindexamen. Er is geconstateerd dat er ook na de periode van afstandsonderwijs tijdens de coronacrisis behoefte is aan openbaar toegankelijk oefenmateriaal. Om die reden is de website in 2022 doorontwikkeld. Het platform is nu op alle apparaten toegankelijk en het design, de functionaliteit en de teksten zijn verbeterd. Hiermee is er in 2022 flink ingezet op de algehele toegankelijkheid van de content op de website. De verbeteringen hebben niet geleid tot een toename van de activiteit op de website. Dit is voornamelijk te wijten aan het heropenen van de scholen en het voortzetten van fysiek onderwijs na de coronacrisis in 2021. Om het bereik in 2023 te vergroten, zal er worden ingezet op intensievere samenwerking met andere platformen en het opzetten van een gerichte communicatiestrategie.

Cluster	De toegang (autorisatie en authenticatie) tot leermiddelen is veilig en verantwoord
Doel	Het onderwijs gebruikt landelijke ict-voorzieningen om veilig toegang te krijgen tot leermiddelen
Activiteit 32	Doorontwikkelen van de Entree Federatie met nieuw platform (Bouwer)
Resultaat 😊	Om de continuïteit van de dienst Entree Federatie te kunnen garanderen, is het van belang dat Kennisnet doorlopend verbeteringen doorvoert. Met de Entree-dienstverlening leveren we namelijk een bijdrage aan het gebruiksgemak van digitale educatieve diensten en aan een gelijk speelveld. De federatie is een belangrijke schakel binnen zowel de leermiddelenketen als de publieke ict-infrastructuur. De migratie naar het nieuwe Entree platform is in 2022 naar tevredenheid verlopen. In overleg met ketenpartijen is ervoor gekozen om de fasering van de migratie te verspreiden over het gehele schooljaar 2022-2023. Hierdoor wordt de dienstverlening niet verstoord en hierdoor zijn er in het afgelopen jaar geen operationele verstoringen geweest van het platform. Het hoge aantal autorisaties geeft ook blijk van de toename van het gebruik van digitaal leer materiaal.
Activiteit 33	Beheren van de Nummervoorziening (Bouwer)
Resultaat 😊	Kennisnet monitort het gebruik van de dienst Nummervoorziening en in overleg met de keten (via Edu-K) voeren we gecontroleerd functionele wijzigingen door. In 2022 hebben er geen bijzonderheden plaatsgevonden binnen de dienst. Conform het jaarplan zijn er waar nodig technische verbeteringen en vernieuwingen doorgevoerd. Gezien het feit dat de dienst geen functionele verstoringen heeft ervaren in 2022 en we ook voor komende jaren geen problemen voorzien, was er geen noodzaak om de Nummervoorziening aan te passen. Het aantal schoolbesturen in het po en vo is 100% en binnen het mbo betreft dit 87%.

2.3. Regie op informatie en ict

Een schoolbestuur in 2022 is ook een ict-organisator: er worden al snel meer dan honderd verschillende applicaties gebruikt voor de verschillende processen die uitgevoerd worden door alle medewerkers van een instelling. Van leerplatformen tot leerlingvolgsystemen en van contact met ouders tot salarisadministratie en bekostiging. Kennisnet ondersteunt schoolbesturen met toepasbare kennis, referentiearchitectuur en landelijke voorzieningen om hun zo meer regie te geven op hun ict- en informatiehuishouding en om een veilige uitwisseling van (persoons)gegevens mogelijk te maken.

Cluster	Besturen hebben hun eigen ict en informatie op orde
Doel	Besturen weten wat er nodig is om ict professioneel te organiseren en hebben inzicht in de eigen processen, ict en data
Activiteit 34	Voorwaarden professionele inzet ict-organisatie – po, vo (Gids)
Resultaat 😊	Het gebruik van ict en bijbehorende processen dient binnen scholen goed geregeld te zijn om kwalitatief goed onderwijs te kunnen leveren. Het is daarom van belang dat een schoolbestuur op de hoogte is van de basisvoorwaarden op het gebied van IBP, digitaal toetsen en toegang tot digitale leermiddelen. Op deze drie thema's zijn in samenwerking met de PO-Raad en VO-raad in 2021 minimale ict-voorwaarden opgesteld. In 2022 is hier het thema 'registratie van leerlinggegevens' aan toegevoegd. Om meer overzicht te creëren voor de scholen heeft Kennisnet een gestructureerde weergave van de ict-omgeving opgeleverd, in de vorm van een praatplaat. De samenwerking met SIVON binnen deze activiteit heeft zich in 2022 ontwikkeld tot een adviesrelatie. SIVON heeft grote stappen gezet in het realiseren van een eigen organisatiestructuur, het uitbreiden van het aantal adviseurs en specialisten, waardoor Kennisnet desgewenst adviseert.
Activiteit 35	Doorontwikkeling en beheer FORA – po, vo (Gids en bouwer)
Resultaat 😊	Meer inzicht in ict-systemen en onderwijsondersteunende processen leidt tot meer regie en doordachte besluiten binnen de scholen over de ict-organisatie. Hierin dient de Funderend Onderwijs Referentiearchitectuur (FORA) als solide basis. Er is in 2021 een goed fundament neergezet en dat is in 2022 verder uitgebreid. Dit heeft ertoe geleid dat de FORA een stevige positie heeft gekregen in het po en vo. Met behulp van publicaties, werkgroepen, de FORA Academy en het beschrijven van usecases lukt het steeds beter om het model toegankelijker en begrijpelijker te maken voor het onderwijsveld. Daarbij wordt het model ook in toenemende mate gebruikt als basis voor Kennisnetproducten en -diensten. De FORA wordt de komende jaren doorontwikkeld binnen het nieuwe Netwerk Informatiemanagement po-vo.
Activiteit 36	Inzicht in eigen applicatielandschap voor instellingen (Bouwer)
Resultaat 😞	Het gebruik van applicaties neemt binnen het po en vo steeds meer toe. Met de dienst 'Mijn applicatielandschap' wil Kennisnet de onderwijsinstellingen in staat stellen hun eigen applicatielandschap in kaart te brengen. Deze activiteit is samengevoegd met activiteit 37. Een eerste minimale versie van de Productcatalogus is opgeleverd, maar gezien het feit dat de Dienst Verwerkersovereenkomsten geen gebruik maakt van de Productcatalogus, is besloten om dit voorlopig niet verder te ontwikkelen. Wel zijn de eerste stappen gezet om samen met het mbo een gezamenlijke database in te richten voor applicatiemetadata (een voorloper van de Productcatalogus).
Activiteit 37	Inzicht in aanbod ict-toepassingen (Bouwer)
Resultaat 😞	Zie hiervoor activiteit 36.

Doel	Besturen werken samen en leren van en met elkaar om informatiemanagement professioneler in te vullen
Activiteit 38	Netwerk informatiemanagement / ict-infra – po, vo (Gids, Sterke Netwerken)
Resultaat 😊	Het opzetten van samenwerkingsverbanden tussen schoolbesturen draagt bij aan kennisdeling en meer slagkracht in het opzetten van activiteiten. Kennisnet wil deze samenwerking verbeteren door netwerken op te zetten en in 2022 is het nieuwe netwerk Informatiemanagement opgericht. Dit is bewerkstelligd in samenspraak met SIVON, PO-Raad en VO-raad. Sinds het netwerk is geopend voor aanmeldingen in september 2022, hebben reeds 150 schoolbesturen zich aangesloten bij het netwerk. De kennisbehoefte vanuit het po en vo is groot en om hierop te kunnen inspelen heeft Kennisnet een netwerkbijeenkomst georganiseerd die ons inzicht geeft in de behoeften van de sector. De feedback die hieruit is voortgekomen zal dienen als basis voor de activiteiten die zullen worden georganiseerd in 2023.
Activiteit 39	Netwerken Informatiemanagement, architectuur en onderwijslogistiek – mbo (Gids)
Resultaat 😊	In tegenstelling tot het po en vo, zijn in het mbo al enkele jaren netwerken van vertegenwoordigers van instellingen actief op de thema's informatiemanagement en onderwijslogistiek. In samenwerking met de MBO Raad (MBO Digitaal) ondersteunt Kennisnet deze netwerken. De bijdrage die Kennisnet levert, richt zich op het delen van inhoudelijke kennis en de organisatie van activiteiten. Hierin wordt ook gekeken naar het programma Doorpakken op digitalisering. In 2022 heeft de focus voornamelijk op vraagstukken rondom architectuur en de flexibilisering van de organisatie van systemen gelegen. Kennisnet heeft haar expertise gedeeld via verschillende bijeenkomsten die ter ondersteuning aan Doorpakken op digitalisering zijn georganiseerd en hiermee zijn alle activiteiten die op de planning voor 2022 stonden afgerond. De kennisbijdrage van Kennisnet binnen de netwerken zal in 2023 worden voortgezet.
Cluster	Landelijke afspraken over architectuur en informatiemanagement
Doel	Het onderwijs kan gegevensbeheer en -uitwisseling op een gestructureerde manier inrichten en regie voeren op hun data- en applicatielandschap
Activiteit 40	Ondersteuning sectorale regie op ict (Gids)
Resultaat 😊	Het is van belang dat de sector in staat is zelf te sturen op landelijke ontwikkelingen. Naast de kennis en het advies dat Kennisnet aan de sectorraden levert over publieke regie binnen het leermiddelendomein, doen wij dat ook voor het administratieve domein. Deze kennisdeling heeft betrekking op de implementatie van administratiesystemen. In 2022 is er een begin gemaakt met de invulling van de rol van Kennisnet als sectorarchitect. Binnen deze rol ontwikkelen wij de sectorale doelarchitectuur. Hierbinnen is er gekeken naar de ervaringen uit het hoger onderwijs en hierin is een samenwerking met het ministerie van OCW en SURF aangegaan. In 2023 zal dit project worden voortgezet.
Activiteit 41	Doorontwikkelen en beheer ROSA (Bouwer)
Resultaat 😊	Gezien het feit dat er in de afgelopen jaren verschillende instellingsarchitecturen zijn ontwikkeld zoals de FORA (po, vo), MORA (mbo) en HORA (ho), is er binnen de sector behoefte aan meer samenhang. Vanuit deze wens heeft Kennisnet samen met Edustandaard de ROSA verder ontwikkeld binnen het project Revisie ROSA. De ROSA vormt de verbinding tussen de kaderstellende architecturen. In 2022 is een nieuw metamodel, het hart van de ROSA referentiearchitectuur, toegevoegd. Dit heeft in nauwe samenspraak met de andere sectorale architecturen plaatsgevonden. Hiermee kunnen onder andere de verschillende Groeifondstrajecten beter worden ondersteund. Binnen de doorontwikkeling van de ROSA

zijn er keuzes gemaakt op basis van waarden uit de waardenhiërarchie die door Kennisnet in samenwerking met SURF is opgesteld. Dit heeft zich vertaald naar ROSA-doelen.

Activiteit 42

Stimuleren gebruik van de juiste onderwijsbegrippen en bevorderen samenhangend begrippenlandschap (Bouwer)

Resultaat 😊

Binnen onderwijsinstellingen is het belangrijk dat er bij elke vorm van (digitale) communicatie de juiste onderwijsbegrippen worden gebruikt om het voor de gehele sector inzichtelijk en toegankelijk te houden. De in 2021 door Kennisnet opgezette website onderwijsbegrippen.nl, is in 2022 verder uitgebreid. In dit online woordenboek waarin alle formele (en informele) onderwijsbegrippen zijn opgenomen, heeft het standaardenteam van Kennisnet nu ook het ROSA-begrippenkader toegevoegd. Binnen deze activiteit werken we met betrekking tot het beheer samen met de sectorraden, SLO, SBB en DUO. Hierdoor zijn dit jaar ook begrippensets vanuit de samenwerkingspartners toegevoegd aan de applicatie. De technologie Linked Data vormt een belangrijke spil in begrippenuitwisseling tussen verschillende organisaties en als technisch partner ondersteunt Kennisnet de SBB hierin.

Activiteit 43

Ondersteunen van publiek-private samenwerking Edustandaard (Bouwer)

Resultaat 😊

Het netwerk Edustandaard wordt door Kennisnet ondersteund middels (inhoudelijke) expertise en secretariële taken binnen de Standaardisatieraad en Architectuurraad. In 2022 is de organisatie rondom het netwerk stabiel verlopen. Conform de afspraken zijn er bijeenkomsten en werkgroepen georganiseerd met de Standaardisatieraad en Architectuurraad. Hieruit voortkomend zijn er acht nieuwe en gewijzigde afspraken door de Standaardisatieraad in beheer genomen en is er een nieuwe voorzitter aangetreden na een zorgvuldig selectieproces. Aangezien er in 2022 meerdere nieuwe Groeifondstrajecten op het gebied van onderwijs en digitalisering van start zijn gegaan, is goed beheer van de onderwijsafspraken en beschikking over kwaliteitsadvies essentieel. Om dit te kunnen garanderen zijn er dit jaar een aantal organisatorische veranderingen doorgevoerd. Daarnaast heeft de vernieuwde ROSA (zie activiteit 41) bijgedragen aan de samenhang en intersectorale samenwerkingen op het gebied van standaarden en architectuur binnen het onderwijs.

Cluster

Gegevensuitwisseling in publieke domein (met landelijke ict-voorzieningen)

Doel

Besturen voeren regie op informatie en ict met behulp van landelijke voorzieningen

Activiteit 44

Operationele beschikbaarheid borgen en doorontwikkelen OSO – po, vo (Bouwer)

Resultaat 😊

Kennisnet beheert en levert de dienst Overstapservice Onderwijs (OSO) conform de afspraken met de sectorraden. De dienst wordt door Kennisnet jaarlijks vernieuwd op basis van behoeften van scholen, technologische ontwikkelingen en ontwikkelingen in het onderwijs. In 2022 heeft OSO stabiel gefunctioneerd, waardoor de dienst zich weer heeft bewezen als betrouwbare component binnen de ict-basisinfrastructuur. De koppeling met het Onderwijs Service Register (OSR) is aan het begin van het schooljaar 2022-2023 goed verlopen. Kennisnet heeft tijdens dit proces intensieve ondersteuning geboden aan de leveranciers om voor hen de overgang zo vlekkeloos mogelijk te laten verlopen.

Activiteit 45

Operationele beschikbaarheid borgen en doorontwikkelen OSR (Bouwer)

Resultaat 😊

Kennisnet is ook beheerder van de dienst Onderwijs Service Register (OSR) en net als bij OSO worden binnen deze dienst verbeteringen doorgevoerd op basis van behoeften en ontwikkelingen binnen de onderwijssector. Hierboven is reeds beschreven dat de toevoeging van OSO aan OSR zonder problemen is verlopen. Naast OSO is ook het Register

Onderwijsdeelnemers mbo toegevoegd. De koppeling aan de Registratie Instellingen en Opleidingen (RIO) die in 2022 heeft plaatsgevonden, maakt het mogelijk om op termijn te kijken naar de onderwijskundige werkelijkheid binnen de keten. Waar in 2022 ook een start mee is gemaakt, is het bekijken van de mogelijkheden om het OSR in te zetten binnen Stichting SEM (Samenwerkende Educatieve Marktpartijen) en het beoogde nieuwe ecosysteem dat zij aan het ontwikkelen zijn. Deze oriëntatie zal in 2023 worden voortgezet.

Activiteit 46

Beheren en doorontwikkelen vo-koppelpunt (VVA) – vo, mbo (Bouwer)

Resultaat 😊

Het takenpakket van Kennisnet bestaat uit het technisch beheer en de doorontwikkeling van het vo-koppelpunt. Het vo-koppelpunt bestaat sinds 2020 en in 2022 heeft Kennisnet binnen deze activiteit de softwareleveranciers en onderwijsinstellingen ondersteund bij het aansluiten op en het gebruiken van het koppelpunt. Omdat de adoptie van het koppelpunt door scholen beperkt bleef, is vanuit de stuurgroep VVA (Voorziening Vroegtijdig Aanmelden) en het ministerie van OCW een onderzoek opgezet waarna is besloten de dienstverlening per 1 september 2022 te beëindigen. De uitsluiting van de dienst is in samenspraak met de sectorraden uitgevoerd en volledig afgerond.

Activiteit 47

Operationele beschikbaarheid borgen Vensters – po, vo (Bouwer)

Resultaat 😊

Kennisnet verzorgt de infrastructuur, exploitatie en een deel van de doorontwikkeling van de producten binnen Vensters. Vensters is een dienst die schoolbesturen en scholen in staat stelt hun onderwijs op een transparante manier te verantwoorden. De afspraken die voorafgaand aan 2022 zijn gemaakt met de PO-Raad en VO-raad over de modules die worden aangeboden, zijn conform plan naar wens uitgevoerd. Daarnaast heeft Kennisnet een bijdrage geleverd aan de voorbereidingen voor de migratie van Vensterdata en -functionaliteiten naar het nieuwe platform van de twee sectorraden. Deze migratie zal naar verwachting in 2023 worden afgerond, waarna de uitsluiting van Vensters uitgevoerd kan worden.

Activiteit 48

Voorbereiden migratie Vensters naar benchmarkplatform sectorraden – po, vo (Bouwer)

Resultaat 😊

Zoals hierboven beschreven zal de dienst Vensters, zoals deze nu nog onder de verantwoordelijkheid valt van Kennisnet, worden overgedragen aan de sectorraden (PO-Raad en VO-raad). Er wordt door de sectorraden gewerkt aan een nieuw benchmarkplatform. Voorbereidingen hiervoor zijn in 2022 getroffen. Kennisnet ondersteunt de raden met de migratie en hierbij maken de raden gebruik van onze expertise.

2.4. Continuïteit van het onderwijs

De leraar legt uit met het digibord, de leerlingen maken oefeningen op hun tablets, de studenten werken aan opdrachten op hun laptops. Het toegenomen gebruik van digitale leermiddelen en devices door onder andere de coronalockdowns heeft het Nederlandse onderwijs nóg afhankelijker gemaakt van een veilige en goedwerkende ict. Onderdeel van het op orde brengen van deze ict-basis is naast veiligheid ook dat de infrastructuur van de school (denk hierbij aan de internetverbinding en devices) qua capaciteit en functionaliteit aansluit bij het digitale onderwijs. De toegenomen hoeveelheid persoonsgegevens die hierbij zijn komen kijken moet op een veilige wijze worden verwerkt. Kennisnet heeft geconstateerd dat op het gebied van privacy, beveiliging en continuïteit een professionaliseringsslag nodig is binnen schoolbesturen. Om dit te kunnen bewerkstelligen is een landelijke infrastructuur een randvoorwaarde. De veiligheid die we vragen van de scholen, geldt ook voor de voorzieningen en diensten van Kennisnet zelf. In 2022 is ook verder ingezet op de veiligheid, robuustheid en betrouwbaarheid van onze eigen diensten en voorzieningen, waardoor deze functioneren volgens de laatste (beveiligings)standaarden.

Cluster	Scholen gaan veilig en verantwoord om met de gegevens van het personeel en de leerlingen
Doel	Schoolbesturen en onderwijsprofessionals gaan veilig en verantwoord om met de gegevens van het persoon en de leerlingen, volgens de AVG-wetgeving, en zijn alert op veiligheidsrisico's
Activiteit 49	Versterken Kennisbasis IBP (Gids)
Resultaat 😊	Met de activiteiten Aanpak IBP, IBP-voorwaarden (po & vo) en het Framework IBP (mbo) ondersteunt Kennisnet besturen bij de beleidsmatige implementatie van IBP. Kennisdeling is hierin van belang en in 2022 heeft Kennisnet binnen verschillende netwerken, waaronder het Netwerk IBP, informatie gedeeld. Op kennisnet.nl zijn diverse artikelen geplaatst om de bewustwording en kennis over IBP te vergroten.
Activiteit 50	Ondersteunen netwerken IBP (Gids, (mbo) en Sterke Netwerken (po, vo))
Resultaat 😊	Netwerken zijn belangrijk voor het tot stand brengen van informatie-uitwisseling en samenwerking binnen de sector. Ook met betrekking tot IBP stimuleert Kennisnet de kennisdeling tussen schoolbesturen via verschillende netwerken. Het Netwerk IBP is in 2022 gegroeid naar ruim 800 leden. Er zijn diverse bijeenkomsten georganiseerd en er is op specifieke onderwerpen in werkgroepen gewerkt. Binnen het mbo heeft Kennisnet geen actieve leidende rol in deze netwerken, maar leveren we expertise.
Activiteit 51	Toetsing IBP-normen (Gids, Sterke Netwerken)
Resultaat 😊	Samen met SIVON en de MBO Raad biedt Kennisnet ondersteuning aan scholen bij de uitvoering van DPIA's, privacyquickscans en het toetsen van verwerkersovereenkomsten. Hierdoor brengen we veiligheidsrisico's beter in kaart.
Cluster	De ict-infrastructuur en -organisatie binnen scholen is professioneel ingericht/georganiseerd
Doel	Besturen maken gebruik van publieke diensten bij het realiseren van een veilige digitale omgeving
Activiteit 52	Praktische tooling IBP-eigenschappen applicaties (Bouwer)

Resultaat 😊 Het Toolwiel dat in 2021 voor het mbo is ontwikkeld, is een manier om meer transparantie te bieden over de (IBP-)eigenschappen van tools voor het onderwijs. In 2022 zijn in samenspraak met de Toolwiel-werkgroep een aantal functionele wensen geïdentificeerd. Samen met MBO Digitaal zijn deze geprioriteerd en voor het overgrote deel gerealiseerd. Het betreft hier nieuwe functionaliteiten om samen te kunnen werken in teams, om het Toolwiel flexibeler te maken en om het aantal tools significant te vergroten. Er hebben twee grote releases plaatsgevonden in 2022. Begin 2023 worden de laatste activiteiten getest door de doelgroep; deze gaan in productie in Q1 2023. Het aantal tools in het Toolwiel en de beschikbare informatie hierover is in 2022 toegenomen naar meer dan 100 in totaal. Ook zijn de eerste stappen gezet om het Toolwiel te koppelen aan het Productregister in wording van Kennisnet en de beschikbare informatie dus te delen met andere applicaties. In het kader van het programma Digitaal Veilig Funderend Onderwijs (DVFO) zal in 2023 ook naar het funderend onderwijs worden gekeken.

Activiteit 53 Realisatie dienstverlening verwerkersovereenkomst (Bouwer, additioneel)

Resultaat 😞 Het aantal ondertekende verwerkersovereenkomsten in het primair en voortgezet onderwijs blijft achter bij wat nodig is om goed om te gaan met de privacy van leerlingen en medewerkers. Schoolbesturen ondervinden administratieve lasten van het ondertekenen van verwerkersovereenkomsten. Om hun deze lasten te ontnemen is Kennisnet in 2022 begonnen met het opzetten van een dienst. In 2022 is er akkoord gegeven vanuit Edu-K over de governancestructuur, is het ontwerp van de dienst in grote lijnen afgerond en kan de bouw verder worden voortgezet. De oplevering van de dienst heeft echter vertraging opgelopen, deze zal pas in april 2023 plaatsvinden. Deze vertraging is onder andere ontstaan door een zeer complex afstemmingstraject met de vele belanghebbenden.

Activiteit 54 Ontwikkelen integraal portfolio IBP (Gids en Bouwer, extra activiteit)

Resultaat 😊 In samenwerking met SIVON, de PO-Raad, de VO-raad en het ministerie van OCW is het plan Digitaal Veilig Funderend Onderwijs verder uitgewerkt en voorbereid. Kennisnet levert in dit plan de kwartiermaker voor alle vijf de partijen. Het programmaplan, met daarin diverse inhoudelijke activiteiten, is in 2022 geconcretiseerd. De activiteiten zullen in 2023 volop van start gaan.

Doel Schoolbesturen weten hoe zij keuzes kunnen maken voor ict-infrastructuur en ondersteuning

Activiteit 55 Inzicht in marktontwikkelingen ict – po, vo (Gids, Sterke Netwerken)

Resultaat 😊 Zonder goedwerkende ict-infrastructuur kunnen niet alle mogelijkheden van ict door scholen worden benut. Dit geldt niet alleen voor de infrastructuur op de onderwijsinstelling zelf, maar ook bij leerlingen en leraren thuis. Hierin speelt de markt een belangrijke rol. Om schoolbesturen een betere positie binnen de markt te bieden, deelt Kennisnet kennis over de markt, producten en de behoeften van scholen. Hierin wordt nauw samengewerkt met SIVON en de informatie die Kennisnet aanbiedt wordt door SIVON gebruikt voor de ontwikkeling van een portfolio voor haar leden, bijvoorbeeld bij het gezamenlijk inkopen. Deze samenwerking en uitwisseling tussen de twee organisaties is in 2022 doorgezet. Hierin zien we wel dat SIVON zich steeds meer ontwikkelt als een zelfstandige organisatie die zelf ook over veel expertise beschikt. De operationele overleggen hebben wel het hele jaar plaatsgevonden, maar de rolverdeling zoals deze nu is zal in 2023 op het gebied van advisering over de ict-omgevingen op scholen worden geëvalueerd.

Cluster	Organiseren van connectiviteit
Doel	Scholen in het po en vo hebben snel, veilig en betaalbaar internet met behulp van landelijke voorzieningen
Activiteit 56	Doorontwikkelen Nationaal Dienstencentrum – po, vo (Bouwer, Sterke Netwerken)
Resultaat 😊	<p>Het Nationaal Dienstencentrum (NDC), dat onderdeel is van de dienst Veilig Internet, is door Kennisnet in samenwerking met de coöperatie SIVON opgezet. Het NDC is een verzameling diensten die communicatie via het internet en toegang tot het internet op een veilige en betrouwbare manier mogelijk maakt. Aangezien het beheer van het dienstencentrum bij Kennisnet ligt, wordt er elk jaar gekeken of er verbeteringen doorgevoerd moeten worden. Het NDC eeft in 2022 naar wens van haar afnemers gefunctioneerd. Daar waar de huidige aanbesteding in 2023 afloopt, heeft er in 2022 een verkenning plaatsgevonden naar de nieuwe inzichten van leden en leveranciers en technologische ontwikkelingen. Deze resultaten zullen worden meegenomen in de nieuwe aanbesteding access, zodat deze aansluit bij de huidige en toekomstige architectuur van Veilig Internet.</p>
Activiteit 57	Service- en leveranciersmanagement Veilig Internet – po, vo (Bouwer, Sterke Netwerken)
Resultaat 😊	<p>Het aantal gebruikers van de dienst Veilig Internet neemt nog altijd toe. Het is daarom van belang het servicemanagement verder te optimaliseren. Hiermee wordt de kwaliteit en professionaliteit van de dienst geborgd. Om dit te kunnen bewerkstelligen, heeft Kennisnet in samenwerking met SIVON en de gebruikers verkend welke optimalisaties nodig zijn om de effectiviteit te verhogen en de dienst nog aantrekkelijker te maken voor nieuwe leden. Kennisnet heeft middels een verbeterprogramma bewerkstelligd dat haar belangrijkste leverancier weer op niveau presteert. Hierdoor is de continuïteit van de dienst weer op peil. Daarnaast is er een periodieke gebruikersgroep gestart om de gebruikers een nog grotere rol te laten spelen binnen de ontwikkeling van de dienst.</p>
Activiteit 58	Beheer en uitbreiden Wifi as a Service (Bouwer, Sterke Netwerken)
Resultaat 😊	<p>De leden van SIVON kunnen de dienst Wifi as a Service afnemen. Kennisnet beheert deze dienst en inventariseert de wensen van de leden ter verbetering van de dienstverlening. Ook voor deze activiteit geldt dat in 2023 de aanbesteding afloopt; voor de nieuwe aanbesteding zijn in 2022 voorbereidingen getroffen. In 2022 groeide het aantal leden dat WaaS afneemt nog steeds. De toename is echter niet zo hoog als verwacht, dit kan het resultaat zijn van de naderende aanbesteding. Deze zal in 2023 een grotere scope hebben en worden gelanceerd als Netwerk as a Service. Naar verwachting zal het aantal afnemers na de lancering in het eerste kwartaal van 2023 gaan toenemen.</p>
Activiteit 59	Service- en leveranciersmanagement WaaS – po, vo (Bouwer, Sterke Netwerken)
Resultaat 😊	<p>Net als bij de dienst Veilig Internet is het, gezien het toenemende aantal gebruikers, noodzakelijk om het servicemanagement van de dienst Wifi as a Service verder te optimaliseren. In samenwerking met SIVON en de gebruikers van de dienst wordt net als bij de andere diensten gekeken naar mogelijkheden om de kwaliteit en professionaliteit van de dienst te kunnen borgen. Een optimale levering gaat hiermee gepaard en in 2022 heeft de dienst naar de wensen van de gebruikers gefunctioneerd. Leden geven aan dat ze het waarderen dat de dienst hen ontzorgd bij het aanbesteden en dat ze zekerheid hebben van een kwalitatief goede leverancier die conform de met SIVON gemaakte afspraken tegen goede tarieven opereert.</p>

Activiteit 60 Koppelen scholen Eduroam-dienstverlening – po, vo (Bouwer)

Resultaat 😊 Eduroam maakt onderdeel uit van de hierboven beschreven dienst WaaS. In 2022 heeft Kennisnet, in samenwerking met zijn partners (SURF en SIVON), gestaag nieuwe po- en/of vo-vestigingen aan de Eduroam dienstverlening weten te koppelen. Dankzij Geteduroam is het de scholen nog gemakkelijker gemaakt om zich bij de dienst aan te sluiten. Als beheerder van de dienst heeft Kennisnet ervoor gezorgd dat er ook in 2022 geen operationele verstoringen zijn geweest.

Cluster Een veilige en robuuste publieke ict-infrastructuur

Doel Het onderwijs maakt gebruik van een veilige, toekomstgerichte, efficiënte en doelmatige publieke ict-infrastructuur

Activiteit 61 Leveren Onderwijscommunitycloud (Bouwer)

Resultaat 😊 De dienstverlening van Kennisnet draait op de Onderwijscommunitycloud (OCC). Om de diensten naar verwachting te kunnen aanbieden, is het van belang dat de continuïteit en beschikbaarheid van de OCC gegarandeerd zijn. De prestaties van de OCC zijn in 2022 gedurende het jaar conform overeengekomen serviceafspraken geleverd. Daarnaast zijn de migraties naar het nieuwe platform inmiddels uitgevoerd. Ondanks enorme uitloop door technische uitdagingen, expertise en capaciteitsuitdagingen bij de leverancier, is het nieuwe OCC-platform opgeleverd en in beheer. Tevens is het platform up-to-date en is er een stabiele en duurzame infrastructurele dienstverlening bewerkstelligd.

Activiteit 62 Leveren hosting en technisch beheer Kennisnetvoorzieningen (Bouwer)

Resultaat 😊 De basis van het domein exploitatie bestaat uit het leveren van hosting voor de voorzieningen van Kennisnet, het technisch beheer, interne automatisering, management van IT-leveranciers en ondersteuning (support). Door middel van monitoring zorgt Kennisnet ervoor dat de voorzieningen naar wens blijven functioneren. Dit leveranciersmanagement heeft in 2022 veel aandacht gehad, omdat in sommige gevallen de capaciteit en expertise bij toeleveranciers ontbrak. Om dit op te lossen is Kennisnet met de belangrijkste beheerpartijen in gesprek gegaan en kan er tevreden teruggekeken worden op de geleverde dienstverlening.

Activiteit 63 Robuustheid Onderwijscommunitycloud vergroten (Bouwer)

Resultaat 😊 Sinds de implementatie in 2012 heeft de huidige architectuur van de OCC zich zeer goed bewezen. In de afgelopen jaren zijn er op diverse onderdelen vervangingstrajecten geweest. In 2022 was dit het geval bij het georedundante platform en dit is inmiddels in beheer en up-to-date. Tevens is er een nieuw back-upplatform opgezet. Dit draait in het (voorheen oude OCC) datacenter. Er zijn diverse gesprekken gevoerd over en verkenningen geweest naar de inzet van containertechnologie / orkestratie. Het doel hiervan is om in de toekomst hybride schaling mogelijk te maken en afhankelijkheden van infrastructuur te verminderen.

Activiteit 64 Voldoen aan de IBP-normen (Bouwer)

Resultaat 😊 Voor Kennisnet zijn informatiebeveiliging, privacy en bedrijfscontinuïteit onlosmakelijk met elkaar verbonden en integraal onderdeel van ons beleid, processen en uitvoering. We maken bewuste keuzes in de verzameling van beveiligings- en continuïteitsmaatregelen en gebruiken hiervoor ISO 27001 en ISO 22301. Hierdoor voldoen alle (nieuwe) diensten en voorzieningen aan de genoemde ISO-normen, waardoor het onderwijs in staat is te voldoen aan de IBP-normen. Gedurende 2022 is er gewerkt aan structurele verbeteringen n.a.v. ISO, de audit en is de hercertificering van ISO 27001 succesvol afgerond. Daarnaast maakt Kennisnet gebruik van een Information Security Management System (ISMS). Hierin staat beschreven hoe de jaarlijkse planning- en controlcyclus voor IBP plaatsvindt, waaronder de externe audit. Deze is op functioneel vlak geoptimaliseerd.

3. Organisatie Kennisnet

3.1. Missie

Goed onderwijs legt de basis voor leven, leren en werken en daagt leerlingen en studenten uit om het beste uit zichzelf te halen. Dat vraagt om onderwijs dat inspeelt op sociale, economische en technologische ontwikkelingen. Kennisnet draagt bij aan goed onderwijs door een professionele inzet van ict mogelijk te maken, een inzet die daarnaast uitgaat van de waarden van het onderwijs.

De Meerjarenkoers 2019-2022, die in 2018 door Kennisnet is opgesteld, vormde in 2022 de basis voor het jaarplan. Binnen deze Meerjarenkoers vervult Kennisnet twee rollen: gids en bouwer van het ict-fundament. In deze rollen ondersteunt Kennisnet scholen en instellingen in het primair onderwijs (po), het voortgezet onderwijs (vo) en het middelbaar beroepsonderwijs (mbo). Vanuit onze gidsfunctie helpen we besturen en scholen verder met betrouwbare informatie over technologie en de toepassing hiervan in het onderwijs. De geboden kennis maken we praktisch toepasbaar, zodat onze gidsfunctie resulteert in een professionele inzet van ict in het onderwijs.

Naast gids zijn we, in samenwerking met een aantal andere partijen, ook bouwer van het publieke ict-fundament. We zorgen voor een landelijke ict-infrastructuur, zodat ict in het onderwijs eenvoudig, veilig en betrouwbaar kan worden ingezet. Daarbij bouwen we verschillende publieke ict-voorzieningen. Dit alles zorgt ervoor dat het po, vo en mbo, ict op een professionele wijze kan inzetten ten behoeve van de kwaliteit van het onderwijs.

Kennisnet is een publieke organisatie die wordt gefinancierd door het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Als organisatie werken wij voor en zijn wij van het onderwijs. De activiteiten die Kennisnet elk jaar uitvoert, komen tot stand in overleg met de sectorraden en het ministerie van OCW en sluiten aan bij de vraagstukken waar bestuurders mee bezig zijn. In het Jaarplan 2022 is vastgelegd welke activiteiten Kennisnet vanuit haar instellingssubsidie onderneemt.

3.2. Organisatie

Kennisnet kent twee inhoudelijke units: Voorzieningen en Expertise. Daarnaast zijn er twee stafafdelingen: Strategie & Externe Betrekkingen en Bedrijfsvoering & Control.

De algemeen directeur en de directeur operations vormen samen de directie. De directeur operations is ook eindverantwoordelijk voor de unit Voorzieningen en de afdeling Bedrijfsvoering & Control.

Kennisnet kent een managementteam (MT) waar de besluitvorming onder eindverantwoordelijkheid van de bestuurder plaatsvindt. Het MT neemt besluiten over de hoofdlijnen van beleid; zowel wat betreft de inhoud als voor de bedrijfsvoering. Het MT bestond in 2022 uit de directie en de manager Strategie & Externe Betrekkingen en Expertise.



Figuur 1: Organogram Kennisnet

3.3. Governance

De raad van toezicht ziet toe op het beleid van het bestuur en op de algemene gang van zaken bij Kennisnet. De raad van toezicht bestaat uit vijf leden en een onafhankelijk voorzitter. De leden worden benoemd voor een periode van vier jaar met de eenmalige mogelijkheid tot aansluitende herbenoeming. De sectorraden benoemen drie leden, zodat is geborgd dat Kennisnet van en voor het onderwijs blijft. De twee onafhankelijke leden zorgen voor de wisselwerking met de rest van de samenleving. Bij de samenstelling van de raad van toezicht wordt gelet op diverse facetten die de aandacht van de raad vragen. De raad van toezicht wordt in ieder geval samengesteld op basis van algemene toezichthoudende kwaliteiten, affiniteit met de doelstelling van de stichting en met een variatie in deskundigheden en competenties. Jaarlijks voert de raad van toezicht een zelfevaluatie uit.

De raad van toezicht:

- functioneert als adviseur en klankbord voor het bestuur;
- ziet toe op het beleid van het bestuur en op de algemene gang van zaken bij Kennisnet;
- bewaakt een zorgvuldig besluitvormingsproces binnen de stichting, zodat de strategie en bijbehorende activiteiten van de stichting aansluiten op de beleidsagenda's van de sectorraden;
- toetst of er sprake is van een goede dialoog met de sectorraden bij het ontwikkelen van de meerjarenkoers zoals die is vastgelegd in het Meerjarenplan en de bijbehorende meerjarenbegroting;
- is verantwoordelijk voor het goedkeuren van het jaarplan, de begroting en het jaarverslag;
- is werkgever en verantwoordelijk voor het benoemen en beoordelen van het bestuur.

De raad van toezicht bestond in 2022 uit de volgende personen:

- Cathy van Beek, Strategic Region Advisor Sustainability (onafhankelijk voorzitter).
- Ewald van Vliet, voorzitter college van bestuur Stichting Lucas Onderwijs (benoemd door de PO-Raad).
- Gerard Oud, lid college van bestuur Vonk (benoemd door de MBO Raad).
- Jan van der Vliet, waarnemend directeur IT bij de Sociale Verzekeringsbank.
- Leon de Wit (tot 1 oktober 2022), voorzitter college van bestuur NUOVO Scholen (benoemd door de VO-raad). Per 1 oktober 2022 is Tijmen Smit toegetreden als zijn opvolger namens de VO-raad. Tijmen was in 2022 bestuurder bij de Gooise Scholenfederatie. Vanaf 1 januari 2023 is hij bestuurder bij het Kalsbeek College.
- Geri Bonhof (tot 1 april 2022), zelfstandig ondernemer (Bonhof Toezicht & Advies). Per 1 april 2022 is Sarah Wilton-Wels toegetreden als onafhankelijk lid. Sarah is lid college van bestuur Avans Hogescholen.

3.4. Verslag raad van toezicht

Goed bestuur en toezicht is van belang in de publieke sector en in het onderwijs. Begin 2022 zijn op basis van de zelfevaluatie van de raad de vergaderingen van de raad aangepast naar een afwisseling van digitale en fysieke vergaderingen. Hierin is geleerd van de ervaringen uit de coronaperiode. Daarnaast is het Handboek raad van toezicht geactualiseerd en is aandacht besteed aan de zeven principes van de Code Goed Toezicht van het VTOI. Besloten is deze principes te hanteren als frame of reference bij de eerstvolgende zelfevaluatie in 2023.

De raad zag in 2022 onder leiding van de nieuwe bestuurder Larissa Zegveld een verdere professionalisering van Kennisnet en zag dat er veel waardering vanuit het onderwijsveld is voor de activiteiten van Kennisnet in het afgelopen jaar. Dit heeft een positieve invloed op de zichtbaarheid van

Kennisnet, waardoor Kennisnet gemakkelijker gevonden wordt. In de gesprekken over de nieuwe meerjarige koers van Kennisnet, is het afgelopen jaar veel aandacht besteed aan de waarden, rollen en positionering van Kennisnet. Er is veel geleerd van de 'coronajaren'; de rol die digitalisering in het onderwijs speelt, de bijdrage die digitalisering kan leveren aan 'gelijke kansen' en de toegenomen digitale vaardigheden van de leerkrachten hebben daar zeker aan bijgedragen. De raad is dan ook tevreden met de koers voor de komende jaren en de waarde(n)volle rol die Kennisnet vervult.

Governance Kennisnet: de raad van toezicht

Kennisnet is georganiseerd volgens het 'raad van toezicht'-model. De raad bestaat uit vijf leden, waarvan twee onafhankelijke leden en drie leden die benoemd worden door de sectorraden (PO-Raad, VO-raad en MBO Raad). Daarnaast is er een onafhankelijke voorzitter. De raad van toezicht heeft een kritische en objectiverende rol en geeft aandacht aan de koers, positionering en voortgang van activiteiten. Bovendien bewaakt de raad het besluitvormingsproces binnen de stichting, waarbij het van belang is te dat de strategie en bijbehorende activiteiten aansluiten op de beleidsagenda's van de sectorraden.

Goed bestuur en goed toezicht is een actueel en belangrijk thema in de gehele publieke sector en zeker ook in het onderwijs. Daarom heeft de raad van toezicht aansluiting gezocht bij de diverse governancecodes in haar Handboek raad van toezicht. In dit handboek heeft de raad van toezicht een viertal pijlers gedefinieerd, die richtinggevend zijn voor de manier waarop de raad van toezicht haar taken wil invullen, namelijk:

- **Strategie**
Een belangrijke rol van de raad van toezicht is om samen met de bestuurder voor de lange termijn een goed beleid uit te zetten voor Kennisnet. In een meerjarenplan (of meerjarenkoers) wordt de strategie vastgelegd. Het meerjarenplan wordt goedgekeurd door de raad van toezicht en vervolgens vastgesteld door de bestuurder.
- **Risico's**
Voor de raad van toezicht is het belangrijk om te weten welke risico's geïdentificeerd zijn en op welke manier de bestuurder hiermee omgaat. De raad van toezicht bespreekt twee keer per jaar de geïdentificeerde risico's en onzekerheden en de geplande reacties hierop.
- **Middelen en organisatie**
Voor de uitvoering van de missie en strategie van Kennisnet is een gezonde organisatie nodig. Dit betekent dat middelen en beleid met elkaar in balans zijn en dat de juiste mensen op de juiste plek zitten. De raad van toezicht controleert of de bestuurder de beschikbare middelen optimaal inzet voor het opbouwen van een duurzaam Kennisnet. Ook adviseert de raad de bestuurder over het 'in control zijn' van de organisatie.
- **Stakeholders**
Naast een gezonde organisatie is het van belang dat adequate relaties worden onderhouden met stakeholders. De raad van toezicht toetst of het bestuur voldoende aandacht heeft voor de wensen en behoeften van de primaire stakeholders. Dit zijn in eerste instantie de bestuurders, verenigd in de raden in het funderend onderwijs, de MBO Raad en het ministerie van OCW. Ook controleert de raad de relatie met andere relevante partijen in het onderwijsveld. Als laatste heeft de raad oog voor de interne stakeholders van Kennisnet, dit zijn de medewerkers. Daarom is er regelmatig contact tussen de raad, de bestuurder, het MT en de ondernemingsraad.

In 2022 zijn er vijf reguliere vergaderingen geweest van de raad van toezicht. Daarnaast zijn er tussentijds een aantal zaken per mail afgestemd; zo bleef de raad goed geïnformeerd. De auditcommissie (die bestaat uit Jan van der Vliet en Ewald van Vliet) is vier keer bijeen geweest, de remuneratiecommissie (bestaande uit Leon de Wit en Cathy van Beek) tweemaal. Er is één gesprek

gevoerd tussen een delegatie van de raad van toezicht en een vertegenwoordiging van de ondernemingsraad.

Per 30 november 2021 is Bert Beun gestopt als lid van de raad van toezicht, vanwege zijn benoeming tot lid van het algemeen bestuur van de MBO Raad. Vanuit de MBO Raad is Gerard Oud benoemd als zijn vervanger; hij is per 1 februari 2022 toetreden tot de raad van toezicht. In december 2021 is Sarah Wilton, in het dagelijks leven bestuurder van Avans Hogeschool, benoemd tot onafhankelijk lid van de raad van toezicht. Zij heeft per 1 april 2022 Geri Bonhof opgevolgd. Per 30 september is ook Leon de Wit gestopt als lid van de raad van toezicht namens de VO-Raad. Vanuit de VO-Raad is Tijmen Smit benoemd als zijn opvolger; hij is per 1 oktober toetreden tot de raad van toezicht.

Elk jaar wordt het jaarplan goedgekeurd en elk kwartaal worden de activiteiten, opbrengsten en impact van Kennisnet in het onderwijs geëvalueerd op basis van een kwartaalrapportage. In de raad is in 2022 veel gesproken over de nieuwe meerjarige koers voor Kennisnet en de aanscherping van de missie, visie en rollen van Kennisnet. Ook de samenwerking met de PO-Raad, de VO-raad en SIVON in het funderend onderwijs en met de MBO Raad, MBO Digitaal en SURF in het mbo is veel besproken. Het blijft in de komende jaren erg belangrijk om vanuit een gezamenlijke visie en agenda invulling te geven aan adequate ict-ondersteuning van de sector.

Bij het opstellen van een nieuwe koers voor de komende jaren was er behalve het reguliere portfolio ook aandacht voor de aanvullende programma's waar Kennisnet actief in is, zoals de verschillende Groeifondsprojecten en het programma Digitaal Veilig Funderend Onderwijs. De raad van toezicht ziet dat Kennisnet op vele fronten wordt gevraagd door het onderwijs om mee te denken en diensten te ontwikkelen en dat Kennisnet een essentiële rol vervult in de ondersteuning van het onderwijs bij digitalisering. De raad heeft er het volste vertrouwen in dat Kennisnet het onderwijs in het komend decennium van grote meerwaarde zal zijn.

3.5. Organisatieontwikkelingen

Het nieuwe kantoor van Kennisnet in de Dutch Innovation Factory (DIF) bevalt goed. Het is prettig dat het weer mogelijk is om fysieke bijeenkomsten te organiseren, dit is belangrijk om de binding tussen medewerkers en met samenwerkingspartners te versterken. De meeste medewerkers werken nog steeds hybride, zo wordt er nog veel gebruikgemaakt van Teams.

In september 2022 is vanuit het managementteam een voorgenomen besluit gedeeld, namelijk dat binnen de unit Expertise vanaf 2023 zal worden gewerkt vanuit vier inhoudelijke domeinen. De Ondernemingsraad is om advies gevraagd. De OR heeft positief geoordeeld over de nieuwe indeling en de nieuwe managementlaag zal per 1 januari 2023 van start gaan.

Om gehoor te geven aan de wens om binnen Kennisnet meer integraal met de verschillende teams te werken, ontwikkelingen te bespreken en vraagstukken te doorgronden, is in 2022 gestart met interne kwartaaloverleggen. Deze overleggen vinden plaats met een afvaardiging vanuit de diverse domeinen die we op basis van de drie lijnen uit de nieuwe meerjarenkoers en het Jaarplan 2023 bij elkaar brengen. De eerste kwartaaloverleggen zijn door de collega's binnen Kennisnet goed ontvangen. Er wordt aangegeven dat het de interne communicatie versterkt en er hierdoor meer uitwisseling van informatie kan plaatsvinden. Om deze reden worden de kwartaaloverleggen in 2023 voortgezet.

In 2022 is een nieuwe koers voor de komende jaren ontwikkeld waarin de missie, visie, rollen en doelen van Kennisnet zijn herijkt. De nieuwe meerjarenkoers is in het derde kwartaal van 2022 gepresenteerd en vormde de basis voor het Jaarplan 2023. Daarbij is rekening gehouden met nieuwe ontwikkelingen en grote trajecten waarvan pas eind 2022 of in 2023 duidelijk wordt welke rol Kennisnet hierin gaat vervullen.

3.6. Communicatie

De communicatie richting het onderwijs is het afgelopen jaar via verschillende kanalen verlopen. Onze website is het primaire communicatiekanaal. Via kennisnet.nl zijn vele artikelen, podcasts, grotere publicaties en aankondigingen voor webinars en bijeenkomsten gepubliceerd. Er is een duidelijke verbetering in de content te zien qua leesbaarheid en doelgerichtheid. Ook op sociale media zijn we actief, met name onze bedrijfspagina op LinkedIn is veelvuldig gebruikt om onderwijsprofessionals te informeren over onze publicaties.

Onze jaarlijkse conferentie OnderwijsInzicht is voor het eerst sinds de coronaperiode weer fysiek georganiseerd en is goed beoordeeld door de aanwezigen. We hebben daarnaast vele webinars georganiseerd over specifieke onderwerpen vanuit onze domeinen. Deze werden over het algemeen goed bekeken. Ook de netwerkbijeenkomsten blijken een succesvolle manier om met onze doelgroep in contact te komen.

In samenwerking met een extern bureau is het afgelopen jaar een Public Affairs-traject gestart om de zichtbaarheid van Kennisnet te vergroten en de Haagse politiek beter te informeren over ontwikkelingen rond digitalisering en onderwijs. Dit maakt onderdeel uit van een bredere corporate communicatiestrategie waarvoor in 2022 de eerste stappen zijn gezet. Parallel daaraan zijn stappen gezet om onze website te doorontwikkelen, met als doel dat informatie sneller en beter vindbaar is voor iedereen die hier gebruik van wil maken. In 2023 wordt hier een vervolg aan gegeven.

3.7. Personeel

De samenstelling van het personeel en verzuimcijfers over 2022 worden weergegeven in onderstaande tabel.

	2022	2021
Aantal medewerkers per 31-12	122	106
Aantal fte per 31-12	110,75	96,1
Verhouding man/vrouw/overig in % (per aantallen medewerkers)	54,1% / 45,08% / 0,82%	57,5% / 42,5%
Verhouding parttime/fulltime in % (per aantallen medewerkers)	55,7% / 44,3%	57,5% / 42,5%
Aantal medewerkers in dienst getreden	25	14
Aantal medewerkers uit dienst getreden	9	15
Ziekteverzuimpercentage	4,91%	1,57%

Het totaal aantal medewerkers is in 2022 gestegen met 16 personen, het aantal fte's met 14,65. Van de 9 medewerkers die in 2022 uit dienst zijn getreden, is van 1 medewerker het dienstverband geëindigd vanwege het bereiken van de AOW-gerechtigde leeftijd, is van 1 medewerker de arbeidsovereenkomst voor bepaalde tijd niet verlengd, is het dienstverband met 1 medewerker geëindigd met wederzijds goedvinden en hebben 5 medewerkers hun dienstverband opgezegd.

Een aanzienlijk deel van de nieuwe medewerkers (17) is gestart met hun werkzaamheden in een periode dat medewerkers van Kennisnet ten gevolge van de coronamaatregelen nog voornamelijk vanuit huis werkten en elkaar niet of nauwelijks live konden ontmoeten. Vanaf juni 2022 heeft Kennisnet haar intrek genomen in het nieuwe kantoor in de Dutch Innovation Factory. Het nieuwe kantoor is

belangrijk om een goede invulling te geven aan hybride werken: werken op kantoor en werken op afstand. Regelmatig op kantoor werken en elkaar ontmoeten, draagt bij aan de onderlinge band en is voor iedereen, maar zeker voor de binding met nieuwe en jonge collega's zeer belangrijk.

Vanaf medio 2021 is de arbeidsmarkt in snel tempo veranderd en is er schaarste. Dit is vooral merkbaar voor specialistische functies (informatiemanagement, informatieanalyse, ict-infra en cloud engineering, maar ook voor meer algemene functies zoals projectmanagers en administratief medewerkers/secretaresse. Dit is echter niet uniek voor Kennisnet. Deze schaarste is in heel Nederland.

In deze schaarse arbeidsmarkt is het nog belangrijker gebleken om oog te hebben en te houden voor goed werkgeverschap en voor wat voor een kandidaat de meerwaarde is van werken bij Kennisnet. Uiteraard zonder daarbij de gewenste kwaliteit uit het oog te verliezen. In 2022 is Kennisnet daar, blijkens het aantal nieuwe Kennisnetmedewerkers, goed in geslaagd.

Soms duurt de invulling van een vacature langer dan gehoopt of voorzien. In 2022 heeft Kennisnet niet alle vacatures in kunnen vullen. Indien nodig in verband met de voortgang van de werkzaamheden en/of de werkbelasting voor collega's is parallel aan werving, gebruikgemaakt van tijdelijke externe inhuur.

Het ziekteverzuimpercentage 2022 schommelt rond de 5% en is 3,34%-punt gestegen en opzichte van het verzuimpercentage 2021. Er is duidelijk een relatie tussen de stijging van het ziekteverzuimpercentage en het einde van de coronamaatregelen, zoals afstand houden en vanuit huis werken. Doordat mensen na bijna 2,5 jaar zowel op het werk als in de privésfeer weer veel in elkaars nabijheid zijn, is er landelijk een sterke opleving van verzuim door een virusbesmetting. Dit is zeker ook zichtbaar in het ziekteverzuimpercentage bij Kennisnet.

3.8. Financiën

	Begroting	Wijzigings verzoek	Realisatie	Verschil	%
Basisportfolio					
Activiteit A: Doordachte inzet van ict	2.066.044	2.033.281	1.935.669	97.612	5%
Activiteit B: Leermiddelen en leeromgeving	2.629.408	2.832.528	2.940.925	-108.397	-4%
Activiteit C: Regie op informatie en ict	3.548.215	3.917.320	3.630.197	287.123	7%
Activiteit D: Continuïteit van het onderwijs	1.401.879	1.276.288	1.325.240	-48.952	-4%
Activiteit E: Overige Kennisontwikkeling en verspreiding	1.081.367	1.233.620	1.097.569	136.051	11%
Activiteit F: Organisatiekosten	1.533.087	1.828.948	1.703.971	124.977	7%
Totaal Basisportfolio	12.260.000	13.121.985	12.633.570	488.415	4%
Sterke Netwerken					
Activiteit G: Doordachte inzet van ict	354.484	282.170	253.389	28.781	10%
Activiteit H: Leermiddelen en leeromgevingen	156.566	92.257	142.083	-49.826	-54%
Activiteit I: Continuïteit van het onderwijs	7.030.977	7.167.600	7.146.555	21.045	0%
Totaal Sterke Netwerken	7.542.027	7.542.027	7.542.027	-0	0%
Extra activiteiten					
Activiteit J: Doordachte inzet van ict	38.895	43.639	40.738	2.901	7%
Activiteit K: Leermiddelen en leeromgeving	310.967	382.882	342.594	40.288	11%
Activiteit L: Continuïteit van onderwijs	471.749	1.512.629	1.215.513	297.116	20%
Totaal Extra activiteiten	821.611	1.939.150	1.598.845	340.305	18%
Totaal instellingssubsidie	20.623.638	22.603.162	21.774.442	828.720	4%

Kennisnet wordt voornamelijk gefinancierd met subsidiegelden vanuit het ministerie van OCW. Kennisnet heeft oorspronkelijk een subsidie aangevraagd voor € 20.624.000. Gedurende 2022 heeft Kennisnet een wijzigingsverzoek ingediend. Dit betrof een ophoging op een aantal inhoudelijke activiteiten in het basisportfolio en aanvulling van de extra activiteiten, voornamelijk voor het plan Digitaal Veilig Funderend Onderwijs. Kennisnet heeft in 2022 een instellingssubsidie ontvangen van € 22.603.000, bestaande uit de instellingssubsidie voor het basisportfolio (€ 13.122.000), een ophoging Sterke Netwerken (€ 7.542.000) en een aanvulling voor extra activiteiten (€ 1.939.000).

Basisportfolio

De realisatie in de basisportfolio ligt € 448.000 onder de begroting, een afwijking van 4%. Hierbij is vooral minder besteed aan Regie op informatie en ict, door openstaande vacatures, maar ook door besparingen op professionele ict-voorwaarden en Overstapservice Onderwijs. Daarnaast is de dienst Voorziening Vroegtijdig Aanmelden mbo door het ministerie van OCW beëindigd.

De lagere kosten voor Overige Kennisontwikkeling en verspreiding zijn veroorzaakt door openstaande vacatures op het gebied van communicatie. Bij de Organisatiekosten betreft het vooral besparingen doordat er minder externe vervanging van personeel noodzakelijk was en doordat de wervingskosten lager lagen.

Een overbesteding is zichtbaar in de lijn Leermiddelen en leeromgevingen waar extra is geïnvesteerd in de doorontwikkeling van de Entree Federatie.

Sterke Netwerken

De ophoging Sterke Netwerken bedraagt € 7.542.000 voor 2022. Er is € 4.380.000 aan uitgaven geboekt.

Er is € 3.162.000 minder besteed dan ontvangen. Dit bedrag wordt in overeenstemming met de afspraken met het ministerie van OCW toegevoegd aan de bestemmingsreserve Sterke Netwerken. In de begroting was rekening gehouden met een toevoeging aan de bestemmingsreserve van € 2.602.000. Er is sprake van een onderbesteding van € 560.000. Dit betreft voornamelijk een lagere beheerslast van het Nationaal Dienstencentrum (NDC) door minder aansluitingen.

De ophoging voor Sterke Netwerken wordt jaarlijks aangevraagd. Deze ophoging van de instellingssubsidie was toegezegd tot en met 2023. Met het ministerie van OCW is afgesproken dat de activiteiten in het kader van het NDC mogen doorlopen in 2025. Hiervoor wordt dan de bestemmingsreserve aangewend. Er is een aanvraag gedaan om deze termijn te verlengen naar 2026.

Extra activiteiten

De extra activiteiten betreffen de activiteiten voor het ambassadeurstraject Leraar24 (J: Doordachte inzet van ict), de opstart van Impuls Open Leermateriaal (K: Leermiddelen en leeromgeving), de werkzaamheden met betrekking tot de publiek-private dialoog (K: Leermiddelen en leeromgeving) en de opstart van het programma Digitaal Veilig Funderend Onderwijs (L: Continuïteit van onderwijs).

De onderbesteding betreft voornamelijk de activiteiten voor Digitaal Veilig Funderend Onderwijs. De lagere kosten worden veroorzaakt doordat een aantal activiteiten is ingevuld door eigen medewerkers. Bovendien is er op activiteiten sprake van vertraging, onder andere doordat afstemming met de partnerorganisaties – en de onderwijsbestuurders – meer tijd heeft gevraagd dan vooraf voorzien. Ook is de nulmeting voor de uitvoering van het onderzoek naar de huidige situatie rondom cybersecurity in het onderwijs uitgesteld naar 2023. In overleg met het ministerie van OCW wordt de onderbesteding over 2022 in het programma Digitaal Veilig Funderend Onderwijs ondergebracht in een bestemmingsfonds. Dit bestemmingsfonds is bedoeld om deze gelden veilig te stellen voor dit programma. Deze bestemming kan zonder goedkeuring van het ministerie van OCW niet aan andere activiteiten besteed worden.

3.9. Ondernemingsraad

In 2022 bestond de Ondernemingsraad (OR) uit 5 leden, waarvan de werkzaamheden en functies een brede representatie vormen van Kennisnet. Voorzitter Erwin Bomas heeft in maart afscheid genomen en is opgevolgd door Don de Lange. Sander Ewald heeft het vicevoorzitterschap op zich genomen. Verder hebben er twee leden de OR verlaten en is er één lid bij gekomen, te weten Hestia Monster. Roza van Cappellen, Vivi Setiono en Anja Bijster-Krol (ambtelijk secretaris) maken de OR compleet. Elke twee weken vindt er een algemeen overleg van de OR plaats, Daarin worden actuele signalen, actiepunten en de planning doorgesproken. Hiernaast is er elke zes weken een formeel overleg (FO)

tussen de OR, de bestuurder en de manager P&O. In september heeft er een BOT (Benen-Op-Tafel) - sessie plaatsgevonden met een gelijke bezetting.

Ter ondersteuning van de relatie met en de zichtbaarheid richting collega's organiseerde de OR in februari en oktober 2022 het World Café, waarin deelnemers hun ervaringen bij Kennisnet konden delen binnen het kader van diverse thema's. Deze sessies werden zeer goed bezocht. Ook nodigde de OR regelmatig individuele collega's uit om op de Open Stoel (OS) plaats te nemen en in gesprek te gaan.

De OR heeft in januari een heldere visie met nieuwe speerpunten vastgesteld. Deze speerpunten bevinden zich binnen de thema's "Verbinding en cultuur", "De Meerjarenkoers", "Duurzame inzetbaarheid" en "Reflectie".

De OR is zeer actief geweest binnen diverse belangrijke onderwerpen, zoals het thuis- en hybride werken, het thema werkdruk, de migratie van Google naar Microsoft, de verhuizing naar de DIF, het medewerkersonderzoek en de Meerjarenkoers.

Daarnaast heeft de OR op de volgende punten impact kunnen maken:

- In september heeft de bestuurder de OR gevraagd te adviseren aangaande een wijziging in de verdeling van de HR-verantwoordelijkheid betreffende de unit Expertise. De OR heeft op basis van diverse besprekingen, waaronder achterbanraadplegingen, positief op dit voorgenomen besluit geadviseerd met daarbij, vanuit het oogpunt van reflectie, aandacht voor een heldere evaluatie van het verloop.
- Ook was de OR betrokken bij het selectieproces voor een nieuwe arbodienst. De OR heeft daaropvolgend in november ingestemd met het voorgenomen besluit tot het contracteren per 1 januari 2023 voor een periode van vier jaren van Care for Companies.

3.10. Vooruitblik: Jaarplan 2023 Een Koers voor de Toekomst

Het Jaarplan 2023 vormt de basis voor de subsidieaanvraag bij het ministerie van OCW. Voor de uitvoering van de activiteiten, zoals beschreven in het Jaarplan 2023, is € 25,7 miljoen beschikbaar. In het Jaarplan 2023 wordt uitgegaan van een schakeljaar. De inzet van Kennisnet binnen een aantal grote programma's zoals Digitaal Veilig Funderend Onderwijs en Edu-V wordt namelijk pas in de loop van 2023 volledig duidelijk. Daarnaast start OCW in 2023 met een onderzoek naar de ict-basisinfrastructuur in het onderwijs. De uitkomsten van dit onderzoek hebben mogelijk effect op de koers en het portfolio van Kennisnet in de komende jaren. Het jaar 2023 zal daarom dienen als schakeljaar om met alle partners van Kennisnet een stabiele basis voor de toekomst neer te zetten.

Het thema van het Jaarplan 2023 is een weerspiegeling van dit doel, namelijk: "Een koers voor de toekomst". Er is gewerkt aan een nieuwe koers om met onze expertise en diensten de komende jaren het beste onderwijs te bieden aan leerlingen. Dit was hard nodig want sinds 2018, het jaar waarin de vorige meerjarenkoers is opgesteld, is er veel gebeurd. Ontwikkelingen binnen de samenleving, zoals de coronacrisis en de toenemende digitalisering van de maatschappij, hebben de onderwijssector doen inzien dat digitalisering een vaste plek dient te krijgen binnen het onderwijs.

Dit is een belangrijk uitgangspunt in onze nieuwe koers en zodoende het Jaarplan 2023. Ten opzichte van 2022 zijn er veranderingen doorgevoerd in zowel de rollen van Kennisnet als de inhoudelijke thema's van Kennisnet waar we ons op richten. Naast onze rol als expert en gids en als ontwikkelaar en dienstverlener, is in 2023 expliciet aandacht voor de rol van keten- en sectorarchitect. Door deze rol expliciet te benoemen maken we duidelijk dat het belangrijk is om vanuit een integraal perspectief te denken. Hiermee kan vanuit het onderwijs worden gestuurd op gewenste ontwikkelingen in digitalisering.

Activiteiten worden uitgevoerd vanuit drie strategische thema's:

- kwaliteit van onderwijs
- betrouwbare, veilige en flexibele organisatie van ict en informatie
- sturing op de ontwikkeling van technologie en markt

Het eerste thema richt zich in vergelijking met 2022 minder op het sturen vanuit (publieke) waarden van het onderwijs, maar op het juist informeren van de onderwijssector over ict en digitalisering. Het is van belang dat vanwege de toenemende digitalisering binnen de samenleving, leerlingen de vaardigheden die hiervoor nodig zijn goed beheersen. Het onderwijs dient goed geïnformeerd te worden over het op de juiste wijze inzetten van ict en het gebruik van data, zodat het zelf in staat is doordachte keuzes te maken. Dit draagt bij aan de duurzame kwaliteit van het onderwijs.

Het tweede thema binnen het Jaarplan 2023 voegt de thema's 'Verbeteren van informatiemanagement en gebruik van data' en 'Een robuuste ict-infrastructuur: betrouwbaar, veilig en toekomstgericht' samen. Gezien het feit dat het onderwijs steeds afhankelijker wordt van de inzet van ict, is het van groot belang dat de ict-organisatie op een goede manier is ingericht. Kennisnet draagt bij aan de continuïteit van het onderwijs en de veiligheid van de leerlingen en studenten, ook in het digitale domein. Dit doen we in 2023 door schoolbesturen inzicht te bieden in hun eigen ict-inrichting en hen te informeren over informatiemanagement en IBP en door ict-producten, -diensten en -voorzieningen aan te bieden zodat er een landelijke infrastructuur kan worden bewerkstelligd.

De (publieke) waarden die in 2022 de rode draad waren voor het jaarplan, krijgen in dit jaarplan een plek in het derde thema. Deze waarden spelen een rol binnen de sturing vanuit het onderwijs op technologie en de markt. Er dienen op sectorniveau en in de ketens duidelijke afspraken (standaarden) te worden gemaakt op basis van een samenhangende en toekomstbestendige doel- en referentiearchitectuur. Deze standaarden en architecturen moeten aansluiten bij de (publieke) waarden van het onderwijs. De WaardenWijzer die in 2021 is opgesteld, vormt nog steeds een uitgangspunt voor het maken van doordachte ict-keuzes binnen het onderwijs. De samenwerking tussen publieke en private organisaties, waar in 2022 op is ingezet, wordt in 2023 voortgezet middels onder andere het opzetten van themagerelateerde netwerken. De zichtbaarheid van het IM-, IBP- en Leermiddelennetwerk zal worden vergroot.

In 2023 zal Kennisnet onverminderd inzetten op publieke regie. In samenwerking met schoolbesturen, het ministerie van OCW en partners zoals de sectorraden en SIVON, worden extra programma's en projecten opgezet om de kwaliteit en continuïteit van het digitale onderwijs te kunnen garanderen. Een belangrijk programma dat gestalte krijgt is Digitaal Veilig Funderend Onderwijs. Dit programma biedt kansen om gezamenlijk de veiligheid van het digitale onderwijs naar een hoger niveau te tillen. Tegelijk vormt dit een uitdaging voor de organisatie vanwege de omvang en impact. Een aantal andere voorbeelden van extra activiteiten / programma's die in 2023 worden opgestart of zullen worden doorgezet zijn: Les op Afstand, de Digitale School, Impuls Open Leermateriaal, Masterplan Basisvaardigheden en Sterke Netwerken. Ook zal Kennisnet in 2023 starten met een onderzoek 'Inzicht in impact' naar de impact van activiteiten van Kennisnet in het onderwijs. Met de inzichten uit dit onderzoek kunnen we onze activiteiten in de komende jaren nog beter laten aansluiten op de behoefte van het onderwijs.