



Galan Groep

Omwille van goed onderwijs

Verkenning scenario's
kennisinfrastructuur
onderwijs

Inhoud

Samenvatting	3
1 Inleiding	12
2 Het huidige functioneren van de kennisinfrastructuur	16
3 Lessen uit goede voorbeelden	33
4 Scenario's voor de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk	52
5 Bouwstenen voor de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid	70
6 Naar een implementatiestrategie	73
Bijlagen	81

Samenvatting

In opdracht van het ministerie van OCW heeft de Galan Groep een verkenning uitgevoerd naar de mogelijkheden om de kennisinfrastructuur voor het onderwijs te versterken. Over dit onderwerp is de afgelopen jaren een groot aantal rapporten verschenen. Deze verkenning is bedoeld om, voortbouwend op deze rapporten, concrete scenario's te ontwikkelen voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. De verkenning richt zich zowel op de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk als op de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid.

Versterking van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs moet bijdragen aan meer *evidence informed* werken, om daarmee de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren. Daarom is in deze verkenning expliciet aandacht besteed aan de vraag wat er nodig is om het vermogen en de toerusting van onderwijsinstellingen en docenten(teams) te versterken om kennis toe te passen en *evidence informed* te werken aan kwaliteitsverbetering.

Analyse van het huidige functioneren van de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk

De kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk bestaat uit een complex netwerk van regionale en landelijke instituties, programma's, samenwerkingsverbanden en informele netwerken. Opgave is om de verbinding tussen de verschillende spelers te versterken.

Het huidige functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs bevat een aantal generieke knelpunten:

- Er worden op grote schaal initiatieven genomen om het onderwijs te verbeteren of te innoveren. Van deze ervaringen wordt echter onvoldoende geleerd. Onderwijsvernieuwingen worden niet systematisch geëvalueerd. Kennisdeling en kennisdisseminatie over onderwijsvernieuwing en -verbetering vindt onvoldoende systematisch plaats. Dat belemmert het breder toepassen van goede voorbeelden.
- Binnen veel onderwijsinstellingen heerst er nauwelijks een onderzoekscultuur en wordt er, ondanks alle goede bedoelingen, slechts in beperkte mate *evidence informed* gewerkt aan onderwijsontwikkeling, kwaliteitsverbetering en innovatie. Er is vaak weinig tijd voor onderzoek en innovatie. Competenties op het gebied van onderzoek en benutting van kennis voor onderwijsvernieuwing zijn binnen veel onderwijsinstellingen slechts beperkt aanwezig of worden te weinig benut. Hier wordt vanuit het HRM- of kwaliteitsbeleid doorgaans ook onvoldoende op gestuurd. Overigens zijn er op dit gebied grote verschillen tussen onderwijsinstellingen en moet gezegd worden dat zeker goede voorbeelden zijn. Het blijkt echter moeilijk deze goede voorbeelden uit te bouwen tot systeemkenmerk, juist door het ontbreken van een onderzoekscultuur op veel onderwijsinstellingen en het gebrek aan beleidsmatige gerichtheid op de ontwikkeling van een dergelijke cultuur.
- Alle lerarenopleidingen hebben een leerlijn onderzoek, maar doordat veel lerarenopleiders beperkte expertise op het gebied van onderzoek hebben, lukt het moeilijk om studenten een onderzoekende houding en onderzoekscompetenties bij te

brenge. Bovendien vereist de ontwikkeling van een onderzoekende houding niet alleen aandacht in de initiële opleiding, maar ook in de verdere professionalisering van docenten. Daarnaast is een onderzoek-minded klimaat in de dagelijkse onderwijspraktijk hiervoor een belangrijke voorwaarde.

- Er zijn op verschillende plaatsen goede initiatieven om in co-creatie tussen docenten en onderzoekers op maat van de specifieke context gerichte kennis en routines te ontwikkelen. Het delen van deze kennis en het vertalen ervan naar meer generieke kennis blijkt nog een hele opgave.
- Er is veel generieke kennis over wat werkt in het onderwijs. Deze kennis wordt slechts in beperkte mate gebundeld en vertaald naar voor de onderwijspraktijk toepasbare handreikingen, methodieken en instrumenten. Daardoor is veel kennis de facto niet beschikbaar voor de onderwijsinstellingen.
- Door de beperkte middelen voor onderwijsonderzoek staat de ontwikkeling van nieuwe generieke kennis onder druk.
- Doordat de focus ligt op een sectorale aanpak, krijgen sectoroverstijgende vraagstukken niet altijd voldoende aandacht.

De knelpunten spelen in alle onderwijssectoren, zij het in verschillende mate. Bovendien zijn er accentverschillen. In het PO en VO en in mindere mate in het MBO ligt de nadruk op knelpunten op het gebied van kennisbenutting en -verspreiding, in het HO meer op knelpunten op het gebied van kenniscreatie. In alle sectoren vormen de condities binnen onderwijsinstellingen om *evidence informed* te werken een knelpunt. In het PO en VO zijn instellingen meer afhankelijk van andere partijen dan in het MBO, HBO en WO, waar sprake is van meer zelforganiserend vermogen. Scholen in PO en VO hebben daarom meer behoefte aan een krachtige ondersteuningsstructuur.

Opgaven

Op basis van de analyse zijn de volgende opgaven geformuleerd voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk:

- Investeer in de toerusting van onderwijsinstellingen en docenten(teams) (m.n. in PO, VO en MBO, maar ook in het HO) om kennis te benutten en *evidence informed* te werken aan kwaliteitsverbetering en onderwijsinnovatie.
- Investeer in het creëren van nieuwe generieke kennis door voldoende middelen voor (fundamenteel) onderwijsonderzoek. Hierbij zou met name moeten worden ingezet op sectoroverstijgende thema's en op het MBO en HO. Uitbreiden van de omvang van het onderwijsonderzoek is ook nodig om te zorgen dat er voldoende onderzoekers zijn om te participeren in regionale samenwerkingsverbanden op het gebied van professionaliseren, innoveren en onderzoeken.
- Versterk de aandacht voor onderzoek in de lerarenopleidingen, zodat docenten beschikken over een onderzoekende houding en onderzoekscompetenties en onderwijsinstellingen op dat gebied beter worden toegerust.
- Versterk regionale samenwerking tussen onderwijsinstellingen, lerarenopleidingen, onderzoekers en onderwijsadviesbureaus, gericht op het in co-creatie ontwikkelen en toepassen van context specifieke kennis.

- Zet in op het bundelen, verspreiden en naar voor de praktijk toepasbare handleidingen, methodieken en instrumenten vertalen van generieke kennis over wat werkt in het onderwijs.
- Versterk de ondersteuning van onderwijsinstellingen bij de benutting en implementatie van kennis.
- Versterk de regie op de kennisinfrastructuur.

Analyse van het huidige functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid

Ook de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid heeft het karakter van een complex systeem.

Knelpunten in het functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid zijn:

- Beleidsmakers hebben moeite om beleidsvragen te vertalen naar kennisvragen.
- Er is behoefte aan verheldering van de rolverdeling tussen het ministerie van OCW en NRO bij de programmering van beleidsgericht onderzoek.
- Zorg voor een goede balans tussen onderwijskundige kennis en bestuurs- en beleidskundige kennis. Nu ligt de focus in de programmering van onderzoek te veel op de eerste categorie.
- Beleid wordt onvoldoende systematisch geëvalueerd.
- Het ontbreekt aan systematische en gezaghebbende ontsluiting en synthese van kennis als basis voor beleidsvorming en besluitvorming.
- Beleidsmakers hebben vaak weinig tijd om kennis bij te houden. Bovendien is een deel van de beleidsmakers niet goed toegerust om onderzoeksresultaten te interpreteren en te vertalen naar het beleid.
- Het ministerie van OCW stuurt onvoldoende systematisch op de verbinding tussen kennis en beleid en de inbreng van kennis in beleidsvormings- en besluitvormingsprocessen.

Analyse van goede voorbeelden

Er zijn analyses uitgevoerd van goede voorbeelden in het onderwijs in Nederland, het onderwijs in andere landen en de zorg. Deze goede voorbeelden zijn gebruikt als basis voor het formuleren van de bouwstenen voor de scenario's.

Scenario's voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk

Er zijn drie scenario's geformuleerd voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk. De scenario's zijn veranderstrategieën om de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk te versterken, waarbij per scenario gekozen is voor een specifiek perspectief en exemplarische maatregelen (bouwstenen). Elk van de scenario's richt zich op bepaalde elementen van de problematiek en op bepaalde ambities en bevat een daarop toegesneden combinatie van bouwstenen. De scenario's zijn gebaseerd op verschillende perspectieven op de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur. Zij sluiten elkaar niet uit. Er kan gekozen worden voor een combinatie van bouwstenen uit verschillende scenario's.

In onderstaande figuur worden de bouwstenen per scenario samengevat.

Zet in op de regio: samen kennis creëren	Kennis bundelen, ontsluiten en verspreiden	Thematisch innoveren
1. Regionale partnerschappen	1. Landelijk expertisecentrum	1. Landelijke programma's gericht op brede ontwikkelthema's
2. Thematische netwerken	2. <i>Research schools</i>	
3. Kennis verspreiden: verbinden van platforms	3. Data-infrastructuur	
4. Kennis generaliseren	4. Thematische Onderzoekswerkplaatsen	
	5. Thematische onderzoeksprogramma's	

Er is een globale en indicatieve berekening gemaakt van de kosten van de scenario's. De kosten lopen uiteen van M€ 70 tot M€ 85.

Scenario 1

In dit scenario ligt de nadruk op de ontwikkeling en toepassing van context specifieke kennis in regionale samenwerkingsverbanden. Dit scenario focust op de sectoren PO, VO en MBO. Uitgangspunten van dit scenario zijn:

- Benutting door co-creatie:
Samen onderzoek doen en innoveren door docenten, lerarenopleiders, onderzoekers en onderwijsadviseurs draagt bij aan benutting van kennis.
- Focus op de regio:
Door regionale samenwerking tussen de genoemde partijen bijdragen aan een krachtige regionale ondersteuningsstructuur rond de onderwijsinstellingen. Voortbouwen op partnerschappen 'Samen Opleiden en Professionaliseren' en verbreden naar samen innoveren en onderzoeken.
- Focus op context specifieke kennis:
Onderzoek heeft het meeste impact als het aansluit bij praktijkvragen van onderwijsinstellingen en gekoppeld wordt aan professionalisering, onderwijsinnovatie en kwaliteitsverbetering.

Centraal in dit scenario staat de doorontwikkeling van de partnerschappen 'Samen Opleiden en Professionaliseren' tot partnerschappen 'Samen opleiden, professionaliseren, innoveren en onderzoeken'. Daarnaast worden thematische netwerken gestimuleerd, worden platforms waar kennis beschikbaar is, verbonden en wordt ingezet op het generaliseren van de kennis die wordt ontwikkeld door regionale platforms en thematische netwerken.

Scenario 2

In dit scenario ligt de nadruk op het ontwikkelen, bundelen, voor de onderwijspraktijk hanteerbaar maken en verspreiden van generieke kennis over wat werkt in het onderwijs, zodat docenten(teams) meer *evidence informed* kunnen werken aan kwaliteitsverbetering en innovatie van het onderwijs.

Uitgangspunt in dit scenario is dat er veel generieke kennis voorhanden is over effectieve interventies voor de verbetering van het onderwijs, maar dat die kennis onvoldoende bekend is bij, beschikbaar of hanteerbaar is voor of toegepast wordt door de onderwijspraktijk. Daarnaast is dit scenario gericht op het ontwikkelen van nieuwe generieke kennis over wat werkt in het onderwijs. Dit scenario richt zich op alle onderwijssectoren.

Centraal in dit scenario staan een landelijk expertisecentrum, dat beschikbare kennis over wat werkt in het onderwijs bundelt, vertaalt naar voor de praktijk toepasbare methoden, handreikingen en instrumenten en beschikbaar stelt voor de onderwijspraktijk. Daarnaast wordt een netwerk gevormd van zogenaamde '*research schools*', die onderwijsinstellingen helpen bij het toepassen van deze kennis. Deze *research schools* kunnen bestaan uit onderwijsinstellingen of uit geselecteerde onderwijsadviesbureaus. Derde pijler van dit scenario is het creëren van kennis door onderzoekswerkplaatsen, een programma voor de data-infrastructuur en thematische onderzoeksprogramma's.

Scenario 3

Dit scenario is gericht op het thematisch werken aan kwaliteitsverbetering, innovatie en professionalisering op het gebied van specifieke thema's, zoals digitalisering of leesonderwijs. Hierbij wordt een programmatische aanpak gehanteerd. De programma's bestaan uit een combinatie van kennisontwikkeling (onderzoek), innovatie, professionalisering, kennisdeling en netwerkvorming. Door de programma's wordt niet alleen bijgedragen aan kwaliteitsverbetering en innovatie op de betreffende thema's, maar wordt ook een stimulans gegeven aan het versterken van de samenhang en de samenwerking tussen de verschillende partijen binnen de kennisinfrastructuur door bundeling van initiatieven rond het gekozen thema. Dit scenario richt zich op alle onderwijssectoren.

Weging scenario's

De kracht van het eerste scenario zit in de bijdrage aan de totstandkoming van een sterke regionale ondersteuningsstructuur, de aansluiting bij vragen uit de onderwijspraktijk en de bijdrage aan het onderzoekend en innoverend vermogen van de onderwijsinstellingen. Risico's van dit scenario zijn dat de ontwikkelde kennis onvoldoende verspreid wordt, het ontstaan van grote verschillen tussen de regio's en dat generieke kennis over wat werkt in het onderwijs onvoldoende benut wordt.

De kracht van het tweede scenario is dat in beeld gebracht wordt wat werkt in het onderwijs en dat deze kennis op een voor de praktijk toegankelijke manier beschikbaar wordt gesteld aan de onderwijsinstellingen. Risico's van dit scenario zijn gebrek aan overeenstemming over de generieke kennisbasis, discussies over nieuwe instituties en het ontbreken van condities en competenties binnen onderwijsinstellingen om kennis te benutten en een krachtige regionale infrastructuur om hen daarbij te ondersteunen.

De kracht van het derde scenario ligt in de combinatie van een landelijke en een regionale aanpak en de focus op grote thema's. Deze aanpak kan bovendien bijdragen aan het lerend vermogen van de sector, waardoor de impact breder is dan het thema waar het programma zich op richt. Deze doorwerking is echter niet vanzelfsprekend. Risico is dat deze aanpak onvoldoende leidt tot structurele verbetering van het functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs.

Bouwstenen voor het versterken van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid

Er zijn drie bouwstenen geformuleerd voor het versterken van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid:

- Het systematisch ontsluiten en synthetiseren van kennis voor beleid, door het opstellen van periodieke overzichtsstudies met relevante kennis voor beleid. Om te kunnen fungeren als basis voor beleidskeuzes moeten deze rapportages een goed en gezaghebbend antwoord bieden op de vraag wat werkt in het onderwijs en wat effectieve beleidsinterventies zijn.
- Het meer systematisch integreren van kennis in de beleidsontwikkeling, onder andere door afstemming tussen de strategische kennisagenda OCW en de onafhankelijke programmering van beleidsgericht onderzoek door NRO, invoering van een kennistoets waarin beleidsvoorstellen worden getoetst op het gebruik van aanwezige kennis en invoering van een evaluatieparagraaf bij alle beleidsvoorstellen.
- Het versterken van de condities voor beleidsmakers om kennis te integreren in de beleidsontwikkeling, onder andere door tijd om kennis te nemen van onderzoeksuitkomsten en door het investeren in het onderzoekend vermogen van beleidsmakers. Daarnaast dient de dialoog tussen beleidsmakers en beleidsonderzoekers te worden geïntensiveerd, onder meer door inzet van *boundary crossers*.

Investeren in condities

Welk scenario ook gekozen wordt, de impact op de onderwijspraktijk staat of valt met het vermogen van docenten(teams) om te leren, te innoveren en onderzoek te doen. Ook de condities binnen onderwijsinstellingen op het gebied van onderzoek, kennisbenutting en *evidence informed* werken aan onderwijsinnovatie en kwaliteitsverbetering zijn cruciale voorwaarden voor impact. Alleen als hierin structureel en langjarig geïnvesteerd wordt, kan versterking van de kennisinfrastructuur daadwerkelijk leiden tot continue verbetering van de kwaliteit het onderwijs. In het rapport worden hiervoor – zonder de pretentie volledig te zijn - een aantal exemplarische interventies beschreven. Daarbij ligt de focus op:

- Investeren in competenties van docenten(teams) op het gebied van onderzoek, innovatie en kennisbenutting. Dit vraagt om versterking van de aandacht voor onderzoek in de lerarenopleidingen, om docenten met expertise op het gebied van onderzoek en innovatie in de onderwijsteams en om aandacht in het HRM-beleid voor onderwijscarrières voor docenten met specifieke expertise op dit gebied.
- Faciliteren van een onderzoeks- en innovatiecultuur.
- Investeren in beroepsgroepsvorming.

Overigens vraagt het versterken competenties van docenten op het gebied van onderzoek, innovatie en kennisbenutting ook om de beschikbaarheid van voldoende onderwijsonderzoekers om samen met docenten te werken aan onderzoek en innovatie. Dit vereist toename van het volume aan onderwijsonderzoek(ers). Dat is ook nodig om te zorgen voor ruimte voor onderzoek waarmee generieke kennis wordt ontwikkeld die niet direct toepasbaar is in de onderwijspraktijk.

Investeren in de competenties van docenten en in de condities binnen de onderwijsinstellingen vraagt - in meerdere of mindere mate - in alle onderwijssectoren aandacht.

De kosten van deze interventies vallen buiten de scope van dit advies. Het mag echter duidelijk zijn dat zij een veelvoud bedragen van de kosten van de scenario's. Het scheppen van de juiste condities vraagt een langjarig investeringsprogramma, dat inzet vraagt van het landelijke onderwijsbeleid en de individuele onderwijsorganisaties. Dat vergt additionele middelen voor het verbeteren van de condities binnen de onderwijsinstellingen - de "interne kennisinfrastructuur" - én keuzes van de onderwijsinstellingen zelf bij de inzet van middelen uit de lump sum.

Implementatiestrategie

Hoewel alle interventies relevant zijn, is het onmogelijk alle scenario's tegelijkertijd uit te voeren, gegeven de kosten en het absorptievermogen van de onderwijssector.

Om impact te hebben is het noodzakelijk keuzes te maken voor een langjarige strategie met daarbinnen voor de komende vier jaar een concrete keuze voor een combinatie van interventies met een duidelijk focus. Op termijn kunnen andere interventies worden toegevoegd. Vanuit dit perspectief wordt de volgende aanpak voorgesteld voor de implementatiestrategie:

- De minister van OCW, de gezamenlijke sectorraden, vertegenwoordigers van de kennisinfrastructuur en vertegenwoordigers van de beroepsgroep maken afspraken over het samenhangende pakket van interventies voor de komende vier jaar vanuit een duidelijke lange termijnvisie op de doorontwikkeling van de kwaliteit van het onderwijs en de eisen die dit stelt aan de kennisinfrastructuur.
- Mede op basis van de lange termijnvisie en de prioriteiten voor de komende vier jaar wordt het benodigde budget voor de komende jaren bepaald en worden afspraken gemaakt over de financiering.

- Tot slot worden afspraken gemaakt over de regie en coördinatie in de aanpak (zie hieronder).

Op basis van deze afspraken wordt een Plan van Aanpak Versterking Kennisinfrastructuur 2021-2024 opgesteld.

Regie

De vormgeving van de regierol, de verdeling daarvan over de verschillende partijen en de samenhang tussen de verschillende partijen met een regisserende rol is een belangrijk element van de implementatiestrategie, waarover in het Plan van Aanpak Versterking Kennisinfrastructuur 2021-2024 afspraken gemaakt moeten worden.

Daarbij wordt geadviseerd de volgende uitgangspunten te hanteren:

- Het kader voor de regie op de kennisinfrastructuur wordt gevormd door de lange termijnvisie op de ontwikkeling van de kwaliteit van het onderwijs en het Plan van Aanpak Versterking Kennisinfrastructuur 2021-2024 (en vervolgplannen voor de perioden daarna).
- Bij de uitvoering van de regie wordt de inbreng van de verschillende betrokken partijen gewaarborgd. Daarbij wordt gezorgd voor een balans tussen eigenaarschap van de verschillende spelers en onafhankelijkheid in de vormgeving van de regie.
- Creëer helderheid over de rolverdeling en de afstemming tussen de verschillende partijen die betrokken zijn bij de regie.
- Het is van belang specifieke aandacht te besteden aan de rol van NRO, dat de regie voert op de programmering van het onderzoek, de kennisverspreiding en de kennisbenutting. In de programmering van het onderzoek is NRO onafhankelijk. Afhankelijk van de vraag welke regierollen bij NRO belegd worden, moeten zo nodig maatregelen genomen worden om te waarborgen dat NRO in staat is deze rollen te vervullen. Daarbij moet bepaald worden wat die rollen betekenen voor de positionering, organisatie en werkwijze van NRO.

Conclusie

Het voorgaande maakt duidelijk dat het juist in dit tijdsgewricht belangrijk is meerjarig te investeren in de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. De uitdagingen waar de onderwijssector voor staat, kunnen alleen succesvol worden gerealiseerd als docenten, instellingen en beleidsmakers beschikken over de juiste kennis om te innoveren en te ontwikkelen. Daarvoor moeten zij beschikken over bruikbare generieke en context specifieke kennis. Dat vraagt een effectief werkend systeem, van vraagverheldering en kennisgeneratie tot en met kennisbenutting. Een systeem waarin alle betrokkenen in staat zijn een bijdrage te leveren en hun rol te spelen.

Investeren in de kennisinfrastructuur voor het onderwijs is alleen zinvol als gelijktijdig wordt gewerkt aan verbetering van de condities voor innovatie en ontwikkeling in de onderwijspraktijk.

Omgekeerd kan een goed werkende infrastructuur een belangrijke bijdrage leveren aan verbetering van de condities voor continue verbetering en innovatie van het onderwijs. Deze twee sporen gaan hand in hand en zijn onlosmakelijk aan elkaar verbonden.

Dit rapport maakt duidelijk dat er een groot aantal mogelijkheden is om te werken aan verbetering van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. Er is daarbij niet één juiste keuze en het gaat ook niet om een aanpak voor vier jaar om het vraagstuk definitief op te lossen.

Werken aan een goede kennisinfrastructuur vraagt een meerjarige programmatische aanpak. Het gaat er om nu een start te maken. Dat betekent een duidelijke focus kiezen en een eenduidige, logische en coherente set van maatregelen samenstellen waar in de komende jaren in geïnvesteerd wordt. Een meerjarig programma waarin regelmatig wordt geëvalueerd en beoordeeld welke maatregelen in de volgende fase ingezet moeten worden om de ontwikkeling van de kennisinfrastructuur te waarborgen. Werken aan goed en toekomstbestendig onderwijs is een zaak van maatschappelijk belang die alle aandacht verdient.

1 Inleiding

In opdracht van het ministerie van OCW heeft de Galan Groep een verkenning uitgevoerd naar de mogelijkheden om de kennisinfrastructuur voor het onderwijs te versterken. Over dit onderwerp is de afgelopen jaren een groot aantal rapporten verschenen, waarin uiteenlopende adviezen worden gegeven voor versterking van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs¹. Deze verkenning is bedoeld om, voortbouwend op deze rapporten, concrete scenario's te ontwikkelen voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. De verkenning richt zich zowel op de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk als op de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid. Deze rapportage beschrijft de uitkomsten van de verkenning.

Doel: bijdragen aan evidence informed werken aan kwaliteitsverbetering

Een belangrijke vraag is wat het doel is van versterking van de kennisinfrastructuur. In deze verkenning is als uitgangspunt gehanteerd dat versterking van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs moet bijdragen aan meer *evidence informed* werken, zowel in de onderwijspraktijk als in het onderwijsbeleid, om daarmee de kwaliteit van het onderwijs en het onderwijsbeleid te verbeteren². Daarom is expliciet aandacht besteed aan de vraag wat er nodig is om het vermogen van onderwijsinstellingen en docenten(teams) en van beleidsmakers te versterken om kennis toe te passen en *evidence informed* te werken aan kwaliteitsverbetering in de onderwijspraktijk en het onderwijsbeleid³. De kennisinfrastructuur is een middel, verbetering van de kwaliteit van het onderwijs en het onderwijsbeleid is het doel.

Dat betekent dat de kennisinfrastructuur zodanig moet functioneren dat de gebruikers - enerzijds onderwijsinstellingen en docenten(teams), anderzijds beleidsmakers - beschikken over relevante kennis om de kwaliteit van het onderwijs(beleid) te verbeteren, in staat zijn kennis te benutten en met vragen en ondersteuningsbehoeften terecht kunnen bij spelers

¹ Berenschot en I&O - Onderzoek naar de impact van het NRO (2020); McKinsey - Een verstevigd fundament voor iedereen (2020); Brede Maatschappelijke Heroverwegingsrapport (BMH) - Kwalitatief goed onderwijs met kansen voor iedereen (2020); Rathenau - Kennis, kunde, beleidskeuzes (2020); Landelijke Werkgroep Kennisinfrastructuur van de sectorraden - Slimme verbindingen (2019); Onderwijsraad - Samen ten dienste van de school (2019); Sectorraden - Ontwikkelagenda Lerend onderwijs voor een lerend Nederland (2019); NRO - Tussenevaluatie NRO (2018); CHEPS - Een verkenning van de kennisinfrastructuur voor onderwijsinnovaties in het Nederlandse hoger onderwijs (2018); Commissie Sectorplan Onderwijswetenschappen - Sectorplan Onderwijswetenschappen (2015); Onderwijsraad - Ruim baan voor stapsgewijze verbeteringen (2011).

² In dit rapport wordt gesproken over *evidence informed* en niet over *evidence based*, omdat er voor veel kennis over wat werkt in het onderwijs wel evidentie is, maar deze niet hard genoeg is om sprake te laten zijn van *evidence based* kennis.

³ In sommige onderwijssectoren wordt gesproken over docenten, in andere sectoren over leraren. In dit rapport wordt de term *docent* gebruikt, waarmee ook leraren bedoeld worden.

uit de kennisinfrastructuur. Dat kenniscreatie over ‘wat werkt’ in het onderwijs optimaal bijdraagt aan professionalisering, onderwijsontwikkeling en -innovatie en kwaliteitsverbetering in de onderwijspraktijk en aan *evidence informed* beleidsontwikkeling.

De kennisinfrastructuur als complex systeem

In deze verkenning wordt de kennisinfrastructuur beschouwd als een complex, zich ontwikkelend systeem (kennisecosysteem). Vanuit het perspectief van een complex (eco)systeem bestaat de kennisinfrastructuur uit een veelheid van spelers en processen die elkaar beïnvloeden en afhankelijk zijn van elkaar. De spelers hebben verschillende waarden, belangen, rollen, doelen en opvattingen over het huidige functioneren en de gewenste ontwikkeling van de kennisinfrastructuur. Het functioneren van de kennisinfrastructuur is de resultante van deze interacties. Geen van de spelers kan het geheel van de interacties overzien en aansturen. Voor de ontwikkeling van de kennisinfrastructuur zijn dialoog, het duiden van patronen en ontwikkelingen en ruimte om te leren en elkaar te beïnvloeden essentieel.

Aanpak

Bij de uitvoering van deze verkenning is de volgende aanpak gehanteerd.

Analyse

Gestart is met een analyse van het huidige functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. De analyse is gebaseerd op deskresearch (onder meer de in voetnoot 1 genoemde rapporten) en zo’n 75 interviews met experts en betrokkenen uit het onderwijsbeleid en de onderwijspraktijk in de verschillende onderwijssectoren, vertegenwoordigers van de kennisinfrastructuur, vertegenwoordigers van het onderwijs in een aantal andere Europese landen en vertegenwoordigers van de zorg⁴. Op basis van de literatuurstudie en de interviews is een analyse opgesteld van het huidige functioneren van de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk en het onderwijsbeleid. Daarbij is uitgegaan van het perspectief van de kennisinfrastructuur als complex systeem en als keten (vraagarticulatie, kenniscreatie, kennisverspreiding en kennisbenutting). Ook is aandacht besteed aan condities voor *evidence informed* werken in de onderwijspraktijk en het onderwijsbeleid. Op basis van deze analyse zijn de belangrijkste knelpunten en opgaven geformuleerd, die zijn besproken met de klankbordcommissie en zijn getoetst in bijeenkomsten met vertegenwoordigers van de onderwijspraktijk, de kennisinfrastructuur voor het onderwijs en het onderwijsbeleid. Daarnaast zijn analyses uitgevoerd van een aantal goede voorbeelden uit het onderwijs in Nederland, het onderwijs in andere landen en de zorg op basis van interviews en deskresearch.

⁴ Er zijn interviews gehouden met bestuurders, managers en docenten uit de verschillende onderwijssectoren, vertegenwoordigers van de sectorraden, beroepsorganisaties, het ministerie van OCW, onderwijsadviesbureaus, lerarenopleidingen, landelijke ondersteuningsinstellingen, onderzoekers uit HBO en WO, NRO, de Onderwijsraad, het SCP, het CPB, het CBS, ZonMw, de Gezondheidsraad, het ministerie van VWS, kennisinstellingen uit de zorg en internationale experts.

Waar mogelijk is daarbij gebruik gemaakt van evaluatierapporten. Op basis van de analyse van de goede voorbeelden zijn lessen getrokken voor de kennisinfrastructuur voor het onderwijs.

Bouwstenen, toetsingssessies en scenario's

Op basis van de analyse van de huidige knelpunten en de goede praktijken zijn bouwstenen geformuleerd die kunnen bijdragen aan het verbeteren van het functioneren van de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk en het onderwijsbeleid. Deze bouwstenen zijn samen met de analyse beschreven in een werkdocument, dat gebruikt is als input voor toetsingssessies met vertegenwoordigers uit de onderwijspraktijk, de kennisinfrastructuur en beleidsmakers. In deze toetsingssessies bleek dat de analyse herkend en gedeeld wordt. Dat geldt ook voor de vertaling van de analyse naar de bouwstenen. In de toetsingssessies zijn de bouwstenen getoetst op volledigheid (wat leidde tot toevoeging van bouwstenen) en op (verwachte) impact en haalbaarheid. Tot slot is in de toetsingssessies besproken welke combinaties van bouwstenen als meest kansrijk en effectief worden beschouwd, zowel op korte termijn als op langere termijn.

Vervolgens zijn op basis van de uitkomsten van de toetsingssessie aan de hand van de bouwstenen waar het meeste draagvlak voor was drie scenario's geformuleerd. Aansluitend bij de vraagstelling voor deze verkenning is daarbij gekozen voor scenario's met een eigen perspectief. Elk van de scenario's richt zich op bepaalde elementen van de problematiek en op bepaalde ambities en bevat een daarop toegesneden combinatie van bouwstenen. Per scenario wordt een globale indicatie gegeven van de kosten. Bij de beschrijving van de scenario's wordt weergegeven wat de impact is op de bestaande kennisinfrastructuur. Tenzij anders wordt aangegeven, is het uitgangspunt dat de bestaande organisaties binnen de kennisinfrastructuur hun taken blijven uitvoeren. De scenario's sluiten elkaar niet uit.

Op basis van een weging van de scenario's (zie paragraaf 4.5) wordt vervolgens een implementatieadvies gegeven voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs en de daarop te voeren regie.

Relatie met andere ontwikkelingen

De ontwikkeling van de kennisinfrastructuur staat niet op zichzelf. Er zijn relaties met verschillende andere beleidsthema's, zoals het advies 'Samen sterk voor elk kind'⁵, de commissie Onderwijsbevoegdheden (commissie Zevenbergen) en een aantal voorstellen uit het Nationaal Groeifonds. Bij het opstellen van de scenario's is geen rekening gehouden met deze beleidsthema's, omdat de uitkomsten daarvan nog niet bekend zijn. Uiteraard zullen de ontwikkelingen op deze thema's wel een rol spelen bij de besluitvorming over de verdere versterking van de kennisinfrastructuur.

⁵ Samen sterk voor elk kind. Van Vroonhoven, 2020

Opzet rapportage

Deze rapportage heeft de volgende opzet. In hoofdstuk 2 worden de uitkomsten gepresenteerd van de analyse van het huidige functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. Hoofdstuk 3 beschrijft de analyse van goede voorbeelden uit het onderwijs in Nederland, uit buitenlandse onderwijssystemen en uit de zorg. In hoofdstuk 4 en 5 worden de scenario's voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk en de bouwstenen voor de versterking van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid beschreven. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 een implementatieadvies gegeven voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs.

Wij willen iedereen die aan dit onderzoek heeft meegewerkt, als geïnterviewde, lid van de klankbordcommissie of de begeleidingscommissie, deelnemer aan de toetsingssessies of deelnemer aan de sessie met het EIPPEE-netwerk, hartelijk bedanken voor hun inbreng en het meedenken.

2 Het huidige functioneren van de kennisinfrastructuur

In dit hoofdstuk wordt een analyse op hoofdlijnen gegeven van het huidige functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. De analyse is gebaseerd op de rapporten, de interviews en toetsingssessies.

2.1 De kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk

De kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk als complex systeem

De kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk bestaat uit een groot aantal spelers, variërend van publieke en private onderzoeksinstituten en -groepen, lerarenopleidingen en landelijke organisaties als CITO, SLO, SURF, Kennisnet en Nuffic tot regionale samenwerkingsverbanden, onderwijsadviesbureaus en formele of informele netwerken (o.a. whatsapp- en facebookgroepen). Daarnaast spelen het ministerie van OCW, de Onderwijsraad, organisaties als het SCP, het CBS en het CPB, NRO en de sectorraden een rol. En last but not least de onderwijsinstellingen zelf. Daar wordt de kennis levend in het handelen van docenten(teams), managers, kwaliteitsmedewerkers en innovatie-aanjagers, ouders, leerlingen en studenten en bestuurders. Dáár moet de kennis actief worden benut en moeten (kennis)vragen worden gearticuleerd.

De kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk bestaat dus uit een complex netwerk van regionale en landelijke instituties, programma's, samenwerkingsverbanden en informele netwerken en kent een grote mate van heterogeniteit. De verdeling van rollen en de relaties tussen de spelers in de kennisinfrastructuur is niet altijd duidelijk. Er is weinig verbinding tussen de formele en de informele kennisinfrastructuur. Opgave is om de verbinding tussen de verschillende spelers te versterken. Verscheidende rapporten signaleren dat er te weinig verbinders of boundary crossers zijn.

Niet alleen is het speelveld complex, er vinden ook veel veranderingen in het speelveld plaats als gevolg van veranderingen in beleid en financiering. Dat belemmert de continuïteit in het functioneren van de kennisinfrastructuur.

Verschillen tussen onderwijssectoren

Er zijn verschillen tussen de onderwijssectoren op het gebied van de inrichting van de kennisinfrastructuur, de kennisbehoefte en de knelpunten in de kennisinfrastructuur. Hieronder wordt een beknopte schets per sector gegeven.

PO en VO

Op veel scholen voor PO en VO is er nauwelijks sprake van een onderzoekscultuur. Competenties op het gebied van onderzoek en het benutten van kennis zijn vaak maar beperkt aanwezig en er wordt te weinig gebruik gemaakt van de docenten die wel over deze competenties beschikken. Door werkdruk is er bovendien op veel scholen maar beperkte tijd beschikbaar voor onderzoek en innovatie. De genoemde factoren leiden ertoe dat in veel scholen voor PO en VO maar in beperkte mate *evidence informed* wordt gewerkt.

Daarbij zijn er grote verschillen tussen scholen of besturen onderling, onder meer vanwege verschillen in schaalgrootte, pedagogische visie en achtergrondkenmerken van leerlingen. Sommige (grote) schoolbesturen beschikken over eigen academies en participeren in onderzoek, anderen (vooral kleinere scholen of besturen) zijn voor professionalisering, schoolontwikkeling en kennisbenutting afhankelijk van partners, zoals lerarenopleidingen en onderwijsadviesbureaus. Er zijn goede voorbeelden van onderwijsinnovaties en kennisbenutting in het PO en VO, ook binnen kleine scholen en besturen, maar het blijkt een opgave om deze op grote schaal toe te passen.

Aandachtspunt vormen de onderzoekende houding en het onderzoekend vermogen van docenten. Doordat veel lerarenopleiders over weinig expertise op het gebied van onderzoek beschikken, zijn zij niet goed in staat studenten *research literacy* bij te brengen. Daarnaast is het wenselijk in de lerarenopleidingen meer aandacht te besteden aan het aanleren van *evidence informed* werken aan kwaliteitsverbetering en innovatie in de onderwijspraktijk.

PO- en VO-scholen hebben enerzijds behoefte aan context specifieke kennis, die gericht is op hun specifieke praktijkvragen en ontwikkeld wordt in co-creatie tussen onderzoekers en docenten. Anderzijds hebben zij behoefte aan generieke kennis die zij kunnen gebruiken om *evidence informed* te werken aan kwaliteitsverbetering en innovatie van het onderwijs. Daarvoor dient die kennis wel vertaald te worden in voor scholen hanteerbare handreikingen, methodieken en instrumenten. Bovendien hebben scholen behoefte aan een krachtige ondersteuningsstructuur.

In toenemende mate wordt samengewerkt tussen scholen, lerarenopleidingen en in mindere mate onderzoekers in regionale samenwerkingsverbanden (onder andere via de partnerschappen 'Samen Opleiden en Professionaliseren' en de werkplaatsen onderwijsonderzoek). In de meeste samenwerkingsverbanden ligt het accent op het opleiden en professionaliseren van docenten. In toenemende mate wordt er ook samengewerkt aan kwaliteitsverbetering, innovatie en het in co-creatie ontwikkelen van context specifieke kennis.

De landelijke kennisinfrastructuur richt zich vooral op het creëren van generieke kennis. De kennisontwikkeling in het PO en VO heeft vooral betrekking op pedagogisch-didactische en onderwijskundige kennis. Er is minder aandacht voor vakdidactische kennis.

De ontwikkelde kennis sluit niet altijd aan bij vragen van scholen. Bovendien vindt bundeling van de beschikbare generieke kennis en de vertaling van deze kennis in voor de praktijk hanteerbare handreikingen, methodieken en instrumenten nog maar beperkt plaats. NRO besteedt hier overigens in toenemende mate aandacht aan.

MBO

Ook in het MBO vormt de ontwikkeling van een onderzoekscultuur een belangrijke opgave. In veel onderwijsteams zijn onderzoekscompetenties maar beperkt aanwezig of worden de beschikbare onderzoekscompetenties maar beperkt ingezet. Bovendien is de tijd voor kennisbenutting en onderzoek in veel onderwijsteams in de praktijk beperkt vanwege de werkdruk. Dat belemmert het *evidence informed* werken aan kwaliteitsverbetering en innovatie.

Wel is de afgelopen jaren met de invoering van de practoraten en de groei van het aantal master opgeleide docenten een belangrijke impuls gegeven aan de kennisinfrastructuur binnen de MBO-instellingen. Practoraten dragen bij aan het stimuleren van een onderzoekende houding en *evidence informed* werken. Daarbij geldt overigens slechts voor een deel van de practoraten dat ze zich richten op kennis over het onderwijs. De andere practoraten richten zich op vakinhoudelijke kennis.

In belangrijke mate wordt de kennisinfrastructuur voor het onderwijs in het MBO samen met het werkveld vormgegeven, onder meer via de practoraten en via RIF-projecten. Daarbij ligt de focus op inhoudelijke kennis (wat vraagt het werkveld) en op onderwijsvernieuwing (onder andere hybride leren, gepersonaliseerd leren en flexibilisering). De kwaliteitsagenda's, de RIF-regeling en de practoraten hebben de afgelopen jaren een belangrijke impuls gegeven aan de kennisinfrastructuur voor het MBO en de impact daarvan op het onderwijs. De kennisdeling binnen en tussen instellingen en het leren van elkaar vormt een verbeterpunt. Kennisdeling vindt voor een belangrijk deel plaats via (informele) netwerken.

Landelijke vraagstukken worden opgepakt in thematische netwerken (onder andere excellentie en burgerschap). De landelijke kennisinfrastructuur bestaat uit (een beperkt aantal) onderzoekers en landelijke instellingen, zoals CINOP, ECBO, SAMBO ICT en Nuffic. Systematische bundeling en voor praktijk toepasbare vertaling van generieke kennis vindt op onderdelen plaats, maar niet over de volle breedte.

HBO en WO

In het HBO en WO wordt de kennisinfrastructuur voor het onderwijs voor een belangrijk deel ingevuld binnen de eigen instelling (docenten, onderzoekers, lectoren, onderwijskundigen, *teaching and learning centers* en kenniscentra). Onderwijsinnovatie krijgt steeds meer aandacht in het HBO en WO, onder meer door toenemende aandacht voor onderwijscarrières op universiteiten, de positie van lectoraten in het HBO, beurzen en het Comeniusprogramma en -netwerk. Dat neemt niet weg dat ook in deze sectoren tijd en competenties voor *evidence informed werken* aan kwaliteitsverbetering en onderwijsinnovatie aandacht vragen.

In het HBO zorgen lectoraten voor de verbinding tussen onderzoek en onderwijs. Zij brengen kennis in in het curriculum, dragen bij aan een onderzoeksleerlijn in het curriculum en stimuleren onderzoek door docenten en studenten. Lectoraten stimuleren daarnaast de ontwikkeling van een onderzoekscultuur en *evidence informed werken* binnen hogescholen. Overigens loopt de mate waarin docenten beschikken over een onderzoekende houding uiteen en is het aantal docenten dat betrokken is bij onderzoek van lectoraten veelal beperkt. De impact van lectoraten op het onderwijs loopt uiteen.

In toenemende mate wordt in het HBO bij onderwijs- en curriculumvernieuwingen *evidence informed* gewerkt. Het Comeniusprogramma heeft een belangrijke impuls gegeven aan *evidence informed werken* aan onderwijsverbetering en -innovatie.

In het WO is de afgelopen jaren een toenemende aandacht zichtbaar voor onderwijs en voor *evidence informed werken* aan kwaliteitsverbetering en innovatie van het onderwijs, onder meer door de invoering van onderwijscarrières, meer aandacht voor onderwijs in de functionerings- en beoordelingscyclus (erkennen en waarderen), beurzen (onder andere Comeniusprogramma), aandacht voor onderwijskundig leiderschap en de *teaching and learning centers* (binnen universiteiten of verbonden aan coalities van universiteiten zoals 4TU en LDE).

De landelijke kennisinfrastructuur in het hoger onderwijs bestaat uit onderzoeksgroepen, consortia van onderzoekers en organisaties van onderzoekers (o.a. de Vereniging Voor Onderwijsresearch) in het WO, landelijke netwerken van lectoren in het HBO, het Comeniusnetwerk, landelijke organisaties zoals SURF, Nuffic, ECHO en Student en Handicap, en landelijke programma's, zoals het 'Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT'. De landelijke netwerken spelen een belangrijke rol bij het faciliteren van ontmoeting en kennisdeling. De kennisontwikkeling richt zich enerzijds op inhoudelijke kennis (gebaseerd op behoeften van de beroepspraktijk en de uitkomsten van onderzoek), anderzijds op onderwijsvernieuwing en op *pedagogical content knowledge*. In vergelijking met het PO en VO vindt er weinig onderwijsonderzoek plaats naar het HO. Kennisgeneratie vormt in deze sectoren een knelpunt. Systematische bundeling en voor de praktijk toepasbare vertaling van generieke kennis vinden op onderdelen plaats, maar niet over de volle breedte.

Knelpunten in de schakels van de kennisinfrastructuur

Een andere manier om te kijken naar het functioneren van de kennisinfrastructuur beschouwt de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk als keten, die bestaat uit vraagarticulatie, kenniscreatie, kennisverspreiding en kennisbenutting. Hieronder worden de belangrijkste knelpunten in de verschillende schakels van de kennisinfrastructuur als keten beschreven, gebaseerd op datgene wat in de rapporten, de interviews en de toetsingssessies naar voren is gebracht.

Vraagarticulatie

Onderzoeksvragen sluiten niet altijd goed aan op de praktijkvragen van de onderwijsinstellingen. Dat wordt enerzijds veroorzaakt doordat onderwijsinstellingen moeite hebben om praktijkvragen te vertalen naar kennisvragen, anderzijds doordat onderzoekers hun vragen niet altijd goed afstemmen op de vragen uit de praktijk. In veel interviews en in de rapporten en toetsingssessies wordt gepleit voor betere vraagarticulatie vanuit onderwijsinstellingen (die daarbij mogelijk geholpen moeten worden) en voor betere afstemming van onderzoeksvragen op praktijkvragen. In de programmering door NRO wordt hier aandacht aan besteed, onder andere door in de commissies vertegenwoordigers uit de praktijk (en het beleid) op te nemen, door het betrekken van onderwijsprofessionals bij expertbijeenkomsten en door voorwaarden in *calls for proposals*.

Belangrijk aandachtspunt op het gebied van vraagarticulatie is dat niet alle praktijkvragen onderzoek vereisen. Voor een deel van de praktijkvragen is kennis beschikbaar en is de opgave deze kennis te benutten door het raadplegen van kennis of door *evidence informed* advisering. Een andere deel van de praktijkvragen vereist onderzoek, dat wil zeggen het creëren van nieuwe kennis. Een belangrijk onderdeel van de vraagarticulatie is daarom het bepalen over wat voor type vraag het gaat en wat een daarbij passende aanpak is. Dit vereist een dialoog tussen professionals uit de praktijk en onderzoekers.

Een tweede aandachtspunt is dat een deel van het onderzoek niet voortkomt uit praktijkvragen of direct een oplossing biedt voor praktijkproblemen, maar wel – op korte of langere termijn – relevant is voor de praktijk. Ook voor dit onderzoek moet er voldoende aandacht zijn, Om de kennisinfrastructuur (ook op termijn) goed te laten werken, moet de kennisbasis op orde zijn, wat blijvend investeren in het ontwikkelen van nieuwe kennis door onderzoek vereist.

Kenniscreatie

Onderwijsonderzoek draagt bij aan de onderwijspraktijk en het onderwijsbeleid. Dat neemt niet weg dat er een inherente spanning is tussen onderzoek enerzijds en praktijk en beleid anderzijds. De doorlooptijd van onderzoek sluit niet goed aan bij de focus van de onderwijspraktijk (en het beleid) op de korte termijn. Bovendien is onderzoek veelal gericht op generieke uitspraken die voorbijgaan aan de specifieke onderwijssituatie waar de vraag vanuit de praktijk (of het beleid) op gericht is. Dat is niet alleen een beperking. Juist daardoor kunnen inzichten ontstaan die bijdragen aan verbetering van het onderwijs.

Het hanteren van de spanning tussen de dynamiek van het onderzoek en de dynamiek van de onderwijspraktijk en het beleid, onder meer door te bepalen wat onderzoek wel en niet kan bijdragen, is een belangrijke opgave voor de kennisinfrastructuur voor het onderwijs.

Een deel van het onderzoek wordt uitgevoerd in co-creatie met docenten(teams). Dat stimuleert dat het onderzoek aansluit bij vragen van onderwijsinstellingen, leidt tot in de onderwijspraktijk toepasbare resultaten en benutting van het onderzoek in de praktijk. In de rapporten, de interviews en de toetsingsessies wordt daarom gepleit om waar mogelijk en zinvol meer onderzoek in co-creatie met de praktijk uit te voeren. Aandachtspunt daarbij is dat de resultaten wel gegeneraliseerd moeten worden, zodat het onderzoek niet alleen context specifieke maar ook generieke kennis oplevert. Een tweede aandachtspunt is dat docenten(teams) meer tijd moeten krijgen om te participeren in onderzoek.

In het onderzoek wordt meer dan in het verleden aandacht besteed aan de impact voor de praktijk en de implementatie van de resultaten, maar op dit gebied zijn nog belangrijke stappen te zetten. Volgens de rapporten en geïnterviewden zouden de impact voor de praktijk en de implementatie in de procedures voor toekenning van subsidies en de subsidiebudgetten meer aandacht moeten krijgen.

Tot slot is aangegeven dat het budget voor onderwijsonderzoek beperkt is in vergelijking met andere landen en bijvoorbeeld de zorg. Bovendien is het onderwijsonderzoek versnipperd in een groot aantal relatief kleine onderzoeksgroepen en lectoraten. In dit verband wordt ook gewezen op de beperkte studentenaantallen in de masteropleidingen, die een belemmering vormen voor de aanwas van nieuwe onderzoekers. In de interviews en toetsingsessies wordt - in aansluiting op een aantal rapporten – gepleit voor meer geld voor onderzoek en R&D voor het onderwijs.

De commissie sectorplan onderwijswetenschappen schatte in 2014 het totale budget voor onderwijsonderzoek op M€ 105, verdeeld over M€ 40 voor de eerste geldstroom, M€ 20 voor de tweede geldstroom, M€ 25 voor de derde geldstroom en M€ 20 voor het HBO. Veel onderzoeksprogramma's zijn kleinschalig, wat leidt tot versnippering. De lage honeringspercentages voor de tweede geldstroom belemmeren de doorstroom van talent. Naar het MBO, het HO en leren door werkenden vindt relatief weinig onderzoek plaats, evenals naar thema's als onderwijsaanbod, organisatie en management, (succesfactoren van) onderwijsvernieuwing, onderwijsloopbanen en overgangen in het onderwijs, kwaliteitszorg, maatschappelijke opbrengsten van het onderwijs, de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt, een leven lang leren en beleid en bestel. Bovendien is er weinig samenhang tussen het algemeen onderwijswetenschappelijk onderzoek, het domeinspecifieke onderwijsonderzoek, het vakdidactisch onderzoek en het vakinhoudelijk onderzoek en tussen het onderwijsonderzoek aan de universiteiten en het onderzoek van lectoraten in het HBO. Tot slot beperkt de lage instroom in de masteropleidingen de aanwas van nieuwe onderzoekers.

Kennisverspreiding

Er is veel kennis beschikbaar, maar deze kennis is verspreid over een groot aantal websites en databases. Met de Kennisrotonde, de toegang tot wetenschappelijke literatuur voor docenten en het op bepaalde thema's bundelen van wetenschappelijke kennis heeft NRO belangrijke stappen gezet. Ook conferenties als ResearchED dragen bij aan kennisverspreiding. In de rapporten en de interviews en toetsingssessies wordt ervoor gepleit sterker in te zetten op kennisverspreiding. Met name het systematisch bundelen en synthetiseren van de beschikbare kennis en het vertalen van de kennis in praktisch toepasbare handreikingen, methodieken en instrumenten worden gezien als belangrijke bijdragen aan het daadwerkelijk benutten van kennis in de onderwijspraktijk.

Kennisbenutting

Volgens de rapporten en de geïnterviewden ligt de grootste bottleneck in de kennisinfrastructuur bij de kennisbenutting. Met name in het PO en VO geven onderwijsinstellingen geven aan dat zij behoefte hebben aan meer ondersteuning bij het toepassen van kennis in de praktijk. Daarbij wordt erop gewezen dat als gevolg van de marktwerking voor de onderwijsondersteuning er vaak minder hechte relaties zijn tussen onderwijsinstellingen en onderwijsadviseurs of -adviesbureaus. Bovendien geven onderwijsinstellingen in de interviews en toetsingssessies aan dat de kwaliteit van de ondersteuning uiteenloopt en niet altijd transparant is.

Knelpunten in de toerusting van onderwijsinstellingen

Kennisbenutting vraagt niet alleen om verbeteringen op het gebied van verspreiding van kennis, transfer naar de onderwijspraktijk en ondersteuning bij de toepassing van kennis. De toerusting van onderwijsinstellingen en docenten(teams) wordt - met name in het PO, VO en MBO, maar ook in het HO - gezien als grootste knelpunt voor het benutten van kennis in de onderwijspraktijk. Daarbij zijn de volgende aandachtspunten benoemd:

- Onderwijsvernieuwingen worden beperkt geëvalueerd, waardoor er te weinig geleerd wordt van ervaringen.
- Onderwijsinstellingen hebben onvoldoende tijd voor professionalisering, onderzoek en innovatie. Landelijke afspraken (o.a. uit de CAO) worden in de praktijk maar beperkt gerealiseerd als gevolg van werkdruk, het lerarentekort en roosterproblematiek.
- Met name in het PO en VO en in mindere mate in het MBO en het HO heerst er binnen veel onderwijsinstellingen geen onderzoekscultuur. In het WO richt de onderzoekscultuur zich op discipline kennis, niet op het onderwijs.
- In veel onderwijsinstellingen en docententeams beschikken slechts weinig of geen docenten over competenties op het gebied van onderzoek en onderwijsinnovatie. Waar deze competenties wel aanwezig zijn, worden zij als gevolg van werkdruk vaak niet optimaal ingezet.

- Het HRM-beleid en het kwaliteitsbeleid faciliteren kennisontwikkeling en innovatie in veel onderwijsinstellingen slechts in beperkte mate. In de functionerings- en beoordelingsgesprekken wordt hier weinig aandacht aan besteed. In het strategisch personeelsbeleid is er vaak weinig aandacht voor expertdocenten of onderzoekdocenten en voor gerichte inzet van master-opgeleide docenten. Bovendien is het aantal L13 docenten in het PO en het aantal LD-docenten in het MBO beperkt.
- Schoolleiders of andere onderwijsmanagers en besturen zijn slechts beperkt in staat om een op onderzoek en innovatie gerichte cultuur te faciliteren. Zij beschikken daarvoor over onvoldoende veranderkundige competenties.

Pleidooi voor versterking van de regie op de kennisinfrastructuur

Een punt dat in interviews en toetsingssessies veel aandacht krijgt is de sturing op de samenhang tussen de verschillende spelers en activiteiten binnen de kennisinfrastructuur. Enerzijds wordt gepleit voor meer regie op landelijk niveau, anderzijds wordt benadrukt dat in een complex systeem de mogelijkheden tot regie beperkt zijn.

In de interviews en toetsingssessies wordt (net als in de evaluatie van NRO⁶) positief geoordeeld over de manier waarop NRO de regierol vormgeeft. NRO draagt bij aan de toepasbaarheid van onderzoeksresultaten in de praktijk, afname van versnippering en overlap in het onderzoekslandschap, toename van kennis over onderwijs en toename van de wisselwerking tussen onderzoek en praktijk. Daarbij wordt er wel voor gepleit de inzet van NRO op het gebied van kennisverspreiding en stimulering van kennisbenutting te versterken en het budget van NRO te verhogen. NRO beschikt over te weinig middelen en te weinig doorzettingsmacht om de regierol adequaat te vervullen, met name op het gebied van (a) het bundelen en naar generieke kennis vertalen van context specifieke kennis, (b) het bundelen, synthetiseren en het naar voor de onderwijs toepasbare handreikingen, methodieken en instrumenten vertalen van generieke kennis over wat werkt in het onderwijs en (c) het stimuleren van kennisdeling tussen de verschillende spelers binnen de kennisinfrastructuur.

De agenderende en regisserende rol van het ministerie van OCW is beperkt, vergeleken met het buitenland en andere maatschappelijke sectoren, zoals de zorg en de agrarische sector. In de interviews en toetsingssessies wordt benadrukt dat de minister van OCW op basis van haar stelselverantwoordelijkheid een steviger rol moet spelen in de regie op de kennisinfrastructuur. Daarbij wordt met name gepleit voor het opstellen van een lange termijnvisie op de ontwikkeling van de kwaliteit van het onderwijs en een agenda die richtinggevend is voor de activiteiten van de verschillende spelers in de kennisinfrastructuur en bijdraagt aan meer samenhang binnen de kennisinfrastructuur.

⁶ De impact van de activiteiten van het NRO, Berenschot 2020

De rol van de bestuurlijke verhoudingen

In de interviews en toetsings sessies wordt er regelmatig op gewezen dat het Nederlandse onderwijsbestel weinig stimulansen bevat voor samenwerking, kwaliteitsverbetering en innovatie. In vergelijking met veel andere landen heeft Nederland een decentraal onderwijsbestel, waar de sturende rol van de overheid relatief beperkt is. Binnen de bestuurlijke verhoudingen ligt de nadruk op de autonomie voor het bevoegd gezag en lump sum bekostiging. De prikkels voor samenwerking zijn beperkt. Daarbij komt dat het toezicht op het onderwijs zich vooral richt op deugdelijkheidseisen en basiskwaliteit, zodat er voor scholen die daaraan voldoen weinig incentives van overheidswege zijn om hun kwaliteit en prestaties te verbeteren.

Een aantal geïnterviewden pleit er voor om in de sturing en bekostiging meer prikkels op te nemen voor samenwerking tussen onderwijsinstellingen. Andere geïnterviewden vinden dat de overheid de autonomie van de instellingen niet moet inperken en zijn van mening dat samenwerking een zaak van de instellingen zelf is.

De rol van de beroepsgroep

In een aantal rapporten en in de interviews en toetsings sessies wordt het belang benadrukt van een krachtige beroepsgroep als eigenaar van de professionaliteit van het vak. Op dit moment is daar in het onderwijs geen sprake van. De vakverenigingen in het funderend onderwijs verschillen qua status en positie. De beroepsverenigingen in het funderend onderwijs en het MBO hebben (nog) geen sterke positie. In het HO is de VELON een voorbeeld van een succesvolle beroepsorganisatie. Initiatieven om de beroepsgroep in positie te brengen zijn in het verleden niet succesvol gebleken. In andere sectoren, zoals de zorg, vervult de georganiseerde beroepsgroep een belangrijke rol in de kennisinfrastructuur, als eigenaar van professionele codes.

Conclusies en opgaven

Het huidige functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs bevat een aantal generieke knelpunten:

- Er worden op grote schaal initiatieven genomen om het onderwijs te verbeteren of te innoveren. Van deze ervaringen wordt echter onvoldoende geleerd. Onderwijsvernieuwingen worden niet systematisch geëvalueerd. Kennisdeling en kennisdisseminatie over onderwijsvernieuwing en -verbetering vindt onvoldoende systematisch plaats. Dat belemmert het breder toepassen van goede voorbeelden.
- Binnen veel onderwijsinstellingen heerst er nauwelijks een onderzoekscultuur en wordt er, ondanks alle goede bedoelingen, slechts in beperkte mate *evidence informed* gewerkt aan onderwijsontwikkeling, kwaliteitsverbetering en innovatie. Er is vaak weinig tijd voor onderzoek en innovatie. Competenties op het gebied van onderzoek en benutting van kennis voor onderwijsvernieuwing zijn binnen veel onderwijsinstellingen slechts beperkt aanwezig of worden te weinig benut. Hier wordt vanuit het HRM- of kwaliteitsbeleid doorgaans ook onvoldoende op gestuurd. Overigens zijn er op dit gebied grote verschillen tussen onderwijsinstellingen en moet gezegd worden dat zeker goede voorbeelden zijn.

Het blijkt echter moeilijk deze goede voorbeelden uit te bouwen tot een systeemkenmerk, juist door het ontbreken van een onderzoekscultuur op veel onderwijsinstellingen en het gebrek aan beleidsmatige gerichtheid op de ontwikkeling van een dergelijke cultuur.

- Alle lerarenopleidingen hebben een leerlijn onderzoek, maar doordat veel lerarenopleiders beperkte expertise op het gebied van onderzoek hebben, lukt het moeilijk om studenten een onderzoekende houding en onderzoekscompetenties bij te brengen. Bovendien vereist de ontwikkeling van een onderzoekende houding niet alleen aandacht in de initiële opleiding, maar ook in de verdere professionalisering van docenten. Daarnaast is een onderzoek-minded klimaat in de dagelijkse onderwijspraktijk hiervoor een belangrijke voorwaarde.
- Er zijn op verschillende plaatsen goede initiatieven om in co-creatie tussen docenten en onderzoekers op maat van de specifieke context gerichte kennis en routines te ontwikkelen. Het delen van deze kennis en het vertalen ervan naar meer generieke kennis blijkt nog een hele opgave.
- Er is veel generieke kennis over wat werkt in het onderwijs. Deze kennis wordt slechts in beperkte mate gebundeld en vertaald naar voor de onderwijspraktijk toepasbare handreikingen, methodieken en instrumenten. Daardoor is veel kennis de facto niet beschikbaar voor de onderwijsinstellingen.
- Door de beperkte middelen voor onderwijsonderzoek staat de ontwikkeling van nieuwe generieke kennis onder druk.
- Doordat de focus ligt op een sectorale aanpak, krijgen sectoroverstijgende vraagstukken niet altijd voldoende aandacht.

De knelpunten spelen in alle onderwijssectoren, zij het in verschillende mate. Bovendien zijn er accentverschillen. In het PO en VO en in mindere mate in het MBO ligt de nadruk op knelpunten op het gebied van kennisbenutting en -verspreiding, in het HO meer op knelpunten op het gebied van kenniscreatie. In alle sectoren vormen de condities binnen onderwijsinstellingen om *evidence informed* te werken een knelpunt. In het PO en VO zijn instellingen meer afhankelijk van andere partijen dan in het MBO, HBO en WO, waar sprake is van meer zelforganiserend vermogen. Scholen in PO en VO hebben daarom meer behoefte aan een krachtige ondersteuningsstructuur.

Op basis van de analyse zijn de volgende opgaven geformuleerd voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk:

- Investeer in de toerusting van onderwijsinstellingen en docenten(teams) (met name in PO, VO en MBO, maar ook in het HO) om kennis te benutten en *evidence informed* te werken aan kwaliteitsverbetering en onderwijsinnovatie.
- Investeer in het creëren van nieuwe generieke kennis door voldoende middelen voor (fundamenteel) onderwijsonderzoek. Hierbij zou met name moeten worden ingezet op sectoroverstijgende thema's en op het MBO en HO. Uitbreiden van de omvang van het onderwijsonderzoek is ook nodig om te zorgen dat er voldoende onderzoekers zijn om te participeren in regionale samenwerkingsverbanden op het gebied van professionaliseren, innoveren en onderzoeken.

- Versterk de aandacht voor onderzoek in de lerarenopleidingen, zodat docenten beschikken over een onderzoekende houding en onderzoekscompetenties en onderwijsinstellingen op dat gebied beter worden toegerust.
- Versterk regionale samenwerking tussen onderwijsinstellingen, lerarenopleidingen, onderzoekers en onderwijsadviesbureaus, gericht op het in co-creatie ontwikkelen en toepassen van context specifieke kennis.
- Zet in op het bundelen, verspreiden en naar voor de praktijk toepasbare handleidingen, methodieken en instrumenten vertalen van generieke kennis over wat werkt in het onderwijs.
- Versterk de ondersteuning van onderwijsinstellingen bij de benutting en implementatie van kennis.
- Versterk de regie op de kennisinfrastructuur.

Aanbevelingen uit de rapporten, interviews en toetsingssessies

In de rapporten, de interviews en de toetsingssessies is een groot aantal aanbevelingen gedaan voor verbetering van het functioneren van de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk. Deze aanbevelingen zijn hieronder samengevat.

Breng focus aan

- Focus op regionale netwerken, waarin docenten, onderzoekers en lerarenopleiders samen werken aan vraagarticulatie en aan kenniscreatie in de vorm van onderzoek, schoolontwikkeling en professionalisering.
- Focus op de vertaling van kennis naar de praktijk en kennisbenutting (o.a. guidance documents, websites, landelijk kennisinstituut, research schools of expertteams).

Investeer in the human factor

- Lerarenopleidingen en nascholing: besteed meer aandacht aan onderzoek (*research literacy*), *evidence informed* werken en het leren om kennis context- en situatie-specifiek toe te passen.

Investeer in verbinding en regie

- Verbeter de ondersteuningsstructuur rondom de scholen.
- Sluit aan bij bestaande regionale en thematische netwerken en breid deze uit met andere partijen.
- Stimuleer fysieke en digitale verbindingen en investeer in verbinders/*boundary crossers*.
- Versterk de regierol van het NRO (meer aandacht voor kennisbenutting; betere aansluiting van de onderzoeksprogrammering op vragen en behoeften uit de praktijk; meer aandacht voor praktijkgericht regionaal onderzoek; meer aandacht voor stimulering van verbinding).

Richt de focus op sectorspecifieke invulling én besteed aandacht aan sector overstijgende vraagstukken

- Doe recht aan de verschillen tussen onderwijssectoren door een sectorspecifieke invulling van de kennisinfrastructuur.
- Besteed aandacht aan overgangen tussen sectoren en aan sector overstijgende vraagstukken.

Investeer in randvoorwaarden op stelselniveau

- Ministerie van OCW en sectorraden: maak afspraken over bestuurlijke verhoudingen die samenwerking stimuleren.
- Ministerie van OCW: zorg voor continuïteit in regelgeving en financiering.
- Ministerie van OCW en sectorraden: faciliteer de ontwikkeling van onderwijsinstellingen tot lerende organisaties en investeer in condities voor kennisbenutting en innovatie binnen onderwijsinstellingen.
- Ministerie van OCW: stimuleer vraagarticulatie door in landelijke kwaliteitsafspraken en/of het inspectietoezicht aandacht te besteden aan hogere kwaliteitsniveaus dan de basiskwaliteit en/of door onderwijsinstellingen te belonen voor goede kwaliteit.
- Ministerie van OCW: stel extra financiering beschikbaar voor onderzoek en innovatie (dit budget is in het onderwijs veel lager dan in andere sectoren), zowel voor onderwijsinstellingen als voor instellingen uit de kennisinfrastructuur.

2.2 De kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid

De kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid als complex systeem

De kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid heeft - net als de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk - het karakter van een complex systeem. Spelers zijn de politiek, het ministerie van OCW, andere departementen, vertegenwoordigende organisaties uit het onderwijsveld zoals sectorraden en vakbonden, adviesraden (de Onderwijsraad, de AWT, de WRR en op onderdelen de RMO), de planbureaus (CPB, SCP), het CBS, DUO, het Rathenau Instituut, de Inspectie van het Onderwijs, NRO, universitaire onderzoeksinstituten en onderzoeksgroepen, lectoraten, organisaties uit de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk zoals SLO, CITO, SURF, Kennisnet en Nuffic, ad hoc adviescommissies, instituten voor beleidsgericht onderzoek en advies- en onderzoeksbureaus. Voor een deel zijn de spelers onafhankelijk, voor een deel werken zij op verzoek of in opdracht van het kabinet of het ministerie van OCW.

Drievoudige onzekerheid

Bij beleidsontwikkeling is er niet alleen sprake van kennisvragen, maar ook van afwegingen van waarden en belangen. Het gaat er dus om een goede balans te vinden tussen relevante kennis en consensus over de in het geding zijnde waarden. Bovendien is er bij beleidsproblemen vaak geen eenduidigheid is over oorzaak- en gevolgrelaties. Er is kortom sprake van drievoudige onzekerheid: cognitief (wat zijn de oorzaken van het vraagstuk en wat zijn de effecten van interventies), normatief (wat zijn de onderliggende waarden en wat is de gewenste situatie) en sociaal (er is sprake van een multi-actor context, waarbij de dynamiek tussen de betrokken partijen maar in beperkte mate voorspelbaar is). De mate waarin er bij een specifiek beleidsvraagstuk sprake is van de verschillende vormen van onzekerheid loopt uiteen.

De kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid dient rekening te houden met, of in te spelen op, deze drievoudige onzekerheid. Immers: om cognitieve onzekerheid te reduceren is kennis van oorzaak-gevolg-relaties nodig, normatieve onzekerheid kan bijvoorbeeld worden gereduceerd door dialoog tussen de verschillende stakeholders en interactieve beleidsvorming en voor reductie van sociale onzekerheid zijn onder andere stakeholderanalyses en coalitievorming passende instrumenten. Het is dus belangrijk om te bepalen welke vorm(en) van onzekerheid bij een bepaald vraagstuk een rol spelen en wat dat vraagt van de kennisinfrastructuur.

Kennis, beleid en politiek

De kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid dient rekening te houden met de verschillende dynamieken van kennisontwikkeling, beleidsontwikkeling en politieke besluitvorming en de wisselwerking tussen deze domeinen of processen.

Kennisontwikkeling, beleidsontwikkeling en politieke besluitvorming verschillen qua oriëntatie en focus en qua tijdsperspectief. Hoewel in de interviews en toetsingssessies regelmatig gepleit wordt voor meer *evidence informed* beleid, is kennis maar een van de factoren die een rol speelt bij beleidsontwikkeling en besluitvorming en kan kennis zelfs een belemmering vormen om te komen tot gedragen politieke besluitvorming. Kortom: de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid is niet alleen zelf een complex systeem, maar is bovendien onderdeel van een groter complex systeem dat ook de subsystemen van beleidsontwikkeling en politieke besluitvorming omvat. Enerzijds is spanning tussen deze subsystemen onvermijdelijk, anderzijds is afstemming tussen deze subsystemen een belangrijke opgave bij het versterken van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid.

Samenhang met de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk

De kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid heeft een eigen dynamiek, maar hangt ook samen met de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk. De vraag welke beleidsmaatregelen de overheid moet nemen, hangt samen met de vraag wat werkt in de onderwijspraktijk. Bovendien is voor een deel sprake van dezelfde spelers. Daarom is het van belang te zorgen voor samenhang tussen de kennisinfrastructuur voor het beleid en de kennisinfrastructuur voor de praktijk.

Instrumenten

Er wordt een groot aantal instrumenten toegepast om het onderwijsbeleid een meer *evidence informed* karakter te geven (d.w.z. de cognitieve onzekerheid te reduceren) of om de dialoog tussen de verschillende waarden te voeren (d.w.z. de normatieve onzekerheid te reduceren). Voorbeelden zijn:

- De periodieke OCW-kennisagenda, die (sectoroverstijgende) thema's en ontwikkelingen op het gebied van onderwijs, onderzoek, cultuur en emancipatie identificeert, op basis waarvan kennisvragen worden geformuleerd.
- Beleidsdoorlichtingen van begrotingsartikelen.
- De programmering van beleidsgericht onderzoek door NRO.
- Conferenties over verschillende beleidsthema's.
- Adviesaanvragen aan adviesraden, planbureaus, commissies en onderzoeks- en adviesorganisaties.
- Ronde tafelgesprekken met experts en stakeholders.
- Scenario-studies.
- Internationaal vergelijkende studies en reviewstudies.
- Maatschappelijke kosten-batenanalyses.
- Evaluatieonderzoeken.
- Interactieve beleidsvorming.

Het functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid

In de rapporten wordt weinig aandacht besteed aan de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid. De beelden die in de interviews en toetsingssessies worden gegeven over het functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid lopen uiteen. Enerzijds wordt aangegeven dat de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid redelijk functioneert en dat uitkomsten van onderzoek en op onderzoek gebaseerde adviezen een belangrijke rol spelen in de beleidsontwikkeling. Anderzijds wordt er voor gepleit om de verbinding tussen kennis en beleid een meer systematisch karakter te geven om zo te komen tot meer *evidence-informed* beleid. Daarbij wordt ook aangegeven dat beleidsmakers beter moeten worden toegerust om kennis te benutten.

In de interviews en toetsingssessies zijn de volgende verbeterpunten benoemd voor het functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid:

Vraagarticulatie en kenniscreatie

- Beleidsmakers hebben moeite om beleidsvragen te vertalen naar kennisvragen.
- Er is behoefte aan verheldering van de rolverdeling tussen het ministerie van OCW en NRO bij de programmering van beleidsgericht onderzoek. Daarbij benadrukt NRO het belang van onafhankelijkheid in de programmering.
- Zorg voor een goede balans tussen onderwijskundige kennis en bestuurs- en beleidskundige kennis. Nu ligt de focus in de programmering van onderzoek te veel op de eerste categorie.
- Zorg dat beleid systematisch wordt geëvalueerd en hanteer daarbij methoden voor lerend evalueren. Na een aantal jaren waarin er relatief weinig aandacht was voor beleidsevaluaties, wordt beleid de afgelopen jaren steeds meer geëvalueerd. Een belangrijke stimulans daarbij vormt de Rijksbrede operatie Inzicht in Kwaliteit, die erop gericht is de maatschappelijke toegevoegde waarde van publiek geld te vergroten door meer inzicht in de impact van beleid te krijgen en daar naar te handelen. Het gaat om direct resultaat (toepassen van nieuwe inzichten) en om structurele verandering in de manier van werken (lerende overheid). In het kader van Inzicht in kwaliteit worden initiatieven genomen voor nieuwe vormen van onderzoek en evaluatie. Een voorbeeld van een initiatief van het ministerie van OCW in dat kader was de beleidsdoorlichting nieuwe stijl van de begrotingen HBO en WO.

Kennisverspreiding en -benutting

- Er wordt veel onderzoek gedaan, er worden veel adviezen gegeven en er worden veel bijeenkomsten (congressen, ronde tafelgesprekken, et cetera) georganiseerd. Daardoor is er veel kennis beschikbaar, die gebruikt kan worden als input voor beleid. Het ontbreekt echter aan systematische en gezaghebbende ontsluiting en synthese van kennis als basis voor beleidsvorming en besluitvorming. Mede daardoor is de verbinding tussen onderzoek en beleid ondanks alle kennis te fragmentarisch en hebben beleidsmakers onvoldoende zicht op de relevante kennis en de samenhang daartussen.

Het bundelen en synthetiseren van beschikbare kennis sluit aan bij goede voorbeelden uit de zorg, waar bijvoorbeeld het RIVM overzichtsstudies en syntheses maakt van kennis die de minister van VWS gebruikt als basis voor beleid.

- Belangrijk aandachtspunt is de vraag wat implicaties zijn van kennis voor beleid. Dat is uiteraard deels een afweging van beleidsmakers, maar het is ook wenselijk dat hier bij de kennisontwikkeling expliciet aandacht aan wordt besteed.
- Er wordt gepleit om meer systematisch aandacht te besteden aan kennisdisseminatie en de interactie tussen onderzoek, beleid en politiek.

Conditie voor kennisbenutting door beleidsmakers

- In de praktijk hebben beleidsmakers veelal te weinig tijd om kennis bij te houden. Bovendien is een deel van de beleidsmakers niet goed toegerust om onderzoeken te interpreteren en de uitkomsten te vertalen naar het beleid. Er wordt voor gepleit dat beleidsonderzoekers hun kennis vertalen naar de betekenis voor beleid en hanteerbaar maken voor beleidsmakers. Daarnaast wordt er voor gepleit dat beleidsmakers meer tijd krijgen om kennis te nemen van onderzoeksuitkomsten en dat geïnvesteerd wordt in hun vermogen om onderzoeksresultaten te interpreteren en te vertalen naar beleid. Tot slot wordt gepleit voor het aanstellen van *boundary crossers* die de verbinding kunnen vormen tussen de wereld van beleid en de wereld van onderzoek en onderzoeksuitkomsten kunnen inbrengen bij beleidsontwikkeling.

Conditionering en regie

Het ministerie van OCW heeft een belangrijke rol op het gebied van de regie op en de conditionering van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid. Daarbij worden de volgende verbeterpunten benoemd:

- Doordat kennisontwikkeling, beleidsontwikkeling en politieke besluitvorming verschillende, maar verbonden systemen zijn, is het belangrijk dat het ministerie van OCW meer systematisch stuurt op de verbinding tussen deze systemen en de inbreng van kennis in beleidsvormings- en besluitvormingsprocessen.
- Bij beleidsontwikkeling dient expliciet, systematisch en transparant aandacht besteed te worden aan de vraag wat cognitieve, normatieve en sociale onzekerheden zijn en wat relevante kennis over het vraagstuk en deze onzekerheden is.

Opgaven

Op basis van de analyse zijn de volgende opgaven geformuleerd voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid:

- Zet in op het meer systematisch ontsluiten en synthetiseren van de beschikbare kennis in de vorm van gezaghebbende overzichten van kennis als basis voor beleid.
- Stimuleer de verbinding tussen kennisontwikkeling, beleidsontwikkeling en politieke besluitvorming.
- Zorg voor samenhang tussen de kennisinfrastructuur voor het beleid en de kennisinfrastructuur voor de praktijk.
- Verhelder de rolverdeling tussen het ministerie van OCW en NRO.

- Investeer in de condities voor beleidsmakers om kennis te interpreteren en toe te passen en *evidence informed* te werken.

3 Lessen uit goede voorbeelden

In dit hoofdstuk wordt een aantal goede voorbeelden beschreven uit het Nederlandse onderwijs (paragraaf 3.1), het onderwijs in andere landen (paragraaf 3.2) en de zorg (paragraaf 3.3). Deze zijn in de rapporten, interviews en toetsingssessies genoemd als voorbeelden die (breder) ingezet zouden kunnen worden om de kennisinfrastructuur voor het onderwijs te versterken. De beschrijvingen zijn gebaseerd op deskresearch en interviews. Waar mogelijk is gebruik gemaakt van evaluatiestudies om de werkzame principes in beeld te brengen.

3.1 Goede voorbeelden uit het Nederlandse onderwijs

Samen Opleiden en Professionaliseren (kosten OCW: M€ 35/jaar)

De partnerschappen 'Samen Opleiden en Professionaliseren' zijn gericht op het samen zorgen voor het goed opleiden, begeleiden en beoordelen van aanstaande leraren, inductie van beginnende leraren, professionalisering van leraren en het bijdragen aan schoolontwikkeling. Aan de partnerschappen nemen scholen voor PO en VO, ROC's en lerarenopleidingen deel. Er zijn meer dan 100 partnerschappen en hun aantal loopt de komende tijd op tot ongeveer 120.

Om de ontwikkeling van samen opleiden en professionaliseren te stimuleren, worden de partnerschappen bekostigd vanuit de Regeling 'Tegemoetkoming Kosten Opleidingsscholen'. De vaste voet bedraagt 100.000 euro. Daarnaast krijgen opleidingsscholen een bedrag per student. De partnerschappen worden ondersteund door het landelijk platform 'Samen Opleiden en Professionaliseren'. Dit platform organiseert bijeenkomsten, zorgt voor kennisdeling en biedt ondersteuning aan de partnerschappen.

De partnerschappen 'Samen Opleiden en Professionaliseren' zijn een goed voorbeeld van regionale netwerken waarin scholen met elkaar en met instellingen uit de kennisinfrastructuur samenwerken, kennis delen, leren van elkaar bij de aanpak van schoolontwikkeling en professionalisering en in een aantal gevallen samen met onderzoekers onderzoek doen naar praktijkvragen.

Het landelijk platform 'Samen Opleiden en Professionaliseren' speelt hierbij een stimulerende en ondersteunende rol. Kennisverspreiding en benutting vindt plaats vanuit de behoefte van de professionals.

Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT (kosten OCW: M€ 15 voor 4 jaar)

Het 'Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT' is een initiatief van de VSNU, de VH en SURF. In het Versnellingsplan werken HO-instellingen en SURF samen aan de kansen die digitalisering het hoger onderwijs in Nederland biedt. De missie van het Versnellingsplan is om binnen de eigen instelling én in samenwerking met andere universiteiten en

hogescholen substantiële stappen te zetten op het gebied van digitalisering in het hoger onderwijs in Nederland. Er zijn acht zogenaamde versnellingszones ingesteld, waarbinnen 39 universiteiten en hogescholen samenwerken op thema's op het gebied van onderwijsinnovatie met ICT, zoals flexibilisering.

In deze zones vindt kennisdeling plaats en werken de instellingen met SURF samen aan landelijke projecten. De aan het versnellingsplan deelnemende universiteiten en hogescholen dienen binnen de eigen instelling zelf pilots uit te voeren op het gebied van onderwijsinnovaties met ICT.

Een groot deel van de financiering komt vanuit de onderwijsinstellingen zelf. Zij betalen 250.000 euro per jaar voor de deelname aan een zone, naast de inzet voor het uitvoeren van pilots in de eigen instelling. Het ministerie van OCW draagt in totaal 15 miljoen euro bij voor vier jaar.

Het Versnellingsplan is een goed voorbeeld van een landelijk innovatieprogramma dat gericht is op samen ontwikkelen en innoveren en het verspreiden, delen en benutten van nieuwe kennis. De kracht zit in het combineren van de energie en de belangen van de deelnemers en de niet vrijblijvende vorm van samenwerking. De aanpak levert zowel context specifieke kennis (via pilots binnen de deelnemende instellingen) als generieke kennis (via landelijke activiteiten) op.

Werkplaatsen onderwijsonderzoek (kosten OCW: circa K€ 200-250 per werkplaats/jaar)

Werkplaatsen voor onderwijsonderzoek zijn structurele samenwerkingsverbanden tussen onderwijsinstellingen en onderzoeksinstituten, die samen onderzoek uitvoeren op basis van praktijkvragen. Dat leidt tot context specifieke en generaliseerbare kennis.

Vanuit het programma 'Werkplaatsen onderwijsonderzoek' worden momenteel als pilot acht werkplaatsen onderwijsonderzoek gefinancierd. Daarnaast worden er vanuit het R&D-programma onderwijsachterstandenbeleid via NRO vier werkplaatsen bekostigd en zijn er werkplaatsen in Utrecht, Tilburg en Eindhoven, die door de betrokken onderwijs- en onderzoekspartners zelf worden bekostigd.

In een literatuurstudie⁷ die ten grondslag ligt aan het instellen van de pilots worden de volgende succesfactoren voor vruchtbare schoolontwikkeling vanuit praktijkgericht onderzoek genoemd:

- Gelijkwaardigheid en eigenaarschap bij alle partners.
- Betrokkenheid van de partners op alle niveaus (regie, uitvoering en kennisdeling).
- Onderzoeksvragen sluiten aan bij de praktijk en zijn afkomstig van de deelnemende onderwijsinstellingen.

⁷ Succesvolle werkplaatsen: wat is er nodig voor vruchtbare onderzoekssamenwerking tussen onderwijspraktijk, hogescholen en universiteiten? Oberon, 2017

- ‘*Boundary objects*’: producten die voor alle deelnemers relevant zijn (gezamenlijke betekenisgeving in plaats van overdracht van kennis van derden).
- Vastleggen en evalueren van rollen en werkwijzen.
- Heldere voorwaarden voor deelname.
- Aanwezigheid van een coördinator, die in- en externe partijen verbindt en de samenwerking organiseert.
- Voldoende ontwikkeltijd (1,5 tot 4 jaar) om tot resultaten te komen.
- Deelnemers moeten voldoende tijd beschikbaar hebben.
- Inhoudelijk en financieel commitment van de deelnemers.
- Support van de deelnemende docenten door het management.
- Aanwezigheid van een (al bestaande) onderzoeksstructuur en -cultuur op de deelnemende onderwijsinstellingen.

In de studie zijn de volgende knelpunten en verbeterpunten geïdentificeerd:

- Geen significante invloed op de ontwikkeling van niet betrokken docenten.
- Kennisdeling voorbij de eigen onderwijsinstelling komt nauwelijks van de grond, ondanks de verbinding met kennisknooppunten en de Kennisrotonde.
- Bovenschoolse leerteams zijn lastig te organiseren.
- De werkplaatsen hebben vooralsnog geen wetenschappelijke publicaties opgeleverd.

De werkplaatsen voor onderwijsonderzoek zijn een goed voorbeeld van verbinding tussen onderzoek en praktijk. Enerzijds laten zij de kracht zien van de samenwerking tussen onderzoekers en docenten. Anderzijds laten zij het belang zien van een goede inbedding in de schoolorganisatie (onderzoekscultuur en -structuur). Aandachtspunten zijn de verspreiding van ontwikkelde kennis naar niet betrokken docenten en andere onderwijsinstellingen en de ontwikkeling van generieke kennis.

Lectoraten en practoraten

Sinds 2001 zijn in het HBO lectoren aangesteld. Inmiddels is het aantal lectoren gegroeid tot ongeveer 700. Lectoren verrichten praktijkgericht onderzoek ten dienste van het onderwijs en het werkveld. De resultaten van dit onderzoek moeten zowel bijdragen aan de innovatie van de beroepspraktijk als aan het onderwijs.

De lectoren vormen een belangrijke katalysator voor vernieuwing van het onderwijs op hogescholen. Focus ligt veelal op inbreng van state of the art kennis en bijdragen aan curriculumontwikkeling, op het stimuleren van een onderzoekende houding en het bijdragen aan de ontwikkeling van onderzoeksvaardigheden (door docenten en studenten te betrekken bij het onderzoek) en op het versterken van de verbinding met het werkveld (door samen te onderzoeken, te ontwikkelen en te leren). Een aantal lectoren houdt zich ook bezig met didactisch en onderwijskundig onderzoek en innovatie op het gebied van het onderwijs van de eigen hogeschool. Lectoren binnen de sector onderwijs maken ook deel uit van de kennisinfrastructuur voor andere onderwijssectoren, door met onderwijsinstellingen te werken aan praktijkgericht onderzoek en innovatie van het onderwijs.

Practoraten zijn van recenter datum. Een practoraat is een expertiseplatform, geleid door een practor. Practoraten richten zich op het verkennen en ontwikkelen van nieuwe beroepspraktijken en de inbedding daarvan in het onderwijs door praktijkgericht onderzoek. Dat levert meerwaarde op voor het werkveld (de beroepspraktijk), de studenten (beter beroepsbekwaam en beter beroepsperspectief), de docenten (professionalisering binnen het vakgebied) en de kwaliteit van het onderwijs. De practoren vormen een belangrijke impuls voor de innovatiekracht van de MBO-sector door het uitvoeren van praktijkgericht onderzoek, het delen van kennis en ervaring tussen onderwijs en bedrijfsleven en het samen ontwikkelen, gericht op verduurzaming van het curriculaanbod in en buiten de MBO-instelling. Inmiddels zijn er circa 65 practoraten. Hun aantal neemt snel toe.

Zowel practoraten als lectoraten leveren een bijdrage aan kennisontwikkeling, kennisverspreiding en kennisbenutting. In directe zin door onderzoek te doen, bij te dragen aan curriculumontwikkeling en de innovatie van het onderwijs, onderwijs te verzorgen en docenten en studenten te betrekken bij het onderzoek. Indirect door kennis over het doen en benutten van onderzoek te delen en daarmee een bijdrage te leveren aan een meer *evidence informed* cultuur binnen de onderwijsinstellingen. De kracht van lectoraten en practoraten zit in de directe verbinding tussen onderzoek, innovatie en onderwijs en in de co-creatie tussen de betrokken actoren.

Nationaal Cohort Onderzoek Onderwijs

Het Nationaal Cohort Onderzoek Onderwijs (NCO) is opgericht door NRO om slimmer gebruik te maken van beschikbare data uit onderwijsinstellingen voor onderzoek. De NCO-dataset combineert data van DUO, de Inspectie en het CBS (Stelsel van Sociaal-statistische Bestanden). Deze dataset kan door onderzoekers worden gebruikt voor analyses en vormt ook de basis voor het module-onderzoek, waarbij onderzoekers subsidie ontvangen van NRO voor fundamenteel en strategisch onderzoek op basis van deze data dat een bijdrage levert aan maatschappelijk relevante vraagstukken.

Daarnaast stelt het NCO jaarlijks een aantal rapportages op voor onderwijsinstellingen in het PO en VO met informatie over onderwijsloopbanen van hun leerlingen.

Het NCO is een goed voorbeeld van slim samenwerken en het bundelen van data voor kenniscreatie. Het maakt het eenvoudiger voor onderzoekers om aan data te komen, leidt tot eenduidigheid over data en definities, levert onderwijsinstellingen inzicht in de ontwikkeling van de output van hun onderwijs en het bespaart onderwijsprofessionals tijd. Bovendien is het centraal verzamelen en beschikbaar stellen van data efficiënt.

Comeniusnetwerk en -programma (kosten OCW: circa M€ 7/jaar)

Het Comeniusnetwerk is in 2018 opgericht met als doel onderwijsvernieuwers in en van het hoger onderwijs en het hoger onderwijsbestel een platform en netwerk te bieden. Het stimuleert en faciliteert kennisdeling en -ontwikkeling.

Het netwerk bestaat uit docenten, beleidsmakers en onderzoekers die via het Comeniusprogramma van NRO betrokken zijn bij onderwijsvernieuwing, en uit de genomineerden van de Docent van het Jaar verkiezing.

Het Comeniusprogramma is een landelijk stimuleringsprogramma voor onderwijsvernieuwing dat door NRO wordt uitgevoerd. Het stelt docenten in staat om hun visie op onderwijs in de praktijk te brengen. Daarmee wordt excellent en bevolgen docentschap zichtbaar gewaardeerd en wordt een bijdrage geleverd aan meer gevarieerde carrières van docenten en onderzoekers op hogescholen en universiteiten. Jaarlijks kunnen docenten voorstellen indienen.

Het Comeniusprogramma biedt drie typen beurzen aan:

- *Teaching Fellows*: € 50.000 voor eenjarig project, gericht op innovatie op kleine schaal.
- *Senior Fellows*: € 100.000 voor een tweejarig project, gericht op innovatie op opleidingsniveau.
- *Leadership Fellows*: € 500.000 voor een driejarig project, gericht op innovatie op één of meer faculteiten of de gehele instelling.

Het Comeniusnetwerk en het Comeniusprogramma vormen een goed voorbeeld van het faciliteren en stimuleren van innovatievermogen waarbij aangesloten wordt bij de motivatie van de individuele docent om nieuwe kennis te creëren voor verbetering en innovatie van het onderwijs. Daarbij maakt het netwerk innovatie zichtbaar en draagt het bij aan verbinding tussen innovatoren en verspreiding van kennis.

Kennisrotonde (kosten: M€ 1/jaar)

Het doel van de Kennisrotonde is om snel een vraag van iemand uit de onderwijspraktijk te beantwoorden met kennis vanuit (onderwijs)onderzoek. Bij een online loket kunnen onderwijsprofessionals een vraag indienen over iets waar zij tegen aanlopen in hun professionele praktijk. De vragen worden verdeeld over deskundigen en onderzoekers die het antwoord zoeken in bestaande onderzoeksresultaten. Op deze manier worden zo'n 100 vragen per jaar beantwoord. De vragen en antwoorden worden gepubliceerd om de kennis breder te verspreiden.

De Kennisrotonde heeft zo'n 250.000 unieke pagina weergaven per jaar van mensen die de website bezoeken. Uit een evaluatie⁸ blijkt dat vaak goed wordt voorzien in de informatiebehoefte van de bezoeker, dat de bezoeker de informatie die gevonden wordt, verder verspreidt en dat de informatie de dialoog binnen onderwijsinstellingen beïnvloedt. Uit een verkenning van NRO⁹ naar de impact van de Kennisrotonde op veranderingen in het onderwijs blijkt dat de informatie van de Kennisrotonde inzicht geeft in wat werkt en waarom, bijdraagt aan onderbouwing van keuzes en aanknopingspunten biedt om binnen de onderwijsinstelling met elkaar in gesprek te gaan.

⁸ De impact van de Kennisrotonde op en via websitebezoekers. Berenschot, 2020

⁹ Benutting van antwoorden van de Kennisrotonde. NRO, 2020

Daarbij wordt aangegeven dat de impact van de Kennisrotonde op veranderingen in belangrijke mate afhankelijk is van de condities binnen de onderwijsinstelling.

Docenten bezoeken de Kennisrotonde omdat het hen toegang geeft tot wetenschappelijke bronnen en het hen helpt hun vraag scherp te krijgen en te ontdekken waar ze informatie kunnen zoeken. Hiervoor ontbreekt het hen zelf aan tijd. Docenten die een vraag stellen aan de kennismakelaars geven aan dat de Kennisrotonde hen toepasbare antwoorden oplevert.

De Kennisrotonde is een goed voorbeeld van het vertalen van kennis uit onderzoek naar de context van de onderwijsprofessional. Het maakt onderzoeksresultaten toegankelijk, draagt bij aan de gerichtheid op *evidence informed* handelen en maakt bovendien zichtbaar waar vragen van professionals zitten en waar wel en geen onderzoek naar is gedaan. Aandachtspunt is dat het gebruik nog relatief beperkt is en dat een deel van de docenten moeite heeft onderzoeksresultaten te vertalen naar hun handelen.

Aanvullend op de Kennisrotonde stelt NRO wetenschappelijke databases en publicaties beschikbaar voor docenten.

Samenwerkingsverbanden met dienstverleners rondom scholen

Samenwerkingsverbanden tussen groepen scholen in het PO en dienstverleners rondom de scholen dragen bij aan duurzame relaties tussen dienstverleners en scholen. Dat leidt tot betere ondersteuning en tot betere kennisbenutting door scholen. Een voorbeeld van een dergelijk samenwerkingsverband is het netwerk van SchoolAdviesDienst (SAD) Wassenaar met alle basisscholen in Wassenaar, de gemeente en een aantal kernpartners (Centrum voor Jeugd en Gezin, vroeg- en voorschoolse educatie, passend onderwijs). SAD Wassenaar ondersteunt scholen op het terrein van leerlingenzorg en schoolontwikkeling op basis van een gezamenlijke agenda. Kennis en ervaring die worden opgedaan op de ene school kan ook ingezet worden voor een andere school.

Dit samenwerkingsverband is een goed voorbeeld van een regionaal netwerk vanuit de gezamenlijke belangen van de betrokken onderwijsinstellingen, waardoor de belangen van de onderwijsinstellingen beter worden behartigd dan wanneer elke instelling dit voor zichzelf organiseert en kennis beter verspreid en benut wordt. De gemeente heeft hierin een belangrijke rol gespeeld, door partijen bij elkaar te brengen en de samenwerking financieel te stimuleren.

Informele netwerken

In verschillende interviews en in de toetsingssessies kwam naar voren dat er een groot aantal informele netwerken is waar onderwijsprofessionals kennis en ervaringen delen. Daarbij kan onder andere gedacht worden aan Facebook- of Whatsapp-groepen. Docenten weten elkaar op allerlei manieren gemakkelijk te vinden. Op deze manier verspreiden kennis en instrumenten zich snel en direct naar degenen die erom vragen. De kracht van deze netwerken kwam duidelijk naar voren tijdens de coronacrisis.

De informele netwerken zijn een goed voorbeeld van hoe kennisverspreiding in de praktijk werkt. Van professional naar professional. Snel en flexibel en buiten instituties en formele samenwerkingsverbanden om. Dergelijke netwerken vormen een steeds belangrijker bron van kennis voor onderwijsprofessionals. In de formele kennisinfrastructuur voor het onderwijs wordt er weinig aandacht aan deze netwerken besteed. Aandachtspunt bij de informele netwerken is de toetsing en borging van de kennis.

Boundary crossers

Boundary crossers zijn personen die werkzaam zijn in verschillende domeinen (onderzoek, onderwijs en beroepspraktijk) en die daartussen verbindingen leggen. Sommige (hoge)scholen hebben personen aangewezen als '*boundary crosser*' of '*broker*'. Ook practoren en lectoren en de aan practoraten en lectoraten verbonden studenten en docenten vervullen de functie van boundary crossers, evenals docenten in het WO die onderzoek doen naar hun eigen onderwijs. In veel interviews en in de toetsingssessies is het belang van verbinders benadrukt, juist omdat de partijen in de kennisinfrastructuur relatief losjes gekoppeld zijn. Door het verbinden van partijen en het verbinden van kenniscreatie en kennisbenutting dragen *boundary crossers* bij aan het verkleinen van de kloof tussen onderzoek en de onderwijspraktijk.

Boundary crossers zijn een goed voorbeeld van het organiseren van de verbinding tussen personen als manier om verschillende werelden en netwerken te verbinden.

3.2 Goede voorbeelden uit onderwijs in het buitenland

Deze paragraaf bevat een beschrijving van goede voorbeelden uit het onderwijs in een aantal andere landen. Voorafgaand daaraan zijn een aantal beelden en aandachtspunten beschreven die naar voren kwamen in gesprekken met buitenlandse experts.

Vooraf is het van belang om te benadrukken dat de inrichting van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs per land verschilt. Deze verschillen hangen samen met de kenmerken van het onderwijsstelsel en de bestuurlijke verhoudingen in de verschillende landen. Bij de eventuele vertaling van buitenlandse ervaringen naar het Nederlandse onderwijs dient hier rekening mee te worden gehouden.

Beelden en aandachtspunten uit gesprekken met buitenlandse experts

In de gesprekken met een aantal buitenlandse experts kwamen de volgende beelden en aandachtspunten naar voren over het functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs in een aantal andere Europese landen en de mogelijke implicaties voor de Nederlandse situatie:

- Alle landen worstelen in meer of mindere mate met het vertalen van kennis naar concrete producten en toepassingen en met kennisbenutting door onderwijsinstellingen.

- De centrale en de regionale overheid spelen in veel andere landen een sterkere rol (agendering, initiatief, financiering, sturing) dan in Nederland. Bovendien voeren regionale overheden in verschillende landen regie op de uitvoering.
- In een aantal landen (onder andere Noorwegen, Denemarken en het Verenigd Koninkrijk) is sprake van een kennisinfrastructuur op nationaal en regionaal niveau:
 - Op landelijk niveau is sprake van een landelijk expertise- of onderzoekscentrum, dat samenwerkt met universiteiten. Deze landelijke infrastructuur is gericht op het ontwikkelen en verspreiden van generieke kennis.
 - Op regionaal niveau is sprake van netwerken van onderwijsinstellingen, gemeenten, lerarenopleidingen en universiteiten. Deze netwerken zijn vooral gericht op het ontwikkelen van context specifieke kennis, schoolontwikkeling en professionalisering.
- De buitenlandse experts benadrukken dat het belangrijk is in te zetten op het stimuleren van de kennisinfrastructuur als lerend systeem:
 - Focus op competentieontwikkeling bij docenten en managers.
 - Zet in op condities in onderwijsinstellingen voor het benutten van kennis en evidence informed werken. Naast tijd zijn visie, leiderschap en professionalisering daarbij genoemd als belangrijke succesvoorwaarden.
 - Het versterken van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs en het meer evidence informed werken binnen het onderwijs is een (cultuur-)veranderingsproces. Investeer in de veranderbereidheid en het verandervermogen van docenten(teams) en onderwijsinstellingen.
 - Zet in op peer learning (docenten leren van docenten).
 - Stimuleer co-creatie van docenten en onderzoekers. Dat vereist research literacy bij leraren en schoolleiders en practical literacy bij onderzoekers.
 - Organiseer de verbinding tussen partijen in de kennisinfrastructuur.

Education Endowment Foundation en research schools – VK (kosten ca. M€ 15/jaar)

De 'Education Endowment Foundation' (EEF) is een veel genoemd voorbeeld in de rapporten over de kennisinfrastructuur voor het onderwijs en is ook in de interviews en toetsingssessies veelvuldig als goed voorbeeld genoemd. Het doel van de EEF is het creëren van gelijke kansen door *evidence informed* te werken in het onderwijs. Daartoe vinden de volgende activiteiten plaats:

- Het vertalen van beschikbare kennis over wat werkt in het onderwijs in toegankelijke taal en deze kennis vindbaar en toepasbaar maken in de vorm van *guidance reports* en een *teaching and learning toolkit*.
- Het genereren van nieuwe kennis over wat werkt door het financieren van onafhankelijke evaluaties.
- Het onderhouden van een netwerk van 37 *research schools* die leraren en schoolleiders ondersteunen om de kennis over wat werkt in het onderwijs te gebruiken bij schoolontwikkeling. De *research schools* dragen bij aan *evidence-informed* werken door de uitkomsten van onderzoek naar de scholen in hun netwerk te brengen en met de scholen in hun netwerk samen te werken om ze te helpen beter gebruik te maken van deze kennis in hun onderwijspraktijk.

De combinatie van het beschikbaar stellen en vertalen van onderzoeksresultaten naar voor de praktijk toepasbare *guidance reports* en een *teaching and learning toolkit*, het financieren van onderzoek en het ondersteunen van onderwijsinstellingen en onderwijsprofessionals bij het gebruik van kennis, blijkt een effectieve formule. Deze aanpak heeft zich in stappen ontwikkeld. Inmiddels gebruiken zo'n 175.000 onderwijsprofessionals op 70% van de scholen de *toolkit* in hun dagelijkse praktijk. De *research schools* spelen daarbij een belangrijke rol. Zij stimuleren de onderwijsinstellingen in hun regio om de kennis daadwerkelijk te gebruiken. Dit doen zij door het organiseren van bijeenkomsten en het geven van training en advies over de vraag hoe onderwijsinstellingen innovaties kunnen doorvoeren en het effect hiervan kunnen evalueren.

De EEF publiceerde dit jaar een onderzoek wat hun werkwijze oplevert¹⁰. Naast de hierboven genoemde resultaten zijn er onderwijsbeoordelingen uitgevoerd, die duidelijk gemaakt hebben welke opbrengsten je wel en niet kunt verwachten van verschillende (populaire) methodes. Bovendien heeft de EEF de standaard voor de onafhankelijkheid, de transparantie en het onderzoeksontwerp van goed onderwijsonderzoek en kwalitatieve beoordelingen verhoogd. In het rapport worden de volgende uitdagingen genoemd:

- Gebruikelijke evaluatie-methodieken blijken niet altijd geschikt om vragen te beantwoorden die leven bij onderwijsinstellingen en docenten.
- Het blijft lastig om binnen beoordelingen oorzaak en gevolg-relaties aan te tonen en daarmee echt bewijs te vinden voor wat werkt binnen het onderwijs en wat niet.

De EEF is een goed voorbeeld van een kennisinstituut en een platform dat in verbinding met de onderwijspraktijk onderzoek vertaalt naar voor de praktijk bruikbare inzichten en instrumenten. Daarbij helpt dat de EEF een duidelijk doel heeft dat aansluit bij datgene waar onderwijsinstellingen en onderwijsprofessionals op gericht zijn: gelijke kansen en goed onderwijs voor iedereen. Een belangrijke succesfactor is dat de EEF de kans gekregen heeft om gedurende langere tijd de aanpak (door) te ontwikkelen en te bouwen aan haar database, de *guidance reports* en de *toolkit*, het netwerk van *research schools* en de eigen positie binnen de kennisinfrastructuur.

Het What Works Network - VK

Het doel van het 'What Works Network' is het stimuleren van *evidence informed* werken door de overheid en organisaties in de publieke sector. Het netwerk richt zich op het creëren, delen en gebruiken van *evidence*. Dit doen ze onder andere door:

- Het verzamelen van *evidence* over de effectiviteit van bepaalde manieren van werken.
- Het synthetiseren en systematiseren van deze *evidence*.
- Het evalueren van de effectiviteit van beleid.
- Ondersteunen van professionals en beleidsmakers.

¹⁰ Working Out What Works: The Case of the Education Endowment Foundation in England. EEF, 2020

Het netwerk bestaat uit negen onafhankelijke 'What Works Centers', waaronder de EEF, en vier aangesloten instituten.

Het netwerk ondersteunt ministeries bij het ontwikkelen van beleid, programma's en diensten op basis van testen en evaluaties op effectiviteit. Daartoe worden onder meer de volgende maatregelen genomen:

- Het adviseren van ministeries over kosteneffectieve interventies op basis van uitkomsten van onderzoek.
- Het onderhouden van een adviespanel met wetenschappers en experts vanuit de overheid op verschillende gebieden. Beleidsmakers kunnen gebruik maken van dit panel om beleid of beleidsvoornemens te toetsen.
- Het bieden van trainingen voor beleidsmakers waarin zij meer leren over *evidence informed* werken. Daarbij gaat het enerzijds om het vinden en op een juiste manier gebruik maken van beschikbare kennis, anderzijds om het opzetten van experimenten en evaluaties/metingen om beleid te toetsen.

Het 'What Works Netwerk' is een goed voorbeeld van een maatregel om *evidence informed* beleidsontwikkeling te stimuleren, zowel door onderzoek als door een adviespanel en training en ondersteuning.

National Forum for the enhancement of teaching and learning in higher education – Ierland (kosten totaal M€ 10 voor vier jaar)

Het 'National Forum for the enhancement of teaching and learning in higher education' werd in 2012 opgericht met de volgende opdrachten:

- Ontwikkel een nationaal framework voor de ontwikkeling van onderwijsprofessionals.
- Maak meer vrije toegang mogelijk tot leermiddelen die gericht zijn op digitalisering.
- Roep een nationale *award* in het leven.
- Ondersteun vormen van samenwerking gericht op de landelijke strategische prioriteiten.
- Onderhoud een kennisbasis die helpt de juiste besluiten te nemen voor het bereiken van de landelijke strategische prioriteiten.

Het Forum werkt aan deze doelstellingen vooral door het verbinden van partijen. Het organiseert activiteiten met en voor studenten, onderwijsprofessionals vanuit verschillende rollen en beleidsmakers. Een groot aantal beleidsinterventies zijn op deze manier in co-productie ontwikkeld. Daarnaast werkt het Forum aan publicaties, bijeenkomsten en instrumenten die het leren van onderwijsprofessionals ondersteunen.

Om breed eigenaarschap te creëren wordt het Forum geleid door een bestuur, dat bestaat uit vertegenwoordigers van de Union of Students in Ireland, Quality and Qualifications Ireland, the Department of Education/Higher Education Authority, the Irish Universities Association, the Technological Higher Education Association en de Higher Education Colleges Association.

Het Forum is een goed voorbeeld van een initiatief dat gericht is op het verbinden van partijen om daarmee netwerken en *communities* te creëren en gezamenlijke kennisontwikkeling (co-productie) en kennisdeling te stimuleren, zowel voor de onderwijspraktijk als voor het onderwijsbeleid. Het inbedden van kennisdeling in een netwerk of *community* draagt bij aan gebruik in de onderwijspraktijk.

New competence model – Noorwegen

Het '*new competence model*' in Noorwegen is gericht op het versterken van de verbinding tussen universiteiten, onderwijspraktijk en lerarenopleidingen. Op deze manier wil de overheid de kwaliteit van het onderwijs verbeteren.

Het '*new competence model*' bestaat uit drie pijlers:

- Op lokaal of regionaal niveau bepalen schoolbesturen samen met universiteiten en gemeenten op welke punten onderwijsinstellingen en onderwijsprofessionals zich verder moeten ontwikkelen. Daarbij gaat het om de benodigde competenties en om de daarvoor te gebruiken indicatoren. Door de beoogde resultaten gezamenlijk en op lokaal of regionaal niveau te bepalen, wordt aangesloten bij de specifieke context.
- Extra ondersteuning van gemeenten met lage prestaties.
- Een innovatieprogramma waarin onderzoek wordt gedaan naar de werking van onderwijsinstellingen.

De eerste pijler staat centraal in het model. De aanpak start met het lokaal of regionaal vaststellen waar onderwijsinstellingen en professionals zich in hun ontwikkeling op (moeten) richten en hoe je dit meetbaar maakt. Het ontwikkelen van de trainingsprogramma's om onderwijsinstellingen hierbij te ondersteunen, vindt plaats in lokale of regionale netwerken van onderwijsinstellingen, universiteiten, lerarenopleidingen en bedrijven. De tweede en derde pijler ondersteunen de onderwijsinstellingen bij het realiseren van de gestelde ambities.

Het '*new competence model*' is een goed voorbeeld van de kracht van regionale netwerken. Daarnaast laat het goed zien dat sturing in complexe netwerken meervoudig is. De rol van het ministerie bestaat voornamelijk uit het vaststellen van een verdeelsleutel en richtlijnen. Dit wordt regionaal en lokaal verder ingevuld en uitgewerkt in co-creatie tussen gemeenten, vertegenwoordigers van de docenten, schoolbesturen, universiteiten en bedrijven.

Nationaal team van onderwijsconsultants – Denemarken (kosten circa M€ 6-7/jaar)

Volgens de 'Education policy outlook' over Denemarken van de OECD uit oktober 2020 was het oprichten van een nationaal team van onderwijsconsultants een belangrijke sleutel in het ontwikkelen van onderwijsinstellingen. In 2014 zijn 40 onderwijsconsultants aangetrokken door de overheid. Zij geven workshops of webinars over bepaalde thema's en verzorgen intensieve begeleiding van scholen die worstelen met bepaalde vraagstukken. De aanpak is erop gericht ongelijkheid tussen scholen te bestrijden.

De onderwijsconsultants ondersteunen docenten, managers en schoolbestuurders bij het creëren van een klimaat dat leerlingen in staat stelt optimaal te leren en dragen bij aan het versterken van de leercultuur onder de docenten. Hierbij maken zij gebruik van materialen die door het ministerie of vanuit andere onderwijsnetwerken worden ontwikkeld.

De onderwijsconsultants in Denemarken zijn een mooi voorbeeld van ondersteuning aan scholen om het lerend vermogen te vergroten. Bovendien vormen de consultants een interessante directe verbinding tussen het landelijke beleid en de onderwijspraktijk.

3.3 Goede voorbeelden uit de zorg

Vooraf dient benadrukt te worden dat de gezondheidszorg een andere professionele historie, sturing en bekostiging kent dan het onderwijs. Er is in de zorg meer overeenstemming over de kennisbasis dan in het onderwijs. Instellingen hebben meer prikkels dan in het onderwijs om *evidence informed* te werken, vanwege (financiële) prikkels voor kwaliteitsverbetering, impact op efficiency en professionalisering (onder meer vanwege de koppeling met bekostiging van zorgactiviteiten en 'meting' van output). De positie van de beroepsgroep is bovendien veel sterker dan in het onderwijs. In de zorg is de beroepsgroep “eigenaar” van de professionele codes.

Dat neemt niet weg dat er interessante inzichten uit de vergelijking met de zorg zijn af te leiden, onder meer op het gebied van de inrichting van de landelijke kennisinfrastructuur, de programmering van onderzoek en het uitvoeren van onderzoek in samenwerking met professionals uit de praktijk.

De beschreven goede voorbeelden vormen geen volledig overzicht van de kennisinfrastructuur in de zorg, maar zijn een selectie van een aantal voor het onderwijs relevante goede voorbeelden.

Vilans

Vilans is een landelijke kennisorganisatie voor de langdurige zorg. De activiteiten zijn gericht op onderzoek en innovatie, advies en ondersteuning bij implementatie. De focus ligt op de instellingen voor ouderenzorg, maar Vilans levert ook kennis op voor het beleid. De taken van Vilans zijn:

- Innovatie en onderzoek: Vilans zet op eigen initiatief of naar aanleiding van vragen uit het veld praktijkonderzoek uit. De organisatie beschikt over een landelijk netwerk van creatieve denkers, doeners en onderzoekers die met het veld kennis ontwikkelen (van de werkvloer tot aan het managementniveau).
- Kennisdeling: om de kennis te delen organiseert Vilans workshops, trainingen en kennispleinen.
- Advies en implementatie: Vilans zet adviseurs in bij zorgorganisaties, verzekeraars en beleidsmakers en heeft een aantal instrumenten ontwikkeld om scans en nulmetingen uit te voeren.

Thuis in het verpleeghuis: waardigheid en trots op elke locatie

Belangrijk onderdeel van de taken van Vilans betreft het programma 'Waardigheid en trots'. Dit programma voert Vilans uit in opdracht van het ministerie van VWS. Deelnemende locaties krijgen binnen drie maanden inzicht in de mate waarin zij voldoen aan de acht thema's van het Kwaliteitskader Verpleeghuiszorg. Afhankelijk van de ontwikkelpunten krijgen zij ondersteuning bij implementatie op maat. Het doel van het programma is bij te dragen aan goede zorg voor ouderen in verpleeghuizen. De doelgroep betreft verzorgenden, verpleegkundigen en behandelaars.

Naast ondersteuning van instellingen en professionals levert Vilans protocollen en handreikingen op voor de langdurige zorg, onder andere kick protocollen voor risicovolle en voorbehouden handelingen, E-health oplossingen, handreikingen voor effectief lokaal samenwerken, leertrajecten voor wijkverpleegkundigen en handreikingen voor mantelzorgers en familieleden.

De totale omzet van Vilans bedroeg in 2019 € 36,1 miljoen¹¹. De activiteiten van Vilans worden gefinancierd op een viertal manieren:

- Een jaarlijkse instellingssubsidie van het ministerie van VWS.
- Projectsubsidies.
- Opdrachten voor derden (onder andere het programma 'Waardigheid en trots').
- Abonnementen.

Belangrijke succesfactoren voor de werkwijze van Vilans zijn:

- Een duidelijke focus (de kwaliteit van de langdurige zorg) en een programmatische aanpak ('Waardigheid en trots').
- De nauwe samenwerking met een groot aantal partners in het veld en met een netwerk van experts.
- De inzet van adviseurs die instellingen ondersteunen bij implementatie en evaluatie, waarborgt dat de organisatie voeling houdt met de kennisontwikkeling en de kennisbehoefte in de praktijk.

Nederlands Jeugd Instituut (NJI)

Het Nederlands Jeugd Instituut heeft als publieke taak om kennis over de jeugd te verzamelen, te verrijken, te duiden en te delen. Dat geldt ook voor de kennis over vakmanschap en de organisatie van het jeugdveld. Daarmee draagt de organisatie bij aan een veiliger, gezonder en kansrijker leven van kinderen, jongeren en hun opvoeders. De kennis is bestemd voor partijen in het veld en voor beleidsmakers.

¹¹ Jaarverslag 2019, Vilans.

Het NJI richt zich in 2020 op drie thema's:

- Ondersteunen van opvoeden en opgroeien in de samenleving.
- Passende hulp voor kinderen, jongeren en opvoeders die extra ondersteuning nodig hebben.
- Kwaliteit en effectiviteit van beleid, organisatie en uitvoering.

Het NJI ziet het als zijn taak ervoor te zorgen dat kennis over wat werkt, nationaal en internationaal, iedereen bereikt die hier baat bij heeft en door hen wordt benut. Om dat te stimuleren, sluit het NJI aan bij de actuele vragen en dilemma's uit de praktijk om daarvoor passende oplossingen aan te reiken en monitort het voortdurend welke kennis ontwikkeld, gedeeld en toegepast moet worden. Daarbij werkt het NJI samen met verschillende doelgroepen, veelal volgens de principes van *Design Thinking*.

De formatie van het NJI bestaat uit 110 fte. De jaarlijks inkomsten bestaan uit circa 15 miljoen euro. Daarvan bestaat 55% uit de instellingssubsidie van het ministerie van VWS, 40% uit inkomsten van andere ministeries, fondsen en subsidieverstrekkingen en 5% uit eigen activiteiten als congressen, trainingen en verkoop van publicaties.

Net als Vilans wordt de aanpak van het NJI gekenmerkt door een duidelijke inhoudelijke focus en nauwe samenwerking met een groot aantal partners in het veld en met experts. Bij het NJI ligt het accent op het verzamelen en bundelen van kennis over *evidence informed* werken en het actief verspreiden van deze kennis.

ZonMw

ZonMw verdeelt alle subsidies van het ministerie van VWS voor wetenschappelijk en praktijk- en implementatieonderzoek.

Oorspronkelijk lag de focus op de bekostiging en begeleiding van (funderend) wetenschappelijk onderzoek. In de afgelopen jaren heeft de organisatie ook steeds meer praktijk- en implementatieonderzoek ontwikkeld. Daarbij wordt een andere aanpak toegepast:

- Per onderzoekslijn (programma) wordt multidisciplinair bepaald wat het doel is.
- Projectaanvragen binnen een programmaliijn moeten gericht zijn op het maximaliseren van de 'productieve interactie' tussen de betrokken actoren (onderzoekers en veldpartijen), die gezamenlijk besluiten over het type onderzoek en de kennisproducten.
- Het eigenaarschap van het onderzoek ligt bij de betrokken veldpartijen. Die moeten een duidelijke kennisagenda hebben, een bijdrage 'in kind' en/of via cofinanciering leveren en zorgdragen voor de implementatie van de uitkomsten van het onderzoek.
- Bij het onderzoek zijn wetenschappers, een grote diversiteit aan professionals (artsen, verpleegkundigen, paramedici) en steeds vaker ook patiënten betrokken.

Het onderzoek resulteert in protocollen, inzichten, werkwijzen. Doordat binnen elke onderzoekslijn een groot aantal projecten worden toegekend en partijen de resultaten moeten implementeren, is er op veel plaatsen sprake van kennisontwikkeling en impact.

ZonMw ontvangt een bijdragen van circa 300 miljoen euro per jaar van het ministerie van VWS. Daarnaast is er de verplichting tot cofinanciering door de veldpartijen.

Belangrijke succesfactoren voor de werkwijze van ZonMw zijn de omvang van het budget (concentratie van financiële middelen), een (structurele) werkagenda voor een breed scala van onderzoeksthema's, van funderend tot praktijk- en implementatieonderzoek, de koppeling van wetenschap en praktijk en de nauwe samenwerking met een groot aantal partners in het veld en experts.

Academische werkplaatsen in de zorg

In de afgelopen decennia zijn er academische werkplaatsen ingericht op alle terreinen van zorg en welzijn. De essentie van een academische werkplaats in de zorg is dat een organisatievorm ('kennisinfrastructuur') wordt ingericht waarin vertegenwoordigers uit beleid, onderzoek en praktijk samenwerken. Deze werkplaatsen worden veelal door ZonMw bekostigd en geëvalueerd. Hieronder wordt de aanpak van een van de grote werkplaatsen, de 'Academische Werkplaatsen Publieke Gezondheid' (AWPG), beschreven.¹²

Doel van de AWPG is door samenwerking tussen onderzoek, beleid en praktijk het gemeentelijke volksgezondheidsbeleid op een hoger niveau brengen. De werkplaatsen vormen onderdeel van een landelijk programma AWPG. Een belangrijk element in het programma AWPG is het versterken van de contacten tussen de GGD-en en de universiteiten. Dat moet enerzijds leiden tot meer '*evidence-based*' werken door de GGD, anderzijds tot meer onderzoek naar thema's die voor de praktijk belangrijk zijn.

Sinds 2005 zijn er met ondersteuning van ZonMw elf AWPG-en opgezet. In de eerste programmaperiode (2005-2009) lag de focus op het uitvoeren van projecten. In de tweede programmaperiode (2009-2014) verschoof het accent naar een thematische benadering (met een groot aantal projecten en een eigen aanpak per thema), borging van de resultaten uit de projecten, thematische verbreding en verankering van de opgebouwde kennisinfrastructuur. Na afloop van deze periode moesten de academische werkplaatsen zijn ingebed in de reguliere activiteiten van de GGD en de universiteiten om de continuïteit op de langere termijn te waarborgen.

De werkplaatsen leveren zowel context specifieke als generieke kennis op.

¹² www.acpg.nl

Uit de evaluatie komt het volgende beeld naar voren¹³.

- De werkplaatsen dragen vooral bij aan de vorming van structurele kennisinfrastructuren waarin academische centra, GGD-en en onderwijsinstellingen samenwerken. Zij werken als een soort tussenstructuur. Aansluiting van gemeenten is lastig gebleken.
- De concrete impact op de volksgezondheid is moeilijk vast te stellen. De activiteiten maken het aannemelijk dat maatschappelijke impact aanwezig is of zal ontstaan (agendering, gezondheidsbevorderende interventies et cetera) maar er is meer tijd nodig om deze impact daadwerkelijk aan te tonen.

In de periode 2009-2014 is in totaal 16,3 miljoen euro geïnvesteerd in de Academische Werkplaatsen Publieke Gezondheid.

Succesfactoren van de academische werkplaatsen in de zorg zijn:

- Wetenschap en praktijk werken gericht samen aan een belangrijk vraagstuk.
- Gerichte inzet van middelen.
- Een overkoepelend programma.
- Regelmatige evaluatie en bijstelling van het programma.

Alles is gezondheid

De opkomst van chronische aandoeningen (onder andere diabetes) is aanleiding geweest voor de start van het 'Nationaal Programma Preventie'. Onderdeel van dit programma is het programma 'Alles is gezondheid'. Binnen dit programma maken partijen afspraken om gezamenlijk acties te ondernemen gericht op een gezonder en vitaler Nederland. Hiervoor zijn twee doelstellingen geformuleerd: het afremmen van de sterke toename van het aantal chronisch zieken en het stabiliseren of terugbrengen van gezondheidsverschillen tussen laag- en hoogopgeleiden. De betrokken partijen hebben zich door middel van zogenaamde '*pledges*' gecommitteerd aan het leveren van een bijdrage aan de doelstellingen. Deze bijdragen bestaan uit zeer diverse activiteiten, variërend van (evaluatie- of implementatie-) onderzoek tot innovatie en van pilots tot projecten. Een belangrijk element van het programma is kennisdeling en netwerkvorming.

'Alles is gezondheid' is gestart in 2014. De eerste tussenevaluatie (door het RIVM, de Universiteit Maastricht en de Radboud Universiteit) vond plaats in 2017. De conclusie van deze evaluatie was dat 'Alles is gezondheid' zich na drie jaar met 309 *pledges* en 1.825 partners in een overgangsfase bevindt van verkennende pioniers naar ondernemende, innovatieve netwerken. In de brief aan de Tweede Kamer naar aanleiding van de evaluatie zijn de volgende hoofdconclusies getrokken¹⁴:

¹³ Bron: https://www.zonmw.nl/fileadmin/documenten/AWPG/Externe_programma-evaluatie_AWPG.pdf

¹⁴ Voorlopige hoofdpunten "gezondheid door sturing, borging en verantwoording NPP 'Alles is gezondheid'", 7 oktober 2016

- ‘Alles is gezondheid’ functioneert meer als een platform dat bottum up initiatieven faciliteert dan als een top down gestuurd programma.
- Het initiatief verbindt door middel van de *pledges* een groot en divers aantal partijen. Zij zetten hun kennis, geld en energie in. Deze partijen vinden dat de huidige werkwijze meerwaarde heeft en nog versterkt kan worden.
- Het programma heeft kennis en informatie beschikbaar gemaakt.

Op basis van deze tussenevaluatie is besloten het programma te verlengen, waarbij het ministerie van VWS meer op afstand komt te staan¹⁵.

Succesfactoren in de aanpak van ‘Alles is gezondheid’ zijn:

- Het organiseren van brede betrokkenheid, binnen de zorg en daarbuiten.
- Het organiseren van een leerproces door regelmatige evaluaties (onder andere door de betrokkenheid van het RIVM) en de koppeling met de Volksgezondheid Toekomst Verkenning (VTV) naar de staat van de gezondheid in Nederland.
- Aansluiten bij de betrokkenheid en de motivatie van de partners.
- De focus op netwerkvorming.

De rol van de universitaire medische centra (UMC's) in de kennisinfrastructuur

In de zorg spelen de universitaire medische centra een cruciale rol in de kennisinfrastructuur en dragen zij bij aan het creëren van een onderzoekscultuur in de sector en de focus van artsen en gezondheidsprofessionals op continue professionalisering en *evidence based* werken. Kenmerkend voor de UMC's is de combinatie van onderwijs, onderzoek en patiëntenzorg:

- De UMC's spelen een belangrijke rol bij onderzoek en kennisontwikkeling, vaak in samenwerking met gespecialiseerde instituten binnen en buiten het ziekenhuis en de universiteit, de perifere ziekenhuizen en ook de huisartsenpraktijken.
- Daarnaast verzorgen zij met de medische faculteiten van de universiteiten de artsenopleiding. Daarbij verzorgen de medische faculteiten de opleiding tot basisarts. In de specialisatiefase zijn de academische ziekenhuizen en de beroepsverenigingen (eisen en beroepsprofiel) in the lead. Kenmerkend voor de artsenopleiding is de verbinding met onderzoek en met de praktijk (coschappen). Zowel in de opleiding tot basisarts als in de specialisatiefase wordt een deel van de opleiding gevolgd in perifere ziekenhuizen, huisartsenpraktijken en andere zorginstellingen. Dat draagt bij aan kennisverspreiding en -benutting.
- De UMC's zijn bovendien een ontmoetingsplaats voor onderzoekers uit WO en HBO en professionals uit WO, HBO en MBO. Met deze ontmoetingsfunctie vormen zij een voorbeeld voor de lerarenopleidingen.

Succesfactoren voor het functioneren van de UMC's in de kennisinfrastructuur voor de zorg zijn:

- De combinatie van drie functies: onderwijs, onderzoek en patiëntenzorg.

¹⁵ <https://www.zonmw.nl/nl/onderzoek-resultaten/preventie/alles-is-gezondheid/>

- In de opleiding is een expliciete verbinding tussen onderwijs, onderzoek en de praktijk.
- De verbinding met andere ziekenhuizen en zorginstellingen draagt bij aan kennisverspreiding en -benutting.

De landelijke kennisinfrastructuur in de zorg: kennis voor beleid en kennis voor de praktijk

De zorg heeft een net als het onderwijs een complexe landelijke kennisinfrastructuur. Spelers zijn onder meer ZonMw, Vilans, het NJI, het Trimbos instituut, Nivel, de Gezondheidsraad, de Raad voor de Volksgezondheid en Samenleving, het SCP, universiteiten, onderzoeksinstituten, hogescholen, academische werkplaatsen en het RIVM. Een deel van deze spelers focust op kennis voor de praktijk, anderen op kennis voor of advisering over beleid en een derde groep richt zich op beide doelgroepen. Daarbij is het onderscheid tussen kennis voor beleid en kennis voor de praktijk niet altijd scherp te maken, Immers, om goed te kunnen bepalen wat effectieve beleidsinterventies zijn, moet je weten wat werkt in de praktijk.

Een belangrijke taak van de instellingen uit de landelijke kennisinfrastructuur voor de zorg bestaat uit het in beeld brengen, systematiseren en synthetiseren van *state of the art* kennis voor het beleid en de praktijk. Deze taak wordt onder andere uitgevoerd door het RIVM en door expertisecentra als Vilans, het NJI, Nivel en het Trimbos instituut. Het gaat daarbij zowel om zorginhoudelijke kennis als om beleidsgerelateerde kennis. Deze kennis vormt ook de basis voor op wetenschappelijke kennis gebaseerde advisering van het beleid door onder andere de Gezondheidsraad en het RIVM.

3.4 Reflectie: lessen uit de goede voorbeelden

Op basis van de dit hoofdstuk beschreven goede voorbeelden worden in deze paragraaf enkele lessen getrokken voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs:

- Zet in op de ontwikkeling van context specifieke kennis en op de ontwikkeling van generieke kennis. Dit vereist het verbinden van de landelijke en de regionale kennisinfrastructuur (onder andere Verenigd Koninkrijk, Noorwegen en Denemarken).
- Zet op regionaal niveau in op het verbinden tussen regionale partners en tussen kenniscreatie, opleiding en professionalisering, kwaliteitsverbetering en innovatie, om kennisbenutting te faciliteren. Daarbij gaat het zowel om het samen ontwikkelen van context specifieke kennis (o.a. partnerschappen ‘Samen Opleiden en Professionaliseren’) als om het creëren van een infrastructuur om generieke kennis te benutten (onder andere *research schools*, samenwerkingsverbanden met dienstverleners).
- Sluit aan bij de motivatie, de energie en het initiatief van betrokkenen en bij hun gedeelde belangstelling (onder andere Comeniusnetwerk en -programma, informele netwerken en het programma ‘Alles is gezondheid’).
- Betrek de praktijk bij generieke kennisontwikkeling (onder andere Vilans, het NJI en ZonMw).

- Zet in op bundeling en synthese van beschikbare generieke kennis en vertaling naar voor de onderwijspraktijk toepasbare handreikingen, methodieken en instrumenten (onder andere Kennisrotonde, EEF, *research schools*, Vilans en het NJI) en naar voor het beleid relevante inzichten (onder andere EEF, het NJI, Vilans en het RIVM).
- Combineer een programmatische aanpak met netwerkvorming (onder andere 'Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT' en programma 'Alles is gezondheid').
- Zet in op verbinding en netwerkvorming als middel of katalysator voor kennisdeling (onder andere *boundary crossers*, Comenius netwerk, 'Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT', National Forum for the enhancement of teaching and learning in higher education en programma 'Alles is gezondheid').

4 Scenario's voor de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden drie scenario's voor de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk beschreven.

De scenario's zijn veranderstrategieën om de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk te versterken. Elk scenario bestaat uit een beperkt aantal bouwstenen. De bouwstenen zijn gebaseerd op bestaande voorbeelden van instrumenten, organisaties of netwerken uit het Nederlandse onderwijs, het onderwijs in andere landen of de zorg.

Op basis van de analyse van de rapporten en goede voorbeelden en de interviews is een document met opties voor bouwstenen opgesteld, die zijn getoetst in de toetsingssessies en op basis daarvan zijn aangepast en aangevuld. In de toetsingssessies is besproken welke combinaties van bouwstenen volgens de deelnemers het best scoorden in termen van impact, haalbaarheid en draagvlak.

Op basis van de uitkomsten van de toetsingssessies hebben de onderzoekers drie scenario's geformuleerd, waarbij per scenario gekozen is voor een specifiek perspectief en exemplarische maatregelen (bouwstenen). Elk van de scenario's richt zich op bepaalde elementen van de problematiek en op bepaalde ambities en bevat een daarop toegesneden combinatie van bouwstenen.

De scenario's zijn gebaseerd op verschillende perspectieven op de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur. Zij sluiten elkaar niet uit. Er kan gekozen worden voor een combinatie van bouwstenen uit verschillende scenario's.

Per scenario wordt een typering gegeven van de uitgangspunten en worden de bouwstenen beschreven. Ook wordt een globale indicatie gegeven van de kosten en wordt aangegeven wat de impact van de bouwstenen is op de bestaande kennisinfrastructuur. De kosteninschatting is indicatief en dient nader te worden uitgewerkt, afhankelijk van de precieze invulling van de bouwstenen.

In onderstaande figuur worden de bouwstenen per scenario samengevat.

Zet in op de regio: samen kennis creëren	Kennis bundelen, ontsluiten en verspreiden	Thematisch innoveren
Regionale partnerschappen	Landelijk expertisecentrum	Landelijke programma's gericht op brede ontwikkelthema's
Thematische netwerken	<i>Research schools</i>	
Kennis verspreiden: verbinden van platforms	Data-infrastructuur	
Kennis generaliseren	Thematische Onderzoekswerkplaatsen	
	Thematische onderzoeksprogramma's	

4.2 Scenario 1: “Zet in op de regio: samen kennis creëren”

Uitgangspunten

In dit scenario ligt de nadruk op de ontwikkeling en toepassing van context specifieke kennis in regionale samenwerkingsverbanden. Uitgangspunten van dit scenario zijn:

- Benutting door co-creatie:
Samen onderzoek doen en innoveren door docenten, lerarenopleiders, onderzoekers en onderwijsadviseurs draagt bij aan benutting van kennis.
- Focus op de regio:
Door regionale samenwerking tussen de genoemde partijen bijdragen aan een krachtige regionale ondersteuningsstructuur rond de onderwijsinstellingen. Voortbouwen op partnerschappen ‘Samen Opleiden en Professionaliseren’ en verbreden naar samen innoveren en onderzoeken.
- Focus op context specifieke kennis:
Onderzoek heeft het meeste impact als het aansluit bij praktijkvragen van onderwijsinstellingen en gekoppeld wordt aan professionalisering, onderwijsinnovatie en kwaliteitsverbetering.

Dit scenario focust op de sectoren PO, VO en MBO. In dit scenario staan vier bouwstenen centraal:

- Regionale partnerschappen ‘Samen opleiden & professionaliseren, innoveren en onderzoeken’.
- Faciliteren van thematische netwerken.
- Kennis verspreiden: verbinden van platforms.
- Context specifieke kennis generaliseren.

Bouwstenen

Hieronder worden de bouwstenen waaruit dit scenario is opgebouwd, nader toegelicht.

1. *Regionale partnerschappen 'Samen opleiden, professionaliseren, innoveren en onderzoeken'*

De eerste bouwsteen in dit scenario zijn regionale partnerschappen 'Samen opleiden, professionaliseren, innoveren en onderzoeken'.

Hierbij wordt voortgebouwd op de bestaande partnerschappen 'Samen Opleiden en Professionaliseren', waar PO- en VO-scholen, MBO-instellingen en lerarenopleidingen al in participeren. Het aantal partnerschappen 'Samen Opleiden en Professionaliseren' neemt de komende jaren toe tot circa 120. Het is de bedoeling dat alle lerarenopleidingen deelnemen aan een of meer partnerschappen.

De scope van deze partnerschappen wordt verbreed naar innovatie en onderzoek. Aan deze partnerschappen worden onderzoeksgroepen uit het HBO of WO en onderwijsadviesbureaus verbonden. Bestaande initiatieven van onderwijsinstellingen, universiteiten en/of hogescholen om met kennis en wetenschappelijk of praktijkgericht onderzoek het onderwijs *evidence informed* te verbeteren, waaronder de werkplaatsen onderwijsonderzoek, worden zo veel mogelijk geïntegreerd in deze regionale partnerschappen. Door de verbreding van de partnerschappen met onderzoekers en onderwijsadviesbureaus wordt bijgedragen aan een krachtige schoolnabije regionale kennisinfrastructuur die, op basis van vragen uit de praktijk, kennis in co-creatie met docenten ontwikkelt en via opleiding, professionalisering en ondersteuning bij schoolontwikkeling en onderwijsinnovatie stimuleert dat deze kennis benut wordt.

Het verbreden van de scope van de partnerschappen vormt ook een stimulans om in de lerarenopleidingen meer aandacht te besteden aan onderzoek en innovatie en voor participatie van lerarenopleiders in onderzoek.

Taken van de regionale partnerschappen zijn:

- Opleiden van toekomstige leraren.
- Inductie van beginnende leraren.
- Professionalisering.
- Schoolontwikkeling.
- Praktijkgericht onderzoek door onderzoekers en docenten.
- Begeleiding/ondersteuning van onderwijsinstellingen bij schoolontwikkeling, innovatie en kwaliteitsverbetering.

Elk partnerschap stelt een kennisagenda op, waarin op basis van praktijkvragen van de deelnemende onderwijsinstellingen ambities en interventies zijn geformuleerd op het gebied van kennisontwikkeling en -benutting, schoolontwikkeling, opleiding en professionalisering, kwaliteitsverbetering en innovatie.

Per partnerschap wordt een aanjager aangesteld, die de regie voert over de uitvoering van de kennisagenda en een stimulerende rol vervult in het verbinden van de deelnemers aan het partnerschap en de benutting van de ontwikkelde kennis door onderwijsinstellingen en docenten(teams). Hiervoor wordt per partnerschap gemiddeld 1 fte (80.000 euro) beschikbaar gesteld.

Als stimulans voor praktijkonderzoek, schoolontwikkeling en innovatie wordt een budget beschikbaar gesteld voor praktijk(gericht) onderzoek door de partnerschappen. Daarbij wordt uitgegaan van een bedrag van gemiddeld 500.000 euro per partnerschap per jaar. Het budget voor praktijk(gericht) onderzoek wordt ondergebracht bij NRO.

Om in aanmerking te komen voor dit budget moeten de partnerschappen voldoen aan vijf voorwaarden:

- Een vastgestelde kennisagenda, waarin de gezamenlijke kennisvragen van de leden van het partnerschap zijn beschreven.
- Het uitvoeren van onderzoek in co-creatie tussen docenten, onderzoekers, lerarenopleiders en/of onderwijsadviseurs dat is gericht op de ontwikkeling van (contextuele) kennis, schoolontwikkeling, kwaliteitsverbetering en innovatie.
- Het benutten van de ontwikkelde kennis binnen het partnerschap.
- Leveren van een eigen bijdrage (*'in kind'*) vanuit het partnerschap aan het onderzoek.
- Het delen van de uitkomsten van het onderzoek met NRO, zodat de kennis ook door andere partijen gebruikt kan worden (zie bouwsteen 4).

NRO beoordeelt de kwaliteit van de aanvragen van de partnerschappen, waarbij de vraag centraal staat of aannemelijk is dat de voorstellen leiden tot de beoogde kwaliteitsverbetering. Aandachtspunt bij de beoordeling is de vraag of de aanpak leidt tot generaliseerbare kennis. Bij de beoordeling worden de administratieve lasten voor de partnerschappen beperkt gehouden.

De partnerschappen worden ondersteund door een landelijk platform 'Samen Opleiden, Professionaliseren, Innoveren en Onderzoeken'. Daartoe worden het platform 'Samen Opleiden & Professionaliseren' en het platform 'Samen Onderzoeken' samengevoegd. Het landelijk platform ondersteunt de partnerschappen op het gebied van professionalisering en kennisdeling, onder andere door het beheer van een kennisbank en de ontwikkeling en verspreiding van instrumenten.

Aandachtspunt bij deze bouwsteen is dat er voldoende onderzoekers moeten zijn om te participeren in de partnerschappen. Daartoe dient het volume aan onderzoekers in het HBO en WO te worden uitgebreid.

Kosten

Hieronder wordt een globale kostenindicatie gegeven van deze bouwsteen:

- Aanstellen van een aanjager per partnerschap. Uitgaande van gemiddeld 1 fte per partnerschap per jaar en 120 partnerschappen zijn de totale kosten circa 10 miljoen euro per jaar.
- Budget voor praktijk(gericht) onderzoek. Uitgaande van een half miljoen euro per jaar per partnerschap en 120 partnerschappen zijn de totale kosten 60 miljoen euro per jaar.

De totale kosten van deze bouwsteen worden geschat op een bedrag van 70 miljoen euro per jaar.

2. Thematische netwerken

De tweede bouwsteen in dit scenario is het faciliteren van thematische netwerken. Er is een veelheid aan thematische netwerken in het onderwijs. De status (meer of minder geformaliseerd) en de samenstelling (alleen docenten of ook lerarenopleiders en onderzoekers) lopen uiteen. Het doel kan variëren van ontmoeting en kennisdeling tot samen leren en van samen onderzoeken tot samen ontwikkelen van aanpakken of methodieken voor kwaliteitsverbetering en innovatie van het onderwijs.

Thematische netwerken maken een wezenlijk deel uit van de kennisinfrastructuur als complex systeem. Tijdens de coronacrisis bleek dat Whatsapp- en Facebookgroepen een belangrijke rol speelden bij kennisdeling op het gebied van digitalisering. Daarom is het van belang dergelijke netwerken te faciliteren en te stimuleren dat de kennis die in deze netwerken ontwikkeld wordt, breder beschikbaar wordt gesteld en benut wordt.

Er wordt een budget beschikbaar gesteld voor het ondersteunen van thematische netwerken op het gebied van kennisontwikkeling (met focus op context specifieke kennis en innovatie) en kennisdeling (onder andere door de vormgeving van een (community)website of professionalisering) door thematische netwerken. NRO besluit over toekenning van deze subsidie op basis van een aanvraag van het thematische netwerk. De aanvraag wordt beoordeeld op basis van het aantal deelnemers, het bereik van de activiteiten en de (verwachte) kwaliteit en toepasbaarheid van de op te leveren kennis.

Door aanvullend op de regionale partnerschappen ook in te zetten op thematische netwerken wordt ook kennisontwikkeling en kennisdeling die niet gebonden is aan regionale samenwerking gestimuleerd. Bovendien vormen deze netwerken een belangrijk platform voor kennisdeling en uitwisseling. Met thematische netwerken kan ook de kennisinfrastructuur in het HBO en WO worden gefaciliteerd. Tot slot wordt met het subsidiëren van thematische netwerken een belangrijke impuls gegeven aan beroepsgroepsvorming.

Kosten

Voor het stimuleren van thematische netwerken wordt 5 miljoen euro per jaar beschikbaar gesteld. Uitgaande van een bijdrage van tussen de 50.000 en 250.000 euro per netwerk per jaar - afhankelijk van het activiteitenprogramma (kennisdeling, onderzoek, het ontwikkelen van aanpakken of instrumenten, professionalisering et cetera) en het al of niet vormgeven van een (community) website - kunnen van dat bedrag circa 35 netwerken (verdeeld over de verschillende onderwijssectoren en voor enkele sectoroverstijgende thema's) gesubsidieerd worden.

3. Kennisverspreiding en -uitwisseling: verbinden van platforms

De derde bouwsteen in dit scenario is het verbeteren van kennisverspreiding en -uitwisseling door het verbinden van bestaande platforms.

Er zijn veel websites met kennis over onderwijs. Het is niet realistisch deze kennis samen te brengen op één centrale portal. De meeste van deze websites komen tot stand binnen projecten, maar zijn niet ingericht op kennisdeling en worden ook niet met dat oogmerk onderhouden. Met als gevolg dat de kennis verouderd en de websites ook niet meer bezocht worden, zelfs niet als deze relevante kennis bevatten. Inmiddels zijn er platforms die pogen om deze kennis te waarderen, te meta-dateren en beter toegankelijk te maken voor specifieke groepen. Voorbeelden hiervan zijn Education Warehouse, Onderwijsverslimmers en Edualdo. Zij vormen een brug tussen formele en informele vormen van verspreiding en -uitwisseling.

Om de kwaliteit van de informatie op de verschillende platforms te borgen en kennisverspreiding te stimuleren, worden de volgende maatregelen genomen:

- Platforms maken afspraken over doorverwijzing naar elkaar, zodat de kennis via verschillende platforms beschikbaar is.
- Platforms maken afspraken om de kwaliteit van de informatie te toetsen (Is de kennis *evidence informed* of *practice based*? Wat is de *evidence* dat de aanpak werkt?).
- Om te stimuleren dat de beschikbare kennis in de praktijk gebruikt wordt, worden rond de platforms professionele *communities* gevormd. Daardoor wordt deze kennis onderdeel van een levend netwerk, worden ervaringen met het toepassen van de kennis gedeeld en kunnen leden van de *community* elkaar wijzen op kennis en bevragen over de kennis (en de toepasbaarheid daarvan).

Kosten

Voor het afstemmen tussen de platforms, de toetsing van de informatie op de platforms en het faciliteren van professionele *communities* wordt 5 miljoen euro per jaar beschikbaar gesteld. Dat bedrag is opgebouwd uit een bijdrage van gemiddeld 1 miljoen euro per jaar per onderwijssector voor onderlinge afstemming tussen platforms, technische aanpassingen, aanpassingen van content, organiseren van bijeenkomsten, kwaliteitstoetsing en het verbinden van de platforms met *communities*.

4. Kennis generaliseren

De vierde bouwsteen in dit scenario is het generaliseren van context specifieke kennis. Doel is te zorgen dat de in regionale partnerschappen en thematische netwerken ontwikkelde kennis wordt verzameld, gebundeld en zo veel mogelijk vertaald wordt in generieke kennis, die ook elders benut kan worden.

Daartoe worden de taken van NRO op dit gebied uitgebreid. Daarbij gaat het om:

- Het verzamelen van de binnen de regionale partnerschappen en thematische netwerken ontwikkelde kennis.
- Het waar mogelijk (laten) vertalen van deze kennis in generieke kennis over wat werkt in het onderwijs.
- Het (laten) vertalen van deze generieke kennis in voor de praktijk toepasbare handreikingen, methodieken en instrumenten.

Kosten

Voor het verzamelen van in regionale partnerschappen en thematische netwerken ontwikkelde kennis, het vertalen van deze kennis naar generieke kennis en het vertalen van deze generieke kennis naar voor de praktijk toepasbare handreikingen, methodieken en instrumenten wordt 5 miljoen euro per jaar beschikbaar gesteld.

Impact scenario 1 op de kennisinfrastructuur

Dit scenario bouwt voort op de bestaande regionale partnerschappen ‘Samen Opleiden & Professionaliseren’ en draagt bij aan het versterken van de verbinding tussen onderwijsinstellingen, onderzoekers, lerarenopleidingen en onderwijsadviseurs. Daarnaast wordt voortgebouwd op thematische netwerken. Via thematische netwerken en verbinding tussen platforms wordt een stimulans gegeven aan kennisverspreiding. Door het verzamelen en bundelen, het generaliseren van de in regionale partnerschappen en thematische netwerken ontwikkelde kennis en het vertalen van deze kennis in voor de praktijk toepasbare handreikingen, methodieken en instrumenten wordt deze kennis breed toepasbaar. Door het verbinden van platforms en het stimuleren van de vorming van professionele *communities* rond de platforms wordt kennisverspreiding gestimuleerd.

Voor de partijen in de landelijke kennisinfrastructuur bieden de regionale partnerschappen en de thematische netwerken aangrijpingspunten om hun verbinding met de onderwijspraktijk te versterken, zowel door daar vragen uit op te halen als door hun kennis via de partnerschappen en thematische netwerken te verspreiden. Bovendien biedt de verbinding tussen verschillende platforms voor deze partijen mogelijkheden om kennis en instrumenten beter onder de aandacht van de onderwijspraktijk te brengen.

Totale kosten scenario 1

De kosten van dit scenario worden geschat op 85 miljoen euro per jaar:

- Regionale partnerschappen: 70 miljoen euro per jaar.
- Stimuleren van thematische netwerken: 5 miljoen euro per jaar.

- Stimuleren van samenwerking tussen platforms en vorming van professionele *communities*: 5 miljoen euro per jaar.
- Generaliseren van kennis: 5 miljoen euro per jaar.

4.3 Scenario 2: beschikbare kennis bundelen, vertalen en verspreiden

In dit scenario ligt de nadruk op het ontwikkelen, bundelen, voor de onderwijspraktijk hanteerbaar maken en verspreiden van generieke kennis over wat werkt in het onderwijs. Dat moet ertoe leiden dat docenten(teams) de inzichten uit deze generieke kennis kunnen toepassen bij schoolontwikkeling, kwaliteitsverbetering en innovatie van het onderwijs en daarbij *evidence informed* te werk gaan.

Uitgangspunt in dit scenario is dat er veel generieke kennis bestaat over effectieve interventies voor de verbetering van het onderwijs, maar dat die kennis onvoldoende bekend is bij, beschikbaar of toepasbaar is voor of toegepast wordt door de onderwijspraktijk. Door deze kennis te bundelen, te vertalen naar handreikingen (*guidance documents*), methodieken en instrumenten (*tool kits*) wordt aan docenten(teams) een handelingsperspectief geboden dat is gebaseerd op generieke kennis over 'wat werkt'. Deze kennis wordt onderdeel van de heuristische regels die leidend zijn voor het gedrag van docenten(teams). Daarnaast is dit scenario gericht op het ontwikkelen van nieuwe generieke kennis over wat werkt in het onderwijs.

Dit scenario richt zich op alle onderwijssectoren.

Bouwstenen

Hieronder worden de vijf bouwstenen waaruit dit scenario is opgebouwd, nader toegelicht.

1. Landelijk expertisecentrum

De eerste bouwsteen in dit scenario betreft het opzetten van een landelijk expertisecentrum, dat zich bezighoudt met het (laten) ontwikkelen, bundelen, naar voor de praktijk toepasbare handreikingen, methodieken en instrumenten vertalen en verspreiden van generieke kennis over wat werkt in het onderwijs. Daarnaast zorgt dit expertisecentrum voor het gezaghebbend ontsluiten en synthetiseren van kennis voor het onderwijsbeleid.

Voorbeelden voor het landelijk expertisecentrum zijn de Education Endowment Foundation en de expertisecentra in de zorg (onder andere Vilans en het NJI).

Het landelijk expertisecentrum heeft de volgende taken:

- Verzamelen, systematiseren en synthetiseren van *state of the art* kennis voor de onderwijspraktijk en het onderwijsbeleid door:
 - Het verzamelen van kennis over *evidence informed* interventies voor kwaliteitsverbetering en innovatie van het onderwijs in binnen- en buitenland.

- Het opstellen van overzichtsstudies, waarin wordt beschreven welke generieke kennis beschikbaar is over verschillende onderwerpen.
- Het (laten) uitvoeren van onderzoek om methodieken te valideren.
- Het (laten) evalueren van onderwijsinnovaties en interventies om de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren.
- Het vertalen van *evidence informed* en *practice based* kennis naar handreikingen, methodieken en instrumenten voor de onderwijspraktijk.
- Het beschikbaar stellen en actief verspreiden van deze kennis, handreikingen, methodieken en instrumenten aan de onderwijspraktijk (via een website, bijeenkomsten en *research schools*, zie hieronder).

Het landelijk expertisecentrum richt zich op sectorspecifieke kennis en kennis over sectoroverstijgende vraagstukken en overgangen tussen onderwijssectoren.

Aan het landelijk expertisecentrum wordt een netwerk van *research schools* verbonden (zie bouwsteen 2 van dit scenario).

Om gezaghebbend te zijn, moet het landelijk expertisecentrum onafhankelijk zijn. Om effectief te kunnen zijn, moet het expertisecentrum over voldoende budget en slagkracht beschikken.

Het landelijk expertisecentrum fungeert als knooppunt in een netwerk van kennisinstellingen. Het bestaat uit een vaste kern van medewerkers, aangevuld met een netwerk van onafhankelijke expertgroepen die gezaghebbend zijn op een deelthema en van daaruit het beleid en de praktijk kunnen voeden. Het expertisecentrum heeft samenwerkingsafspraken met onderzoeksgroepen van universiteiten, lectoraten en practoraten en instellingen uit de landelijke kennisinfrastructuur voor het onderwijs. Bij de vorming van het landelijk expertisecentrum zal bezien worden wat de gevolgen zijn voor (de taken van) de bestaande landelijke organisaties in de kennisinfrastructuur voor het onderwijs.

Er zijn twee opties voor de positionering van het landelijk expertisecentrum. De eerste optie is het onderbrengen van het landelijk expertisecentrum bij NRO, de tweede is de oprichting van een apart landelijk expertisecentrum, zoals deze ook in de zorg bestaan. In de eerste optie worden de verschillende kennisfuncties (vraagarticulatie, kenniscreatie, kennisverspreiding en kennisbenutting) verbonden.

Om te komen tot een invulling van het landelijk expertisecentrum, is het van belang keuzes te maken met betrekking tot de scope van de taken van het expertisecentrum (d.w.z. een bredere of smallere invulling, inclusief of exclusief onderzoeksprogrammering) en op basis daarvan te kiezen voor de daarbij passende organisatievorm en de meest passende positionering van het landelijk expertisecentrum, inclusief de vraag of het expertisecentrum kan worden ondergebracht bij een bestaande organisatie of dat het opzetten van een nieuwe entiteit de voorkeur verdient.

Naar de positionering van het landelijk expertisecentrum en de gevolgen voor bestaande instellingen in de landelijke infrastructuur voor het onderwijs dient een nadere verkenning te worden uitgevoerd.

Kosten

Uitgaande van de kosten van de Education Endowment Foundation en het NJI (beiden circa 15 miljoen euro per jaar) en gegeven de breedte van de scope van het landelijk expertisecentrum (dat betrekking heeft op het hele onderwijs) worden de kosten voor het landelijk expertisecentrum geschat op 40 miljoen euro per jaar (5 miljoen euro per onderwijssector en 15 miljoen euro voor sectoroverstijgende thema's). Daarbij dient bezien te worden of er doelmatigheidswinst te realiseren is door de overlap in taken met bestaande instellingen binnen de kennisinfrastructuur.

2. Research schools

De tweede bouwsteen in dit scenario bestaat uit het opzetten van een netwerk van *research schools*, gekoppeld aan het landelijk expertisecentrum.

De *research schools* stellen kennis over *evidence informed* werken en de door het landelijk kenniscentrum ontwikkelde handreikingen, methodieken en instrumenten beschikbaar voor scholen en helpen hen bij de implementatie. Deze aanpak is in het Verenigd Koninkrijk succesvol gebleken en sluit aan bij het belang van *peer learning*, waarbij docenten(teams) leren van collega's. De *research schools* ontvangen een bijdrage van K€ 50 tot 75 per jaar. Als alternatief kan overwogen worden deze rol te laten vervullen door geselecteerde onderwijsadviesbureaus.

Kosten

Uitgaande van een vergelijkbare bijdrage per *research school* als in het Verenigd Koninkrijk en tussen de 75 en 150 *research schools* zijn de kosten voor de *research schools* tussen de 5 en 10 miljoen euro per jaar.

3. Data infrastructuur

De derde bouwsteen in dit scenario is het inrichten van een landelijke infrastructuur voor onderzoek op basis van grote databestanden. Daarbij kan worden voortgebouwd op NCO (Nationaal Cohort Onderzoek). Op dit moment zijn er verschillende partijen die onderzoek doen op basis van grote databestanden en rapportages beschikbaar stellen aan onderwijsinstellingen, die gebaseerd zijn op deze databestanden.

De bouwsteen betreft het met de betrokken partijen (NCO, Inspectie, DUO en het CBS) opstellen van een gezamenlijk onderzoeksprogramma voor data-onderzoek, het op peil brengen en houden en uitbreiden van de data-verzameling voor divers doelgroepen, het aanleveren van goede query's en het maken van afspraken over de taakverdeling en over de rapportages die aan scholen worden toegezonden.

Daarnaast wordt in de onderzoeksprogrammering van NRO een extra budget gereserveerd voor *data driven* onderzoek op basis van de NCO-data.

Kosten

Aan het budget van NRO wordt een bedrag van 3 miljoen euro per jaar toegevoegd voor het onderhouden en uitbreiden van de data van NCO en *data driven* onderzoek op basis van de NCO-data.

4. Thematische onderzoekswerkplaatsen

De vierde bouwsteen in dit scenario is het uitbreiden van het aantal landelijke onderzoekswerkplaatsen, waarbij de focus meer komt te liggen op het creëren van generieke kennis op basis van praktijkvragen van onderwijsinstellingen. De thematische onderzoekswerkplaatsen dienen zich – meer dan de huidige werkplaatsen onderwijsonderzoek – te richten op het in co-creatie ontwikkelen van nieuwe generieke kennis en de vertaling van deze kennis naar de onderwijspraktijk.

Elke onderzoekswerkplaats richt zich op een bepaald thema. Een deel van de thema's heeft een sectorspecifiek karakter, andere onderzoekswerkplaatsen richten zich op sectoroverstijgende thema's. De thema's sluiten aan bij de landelijke prioriteiten voor de kennisinfrastructuur.

Het aantal onderzoekswerkplaatsen wordt uitgebreid tot tenminste 20. De onderzoekswerkplaatsen worden gefinancierd voor een periode van vijf jaar met uitzicht op een tweede periode. Uit de ervaringen met de academische werkplaatsen in de zorg blijkt dat financiering gedurende twee perioden nodig is om impactvolle resultaten te boeken.

Elke onderzoekswerkplaats bestaat uit een consortium van onderzoekers uit universiteiten, hogescholen (lectoren) en MBO-instellingen (practoren), docenten(teams) van scholen en lerarenopleiders. De deelnemende organisaties dragen *'in kind'* bij door inzet van medewerkers. Deelnemende onderwijsinstellingen committeren zich aan het in de praktijk toetsen van de ontwikkelde kennis en prototypes. Aan onderzoekers die deelnemen aan de onderzoekswerkplaatsen, wordt als eis gesteld dat er consortia worden gevormd waarin de expertise op het betreffende thema wordt gebundeld. Op deze manier dragen de onderzoekswerkplaatsen bij aan focus en massa.

Kosten

Om een impuls te geven aan de onderzoekswerkplaatsen wordt de bijdrage per werkplaats verhoogd tot een miljoen euro per jaar. Daarmee komen de kosten voor de onderzoekswerkplaatsen op twintig miljoen euro per jaar, uitgaande van 20 onderzoekswerkplaatsen en een bijdrage van een miljoen euro per onderzoekswerkplaats per jaar.

5. Thematische onderzoeksprogramma's

De vijfde bouwsteen in dit scenario is het versterken van het onderwijsonderzoek door de vorming van thematische onderzoeksprogramma's. Versterking van het onderwijsonderzoek draagt bij aan de ontwikkeling van nieuwe generieke kennis over wat werkt in het onderwijs. Bovendien is versterking van het onderwijsonderzoek nodig om te zorgen dat de onderwijswetenschappen aantrekkelijk blijven voor talent en om dat talent mogelijkheden te bieden om door te stromen. Dat is onder meer nodig om te zorgen dat er voldoende onderzoekers zijn die kunnen participeren in de kennisinfrastructuur voor het onderwijs.

De maatregel betreft het verhogen van het onderzoeksbudget voor de onderwijswetenschappen. Daarbij wordt bezien op welke manier focus en massa in het onderwijsonderzoek versterkt kan worden, door de vorming van al of niet virtuele grotere onderzoeksgroepen of clusters, aansluitend bij de landelijke prioritaire thema's. Daarnaast is het wenselijk te bezien of de verbinding tussen algemeen onderwijswetenschappelijk onderzoek, domein-specifiek onderwijsonderzoek, vakdidactisch onderzoek en disciplinair onderzoek te versterken. De additionele middelen worden ook gebruikt om een impuls te geven aan onderzoek naar sectoren of thema's die relatief weinig aandacht krijgen of waar zich kansrijke ontwikkelingen voordoen.

Kosten

Voor het versterken van het onderwijsonderzoek wordt een bedrag van 10 miljoen euro (een uitbreiding van 10% van het onderzoeksbudget) beschikbaar gesteld.

Impact scenario 2 op de bestaande kennisinfrastructuur

In dit scenario wordt vooral ingezet op versterking van de landelijke kennisinfrastructuur, waarbij enerzijds wordt voortgebouwd op bestaande initiatieven (onderzoekswerkplaatsen, investeren in onderwijsonderzoek, data-infrastructuur) en anderzijds nieuwe initiatieven worden genomen (landelijk expertisecentrum, *research schools*).

Door de *research schools* wordt de verbinding tussen de landelijke kennisinfrastructuur en de onderwijspraktijk versterkt. Door de opzet van het landelijk expertisecentrum als combinatie van een fysiek centrum en een netwerk wordt optimaal gebruik gemaakt van de expertise van bestaande kennisinstellingen in de kennisinfrastructuur. Bij de uitwerking van het landelijk expertisecentrum zal bezien worden wat de gevolgen zijn voor de bestaande instellingen in de kennisinfrastructuur en waar mogelijkheden liggen om schaal- of efficiencyvoordelen te behalen.

Kosten

De kosten van dit scenario worden geschat op circa 80 tot 85 miljoen euro per jaar:

- Landelijk expertisecentrum: 40 miljoen euro per jaar.
- *Research schools*: 5 tot 10 miljoen euro jaar.
- Data infrastructuur: 3 miljoen euro per jaar.
- Onderzoekswerkplaatsen: 20 miljoen euro per jaar.

- Thematische onderzoeksprogramma's: 10 miljoen euro per jaar.

4.4 Thematisch innoveren

Dit scenario is gericht op het thematisch werken aan kwaliteitsverbetering, innovatie en professionalisering, waarbij de grote thema's uit de onderwijspraktijk en het onderwijsbeleid de basis vormen.

Hierbij wordt een programmatische aanpak gehanteerd. De programma's bestaan uit een combinatie van kennisontwikkeling (onderzoek), innovatie, schoolontwikkeling, professionalisering en netwerkvorming. Door de programma's wordt niet alleen bijgedragen aan kwaliteitsverbetering en innovatie op de betreffende thema's, maar wordt ook een stimulans gegeven aan het versterken van de samenhang en de samenwerking tussen de verschillende partijen binnen de kennisinfrastructuur door bundeling van initiatieven rond het gekozen thema.

Dit scenario richt zich op alle onderwijssectoren.

1. Landelijke programma's

Dit scenario bevat één bouwsteen: de vorming van landelijke programma's op een aantal prioritaire thema's.

Met de landelijke programma's wordt ingezet op een combinatie van:

- Onderzoek: het ontwikkelen van nieuwe generieke én context specifieke kennis.
- Innovatie: het ontwikkelen van nieuwe methodieken en instrumenten.
- Schoolontwikkeling, door toepassing van kennis, pilots, actie-onderzoek et cetera.
- Professionalisering: enerzijds door participatie in onderzoek en innovatie-activiteiten, anderzijds door kennis te vertalen naar handreikingen en instrumenten en in te brengen in opleidings- en professionaliseringstrajecten.
- Netwerkvorming: het stimuleren van ontmoeting, kennisdeling en netwerkvorming, door regionale en landelijke bijeenkomsten, de inrichting van een *community* website, het stimuleren van thematische netwerken et cetera.

Het primaire doel van de programma's is het verbeteren van de prestaties of de kwaliteit en innovatie op het gebied van het thema waar het programma zich op richt. Het secundaire doel van de programma's is bijdragen aan het versterken van de kennisinfrastructuur, door het stimuleren van verbinding tussen de verschillende partijen, het afstemmen van de bijdragen van elk van de partijen op de doelen van het programma, het faciliteren van kennisdeling, ontmoeting, netwerkvorming en leren van elkaar en het verbinden van kennisontwikkeling, innovatie, professionalisering en implementatie. De programma's combineren activiteiten op landelijk, regionaal en instellingsniveau. Als onderdeel van de programma's worden nieuwe netwerken gevormd en wordt de samenwerking tussen partijen binnen de kennisinfrastructuur versterkt. Daarmee geven de programma's een impuls aan de versterking van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs.

Voorbeelden van dergelijke landelijke programma's zijn het 'Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT' (VH, VSNU en SURF) en het programma 'Waardigheid en Trots' van Vilans.

De programma's richten zich op thema's, waarbij het van belang is om een impuls te geven aan kwaliteitsverbetering of innovatie van het onderwijs. Daarbij kan gedacht worden aan taal, gelijke kansen of digitalisering/*blended learning*. De thema's kunnen gericht zijn op een bepaalde sector of een sectoroverstijgend karakter hebben. De thema's worden vastgesteld door het ministerie van OCW in overleg met de sectorraden, vertegenwoordigers van de beroepsgroep en onderzoekers. Om te zorgen voor focus in de aanpak is het belangrijk het aantal programma's te beperken. Anderzijds is een zekere spreiding over onderwijssectoren en sectoroverstijgende vraagstukken van belang. Als indicatie kan gedacht worden aan 6-7 programma's (3 voor PO en VO, 1 voor MBO, 1 voor HO en 2 sectoroverstijgende programma's).

Per thema wordt een gezamenlijke agenda opgesteld door het ministerie van OCW in overleg met de sectorraden, vertegenwoordigers van de beroepsgroep, lerarenopleiders, onderzoekers en vertegenwoordigers van regionale partnerschappen en thematische netwerken. Door veel partijen te betrekken bij het opstellen van de agenda wordt bijgedragen aan commitment en eigenaarschap.

De agenda wordt uitgewerkt in een programmaplan. Per programma wordt een programmamanagement gevormd, dat zich vooral richt op verbinding tussen (de activiteiten van) de verschillende partijen die deelnemen aan het programma, netwerkvorming, kennisdeling en het stimuleren van onderzoek en innovatie. Vanuit het programma zijn middelen beschikbaar voor onderzoek, innovatie, het organiseren van bijeenkomsten, pilots, evaluatiestudies, professionalisering et cetera.

(Consortia van) onderwijsinstellingen, lerarenopleidingen, regionale partnerschappen 'Samen Opleiden en Professionaliseren' en onderzoeksgroepen kunnen binnen de kaders van het programma subsidie aanvragen voor activiteiten op het gebied van onderzoek, innovatie, kennisdeling en netwerkvorming, kennisbenutting en professionalisering, die passen bij de ambities van het programma. Deze activiteiten kunnen gedeeltelijk gefinancierd worden vanuit het programma, mits het gaat om activiteiten die niet alleen relevant zijn voor de direct betrokkenen, maar ook voor anderen. Subsidievoorwaarden zijn onder andere de vorming van een consortium, evaluatie van de activiteiten, het beschikbaar stellen en verspreiden van de uitkomsten en een vorm van cofinanciering (*in kind of in cash*).

Van het programma maken onderzoekswerkplaatsen (zie scenario 2) en thematische netwerken (zie scenario 1) op het betreffende thema deel uit.

Impact scenario 3 op de bestaande kennisinfrastructuur

Dit scenario vormt een thematische aanvulling op en impuls voor de kennisinfrastructuur voor de onderwijspraktijk. De programma's dragen bij aan de verbinding tussen de verschillende partijen, zonder in te grijpen in de kennisinfrastructuur als zodanig. Daarbij ligt de focus op het thema waar het programma zich op richt, maar doordat partijen op dat thema ervaring opdoen met samenwerking zullen de ervaringen doorwerken in de samenwerking op andere gebieden.

Kosten

De kosten per programma worden geschat op 10 miljoen euro per programma per jaar. Dit bedrag is als volgt opgebouwd:

- Thematische onderzoekswerkplaatsen: 2 miljoen euro per jaar.
- Netwerkvorming, kennisdeling, communicatie en stimulering van thematische netwerken: 1,5 miljoen euro per jaar.
- Onderzoek en innovatie landelijk: 3 miljoen euro per jaar.
- Regionale impuls voor onderzoek (context specifieke kennis), innovatie, professionalisering en schoolontwikkeling op het gebied van het thema: 3 miljoen euro per jaar.
- Programmamanagement: 0,5 miljoen euro per jaar.

Uitgaande van zeven programma's en een bedrag van 10 miljoen euro per programma per jaar, zijn de totale kosten van dit scenario 70 miljoen euro per jaar.

4.5 Weging van de scenario's

De scenario's zijn veranderstrategieën die elk zijn samengesteld uit bouwstenen die aangrijpen op een aantal gesignaleerde knelpunten in het functioneren van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. Over de weging van het belang van de verschillende knelpunten wordt verschillend gedacht. Dit betekent dat beoordeling van de scenario's in termen van goed of minder goed niet aan de orde is. Het gaat veel meer om de beoordeling van de kracht van een scenario en de mate waarin een scenario past bij de als meest relevant beschouwde knelpunten. Elke scenario heeft per definitie ook een keerzijde: factoren die minder aandacht krijgen en eventuele risico's. Hieronder worden de scenario's besproken in termen van de kracht en het risico van het scenario.

Beoordeling scenario 1



criterium	Kracht van het scenario	Minder aandacht voor/risico
Bijdrage aan kennisbenutting	Focus op PO, VO en MBO Kennisbenutting via regionale partnerschappen	HBO en WO
Bijdrage aan creatie generieke kennis Bijdrage aan context specifieke kennis/samenwerking	Focus in dit scenario ligt bij de context specifieke kennis Deze kennis wordt gegeneraliseerd door NRO In de thematische netwerken en platforms wordt generieke kennis gecreëerd of gedeeld	Creëren en bundelen van generieke kennis over "what works"
Bijdrage aan lerend vermogen	Tussen de deelnemers aan partnerschappen en deelnemers aan netwerken	Lerend vermogen binnen de individuele instellingen
Uitvoerbaarheid voor sector (organiseerbaar, verandervermogen)	Sluit aan bij en bouwt voort op de al aanwezige regionale samenwerkingsverbanden en bestaande netwerken Mogelijkheden om van elkaar te leren m.b.t implementatie. Sluit aan bij bestaande activiteiten NRO	Het opzetten van eventuele nieuwe thematische netwerken en platforms vraagt tijd Verbreden van de rol van partnerschappen vereist cultuurverandering bij instellingen en regionale partners Verbreding rol NRO vraagt aandacht
Indicatie draagvlak	Op basis van toetsingsessies is het draagvlak groot	Geeft minder antwoord op het in de toetsingsessie genoemde belang toegankelijk maken van generieke kennis
Vergelijking kosten (efficiëntie)	Circa 85 miljoen	

De kracht van het eerste scenario zit in de bijdrage aan de totstandkoming van een sterke regionale ondersteuningsstructuur, de aansluiting bij vragen uit de onderwijspraktijk en de bijdrage aan het onderzoekend en innoverend vermogen van de onderwijsinstellingen. Bovendien wordt voortgebouwd op de regionale infrastructuur die met de partnerschappen 'Samen Opleiden en Professionaliseren' en de werkplaatsen onderwijsonderzoek tot stand is gebracht. Het scenario versterkt de bestaande samenwerkingsverbanden, verbreedt deze naar onderzoek en innovatie, verbindt onderzoekers en onderwijsadviesbureaus aan deze samenwerkingsverbanden en fungeert als katalysator voor de doorontwikkeling van de samenwerking door hiervoor additionele middelen beschikbaar te stellen. Daarnaast wordt geïnvesteerd in de doorontwikkeling van thematische netwerken en het verbinden van platforms. Door het generaliseren van de ontwikkelde kennis wordt geborgd dat wordt geleerd van ervaringen en wordt in regionale partnerschappen en thematische netwerken ontwikkelde kennis breed verspreid.

Risico's van dit scenario zijn:

- Het succes is afhankelijk van de mate waarin onderwijsinstellingen er in slagen de kennis uit de regionale partnerschappen ook daadwerkelijk in te zetten in de eigen onderwijspraktijk. Dat is - gegeven het feit dat er in veel onderwijsinstellingen niet echt sprake is van een onderzoekscultuur - geen vanzelfsprekendheid.
- Het lukt onvoldoende kennis te generaliseren en te verspreiden.
- Het ontstaan van grote verschillen tussen regio's.
- Generieke kennis over wat werkt in het onderwijs wordt onvoldoende benut.

Tot slot focust dit scenario op PO, VO en MBO. Risico is dat de kennisinfrastructuur voor het HBO en WO onvoldoende versterkt wordt.

Beoordeling scenario 2



criterium	Kracht van het scenario	Minder aandacht voor/risico
Bijdrage aan kennisbenutting	Het vertalen van generieke kennis in handreikingen, methodieken en tools	Minder aandacht voor co-creatie en toerusting als voorwaarden voor kennisbenutting
Bijdrage aan creatie generieke kennis Bijdrage aan context specifieke kennis/samenwerking	Creatie en naar de praktijk vertalen van generieke kennis	Context specifieke kennis krijgt minder aandacht
Bijdrage aan lerend vermogen	De beschikbaarheid van handreikingen en tools vormt een impuls voor evidence informed werken De impact op deelnemers aan onderzoekswerkplaatsen is groot	Andere voorwaarden voor lerend vermogen komen minder aan bod. Instellingen die niet participeren in onderzoekswerkplaatsen, profiteren ook minder
Uitvoerbaarheid voor sector (organiseerbaar, verandervermogen)	Sluit aan bij wat beschikbaar is (onderzoekswerkplaatsen, huidige taken NRO; partijen data-infrastructuur)	Vorming van landelijk expertisecentrum is gevoelig traject. Zichtbaar worden van effecten kost tijd
Indicatie draagvlak	Op basis van de toetsingsessies veel draagvlak voor benutting van data en verbinding van de kennis die op verschillende plaatsen wordt ontwikkeld	Weinig draagvlak voor opzetten van nieuwe formele structuren of instituties
Vergelijking kosten (efficiëntie)	Circa 80-85 miljoen	

De kracht van het tweede scenario is dat in beeld gebracht wordt wat werkt in het onderwijs, dat deze kennis op een voor de praktijk toegankelijke en hanteerbare manier beschikbaar wordt gesteld aan de onderwijsinstellingen en dat onderwijsinstellingen door de inzet van *research schools* worden ondersteund bij de implementatie van deze kennis in de onderwijspraktijk. Dit scenario sluit aan bij de constatering dat er veel generieke kennis is over wat werkt in het onderwijs, maar dat deze kennis in de praktijk onvoldoende beschikbaar is voor onderwijsinstellingen. Daarnaast zet dit scenario in op het creëren van nieuwe kennis.

Een risico van dit scenario is dat er minder aandacht is voor context specifieke kennis. Andere risico's van dit scenario zijn gebrek aan overeenstemming over de generieke kennisbasis, discussies over het landelijk expertisecentrum ('geen RIVM voor het onderwijs'), het ontbreken van condities en competenties binnen onderwijsinstellingen om kennis te benutten en het ontbreken van een krachtige regionale infrastructuur om hen daarbij te ondersteunen.

Beoordeling scenario 3



criterium	Kracht van het scenario	Minder aandacht voor/risico
Bijdrage aan kennisbenutting	De focus op programma's verbindt de gehele kennisketen rond een thema'. Dit geeft een impuls aan het lerend vermogen van alle partijen	Door de focus op thema's is er intrinsiek verlies in "breedte"; er zijn immers onderwerpen die niet aan bod komen
Bijdrage aan creatie generieke kennis Bijdrage aan context specifieke kennis/samenwerking	Binnen een programma komt zowel generieke als context specifieke kennis aan bod	Zie hierboven
Bijdrage aan lerend vermogen	Groot voor de instellingen die deelnemen aan een programma (co-creatie) Het lerend vermogen van de gehele keten wordt vergroot	Voor andere instellingen is het risico dat de impact veel indirecter is
Uitvoerbaarheid voor sector (organiseerbaar, verandervermogen)	Sluit aan bij wat beschikbaar is (onderzoekswerkplaatsen, thematische netwerken en basis bij NRO)	Bevat veel nieuwe activiteiten (opzetten programma's)
Indicatie draagvlak	Op basis van de toetsingssessies veel draagvlak voor de programmatische aanpak, ook langere termijn i.p.v. waan van de dag	Weinig animo voor opzetten van nieuwe formele structuren
Vergelijking kosten (efficiëntie)		€60-72 miljoen

De kracht van het derde scenario ligt in de combinatie van een landelijke en een regionale aanpak en de focus op grote thema's. Deze aanpak kan bovendien bijdragen aan het lerend vermogen van de sector, waardoor de impact breder is dan het thema waar het programma zich op richt. Thematische programma's kunnen langs de weg van het thema een impuls geven aan het versterken van de hele kennisketen.

Deze doorwerking is echter niet vanzelfsprekend. Risico is dat deze aanpak onvoldoende leidt tot structurele verbetering van het functioneren van de kennisinfrastructuur. Bovendien betekent de keuze voor een beperkt aantal thema's dat andere thema's minder aandacht krijgen. Om een thema succesvol aan te pakken moet een meerjarig programma worden ingericht. Dat vraagt niet alleen tijd maar ook een behoorlijke meerjarige investering.

5 Bouwstenen voor de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid

In dit hoofdstuk worden drie bouwstenen geformuleerd voor versterking van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsbeleid. De bouwstenen hebben als doel om *evidence informed* beleidsvorming te versterken. Zij dragen bij aan een betere verbinding tussen kennisontwikkeling en beleidsontwikkeling en aan het reduceren van de drievoudige onzekerheid (cognitief, normatief en sociaal) die eigen is aan veel beleidsvraagstukken.

5.1 Bouwsteen 1: ontsluiten en synthetiseren van kennis voor beleid

De eerste bouwsteen betreft het systematisch ontsluiten en synthetiseren van kennis voor beleid door het opstellen van periodieke overzichtsstudies met relevante kennis voor beleid. Beoogd resultaat zijn voor beleidsmakers hanteerbare overzichtsrapportages met de beschikbare kennis voor relevante beleidsthema's. In deze rapportages wordt kennis ontsloten en gesynthetiseerd. Dat betreft zowel onderwijskundige kennis als beleids-, bestuurs- en veranderkundige kennis. Het is belangrijk dat deze rapportages een goed en gezaghebbend antwoord bieden op vragen als wat werkt in het onderwijs en wat effectieve beleidsinterventies zijn, zodat de cognitieve onzekerheid daarmee kan worden gereduceerd en beleidskeuzes op deze rapportages kunnen worden gebaseerd.

In de zorg worden dergelijke rapportages opgesteld door het RIVM en de Gezondheidsraad. In het Verenigd Koninkrijk stelt de Education Endowment Foundation (zie hoofdstuk 3) dergelijke rapportages op.

Het opstellen van dergelijke rapportages kan worden belegd bij NRO of bij een landelijk expertisecentrum, als wordt besloten tot de invoering van een dergelijk centrum buiten NRO (zie scenario 2 in hoofdstuk 4). Voor het opstellen van de overzichtsstudies worden middelen toegevoegd aan het budget van NRO voor beleidsgericht onderzoek of aan het budget voor het landelijk expertisecentrum.

Kosten

De kosten van de overzichtsstudies (per sector en voor sectoroverstijgende thema's) worden geschat op 2 miljoen euro per jaar.

5.2 Bouwsteen 2: kennis systematisch integreren in de beleidsontwikkeling

De tweede bouwsteen bestaat uit interventies om kennis meer systematisch te integreren in de beleidsontwikkeling. Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 worden hiervoor al verschillende instrumenten gebruikt. Doel van deze bouwsteen is deze instrumenten meer systematisch en samenhangend in te zetten.

Daarvoor worden de volgende interventies voorgesteld:

- Het zorgen voor afstemming tussen de strategische kennisagenda OCW en de onafhankelijke programmering van beleidsgericht onderzoek door NRO. Hiermee wordt gezorgd dat het beleidsgericht onderzoek enerzijds aansluit bij de kennisvragen vanuit het beleid, maar dat anderzijds de onafhankelijkheid van de programmering van het beleidsgericht onderzoek wordt gewaarborgd. In de onderzoeksprogrammering dient zowel aandacht te zijn voor onderwijskundig als voor beleids- en bestuurskundig onderzoek.
- Er worden afspraken gemaakt over data en definities tussen de inspectie, DUO, CBS en NCO. Dat moet ertoe leiden dat er overeenstemming is over de data en de definities.
- Er wordt naar analogie van de uitvoeringstoets een vorm van een kennistoets ingevoerd, waarin beleidsvoorstellen worden getoetst op het gebruik van aanwezige kennis en wordt aangegeven hoe de beleidsvoorstellen zich verhouden tot onderzoeksresultaten. In de kennistoets wordt ingegaan op cognitieve onzekerheden (oorzaken van de problematiek en verwachte effecten van beleidsmaatregelen), normatieve onzekerheden (verschillende visies op het vraagstuk en de manier waarop het beleid daar op inspeelt) en sociale onzekerheden (de verhoudingen en rolverdeling tussen de verschillende spelers) en de keuzes die daarbij zijn gemaakt. Belangrijk aandachtspunt bij de kennistoets is dat er een dialoog over de impact van kennis op beleid tot stand komt en dat de kennistoets niet het karakter van een ‘verplicht nummer’ krijgt.
- Alle beleidsinterventies bevatten een evaluatieparagraaf, waarin wordt aangegeven welke evaluatievragen gesteld worden. Aansluitend bij de doelen van de operatie Inzicht in Kwaliteit is het van belang te zorgen dat beleidsevaluaties een meer prospectief karakter krijgen en om te zorgen dat er op basis van evaluaties expliciet wordt afgewogen of beleid moet worden bijgesteld¹⁶.
- Om de normatieve onzekerheid rond beleidsvraagstukken in beeld te brengen en te reduceren, wordt een forum gecreëerd om een professionele dialoog te voeren over ‘omstreden kwesties’ op grensvlak tussen de kenniswereld en de beleidswereld.

De genoemde interventies leiden er toe dat kennis meer systematisch wordt toegepast bij beleidsontwikkeling.

¹⁶ Zie bijvoorbeeld het essay van M. van der Steen e.a. *Opgavegericht evalueren. Beleidsevaluatie voor systeemverandering*. NSOB, 2018

Kosten

De kosten van deze bouwsteen betreffen de uitvoering van de kennistoets, de uitvoering van evaluatieonderzoeken en uitbreiding van het budget voor beleidsgericht onderzoek. Een globale indicatie van de kosten bedraagt 4 miljoen euro per jaar, verdeeld over 2 miljoen euro voor evaluatiestudies en 2 miljoen euro voor beleidsgericht onderzoek. De kosten van de overige maatregelen zijn niet gekwantificeerd en dienen gedekt te worden uit de apparaatskosten van het ministerie van OCW door interne verschuivingen.

5.3 Bouwsteen 3: condities voor beleidsmakers

De derde bouwsteen bestaat uit het versterken van de condities voor beleidsmakers om kennis te integreren in de beleidsontwikkeling. Het opstellen van overzichtsstudies met *state of the art* kennis over belangrijke beleidsthema's (zie bouwsteen 1) levert hieraan een belangrijke bijdrage. Daarnaast moeten beleidsmakers beschikken over tijd om kennis te nemen van onderzoeksuitkomsten en competenties om op basis van beleidsvragen kennisvragen te formuleren, onderzoeksuitkomsten te interpreteren en kennis toe te passen in beleidsontwikkeling.

Omgekeerd vraagt dit van (beleids)onderzoekers dat zij kunnen aangeven wat hun kennis betekent voor het beleid en dat zij hun kennis hanteerbaar maken voor beleidsmakers. Beleidsonderzoekers moeten zich kunnen verplaatsen in de beleidswereld. Hiertoe is het van belang de dialoog tussen beleidsmakers en beleidsonderzoekers te intensiveren. Een belangrijke stimulans daarbij vormt het aanstellen van *boundary crossers* die de verbinding kunnen vormen tussen de wereld van beleid en de wereld van onderzoek en onderzoeksuitkomsten kunnen inbrengen bij beleidsontwikkeling.

Kosten

De kosten voor deze bouwsteen (tijd vrijmaken, zodat beleidsmakers kennis kunnen nemen van onderzoek; professionele ontwikkeling van beleidsmakers; inzet van *boundary crossers*; het intensiveren van de dialoog tussen beleidsmakers en beleidsonderzoekers) zijn niet gekwantificeerd. Deze kosten dienen gedekt te worden uit de apparaatskosten van het ministerie van OCW door interne verschuivingen.

6 Naar een implementatiestrategie

De implementatiestrategie bestaat uit twee onderdelen.

Het eerste onderdeel (paragraaf 6.1) betreft investeringen in competenties van docenten(teams) en condities binnen onderwijsinstellingen om te werken aan onderzoek, kennisbenutting en innovatie. Deze investeringen zijn noodzakelijk om de voorwaarden te creëren waaronder docenten en onderwijsinstellingen effectiever kunnen acteren op het gebied van *evidence informed* werken aan innovatie en kwaliteitsverbetering. Zonder deze investeringen in de “lokale kennisinfrastructuur” binnen onderwijsinstellingen, blijft de impact van versterking van de kennisinfrastructuur op de onderwijspraktijk beperkt. Hoewel de condities in alle onderwijssectoren aandacht vragen, wordt voorgesteld de nadruk te leggen op PO, VO en MBO. Daar liggen namelijk de grootste opgaven en kunnen investeringen de meeste impact realiseren. Ook de lerarenopleidingen zijn van belang voor het creëren van de juiste condities. In paragraaf 6.1 worden vier belangrijke condities besproken.

Het tweede onderdeel (paragraaf 6.2) betreft de keuze van een veranderstrategie om de kennisinfrastructuur in de komende jaren te versterken. Hiervoor kan één van de drie beschreven scenario's worden gekozen. Uiteraard is het ook mogelijk een andere combinatie van interventies uit de scenario's samen te stellen. Het palet van scenario's is immers niet uitputtend of limitatief samengesteld. Bovendien sluiten de scenario's elkaar niet uit. Bewaking van coherentie in het pakket aan maatregelen is daarbij wel steeds van belang om de impact van de interventies te waarborgen.

6.1 Investeren in condities

Welk scenario ook gekozen wordt, de impact op de onderwijspraktijk staat of valt met het vermogen van docenten(teams) om te leren, te innoveren en onderzoek te doen. Ook de condities binnen onderwijsinstellingen op het gebied van onderzoek, kennisbenutting en *evidence informed* werken aan onderwijsinnovatie en kwaliteitsverbetering zijn cruciale voorwaarden. Alleen als hierin structureel geïnvesteerd wordt, kan versterking van de kennisinfrastructuur daadwerkelijk leiden tot continue en structurele verbetering van de kwaliteit het onderwijs. Zonder dergelijke investeringen ontbreekt een voedingsbodem voor *evidence informed* werken aan het verbeteren van de kwaliteit van het onderwijs.

Langjarig investeren in de condities binnen onderwijsinstellingen en de professionele ontwikkeling van docenten(teams) is daarom een absolute voorwaarde voor alle scenario's. Dit vraagt in alle onderwijssectoren aandacht, maar de mate waarin hierin geïnvesteerd moet worden en de urgentie van deze investeringen zijn per onderwijssector verschillend.

Hieronder wordt een aantal belangrijke condities beschreven, inclusief mogelijke interventies om te investeren in deze condities.

Tijd voor professionele ontwikkeling, onderzoek en innovatie

De eerste conditie is zorgen dat docenten(teams) voldoende tijd hebben voor professionele ontwikkeling, onderzoek en innovatie. Deze conditie geldt - in verschillende mate - voor alle onderwijssectoren (en voor beleidsmakers). Hoewel daarover - onder meer in de verschillende cao's - afspraken zijn gemaakt, lukt het in de praktijk maar in beperkte mate voldoende tijd vrij te maken voor professionele ontwikkeling, onderzoek en innovatie. Indien deze voorwaarde geen aandacht krijgt is dat een afbreukrisico voor alle investeringen in het versterken van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs.

Werkdruk en het lerarentekort zijn hierbij belangrijke belemmeringen. De afgelopen jaren zijn er aanzienlijke investeringen gedaan om de werkdruk te verminderen en het lerarentekort aan te pakken. Verdergaande investeringen op dit punt zijn nodig. Daarbij vormt naast geld de beschikbaarheid van voldoende docenten een groot knelpunt. Er zijn de afgelopen decennia veel initiatieven gestart om te investeren in de aantrekkelijkheid van het beroep en de profilering van het onderwijs op de arbeidsmarkt, maar die hebben nog niet geresulteerd in de benodigde substantiële vermindering van de werkdruk of oplossing van het lerarentekort. Geadviseerd wordt interventies om tijd te creëren voor docenten(teams) voor professionele ontwikkeling, onderzoek en innovatie mee te nemen bij de uitwerking van het advies 'Samen sterk voor elk kind'¹⁷.

Ontwikkeling van competenties

De tweede conditie is het investeren in de competenties van docenten(teams) op het gebied van onderzoek, innovatie en kennisbenutting. Dat vereist inhoudelijke, pedagogisch-didactische, onderwijskundige en veranderkundige kennis. Ook deze conditie geldt - in meer of mindere mate – voor alle onderwijssectoren. Concrete interventies kunnen zijn:

- *Investeren in de lerarenopleidingen*
Investeer in het versterken van aandacht voor onderzoek (onderzoekende houding en onderzoekend vermogen) binnen de lerarenopleiding, zodat docenten en scholen beter worden toegerust op dit gebied. Belangrijke maatregel op dit gebied is het investeren in het doen van onderzoek door lerarenopleiders. Door zelf ervaring op te doen met onderzoek zijn lerarenopleiders beter in staat aanstaande leraren zogeheten '*research literacy*' bij te brengen. Dat kan worden gestimuleerd door elke lerarenopleider 10% van zijn of haar tijd aan onderzoek te laten besteden, bijvoorbeeld door participatie in onderzoeks- of innovatieprojecten van de regionale partnerschappen waar de lerarenopleidingen in participeren. Daarnaast is het wenselijk meer PhD-docenten aan te stellen in de lerarenopleidingen. Deze voorstellen kunnen worden meegenomen bij de uitwerking van het advies 'Samen sterk voor elk kind' (Van Vroonhoven) en de commissie Onderwijsbevoegdheden.

¹⁷ Samen sterk voor elk kind. Van Vroonhoven, 2020

- *Inzet van expertise binnen teams*

Zorg dat er binnen elk onderwijsteam een of meer docenten zijn met expertise op het gebied van onderzoek en innovatie. Zorg ook dat deze expertise daadwerkelijk door het team benut wordt. Niet elke docent hoeft te beschikken over uitgebreide competenties op het gebied van onderzoek en innovatie, maar het is wel wenselijk dat alle docenten beschikken over basiscompetenties op het gebied van kennisbenutting. Bovendien dienen er in elk onderwijsteam een of meer docenten te zijn met voldoende expertise op het gebied van onderzoek en innovatie. Interventies om dit te stimuleren en docenten daarbij te ondersteunen zijn onder andere:

- In de professionele ontwikkeling van docenten aandacht besteden aan competenties op het gebied van kennisbenutting en dit als expliciet aandachtspunt meenemen in de functionerings- en beoordelingsgesprekken.
- Aanstelling van docenten met specifieke expertise op het gebied van onderzoek en innovatie. Daarbij kan het bijvoorbeeld gaan om:
 - Master-opgeleide docenten (bijvoorbeeld afgestudeerden van de master Leren en Innoveren of academisch geschoolde leraren basisonderwijs).
 - L13 of LD-docenten in het PO, VO of MBO, die een voortrekkersrol vervullen bij de ontwikkeling en vernieuwing van de vakinhoud of pedagogisch of didactische methoden, gebruik maken van theorieën, concepten en onderzoek en in staat zijn om verbanden te leggen tussen verschillende (bestaande) onderzoeksresultaten en gehanteerde onderwijsconcepten of pedagogische of didactische methoden. Hierbij is het wenselijk een hogere inschaling te koppelen aan eisen op het gebied van professionele ontwikkeling.
 - Docentonderzoekers in het MBO en HBO, gekoppeld aan practoraten en lectoraten.
- Vorming van netwerken van docenten met expertise op het gebied van onderzoek en innovatie (binnen en tussen onderwijsinstellingen), om te stimuleren dat zij leren van elkaar en door kennisdeling en samenwerking meer impact op het onderwijs kunnen hebben.
- In het HRM-beleid inzetten op onderwijscarrières voor docenten met specifieke expertise op het gebied van onderzoek en innovatie of docenten die zich op dat gebied willen specialiseren, bijvoorbeeld in de vorm van expertleraren of onderzoeksleraren, docentonderzoekers gekoppeld aan practoraten (MBO) of lectoraten (HBO) of door het stimuleren van onderwijscarrières in het WO.
- Invoering van practoraten in het PO en VO.

Overigens vraagt het versterken competenties van docenten op het gebied van onderzoek, innovatie en kennisbenutting ook om de beschikbaarheid van voldoende onderwijsonderzoekers om samen met docenten te werken aan onderzoek en innovatie. Dit vereist een toename van het volume aan onderzoekers. Groei van het volume aan onderwijsonderzoek is daarmee ook een conditie voor het versterken van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs.

Dat is ook nodig om te zorgen voor ruimte voor onderzoek waarmee generieke kennis wordt ontwikkeld die niet direct toepasbaar is in de onderwijspraktijk.

Faciliteren van een onderzoeks- en innovatiecultuur

De ontwikkeling van een onderzoeks- en innovatiecultuur ligt uiteraard niet alleen bij de docenten. Ook managers en schoolleiders spelen hierbij een belangrijke rol. Zij moeten beschikken over de juiste kennis en competenties om innovatie- en veranderprocessen te stimuleren en te faciliteren. Ook moeten zij kennis hebben van onderzoek. Daar dient in de professionalisering van managers expliciet aandacht aan te worden besteed. Ook dient aan de ontwikkeling van een dergelijke cultuur aandacht besteed te worden in het HRM-beleid. Dit geldt voor alle onderwijssectoren. Ook in het HO zullen maatregelen genomen moeten worden om een cultuur te creëren waarin onderzoek en innovatie op het gebied van onderwijs worden gestimuleerd.

Een instrument dat hieraan kan bijdragen is het organiseren van peer reviews tussen instellingen op het gebied van innovatief vermogen en de ontwikkeling van onderwijsinstellingen als lerende organisaties. De opzet van het kwaliteitsnetwerk MBO kan daarbij als voorbeeld dienen.

Investeren in beroepsgroepsvorming

De vierde conditie betreft het investeren in een sterke beroepsgroep. Beroepsgroepsvorming in het onderwijs is de afgelopen jaren een moeizaam proces geweest. De minister heeft aangegeven dat professionele codes uit de beroepsgroep zelf moeten komen. Tot nu toe blijkt dat niet vanzelf te gaan, juist omdat er nog geen krachtige beroepsgroep in het onderwijs is. Wel zijn er initiatieven, waarop kan worden voortgebouwd (o.a. VELON, de BVMBO en het Lerarencollectief). Ook kan geleerd worden van ervaringen uit andere sectoren. Het belang van het investeren in beroepsgroepsvorming geldt voor alle onderwijssectoren.

Geadviseerd wordt dat het ministerie van OCW het initiatief neemt om met de betrokkenen in beeld te brengen wat de belemmeringen zijn voor beroepsgroepsvorming en welke interventies genomen kunnen worden om beroepsgroepsvorming te stimuleren.

Daarbij is het langere termijnperspectief dat de beroepsgroep zelf initiatieven gaat nemen voor professionele *communities* en *community* websites om docenten als professionals te verbinden. Dat gebeurt al hier en daar, maar is nog geen vanzelfsprekendheid. Als er sprake is van gedeelde beroepsbeelden, kan de beroepsgroep op termijn professionele codes ontwikkelen, die docenten handelingsperspectief bieden en richting geven aan professionele ontwikkeling en kennisdeling.

Kosten

De kosten van deze interventies vallen buiten de scope van dit advies. Het mag echter duidelijk zijn dat de investeringen in deze condities een veelvoud bedragen van de kosten van de scenario's.

Het scheppen van de juiste condities vraagt een langjarig investeringsprogramma, dat inzet vraagt van het landelijke onderwijsbeleid en de individuele onderwijsorganisaties. Dat vergt additionele middelen voor het verbeteren van de condities binnen de onderwijsinstellingen - de “interne kennisinfrastructuur” - én keuzes van de onderwijsinstellingen zelf bij de inzet van middelen uit de lump sum.

Geadviseerd wordt dat het ministerie van OCW in overleg met de gezamenlijke sectorraden afspraken maakt over de keuze van interventies om te investeren in de competenties van docenten(teams) en de condities binnen onderwijsinstellingen voor onderzoeken, kennisbenutting en innoveren.

6.2 Implementatiestrategie

Van scenario's naar een implementatiestrategie

De vraagstelling voor dit onderzoek betrof het opstellen van een aantal scenario's, niet het formuleren van een inhoudelijk advies. Om effectief te werken aan versterking van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs zijn keuzes nodig. Alleen met een coherente set van acties is het mogelijk echt impact te hebben.

Draagvlak

In de interviews en toetsingsessies is enerzijds aangegeven dat alle interventies uit de scenario's nodig zijn, anderzijds wordt gepleit voor een specifieke combinatie van elementen uit verschillende scenario's, waarbij met name de combinatie van regionale partnerschappen en een landelijk expertisecentrum vaak wordt genoemd. Waar sommigen pleiten voor een breed palet aan interventies, pleiten anderen er juist voor een keuze te maken. Daarbij wordt benadrukt dat het huidige beleid te veel het karakter heeft van 'van alles een beetje doen', wat leidt tot te weinig focus en kritische massa en daarmee geen oplossing biedt voor de problematiek.

Keuzemogelijkheden

Hoewel alle interventies relevant zijn, is het onmogelijk alle scenario's tegelijkertijd uit te voeren, gegeven de kosten en het absorptievermogen van de onderwijssector. Om impact te hebben is het noodzakelijk om te werken vanuit een lange termijnvisie en in ieder geval voor de komende vier jaar een keuze te maken voor een combinatie van interventies met een duidelijk focus.

Kortom kiezen is relevant en heeft altijd een keerzijde, doordat bepaalde aspecten minder aandacht krijgen. De scenario's gaan uit van verschillende perspectieven, maar sluiten elkaar niet uit. Er kan ook gekozen worden voor een combinatie van elementen uit verschillende scenario's (bijvoorbeeld regionale en landelijke maatregelen). Daarbij is het belangrijk dat voor een langere periode gekozen wordt voor een coherente, logische en samenhangende set van interventies en dat daar gericht geld wordt ingezet.

Op termijn is het wenselijk alle elementen van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs te versterken, maar gegeven de beperkte middelen en de verandercapaciteit van het onderwijsveld is het belangrijk daarbij een gefaseerde aanpak te kiezen en de middelen niet te verdunnen door alles een beetje te doen.

Als kader voor de investeringen en de doorontwikkeling van de kennisinfrastructuur is het van belang een richtinggevende lange termijnvisie op de ontwikkeling van de kwaliteit van het onderwijs en een uitvoeringsagenda, die de volgorde van interventies aangeeft, op te stellen. Op basis daarvan dient een meerjarige lerende aanpak met een expliciete innovatiestrategie te worden ontwikkeld en volgehouden. Na verloop van tijd kan steeds opnieuw beoordeeld worden welke maatregelen in de volgende fase zinvol zijn. Immers, vanuit het perspectief van de kennisinfrastructuur als complex (eco)systeem is het steeds de vraag waar investeringen c.q. bijstellingen noodzakelijk of wenselijk zijn.

Vanuit dit perspectief wordt de volgende aanpak voorgesteld voor de implementatiestrategie:

- De minister van OCW, de gezamenlijke sectorraden, vertegenwoordigers van de kennisinfrastructuur en vertegenwoordigers van de beroepsgroep maken afspraken over het samenhangende pakket van interventies voor de komende vier jaar vanuit een duidelijke lange termijnvisie op de doorontwikkeling van de kwaliteit van het onderwijs en de eisen die dit stelt aan de kennisinfrastructuur.
- Mede op basis van de lange termijnvisie en de prioriteiten voor de komende vier jaar wordt het benodigde budget voor de komende jaren bepaald en worden afspraken gemaakt over de financiering.
- Tot slot worden afspraken gemaakt over de regie en coördinatie in de aanpak (zie hieronder).

Op basis van deze afspraken wordt een Plan van Aanpak Versterking Kennisinfrastructuur 2021-2024 (de hierboven genoemde uitvoeringsagenda) opgesteld.

Aandachtspunt bij de uitwerking van de aanpak zijn afspraken over monitoring en evaluatie.

Regie

Een laatste aandachtspunt is de wijze waarop de regie op de ontwikkeling van de kennisinfrastructuur ingericht moet worden. In het complexe speelveld van de kennisinfrastructuur zijn er verschillende partijen die een regierol vervullen. De vormgeving van de regierol, de verdeling daarvan over de verschillende partijen en de samenhang tussen de verschillende partijen met een regisserende rol is een belangrijk element van de implementatiestrategie, waarover in het Plan van Aanpak Versterking Kennisinfrastructuur 2021-2024 afspraken gemaakt moeten worden.

Daarbij wordt geadviseerd de volgende uitgangspunten te hanteren:

- Het kader voor de regie op de kennisinfrastructuur wordt gevormd door de lange termijnvisie op de ontwikkeling van de kwaliteit van het onderwijs en het Plan van Aanpak Versterking Kennisinfrastructuur 2021-2024 (en vervolgpunten voor de perioden daarna). Deze documenten zijn richtinggevend voor de activiteiten van de verschillende spelers binnen de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. Beide documenten worden onder eindverantwoordelijkheid van het ministerie van OCW in overleg met de verschillende betrokken partijen opgesteld.
- Bij de uitvoering van de regie wordt de inbreng van de verschillende betrokken partijen gewaarborgd. Daarbij wordt gezorgd voor een balans tussen eigenaarschap van de verschillende spelers en onafhankelijkheid in de vormgeving van de regie.
- Het is van belang helderheid te creëren over de rolverdeling en de afstemming tussen de verschillende partijen die betrokken zijn bij de regie.
- Het is van belang specifieke aandacht te besteden aan de rol van NRO, dat de regie voert op de programmering van het onderzoek, de kennisverspreiding en de kennisbenutting. In de programmering van het onderzoek is NRO onafhankelijk. Afhankelijk van de vraag welke regierollen bij NRO belegd worden, moeten zo nodig maatregelen genomen worden om te waarborgen dat NRO in staat is deze rollen te vervullen. Daarbij moet bepaald worden wat die rollen betekenen voor de positionering, organisatie en werkwijze van NRO.

Conclusie

Het voorgaande maakt duidelijk dat het juist in dit tijdsgewricht belangrijk is meerjarig te investeren in de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. De uitdagingen waar de onderwijssector voor staat, kunnen alleen succesvol worden gerealiseerd als docenten, instellingen en beleidsmakers beschikken over de juiste kennis om te innoveren en te ontwikkelen. Daarvoor moeten zij beschikken over bruikbare generieke en context specifieke kennis. Dat vraagt een effectief werkend systeem, van vraagverheldering en kennisgeneratie tot en met kennisbenutting. Een systeem waarin alle betrokkenen in staat zijn een bijdrage te leveren en hun rol te spelen.

Investeren in de kennisinfrastructuur voor het onderwijs is alleen zinvol als gelijktijdig wordt gewerkt aan verbetering van de condities voor innovatie en ontwikkeling in de onderwijspraktijk. Omgekeerd kan een goed werkende infrastructuur een belangrijke bijdrage leveren aan verbetering van de condities voor continue verbetering en innovatie van het onderwijs. Deze twee sporen gaan hand in hand en zijn onlosmakelijk aan elkaar verbonden.

Dit rapport maakt duidelijk dat er een groot aantal mogelijkheden is om te werken aan verbetering van de kennisinfrastructuur voor het onderwijs. Er is daarbij niet één juiste keuze en het gaat ook niet om een aanpak voor vier jaar om het vraagstuk definitief op te lossen.

Werken aan een goede kennisinfrastructuur vraagt een meerjarige programmatische aanpak. Het gaat er om nu een start te maken. Dat betekent een duidelijke focus kiezen en een eenduidige, logische en coherente set van maatregelen samenstellen waar in de komende jaren in geïnvesteed wordt. Een meerjarig programma waarin regelmatig wordt geëvalueerd en beoordeeld welke maatregelen in de volgende fase ingezet moeten worden om de ontwikkeling van de kennisinfrastructuur te waarborgen. Werken aan goed en toekomstbestendig onderwijs is een zaak van maatschappelijk belang die alle aandacht verdient.

Bijlagen

Bijlage I – Samenstelling klankbord- en begeleidingscommissie

Samenstelling externe klankbordcommissie

- Marc Vermeulen, hoogleraar TIAS, Universiteit Tilburg
- Manon Kluijtmans, hoogleraar Universiteit Utrecht Centre for Academic Teaching
- Henno Theisens, lector governance Haagse hogeschool, voorheen OECD
- Miranda Timmermans, lector pabo, Avans Hogeschool
- Rob Fens, rector Wolfert van Borselen Scholengroep Rotterdam
- Jelle Kaldewaij, voormalig directeur NRO, schoolbestuurder, hoofdinspecteur, directeur lerarenopleiding, onderzoeker en docent

Samenstelling interne begeleidingscommissie

- Simone de Bakker, ministerie van OCW
- Marijke Doorenbos, ministerie van OCW
- Christiaan van den Berg, ministerie van OCW
- Martje Erkelens, ministerie van OCW
- Ib Waterreus, ministerie van OCW
- Petra van den Broek, projectmanager DUO
- Jeanne van Loon, ministerie van OCW
- Herman Scholten, ministerie van OCW

Bijlage II - Namenlijst geïnterviewden - deelnemers toetsingssessies

Geïnterviewde personen PO		
1.	Alice Bakker	Docent
2.	Jantiena Bakker	Schoolleider Xpect Primair
	Ingrid de Bonth	College van Bestuur Stichting Lucas Onderwijs
3.	Sander Dankelman	Beleidsadviseur PO Raad
4.	Eddy Erkelens	Leerkracht groep 7/8
5.	Anko van Hoepen	Bestuurder PO Raad
6.	Rinse Jelluma	Onderwijskundige
7.	Arnold Jonk	Bestuurder STAIJ
8.	Marc Mittelmeijer	Bestuurder PCOU
9.	Lies Mocking	Leerkracht
10.	Kitty Oirbons	Bestuurder Het Baken Almere
11.	Saskia Schenning	Bestuurder Laurentius Stichting
12.	Joke Snippe	Bestuurder SCOH
13.	Jan van de Ven	Oprichter/kwartiermaker Lerarencollectief
Geïnterviewde personen VO		
14.	Hein van Asseldonk	Bestuurder Sectorraad VO raad
15.	Kees van Bergeijk	Bestuurder Martinuscollege Grootebroek
16.	Eugene Bernard	Bestuurder LVO
17.	Iris Bogaers	Docent Rudolf Steiner College, Haarlem
18.	Tom Hogervorst	Bestuurder Sectorraad VO raad
19.	Manon Ketz	Bestuurder Stedelijk Lyceum Enschede
20.	Andrew Niemeijer	Docent OSG West-Friesland
21.	Hans Nijdeken	Bestuurder Tabor College
22.	Caroline Wisse	Docent Hervormd Lyceum West Amsterdam
Geïnterviewde personen MBO (Middelbaar Beroeps Onderwijs)		
23.	Anniek van Anraad	Campagneleider Samen Sterk voor goed MBO bij BVMBO
24.	Rufus Baas	Docent Mediacollege
25.	Tjeerd Beijleveldt	Docent Alfa-College
26.	Scilla van Cuijlenborg	Adviseur MBO Raad
27.	Marleen Hofland	Docent Albeda College
28.	Frank van Hout	Bestuurder Friesland College
29.	Marc van der Meer	Adviseur MBO raad

		Bijzonder Hoogleraar UvT
30.	Jeannette Nuis	Docent Deltion College
31.	Wim van der Pol	Bestuurder Noorderpoort
32.	Gezina Trouw	Docent/Projectleider Zadkine
33.	Rob van Seters	Voorzitter Platform Beroepskwaliteit BVMBO
34.	John van der Vegt	Bestuurder ROC van Twente Bestuurder Sectorraad
35.	Peter Vrancken	Bestuurder ROC Da Vinci College
Geïnterviewde personen HBO		
36.	Jan Bogerd	Portefeuillehouder leraren HU
37.	Ron Bormans	Bestuurder Hogeschool Rotterdam
38.	Saskia Brand	Bestuurder Zuyd Hogeschool
39.	Eva den Heijer	Docent HKU
40.	Anka Mulder	Bestuurder Saxion
41.	Hugo Nierstrasz	Adviseur VO Raad
42.	Ramon Puras	Manager Lerarenopleiding HvA
43.	Dieuwertje Scheringa	Senior Beleidsadviseur Vereniging Hogescholen
44.	Aly Smelt	Directeur Lerarenopleiding HAN
45.	Miranda Timmermans	Lector Avans Hogeschool Lid Klankbordcommissie Velon
46.	Robert Vietor	Directeur Faculteit Educatie HS Leiden
47.	Eric Westhoek	Bestuurder Ipabo
Geïnterviewde personen WO		
48.	Frank Baaijens	Rector TU/e
49.	Ilja Boor	Docent UvA, co-voorzitter ComeniusNetwerk
50.	Perry den Brok	Lerarenopleiding WUR
51.	Idwer Doosje	Secretaris Comenius Netwerk NRO
52.	Han van Krieken	Rector RU, bestuurder VSNU
53.	Arthur Mols	Bestuurder WUR
54.	Rob Mudde	College van Bestuur TU Delft
55.	Jan van Tartwijk	Manager lerarenopleiding UU
56.	Sabine Uijl	Projectleider innovatieve onderwijsconcepten samenwerking TU/e, WUR, UMCU en UU
57.	Klaas van Veen	Manager lerarenopleiding RUG
58.	Tycho Wassenaar	Programmableider aanpak lerarentekort VSNU

Geïnterviewde personen kennisinfrastructuur		
59.	Ruud van der Aa	Onderzoekscoördinator CAOP
60.	Wilfried Admiraal	Directeur ICLON en voorzitter VOR
61.	Aletta Baartmans	Oprichter adviesbureau Education Warehouse
62.	Gerard Baars	Directeur NRO
63.	Simone de Bakker	Ministerie van OCW
64.	Patrick Banis	Directeur Arbeidsmarkt CAOP
65.	Anneke Blok	Bestuurder Cito
66.	Christien Bok	Secretaris Raad van Commissarissen en ledenraad SURF
67.	Martine Braaksma	Raadsadviseur Onderwijsraad
68.	Anja van den Broek	Directeur Researchned
69.	Petra van den Broek	Ministerie van OCW
70.	Elly de Bruijn	Manager onderzoekscentrum learning en innovation en professor HU, professor OU Onderzoeker HU en OU
71.	Bert Bulder	Directeur Onderwijsinspectie
72.	Frank Cörvers	Onderzoeker ROA
73.	Huub Dekkers	Bestuurder Adviesbureau ECBO/CINOP
74.	Bas Derks	Ministerie van OCW
75.	Melanie Ehren	Onderzoeker VU
76.	Jeroen Heres	Chief Scientist Rathenau
77.	Pieter Heringa	Consultant Technopolis
78.	John Hoeberichts	Directeur-Bestuurder Educatieve & Psychologische Dienst IJsselgroep en OZL
79.	Herman van Holt	Bestuurder Adviesbureau Sardes
80.	Margeke Hoogenkamp	Directeur-bestuurder CED-Groep
81.	Peter de Jong	Directeur BCO-Onderwijsadvies
82.	Jelle Kaldewaij	Oud directeur NRO; Klankbordcommissie
83.	Ton Klein	Directielid advies- en onderzoeksbureau Oberon
84.	Guuske Ledoux	Onderzoeker Kohnstamm Instituut
85.	Ditte Lockhorst	Onderzoeker-Adviseur Oberon
86.	Toine Maes	Directeur Kennisnet
87.	Cor van Montfort	Lid Onderwijsraad, Onderzoeker VU
88.	Anje Ros	Onderzoeker Fontys lerarenopleiding
89.	Rien Rouw	Ministerie van OCW
90.	Jorick Scheerens	Coördinator Stichting Practoraten
91.	Wouter Schenke	Onderzoeker Kohnstamm Instituut
92.	Anne Floor Scholvinck	Onderzoeker Rathenau
93.	Rob Schuur	Vice Voorzitter Onderwijsraad

94.	Richard Slotman	Directeur Regie orgaan SIA
95.	Linda Sontag	Teamleider NRO
96.	Sanne Tromp	Directeur Innovatie SLO
97.	Rolf van der Velden	Onderzoeker ROA
98.	Monique Volman	Onderzoeker UvA
99.	Margreet de Vries	Directeur Adviesbureau Edventure
100.	Herman van de Werfhorst	Hoogleraar UvA, lid Onderwijsraad
101.	Inge de Wolf	Coördinerend inspecteur Onderwijsinspectie
102.	Rosanne Zwart	Coördinator beleidsgericht onderwijsonderzoek NRO
Geïnterviewde personen Zorg		
103.	Tiana van Grinsven	Raad van Bestuur Zorginstituut Nederland
104.	Wendy Reijmerink	Senior stafmedewerker Strategie en Innovatie ZonMw
105.	Yvo Smulders	Hoogleraar interne geneeskunde en Hoofd opleider Huisartsopleiding UMC Amsterdam
Geïnterviewde personen Agrarische sector		
106.	Bastiaan Pelikaan	Voorzitter College van Bestuur Aeres
107.	Erica Schaper	Bestuurder NHL Stenden
108.	Annemarie Moons	Voorzitter College van Bestuur Wellant

Deelnemers Toetsingssessies

Toetsingssessie 5 november 2020	
1. Henk van den Boomgaard	Docent VO
2. Martine Braaksma	Raadsadviseur Onderwijsraad
3. Marijke Doorenbos	Ministerie van OCW
4. Jantiena Bakker	Schoolleider Xpect Primair
5. Wouter Schenke	Kohnstamm Instituut
6. Rien Komen	Kohnstamm Instituut

Toetsingssessie 6 november 2020	
1. Gerard Baars	Directeur NRO
2. Iris Bogaers	Docent Nederlands Rudolf Steiner College, Haarlem
3. Debbie Dussel	Lid lerarenraad Lerarencollectief, leraar basisonderwijs
4. Erinn Niezing	Leraar basisonderwijs
5. Wilma Scholte op Reimer	Bestuurder HU
6. Aly Smelt	Directeur Lerarenopleiding HAN
7. Margreet de Vries	Directeur Adviesbureau Edventure
8. Jørgen van Waes	Docent
9. Anneke Westerhuis	Onderzoeker ECBO (onderdeel CINOP)
10. Monica van Winkel	Docent ROC Amsterdam, lid klankbordgroep van leraren NRO

Toetsingssessie 11 november 2020	
1. Christiaan van den Berg	Ministerie van OCW
2. Ilja Boor	Docent UvA, co-voorzitter ComeniusNetwerk
3. Saskia Brand	Bestuurder Zuyd Hogeschool
4. Elly de Bruijn	Manager onderzoekscentrum learning en innovation en professor HU, professor OU
5. Huub Dekkers	Bestuurder Adviesbureau ECBO/CINOP
6. Sander Dankelman	Verenigingsmanager PO Raad
7. Anja Hagenaaars	Directeur ROC Nijmegen
8. John Hoeberichts	Directeur-Bestuurder Educatieve & Psychologische Dienst IJsselgroep en OZL
9. Herman van Holt	Directeur Adviesbureau Sardes
10. Ton Klein	Directielid advies- en onderzoeksbureau Oberon

11. Veronique van der Perk	Teamleider & MT-lid NRO
12. John Schobben	Practor innovatiesucces in het MBO De Leijgraaf
13. Klaas Veldman	Leraar basisonderwijs scholengroep Hannah, Klankbordgroep NRO
14. Herman van de Werfhorst	Hoogleraar UvA, lid Onderwijsraad

Toetsingssessie 13 november 2020	
1. Annik van Anraad	Campagneleider Samen Sterk voor goed MBO bij BVMBO
2. Aletta Baartmans	Oprichter adviesbureau Education Warehouse
3. Eugene Bernard	Bestuurder LVO
4. Scilla van Cuijlenborg	Adviseur MBO Raad
5. Martje Erkelens	Ministerie van OCW
6. Anja Hendriks	Docent MLI en Kwaliteitsmedewerker Masteropleidingen Fontys Hogescholen, lid klankbordgroep NRO
7. Tom Hogervorst	Adviseur VO Raad
8. Margeke Hoogenkamp	Directeur-bestuurder CED-Groep
9. Peter de Jong	Directeur BCO-Onderwijsadvies
10. Sharon Martens	Docent
11. Jorick Scheerens	Coördinator Stichting 'Ieder mbo een practoraat'
12. Ruud Strijp	Uitvoerend secretaris Stuurgroep NRO
13. Sanne Tromp	Directeur innovatie SLO
14. Sabine Uijl	Projectleider innovatieve onderwijsconcepten samenwerking TU/e, WUR, UMCU en UU
15. Ib Waterreus	Ministerie van OCW

Toetsingssessie 20 november 2020	
1. Wilfried Admiraal	Directeur ICLON en voorzitter VOR
2. Patrick Banis	Directeur CAOP
3. Kees van Bergeijk	Bestuurder Martinus College Grootebroek
4. Talita Groenendijk	Leerplanontwikkelaar SLO
5. Jeroen van Grunsven	Coach Onderwijsinnovatie VO-raad
6. Dominique Majoor	Bestuurder Koning Willem I College
7. Marc Mittelmeijer	Bestuurder PCOU
8. Hedvig Niehoff	Directeur CINOP
9. Hugo Nierstrasz	Adviseur VO Raad

10. Loek Nieuwenhuis	Lector HAN Hoogleraar Welten Instituut OU
11. Fleur Prinsen	Lector Hogeschool Rotterdam
12. Martijn Sanders	Ministerie van OCW
13. Geesje van Slochteren	Thema-expert 'curriculumontwikkeling op school' bij SLO
14. Marijke Smedema	Leraar SO en Lid Klankbordgroep NRO
15. Joke Snippe	Bestuurder SCOH
16. Linda Sontag	Teamleider NRO
17. Tycho Wassenaar	Programmameider aanpak lerarentekort VSNU
18. Mart Waterval	Teamleider kennis en innovatie Nuffic
19. Freddy Weima	Directeur Nuffic

Toetsingssessie 24 november 2020	
1. Simone de Bakker	Ministerie van OCW
2. Sander Baljé	Ministerie van OCW
3. Anja van den Broek	Directeur Researchned
4. Petra van den Broek	Ministerie van OCW
5. Bert Bulder	Directeur Onderwijsinspectie
6. Karien Coppens	Onderzoeker CINOP / ECBO / ECIO
7. Bas Derks	Ministerie van OCW
8. Paul Diederren	Onderzoekscoördinator Rathenau
9. Martje Erkelens	Ministerie van OCW
10. Pieter Heringa	Consultant Technopolis
11. Inge van der Heul	Ministerie van OCW
12. Nadir James	Manager CAOP
13. Ronald de Jong	Innovatiemanager CBS
14. Jeanne van Loon	Ministerie van OCW
15. Ismael Maghnouji	Ministerie van OCW
16. Wim van Niekerk	Ministerie van OCW
17. Rien Rouw	Ministerie van OCW
18. Herman Scholten	Ministerie van OCW
19. Timon Verheule	Ministerie van OCW
20. Ib Waterreus	Ministerie van OCW
21. Rosanne Zwart	Coördinator beleidsgericht onderwijsonderzoek NRO

Bijlage III - Literatuurlijst

- ACPG. (2020, november). *Evaluatie Academische Werkplaatsen Publieke Gezondheid*. Opgehaald van ACPG: www.acpg.nl
- Berenschot. (2020). *De impact van de Kennisrotonde op en via websitebezoekers*.
- Bosman & Vos. (2015). *Evaluatie en impact analyse programma Academische Werkplaatsen Publieke Gezondheid*.
- Brede Maatschappelijke Heroverwegingen. (2020). *Kwalitatief goed onderwijs met kansen voor iedereen*.
- CHEPS. (2018). *Een verkenning van de kennisinfrastructuur onderwijsinnovaties in het Nederlandse hoger onderwijs*.
- EEF. (2020). *Working Out What Works: The Case of the Education Endowment Foundation in England*.
- *Evaluatie en monitoring Alles is gezondheid*. (2020, November). Opgehaald van ZONMW: <https://www.zonmw.nl/nl/onderzoek-resultaten/preventie/alles-is-gezondheid/>
- Landelijke werkgroep Sectorraden. (2019). *Slimme verbindingen*.
- McKinsey. (2020). *Een verstevigd fundament voor iedereen*.
- NRO. (2018). *Tussenevaluatie NRO*.
- NRO. (2020). *Benutting van antwoorden van de kennisrotonde*.
- NSOB. (2018). *Opgavegericht evalueren, beleidsevaluatie voor systeemverandering*.
- Oberon. (2017). *Succesvolle werkplaatsen: wat is er nodig voor vruchtbare onderzoekssamenwerking tussen onderwijspraktijk, hogescholen en universiteiten?*
- Onderwijsraad. (2011). *Ruim baan voor stapsgewijze verbeteringen*.
- Onderwijsraad. (2019). *Samen ten dienste van de school*.
- (2020). *Onderzoek naar de impact van het NRO*. Berenschot en I&O.
- Rathenau. (2020). *Kennis, kunde, beleidskeuzes*.
- Sectorraden. (2015). *Sectorplan Onderwijswetenschappen*.
- Sectorraden. (2019). *Ontwikkelagenda lerend onderwijs voor een lerend Nederland*.
- Universiteit Maastricht / Radboud Universiteit. (2016). *Voorlopige hoofdpunten studie 'Gezondheid door sturing, borging en verantwoording in het Nationaal Programma Preventie, Alles is gezondheid...'*.
- Van Vroonhoven. (2020). *Samen sterk voor elk kind*.
- Vilans. (2019). *Jaarverslag 2019*.

Bijlage IV - Lijst afkortingen

AWPG - Academische Werkplaatsen Publieke Gezondheid
AWT - Adviesraad voor Wetenschap & Technologie
BVMBO – Beroepsvereniging Opleiders MBO
CAO - Collectieve arbeidsovereenkomst
CAOP - Centrum Arbeidsverhoudingen Overheidspersoneel
CBS - Centraal Bureau voor de Statistiek
CHEPS - Center for Higher Education Policy Studies
CINOP - Onderwijskundig advies- en onderzoeksbureau
CITO - Centraal Instituut voor Toets Ontwikkeling
CPB – Centraal Planbureau
DUO - Dienst Uitvoering Onderwijs
ECBO - Expertisecentrum Beroepsonderwijs
ECHO – Expertise centrum diversiteitsbeleid (hoger) onderwijs en in de arbeidsmarkt
EEF - Education Endowment Foundation
EIPPEE - Evidence Informed Policy and Practice in Education in Europe
GGD - Gemeentelijke Gezondheidsdienst.
HAN - Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
HBO - Hoger beroepsonderwijs
HO – Hoger onderwijs
HRM - Human resource management
HU – Hogeschool Utrecht
ICLON - Interfacultair centrum voor lerarenopleiding, onderwijsontwikkeling en nascholing van de Universiteit Leiden
ICT - informatie- en communicatietechnologie
LD – Salarisschaal binnen het onderwijs
LVO – Stichting Limburgs Voortgezet onderwijs
MBO – Middelbaar beroepsonderwijs
NCO - Nationaal Cohort Onderzoek Onderwijs
NJI - Nederlands Jeugdinstituut
NRO - Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek
NSOB - Nederlandse School voor Openbaar Bestuur
OBS - Openbare basisschool
OCW – Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (ministerie)
OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OSG - Openbare scholengemeenschap
OU – Open Universiteit
PCOU - Protestants Christelijk Onderwijs Utrecht
PO – Primair onderwijs
RIF - Regionaal Investeringsfonds mbo
RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

RMO - Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling,
ROA - Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt
RU - Radboud Universiteit
RUG - Rijksuniversiteit Groningen
SAD – School Advies Dienst Wassenaar
SAMBO – zelfstandige belangenbehartiger van en voor MBO-instellingen op het gebied van ICT
SCOH - Stichting Christelijk Onderwijs Haaglanden
SCP - Sociaal en Cultureel Planbureau
SLO - Stichting Leerplanontwikkeling
SO – Speciaal onderwijs
SURF - ICT-coöperatie van onderwijs en onderzoek
4TU - Samenwerkingsverband van de vier technische universiteiten in Nederland
UM – Universiteit Maastricht
UMC - Universitaire medische centra
UU - Universiteit Utrecht
VELON – Vereniging lerarenopleiders
VH – Vereniging Hogescholen
VK - Verenigd Koninkrijk
VO – Voortgezet onderwijs
VOR – Vereniging voor onderwijs research
VSNU – Vereniging van Universiteiten
VTV - Volksgezondheid Toekomst Verkenning
VU – Vrije universiteit
VWS - Volksgezondheid, Welzijn en Sport (ministerie)
WO – Wetenschappelijk onderwijs
WRR - Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
WUR – Wageningen University en Research
ZONM - Nederlandse organisatie voor gezondheidsonderzoek en zorginnovatie

Galan Groep

Rutgers van Rozenburglaan 2

3744 MC Baarn

T +31 (0)35 694 80 00

E office@galangroep.nl

www.galangroep.nl



Galan Groep