



**CLU Leermiddelen Adviescentrum**

Wat hebben scholen nodig om te komen tot een keuze voor de best passende leermiddelen bij hun school?

Deelrapport 2: De vraagarticulatie

**November 2021**

**CLU Leermiddelen Adviescentrum**

Arno Reints  
Hendrienne Wilkens

m.m.v.  
Melissa van Amerongen  
Arend Pottjegort

## Voorwoord

In dit onderzoeksrapport vindt u de resultaten, conclusies en aanbevelingen naar aanleiding van een onderzoek naar keuzeprocessen van leermiddelen in het primair onderwijs. Het onderzoek duurde van maart 2020 tot en met juli 2021 en bestond uit twee deelonderzoeken: In deelonderzoek 1 volgden we zes basisscholen bij hun keuzeproces naar een nieuwe methode. In deelonderzoek 2 voerden we een landelijke survey uit naar de behoeften en wensen van basisscholen met betrekking tot het aanbod aan leermiddelen.

Voor u ligt de rapportage van deelonderzoek 2.

Het onderzoek vond plaats onder coronagesternte. Basisscholen hebben de afgelopen anderhalf jaar veelvuldig te maken gehad met allerlei aanpassingen in hun curriculum, hun lesgeven en hun organisatie. Het is bewonderenswaardig dat de scholen onder deze omstandigheden ook nog de energie konden opbrengen om zich door ons intensief te laten volgen. We zijn ze daar zeer erkentelijk voor. Ook de leerkrachten en schoolleiders die bereid waren om de vragenlijsten in te vullen en medewerking te verlenen aan een interview bedanken we hartelijk.

Het onderzoek is mede uitgevoerd door Melissa van Amerongen en Arend Pottjegort. Zij hebben heel wat bijeenkomsten op de scholen -al of niet fysiek- bijgewoond, hebben de scholen begeleid en van adviezen voorzien. Melissa heeft daarnaast de uitwerking van de observaties en interviews voor haar rekening genomen. De samenwerking met beiden was fantastisch. Zonder hen zou dit rapport er niet gelegen hebben.

IJsbrand Buys Ballot, adviseur bij Kennisnet, willen we hartelijk bedanken voor de hulp die hij geboden heeft bij het omzetten van de Keuzehulp Leermiddelencriteria in een papieren versie en ook voor de rol van stand-in als procesbegeleider bij het invullen van deze Keuzehulp.

Wij danken natuurlijk de PO-Raad voor het vertrouwen dat ze van meet af aan in ons gehad heeft. De frequente overleggen die we met elkaar hadden verliepen altijd in een constructieve sfeer. We danken in het bijzonder Ilona Goessens, Stijn Temmen en Marijne Tesser voor de plezierige samenwerking.

Ook bedanken we Vincent van Grinsven en Sarah de Wilde van DUO-Onderwijsonderzoek en Advies voor hun professionele bijdrage aan het beschikbaar stellen van hun panels en de aanlevering van de data. Ook Amber Walraven zijn we erkentelijk voor het

beschikbaar stellen van de panels van Teacher Tapp en het aanleveren van de resultaten. Tot slot bedanken we Rosanne Dubbeld voor de gedetailleerde uitwerking van enkele interviewverslagen.

We hopen dat deze rapporten mogen bijdragen aan een optimalisering van de keuzeprocessen en aan een aanbod aan leermiddelen waarmee scholen het beste uit hun leerlingen kunnen halen.

Arno Reints  
Hendrienne Wilkens

November 2021

# Inhoudsopgave

<b>VOORWOORD</b> .....	<b>2</b>
<b>INHOUDSOPGAVE</b> .....	<b>4</b>
<b>LEESWIJZER</b> .....	<b>6</b>
<b>SAMENVATTING</b> .....	<b>8</b>
<b>1. DE PROBLEEMSTELLING</b> .....	<b>14</b>
1.1. AANLEIDING .....	14
1.2. HET DOEL VAN DE ONDERZOEKEN.....	14
<b>2. HET THEORETISCH KADER</b> .....	<b>16</b>
2.1. VAN THEORETISCH KADER NAAR ONDERZOEKSMODEL .....	17
2.2. ONDERZOEKSMODEL .....	21
<b>3. DE ONDERZOEKSVRAGEN</b> .....	<b>22</b>
<b>4. DE ONDERZOEKSOPZET EN UITVOERING VAN DEELONDERZOEK 2</b> .....	<b>23</b>
4.1 ONDERZOEKSTYPE EN -ONTWERP .....	23
4.2. DE WERVING EN SELECTIE VAN LEERKRACHTEN EN SCHOOLEIDERS.....	23
4.3. DE ONDERZOEKSTRUMENTEN.....	24
4.4. ANALYSE VAN DE GEGEVENS .....	25
<b>5. DE RESULTATEN VAN DEELONDERZOEK 2</b> .....	<b>27</b>
5.1 DE TEVREDENHEID OVER DE GEBRUIKTE LEERMIDDELEN .....	27
5.1.1 TEVREDENHEID OVER ALLE VAKKEN HEEN .....	27
5.1.2 TEVREDENHEID PER VAK .....	28
5.1.3 SAMENHANG MET BETROKKENHEID BIJ DE KEUZE .....	30
5.1.4 (ON)TEVREDENHEID OVER INHOUDELIJKE KENMERKEN VAN METHODES .....	31
5.2 VRAGEN, BEHOEFTE EN WENSEN VAN SCHOLEN .....	33
5.2.1 VRAAGARTICULATIE: DE SAMENSTELLING VAN DE LEERMIDDELENMIX .....	33
5.2.2 VRAAGARTICULATIE: INHOUDELIJKE WENSEN VOOR LEERMIDDELEN .....	41
5.3 DE ROL VAN KENNIS VAN DE KWALITEIT VAN LEERMIDDELEN .....	53
5.3.1 AANWEZIGE KENNIS .....	56
5.3.2 VOLDOENDE KENNIS OM EEN ONDERBOUWDE KEUZE TE MAKEN? .....	58
5.3.3 VERBAND KENNIS EN WENSEN TEN AANZIEN DE LEERMIDDELENMIX.....	59
5.4 ASPECTEN VAN LEERMIDDELENBELEID .....	60
5.4.1 WIE MAAKT DE KEUZE? .....	60
5.4.2 IS ER EEN AFNAMEVERPLICHTING?.....	61
5.4.3 DE ROL VAN DE VISIE OP ONDERWIJS .....	62
5.4.4 INSCHAKELING VAN EXTERNEN.....	63
5.4.5 PROFESSIONALISERING EN BEGELEIDING .....	68
5.4.6 BEHOEFTE AAN INFORMATIE EN KENNIS .....	70

5.4.7	DE ROL VAN (SEMI-)PUBLIEKE PARTIJEN .....	72
<b>6.</b>	<b><u>DE CONCLUSIES VAN DEELONDERZOEK 2 .....</u></b>	<b>74</b>
<b>6.1</b>	<b>ONDERZOEKSVRAAG 4: DE TEVREDENHEID OVER DE LEERMIDDELEN .....</b>	<b>74</b>
<b>6.2</b>	<b>ONDERZOEKSVRAAG 5: BEHOEFTE EN WENSEN NAAR AANBIEDERS TOE .....</b>	<b>76</b>
6.2.1	VRAAGARTICULATIE: DE SAMENSTELLING VAN DE LEERMIDDELENMIX .....	76
6.2.2	VRAAGARTICULATIE: DE INHOUDELIJKE WENSEN .....	78
<b>6.3</b>	<b>ONDERZOEKSVRAAG 6: DE ROL VAN KENNIS.....</b>	<b>80</b>
<b>6.4</b>	<b>ASPECTEN VAN LEERMIDDELENBELEID .....</b>	<b>81</b>
<b>7.</b>	<b><u>NAAR EEN OPTIMAAL KEUZEPROCES .....</u></b>	<b>85</b>
<b>7.1</b>	<b>HET THEORETISCH KADER: BEVESTIGING OF VERWERPING? .....</b>	<b>86</b>
7.1.1	HET VERLOOP VAN HET KEUZEPROCES.....	86
7.1.2	DISCREPANTIE TUSSEN VRAAG EN AANBOD .....	88
<b>7.2</b>	<b>HET IDEALE KEUZEPROCES.....</b>	<b>89</b>
7.2.1	START MET EEN DIAGNOSE.....	89
7.2.2	ONTWERP EEN LINEAIR-CYCLISCHE FASERING .....	91
7.2.3	CRITERIA-ONTWIKKELING IN VERSCHILLENDE RONDEN .....	91
7.2.4	INFORMATIEVERZAMELING IN VERSCHILLENDE RONDEN .....	92
7.2.5	TOETSING EN VERGELIJKING IN VERSCHILLENDE RONDEN.....	93
7.2.6	DE ORGANISATIE VAN HET PROCES .....	94
7.2.7	VISUALISATIE VAN HET IDEALE KEUZEPROCES.....	94
<b>7.3</b>	<b>SCENARIO'S VAN DE LEERMIDDELENMIX .....</b>	<b>95</b>
<b>7.4</b>	<b>HET KEUZEPROCES EN DE LEERMIDDELENMIX .....</b>	<b>97</b>
<b>8.</b>	<b><u>TERUGBLIK EN AANBEVELINGEN .....</u></b>	<b>100</b>
<b>8.1</b>	<b>TERUGBLIK OP HET ONDERZOEK .....</b>	<b>100</b>
<b>8.2</b>	<b>AANBEVELINGEN VOOR VERVOLGONDERZOEK .....</b>	<b>102</b>
<b>8.3</b>	<b>AANBEVELINGEN VOOR ONDERSTEUNING VAN HET KEUZEPROCES.....</b>	<b>104</b>
8.3.1	EÉN LANDELIJK ONDERSTEUNINGSLOKET.....	104
8.3.2	DOORONTWIKKELING VAN BESTAANDE TOOLS .....	105
8.3.3	ONTWIKKELING VAN NIEUWE TOOLS.....	106
8.3.4	FINANCIËLE MIDDELEN .....	107
<b>8.4</b>	<b>AANBEVELINGEN VOOR ONDERSTEUNING VAN DE VRAAGARTICULATIE.....</b>	<b>107</b>
8.4.1	NAAR HET AANBOD TOE .....	108
8.4.2	NAAR DE OPLEIDINGEN TOE .....	108
8.4.3	NAAR DE STAKEHOLDERS TOE .....	109
	<b><u>REFERENTIES.....</u></b>	<b>110</b>
	<b>BIJLAGE 1 VRAGENLIJST LEERKRACHTEN.....</b>	<b>112</b>
	<b>BIJLAGE 2 VRAGENLIJST SCHOOLLEIDERS.....</b>	<b>118</b>
	<b>BIJLAGE 3 VRAGENLIJST MONDELINGE INTERVIEWS LEERKRACHTEN.....</b>	<b>119</b>
	<b>BIJLAGE 4 VRAGENLIJST MONDELINGE INTERVIEWS SCHOOLLEIDERS.....</b>	<b>125</b>

## Leeswijzer

Dit rapport doet verslag van een 'tweelingonderzoek' naar keuzeprocessen van leermiddelen in het basisonderwijs: een kwalitatief onderzoek over het verloop van keuzeprocessen en een kwantitatief onderzoek naar de vragen, behoeften en wensen van scholen naar het aanbod van leermiddelen toe. De hoofdstukken 1 t/m 3 en 7 en 8 zijn voor beide deelrapporten hetzelfde. De hoofdstukken 4, 5 en 6 betreffen alleen de rapportage van deelonderzoek 2. Vanaf hoofdstuk 7 worden de conclusies weer in samenhang besproken.

*Hoofdstuk 1* behandelt de aanleiding voor het onderzoek: de discrepantie die in een eerder onderzoek is aangetoond tussen vraag en aanbod van leermiddelen. Deze discrepantie zou mede veroorzaakt kunnen zijn doordat de keuzeprocessen van leermiddelen minder bewust verlopen dan gewenst. De probleemstelling van het onderzoek luidt dan ook: *Wat hebben scholen nodig om te komen tot een keuze voor de best passende leermiddelen bij hun school?*

In *hoofdstuk 2* wordt vanuit het theoretisch kader vastgesteld dat keuzeprocessen vaak intuïtief verlopen met als een van de verklaringen dat er te weinig kennis is over de kwaliteit van leermiddelen. Het is daarom nodig dat het zelflerend vermogen van de school verbeterd wordt.

De discrepantie tussen vraag en aanbod spitst zich vooral toe op het gebrek aan leermiddelen die flexibel ingezet kunnen worden en maatwerk kunnen leveren. Het theoretisch kader mondt uit in een onderzoeksmodel dat de basis vormt voor de onderzoeksvragen van het onderzoek.

Bovengenoemde onderzoeksvragen zijn in *hoofdstuk 3* verwoord en worden beantwoord door het analyseren van keuzeprocessen van zes scholen (deelonderzoek 1) en door een landelijke survey, aangevuld met mondelinge interviews (deelonderzoek 2).

In *hoofdstuk 4* wordt een beschrijving gegeven van de opzet en uitvoering van deelonderzoek 2. Deelonderzoek 2 is uitgevoerd aan de hand van een landelijke survey en interviews. Aan de landelijke survey hebben ruim 600 leerkrachten en 240 schoolleiders meegewerkt. Aan de interviews hebben 7 leerkrachten, 5 schoolleiders en een bestuurder deelgenomen.

*Hoofdstuk 5* bevat de resultaten van deelonderzoek 2. Per onderzoeksvraag worden de resultaten besproken. Hiermee wordt een beeld verkregen van de vraagarticulatie met betrekking tot de gewenste leermiddelenmix en de inhoudelijke wensen.

In *hoofdstuk 6* zijn de conclusies te vinden met betrekking tot de tevredenheid van de gebruikte leermiddelen, de wensen ten aanzien van de leermiddelenmix, de inhoudelijke wensen en aspecten die met het leermiddelenbeleid te maken hebben.

In *hoofdstuk 7* worden de conclusies uit de twee deelonderzoeken in samenhang met elkaar besproken en op basis daarvan wordt toegewerkt naar een optimaal keuzeproces. Het hoofdstuk start met enkele nuanceringen wat betreft het theoretisch kader. Daarna wordt ingegaan op het verloop van het keuzeproces, de discrepantie die er bestaat tussen vraag en aanbod en hoe een ideaal keuzeproces eruit kan zien. Het hoofdstuk eindigt met het aangeven van een koppeling tussen het ideale keuzeproces enerzijds en de scenario's van een gewenste leermiddelenmix anderzijds. Hierbij wordt een aanzet gegeven tot een diagnose-instrument leermiddelenmix.

*Hoofdstuk 8* blikt terug en kijkt vooruit. Allereerst wordt teruggeblikt op het gehele onderzoek. Een terugblik op deelonderzoek 1 laat zien hoe de coronatijd zowel voor de scholen als voor de onderzoekers een extra uitdaging vormde. Een terugblik op deelonderzoek 2 geeft aan hoe tegenslagen met betrekking tot de respons flexibel opgelost kunnen worden. De terugblik eindigt met aanbevelingen voor verder onderzoek. Daarna volgen de aanbevelingen aan de PO-Raad, onder meer op het gebied van de ondersteuning van het keuzeproces en op het gebied van de vraagarticulatie.

## Samenvatting

Dit rapport doet verslag van een 'tweelingonderzoek'<sup>1</sup> waarbij het eerste onderzoek zich richt op **keuzeprocessen** van leermiddelen in het basisonderwijs en het tweede onderzoek zich richt op de **vraagarticulatie** van basisscholen naar leermiddelen. Beide onderzoeken zijn uitgevoerd in opdracht van de PO-raad.

De overkoepelende probleemstelling van het onderzoek luidt: *Wat hebben scholen nodig om te komen tot een keuze voor de best passende leermiddelen bij hun school?*

Aan deze probleemstelling zitten twee kanten: de ene kant is gericht op de inrichting van een zodanig keuzeproces dat scholen een bewuste keuze voor een nieuw leermiddel maken. De andere kant is dat de vraagarticulatie naar aanbieders van leermiddelen toe zodanig is dat daarmee optimaal tegemoet gekomen kan worden aan wat de school nodig heeft.

Het blijkt om een complex probleem te gaan: keuzeprocessen verlopen lang niet altijd doordacht en scholen verschillen sterk in hun behoeften en wensen wat leermiddelen betreft. Daarnaast blijkt dat kennis over de kwaliteit van leermiddelen vaak tekort schiet. In het volgende wordt hier nader op ingegaan.

### *Overkoepelende conclusies*

Uit deelonderzoek 1, waarbij zes scholen intensief gevolgd werden, komt vooral naar voren dat keuzeprocessen in mindere of meerdere mate verre van doordacht verlopen. Dit is met name het geval als er geen duidelijke visie is op onderwijs, het vakgebied of de gewenste leermiddelenmix. Ook als er een gebrek is aan kennis over vakdidactische aspecten in en leerzaamheid van leermiddelen blijken keuzeprocessen minder doordacht te verlopen.

Daarbij is duidelijk geworden dat de invloed van onafhankelijke procesbegeleiding en de inzet van bepaalde tools/handvatten een positieve bijdrage leveren aan een meer doordacht doorlopen keuzeproces. Hierbij wordt opgemerkt dat de bij dit onderzoek horende inzet van onafhankelijke procesbegeleiding en de door de procesbegeleider

---

<sup>1</sup> Beide deelonderzoeken kennen een eigenstandige weergave van de resultaten en conclusies. Die worden beschreven resp. in deelrapport 1 en in deelrapport 2. Daarnaast zijn op basis van de conclusies uit beide deelonderzoeken overkoepelende conclusies en aanbevelingen geformuleerd. Die staan op identieke wijze in beide deelrapporten verwoord. De samenvattingen van beide deelonderzoeken starten met overkoepelende conclusies en aanbevelingen, daarna volgen de conclusies en aanbevelingen per deelonderzoek.



aangeboden tools de resultaten positief beïnvloed kunnen hebben, waardoor een iets rooskleuriger beeld is ontstaan.

Deelonderzoek 2 is uitgevoerd aan de hand van een landelijke survey en interviews. Aan de landelijke survey hebben ruim 600 leerkrachten en 240 schoolleiders meegewerkt. Aan de interviews hebben 7 leerkrachten, 5 schoolleiders en een bestuurder deelgenomen.

Uit deelonderzoek 2 komt vooral naar voren dat scholen verschillen in hun behoeften en wensen wat leermiddelen betreft. En dat leerkrachten lang niet altijd beschikken over de meest actuele kennis over de kwaliteit van leermiddelen. Tevens lijkt de vraagarticulatie van scholen samen te hangen met aan- of afwezigheid van die kennis. Dat geldt met name voor de gewenste zogenaamde leermiddelenmix. Gaat de voorkeur uit naar voornamelijk papier met al dan niet aanvullend digitaal materiaal. Of gaat de voorkeur vooral uit naar digitaal met al of niet een papieren aanvulling. Daarnaast kan er gekozen worden voor de mate van afhankelijkheid van de methode, ofwel het zelf willen vormgeven van het curriculum of dit meer door de methode te laten bepalen.

Het is belangrijk dat scholen zich bewust zijn van zowel hun huidige leermiddelenmix als de gewenste. Daarom is het belangrijk dat tijdens een keuzeproces expliciet aandacht wordt besteed aan deze leermiddelenmix.

Omdat daarnaast duidelijk is geworden dat de kennis van leerkrachten van de kwaliteit van leermiddelen een belangrijke rol speelt en dat leerkrachten de actuele kennis veelal lijken te ontberen is het keuzeproces bij uitstek de gelegenheid om aan de professionalisering op dit gebied te werken.

Het geheel levert de volgende ingrediënten op van een ideaal keuzeproces:

- a. Start het proces met een diagnosefase, waar onder meer nagegaan wordt wat de stand van zaken is met betrekking tot de (gewenste) leermiddelenmix, de visie op onderwijs en het vakgebied en de aanwezige en benodigde kennis van de kwaliteit van leermiddelen.
- b. Ontwerp een lineair-cyclische fasering waarin de kernactiviteiten criteria-ontwikkeling, informatieverzameling, en toetsen en vergelijken cyclisch terugkeren en systematisch op elkaar betrokken worden.
- c. Werk aan de criteria-ontwikkeling in verschillende rondes.
- d. Werk aan de informatieverzameling in verschillende rondes.
- e. Werk aan toetsing en vergelijking in verschillende rondes.
- f. Organiseer het proces op een projectmatige manier en maak daarbij gebruik van onafhankelijke procesbegeleiding en beschikbare tools/handvatten.

### *Overkoepelende aanbevelingen*

De overkoepelende aanbevelingen hebben betrekking op vervolgonderzoek, de ondersteuning van het keuzeproces en de ondersteuning van de vraagarticulatie.

Wat betreft het *vervolgonderzoek* wordt aanbevolen om op de volgende terreinen nader onderzoek te laten uitvoeren:

- De tevredenheid en de implementatie van de gekozen methode na een jaar.
- Wat zijn de mogelijkheden van aanbieders van leermiddelen om te voldoen aan de wensen van scholen.
- De rol van social media en communities van gebruikers op het keuzeproces.
- Nader onderzoek naar het noodzakelijke kennisniveau om tot een bewuste keuze te komen.
- Onderzoek naar de kwaliteit van leermiddelen en het kennisniveau van leerkrachten en aanbieders.

De aanbevelingen aan de PO-raad op het gebied van de *ondersteuning van het keuzeproces* betreffen de volgende:

- Het komen tot één landelijk ondersteuningsloket.
- Het doorontwikkelen van bestaande tools als het Stappenplan en de Keuzehulp van Kennisnet en de MILK-light van het CLU.
- Het ontwikkelen van nog niet bestaande tools zoals een diagnostische tool en tools ter ondersteuning van de visie- ontwikkeling, de kennisontwikkeling, de informatieverzameling, de toetsing en vergelijking, en de inzet van onafhankelijke procesbegeleiding.
- De ondersteuning van schoolbesturen in de aanwending van financiële middelen ten behoeve van het keuzeproces.

De aanbevelingen aan de PO-raad op het gebied van *de ondersteuning van de vraagarticulatie* betreffen de volgende:

- Start vanuit de PO- raad een overleg naar aanbieders toe waarin voor hen relevante resultaten en conclusies van het onderzoek worden besproken. De belangrijkste daarvan zijn:
  - a. Er is sprake van een gedifferentieerde behoefte wat de leermiddelenmix betreft. Scholen verschillen van elkaar. Dit geldt voor zowel de visie, schoolpopulatie en innovatiekracht.
  - b. Er is behoefte aan een combinatie van papieren en digitale leermiddelen. Waarbij het er vooralsnog op lijkt dat er een voorkeur is voor een papieren methode aangevuld met digitale leermiddelen.

- c. Er is serieuze kritiek op de kwaliteit van digitale leermiddelen. Die richt zich met name op de onbetrouwbaarheid van de diagnostiek en het ontbreken van inzicht in de algoritmes.
  - d. Er is zorg over de overdadige vormgeving van leermiddelen waardoor leerlingen kunnen worden afgeleid. Deze zorg betreft met name leerlingen uit kansarme milieus en leerlingen met een specifieke leerbehoefte.
  - e. Met name schoolleiders en bestuurders hekelen bij vooral de commerciële aanbieders dat economische belangen prevaleren boven kwaliteitsbelangen met (te) dure producten als resultaat.
  - f. Er zijn onvoldoende leermiddelen voor leerlingen en scholen met speciale behoeftes van passende leermiddelen. Te denken valt aan nieuwkomers, aan hoogbegaafde kinderen, aan kinderen in het autistisch spectrum, dyslectische kinderen en bijvoorbeeld scholen met tweetalig onderwijs.
- Start een overleg met de lerarenopleidingen om te bezien of het mogelijk is om de kennis van de kwaliteit van leermiddelen en die over het ideale verloop van keuzeprocessen een plaats in het curriculum te geven.
  - Start een overleg met aanbieders van cursussen om kennis van de kwaliteit van leermiddelen en van keuzeprocessen op te nemen in het nascholingsaanbod (van CPS tot E-WISE). Dit om zittende leerkrachten meer bewust te laten zijn van de kwaliteit van leermiddelen zodat zij ook hun vraagarticulatie beter kunnen onderbouwen.

De aanbevelingen aan de PO-Raad naar de stakeholders toe betreffen de volgende:

- De belangrijkste stakeholders bij de vraagarticulatie zoals OCW, Kennisnet, PO-raad, SIVON, NRO en de SLO wordt aanbevolen om (gezamenlijk) sterk in te zetten op voorlichting naar scholen toe op het gebied van kennis van de kwaliteit van leermiddelen.
- Start een overleg met de stakeholders om te bekijken hoe zij een bijdrage kunnen leveren aan de implementatie van de resultaten van dit onderzoek.

#### *De conclusies van deelonderzoek 2*

Zoals in de voetnoot op bladzijde 8 is aangegeven, worden eerst de overkoepelende conclusies van beide onderzoeken besproken en volgen daarna de conclusies per deelonderzoek. Vandaar dat in het volgende alleen de conclusies van deelonderzoek 2 besproken worden. De conclusies van deelonderzoek 1 zijn te vinden in de rapportage van deelonderzoek 1.

De conclusies uit deelonderzoek 2 zijn als volgt samen te vatten:

- a. Een grote minderheid van de leerkrachten en schoolleiders is enigszins of niet tevreden over de leermiddelen die in gebruik zijn. Het meest tevreden is men over de methodes Rekenen, en het minst over de methodes Begrijpend Lezen en Wereldoriëntatie. Voor bijna alle vakken geldt dat er een significante samenhang is gevonden tussen de betrokkenheid bij de keuze en de tevredenheid over de in gebruik zijnde methode. Een bevinding die de noodzaak om het gehele team goed mee te nemen in het proces nog eens benadrukt.
- b. Het meest ontevreden zijn leerkrachten over aspecten rond de vormgeving, de leerteksten en de aansluiting bij de interesses van de leerling.
- c. Als het gaat om de gewenste leermiddelenmix valt het op dat de meeste leerkrachten een mix van papieren en digitale leermiddelen willen. Digitale materialen zien ze vooral als aanvullend. Methodes bepalen nog steeds een belangrijk deel van het curriculum. Het overgrote deel van de leerkrachten gebruikt één of meerdere methodes per vak. Daarbij is bij de helft van de leerkrachten de methode leidend, de andere helft gebruikt de methode op hoofdlijnen of wijkt regelmatig af van de methode.  
Deze tweedeling zien we regelmatig terug. Zo wil de ene helft van de leerkrachten (en schoolleiders) graag uitgaan van één methode met alles erop en eraan en wil de andere helft meer mogelijkheden om zelf vorm te geven aan het curriculum.
- d. Wat de inhoudelijke wensen betreft is aan leerkrachten gevraagd om die aan te geven met betrekking tot de leerstof, de didactiek en de presentatie. Ook wensen ten aanzien van adaptiviteit en leerteksten zijn bevraagd. Belangrijke wensen hebben betrekking op:
  - meer aansluiten bij de interesse van leerlingen;
  - rijkere en langere leerteksten;
  - minder afleiding door rustiger vormgeving en minder 'leuke' plaatjes;
  - meer overzichtelijke kopjes;
  - meer gepersonaliseerde instructie.
- e. Over de kennis die leerkrachten hebben van de kwaliteit van leermiddelen blijkt dat veel leerkrachten misconcepties hebben ten aanzien van de leerzaamheid van bepaalde kenmerken van leermiddelen. Er zijn aanwijzingen dat de vraagarticulatie van leerkrachten samenhangt met de kennis die leerkrachten hebben. Leerkrachten die kiezen voor het zelf vormgeven aan het curriculum hebben meer kennis van de kwaliteit van leermiddelen dan leerkrachten die vooral van de methode uitgaan.

- f. Wat het leermiddelenbeleid betreft zijn de volgende conclusies getrokken:
- Men vindt de visie belangrijk bij het kiezen van leermiddelen. Duidelijk is geworden dat die visie echter lang niet altijd voldoende helder en herkenbaar is.
  - De meeste scholen schakelen externen in tijdens het keuzeprocess. Dat zijn meestal leveranciers en uitgevers. Een kwart van de scholen wil graag ook onafhankelijke procesbegeleiding.
  - Scholen willen vooral meer weten over hoe ze leermiddelen flexibel kunnen inzetten. Verdere wensen ten aanzien van waar men meer informatie of kennis over wil hebben laten een versnipperd beeld zien.
  - Er is bij leerkrachten en schoolleiders weinig zicht op wat stakeholders als Kennisnet, de PO-raad en SIVON op dit moment betekenen als het gaat om de ondersteuning van het keuzeprocess. Er is behoefte aan een landelijk loket waar alle relevante informatie bij elkaar staat. Ook wil men graag dat de PO-raad de belangen van de scholen bij de (commerciële) aanbieders (beter) behartigt.

Voor de opzet, de uitvoering, de resultaten en een nadere specificering van de conclusies van het onderzoek wordt verwezen naar het gehele rapport.

# 1. De probleemstelling

## 1.1. Aanleiding

Binnen de context van het programma Samen Slimmer Leren<sup>2</sup> zet de PO-Raad in op een meer flexibele leermiddelenmarkt en een betere aansluiting tussen vraag en aanbod. Een van de drie pijlers van Samen Slimmer Leren betrof vaardige leraren & flexibele leermiddelen. Het onderhavige onderzoek valt onder deze pijler.

In het [Eindrapport Verkenning proces leermiddelenkeuze](#) (2017) komen verschillende knelpunten naar voren wat betreft het proces van leermiddelenkeuze. Deze hebben enerzijds te maken met het verloop van het keuzeproces en anderzijds met de aansluiting van de vraag van de scholen en het aanbod van flexibel in te zetten leermiddelen. Dit is dan ook de aanleiding om voor de pijler vaardige leraren & flexibele leermiddelen twee gecombineerde onderzoeken te laten opzetten en uitvoeren.

## 1.2. Het doel van de onderzoeken

Het programma Samen Slimmer Leren van de PO-Raad onderstreepte het belang dat leraren de beschikking hebben over rijke en gevarieerde leermiddelen, zowel folio als digitaal, en zowel methodisch als open. Door bewust te zijn van de mogelijkheden van verschillende materialen (en hier op bestuurlijk niveau beleid op te hebben), kan een schoolteam de juiste keuzes maken voor de inzet van leermiddelen op school. En doordat de leraar zich in staat voelt om bewuste keuzes te maken en te variëren en te differentiëren in de klas wordt lesgeven op maat mogelijk.

Met de uitkomsten van de onderzoeken wil de PO-Raad input leveren voor een optimaal keuzeproces. Daarvoor is het nodig dat duidelijk wordt hoe het keuzeproces verloopt, wat cruciale momenten zijn en welke interventies een effectieve bijdrage leveren aan dit keuzeproces. Daarnaast moet duidelijk worden welke verwachtingen en vragen scholen hebben om leermiddelen aan te laten sluiten bij de visie van de school. De PO-Raad wil met deze input slagvaardig kunnen handelen en de lobby vormgeven.

---

<sup>2</sup> Samen Slimmer Leren was een vervolg op het landelijke programma 'Slimmer leren met ICT'. Dit was onderdeel van het Doorbraakproject Onderwijs & ICT, een initiatief van het ministerie van OCW en het ministerie van Economische Zaken (EZ). Het programma is inmiddels afgesloten (zie ook: <https://www.samenslimmerpo.nl>)

De PO-Raad wil daarmee toewerken naar een professioneel keuzeproces: een optimaal proces waarmee scholen op een eenvoudige, logische en goed doordachte/geïnformeerde manier hun keuzes kunnen maken voor leermiddelen en/of aanvullend (digitaal) materiaal. De beide onderzoeken hebben als resultaat dat er enerzijds een verdieping en actualisering van het keuzeproces plaatsvindt en anderzijds inzicht wordt verkregen in de interventies die scholen verder helpen in hun keuzeproces door toetsing van reeds ontwikkelde tools. Hoe versterken deze het keuzeproces? En zijn deze dekkend voor dit proces?

Samenvattend: enerzijds wil de PO-Raad scholen beter faciliteren in de aanpak van een keuzeproces en anderzijds wil ze bijdragen aan de vormgeving van de lobby aan de aanbodkant.

Bovenstaande overwegingen leiden tot de volgende probleemstelling van de beide onderzoeken:

*Wat hebben scholen nodig om te komen tot een keuze voor de best passende leermiddelen bij hun school?*

Deze probleemstelling raakt ten eerste aan een doordacht verloop van een keuzeproces. Een doordacht verloop van dit keuzeproces is immers een belangrijke voorwaarde voor een keuze voor de best passende leermiddelen bij de school.

Daarnaast dient het leermiddelenaanbod dusdanig te zijn dat scholen een rijkgeschakeerd aanbod hebben om de best passende leermiddelen bij de school te kunnen kiezen.

Beide kanten van deze probleemstelling komen terug in de twee onderzoeken die uitgevoerd zijn.

## **2. Het theoretisch kader**

Een theoretisch kader is van belang om de resultaten van een onderzoek te kunnen duiden. In dit geval ook om de resultaten van de beide onderzoeken met elkaar te kunnen verbinden. Daarnaast ligt het theoretisch kader aan de basis van de uitwerking van de probleemstelling in concreet te onderzoeken onderzoeksvragen. Hiertoe wordt het theoretisch kader vertaald in een onderzoeksmodel.

### **Het verloop van het keuzeprocés**

In het Eindrapport Verkenning proces leermiddelenkeuze, hierna kortweg de Verkenning genoemd, komt naar voren dat leerkrachten het keuzeprocés in zekere zin onbewust onbekwaam doorlopen. Er is weinig aandacht voor het keuzeprocés. Er is gebrek aan tijd (werkdruk), gebrek aan eigenaarschap en gebrek aan kennis. Het ontbreekt scholen ook aan een duidelijke visie op onderwijs met een doorvertaling naar leermiddelen. Een van de oplossingsrichtingen die in de Verkenning genoemd worden is het bieden van handvatten voor een professionele organisatie van het keuzeprocés in de school. Dit beeld wordt bevestigd in een analyse van verschillende internationale wetenschappelijke onderzoeken. Daaruit blijkt dat leerkrachten vooral intuïtief kiezen voor methodes (Reints & Wilkens, 2012). Leerkrachten vinden dat ze te weinig kennis hebben over de relevante criteria. In hetzelfde artikel wordt Nederlands onderzoek aangehaald waarin naar voren komt dat criteria die een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit van leermiddelen leveren, door leraren niet als belangrijk worden gezien. Terwijl dit de criteria zijn die de zogenaamde leerzaamheid van leermiddelen verhogen. Onder leerzaamheid van leermiddelen wordt verstaan dat deze leermiddelen het leerproces van leerlingen zo optimaal mogelijk ondersteunen.

Ivic et al. (2013) concluderen dat als leerkrachten met vooraf vastgestelde criteria een methode kiezen, ze een andere methode kiezen dan wanneer ze dit vanuit hun intuïtie doen. Zij geven aan dat het ontbreken van formele procedures en vooraf vastgestelde criteria een probleem zijn bij het keuzeprocés van leermiddelen.

In de Verkenning wordt het verzamelen en ontwikkelen van tools en handvatten om het keuzeprocés en het gebruik van leermiddelen praktisch te faciliteren als belangrijke maatregel genoemd.

### **Vraag en aanbod**

In de Verkenning wordt geconcludeerd dat de vraag (en de visie) van de school en het aanbod van leermiddelen niet goed op elkaar aansluiten. Enerzijds heeft dit te maken met een gebrekkige vraagarticulatie, door een gebrek aan visie en aan kennis over relevante criteria, anderzijds door de (te) grote afhankelijkheid van de methode en van steeds dezelfde marktpartijen. Met als gevolg ontevredenheid over het aanbod van



leermiddelen. Dit is vooral het geval als het gaat om flexibele leermiddelen. Als oplossingsrichtingen noemt de Verkenning het bevorderen van het zelflerende vermogen van de sector en een grotere transparantie van het aanbod.

## 2.1. Van theoretisch kader naar onderzoeksmodel

Om te komen tot een onderzoeksmodel worden eerst de genoemde knelpunten uit het theoretisch kader geanalyseerd en worden deze aan het keuzeproces, de vraag, en het aanbod gerelateerd. Ook wordt beschreven welke interventies ingezet kunnen worden om zicht te krijgen op het bereiken van een professioneel keuzeproces. Tot slot wordt besproken dat kennis van de kwaliteit van leermiddelen een centraal begrip is bij het keuzeproces, de vraag, en het aanbod, en de uiteindelijke keuze.

### Keuzeproces

Om een intuïtief keuzeproces te vermijden en oplossingen te vinden voor de genoemde knelpunten, dient er een doordacht keuzeproces plaats te vinden. Daarin worden drie aspecten onderscheiden: de fasering, de onderbouwing en de organisatie.

### Fasering

De fasering van het keuzeproces kan in wisselende mate bijdragen aan de doordachtheid ervan. In verschillende stappenplannen (Kennisset, Malmberg, Van Dommele en Loman 2018) komen telkens de volgende drie inhoudelijke kernactiviteiten voor voordat een definitieve keuze gemaakt wordt: het ontwikkelen van criteria, het verzamelen van informatie over methodes, en het toetsen van de criteria aan methodes. Deze inhoudelijke kernactiviteiten kunnen al of niet meerdere keren in het keuzeproces terugkeren. Zo zal een keuzeproces dat zich kenmerkt door het systematisch volgen van deze inhoudelijke kernactiviteiten bijdragen aan een doordachte keuze. De hierboven genoemde stappenplannen gaan uit van deze systematiek. Een dergelijke fasering kan een sterk *lineair* karakter hebben, al of niet *cyclisch*. Daarbij worden de drie kernactiviteiten meerdere malen doorlopen in een lineaire volgorde. In de praktijk blijkt dan dat er dan steeds meer leermiddelen afvallen. Het kan ook zijn dat kernactiviteiten *non-lineair* plaatsvinden. Bijvoorbeeld wanneer een keuzeteam de taken (even) verdeelt en verschillende leden tegelijkertijd werken aan verschillende kernactiviteiten (*parallele* fasering). Of wanneer de verschillende inhoudelijke kernactiviteiten door elkaar heenlopen (*grillige fasering*). Te verwachten valt dat lineaire faseringen een grotere bijdrage aan de doordachtheid van het proces leveren dan non-lineaire faseringen.

### Cruciale momenten

Een belangrijk aspect is welke momenten tijdens het keuzeproces *cruciaal* zijn. Met andere woorden: welke ondernomen activiteiten tijdens het proces dragen het meest bij

aan de uiteindelijke definitieve keuze? Is dat een discussie over de visie? Een evaluatie van de huidige methode? Een voorlichting gegeven door een leverancier? Het vergelijken van verschillende leermiddelen? Het antwoord op de vraag naar de cruciale momenten in het proces kan inzicht geven in de vormgeving van te ontwikkelen tools en handvatten.

### **De onderbouwing van een keuzeproces**

Daarnaast kan de onderbouwing van een keuzeproces bijdragen aan de doordachtheid ervan. Het gaat er daarbij om dat de doorslaggevende thema's bij de definitieve keuze een rol hebben gespeeld bij alle drie de inhoudelijke kernactiviteiten. Dus zowel bij de criteria-ontwikkeling, het verzamelen van informatie, als het toetsen van de methodes aan de ontwikkelde criteria. Zo zullen thema's die voortkomen uit een duidelijke visie, consequent worden betrokken in de toetsing op leermiddelen en worden meegewogen in het 'afval'-proces en de uiteindelijke keuze, meer bijdragen aan een doordachte keuze dan een thema dat op het allerlaatste moment naar boven komt. Daarnaast zal de doordachtheid toenemen als de toetsing systematisch plaatsvindt aan de hand van de ontwikkelde criteria, en deze criteria op hun beurt tot stand zijn gekomen mede op basis van een visie op onderwijs en/of kennis over de kwaliteit van leermiddelen in termen van hun leerzaamheid en de vakdidactiek.

### **Projectmatige organisatie**

Tot slot kan een projectmatige organisatie van het keuzeproces een bijdrage leveren aan de doordachtheid van dat proces. Het gaat daarbij om aspecten als een heldere en functionele taakverdeling en besluitvorming, vergader technische aspecten als het hebben van een agenda, en het bijhouden van notulen, aandacht voor een tijdpad (planning) en het budget, en duidelijkheid over de te volgen strategie. Dergelijke kenmerken dragen bij aan een doelgericht proces waarbij de kans op een doordachte, gezamenlijke keuze toeneemt. Daarbij is ook van belang of de organisatie van het proces ook voorziet in maatregelen om voldoende draagvlak bij het gehele schoolteam te creëren.

Bovenstaande aspecten van een doordacht keuzeproces kunnen eraan bijdragen dat scholen uiteindelijk de best passende leermiddelen kiezen.

### **Interventies**

In de Verkenning wordt het verzamelen en ontwikkelen van *tools en handvatten* om het keuzeproces praktisch te faciliteren als belangrijke maatregel genoemd om het keuzeproces doordachter te laten plaatsvinden. Handvatten en tools, zoals bijvoorbeeld stappenplannen en checklists zorgen ervoor dat leraren geholpen worden bij het organiseren van een professioneel keuzeproces enerzijds en het ondersteunen van de inhoudelijke kernactiviteiten anderzijds. Het inzetten van dergelijke tools en handvatten

worden gezien als interventies in het keuzeproces. Deze kunnen van 'buitenaf' worden aangedragen, maar ook door de school zelf worden geïnitieerd.

In de uit te voeren onderzoeken is het van belang om na te gaan welke interventies tijdens de keuzeprocessen worden benut en welk effect ze hebben op het verloop ervan.

Zowel uit de Verkenning als uit de analyse van internationale onderzoeken komt naar voren dat leerkrachten over het algemeen over te weinig kennis beschikken om tot een doordachte keuze van een leermiddel te komen. Zonder kennis kunnen leraren niet bepalen welke handvatten en tools het best bij hen passen. Daarnaast is bepaalde kennis voorwaardelijk om deel te nemen aan een onderbouwd keuzeproces, en dus voor een doordachte keuze. Door het vergroten van de kennis over zowel de kwaliteit van leermiddelen als de kwaliteit van het proces, zal het zelflerend vermogen toenemen. Het *ontwikkelen van kennis* tijdens het keuzeproces wordt dan ook als een belangrijke interventie beschouwd. Dat kan bijvoorbeeld door het volgen van een workshop, of het bestuderen en bediscussiëren van literatuur.

### **Onafhankelijke procesbegeleiding**

Ook onafhankelijke procesbegeleiding kan als een interventie worden gezien. Deze kan daarmee tegemoetkomen aan twee oplossingsrichtingen zoals genoemd in de Verkenning: handvatten bieden voor een professionele organisatie van het keuzeproces in de school en het zelflerende vermogen van de sector bevorderen. De procesbegeleiding kan verschillende vormen aannemen, afhankelijk van de wens van de school. Deze kan zich concentreren op de inhoud en/of het proces. Daarbij kan de begeleiding in mindere of meerdere mate volgend of sturend zijn.

### **Kennis**

Bij alle hiervoor genoemde aspecten blijkt kennis over de kwaliteit van leermiddelen onontbeerlijk te zijn. Kennis blijkt de ontbrekende factor te zijn die leidt tot bijvoorbeeld het niet kunnen vertalen van de schoolvisie naar leermiddelenbeleid. In het verlengde daarvan ontstaan problemen met het articuleren van de vraag, het kunnen onderbouwen van de keuze, door de bomen het bos blijven zien, het kiezen van de meest behulpzame tools en uiteindelijk het kiezen van de meest passende leermiddelen.

Het ontbreken van kennis draagt bij aan de geringe aandacht voor het keuzeproces, aan het ontbreken van eigenaarschap, het ervaren van werkdruk, en het verloren gaan van initiatieven.

De aanwezigheid van kennis daarentegen kan ervoor zorgen dat leraren wellicht kritischer worden op welke marktpartijen ze raadplegen. Ze kunnen hun ontevredenheid beter onderbouwd ventileren en daardoor zullen ze minder afhankelijk van de methode kunnen lesgeven.

In beide onderzoeken wordt daarom nagegaan of en hoe (het ontbreken van) kennis van invloed is op het keuzeproces.

### **Keuze voor leermiddelen**

“The proof of the pudding is in the eating.” Waar het uiteindelijk om gaat is dat de school kiest voor leermiddelen waar ze tevreden over zijn en dat ze daarbij de keuze voor de leermiddelen kunnen onderbouwen. Het gaat uiteindelijk om een *doordachte* keuze. Of deze doordachte keuze inderdaad leidt tot een succesvolle implementatie ervan valt buiten de scope van dit onderzoek. De tevredenheid over de gebruikte leermiddelen wordt daarentegen wel meegenomen in deelonderzoek 2.

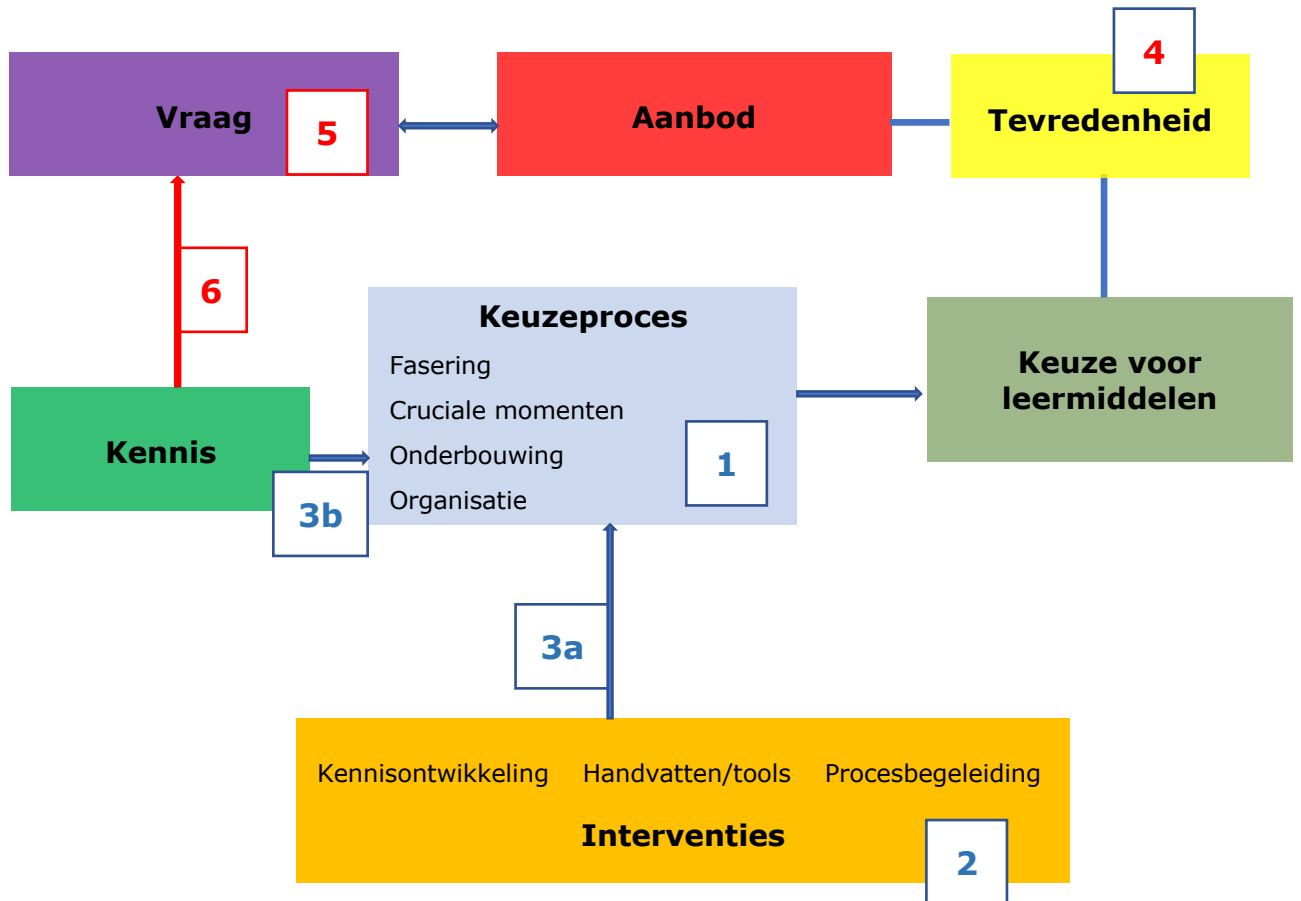
### **Vraag en aanbod**

In de Uitvraag Samenhangende onderzoeken Samen Slimmer geeft de PO-Raad aan dat het resultaat moet zijn dat er een breed beeld moet worden geschetst van de behoeften en verwachtingen van de scholen, zodat de leermiddelen passen bij de visie van de school. In de Verkenning komt echter naar voren dat scholen het lastig vinden om de relatie te leggen tussen de visie van de school en het daarbij passende leermiddelenbeleid. Tevens blijkt uit de literatuur dat kennis over criteria ten aanzien van het proces en de kwaliteit van leermiddelen ontbreekt of niet gebruikt wordt. Het is dan de vraag welke waarde er gehecht moet worden aan de uitkomsten van dit onderzoek als de aangegeven behoeftes alleen vanuit intuïtie gearticuleerd wordt. Deze spanning wordt getracht op te lossen door de aan- en afwezigheid van kennis over de kwaliteit van leermiddelen mee te nemen in het onderzoek.

Ook de ontevredenheid van scholen over de transparantie van het aanbod moet in dit licht bezien worden. Uit de Verkenning blijkt dat scholen ontevreden zijn over het aanbod. Dit betreft onder meer de wijze van aanschaf van het aanbod en de transparantie van het aanbod. Zij geven bijvoorbeeld aan door de bomen het bos niet meer te zien, ervaren de informatie van uitgever en distributeurs als (zeer) gekleurd en leraren vinden het belangrijk dat zij weten of iets werkt en voor wie, het liefst op basis van ervaringen van andere leraren en scholen en wetenschappelijke inzichten. Ook hier speelt het ontbreken van kennis weer een belangrijke rol. De aanbodkant wordt overigens slechts zijdelings in het onderzoek betrokken.

## 2.2. Onderzoeksmodel

Op basis van wat hiervoor beschreven is wordt het volgende onderzoeksmodel gepresenteerd.



*Figuur 1: Onderzoeksmodel voor beide onderzoeken*

In hoofdstuk 3 worden voorgaande onderwerpen verwerkt in zes onderzoeksvragen.

### 3. De onderzoeksvragen

Op basis van het onderzoeksmodel worden de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Hoe verloopt het keuzeproces van leermiddelen, gelet op kenmerken als de fasering, de cruciale momenten, de onderbouwing en de organisatie?
2. Welke aangeboden en door de school zelf geïnitieerde interventies worden wel en niet benut tijdens het keuzeproces?
3. a. Welk effect hebben de interventies op het verloop van het keuzeproces?  
b. Welke rol speelt kennis met betrekking tot de kwaliteit van leermiddelen hierbij?
4. Hoe tevreden zijn scholen over de gebruikte leermiddelen?
5. Wat zijn de vragen, behoeften en wensen van scholen aan leveranciers van leermiddelen?
6. In hoeverre beïnvloedt de aan- of afwezigheid van kennis van de kwaliteit van leermiddelen de vraagarticulatie?

De vragen 1 t/m 3 worden onderzocht door het analyseren van keuzeprocessen van een 6-tal scholen (deelonderzoek 1, zie de blauwe cijfers). De vragen 4, 5 en 6 door middel van een landelijke survey (deelonderzoek 2, zie de rode cijfers).

In het vervolg van dit deelrapport worden de opzet en de resultaten van deelonderzoek 1 besproken. Voor de opzet en de resultaten van deelonderzoek 2 wordt verwezen naar het desbetreffende deelrapport.

## **4. De onderzoeksofzet en uitvoering van deelonderzoek 2**

### **4.1 Onderzoekstype en -ontwerp**

Het uitgevoerde onderzoek is een praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek. Een dergelijk onderzoek is gericht op drie kenmerken: gerichtheid op kennis voor beslissingen, praktijknormen en wetenschappelijke normen zijn richtinggevend, het is generaliserend binnen en vanuit een individueel kader ('t Hart, et al. 1998). In dit onderzoek zijn deze kenmerken als volgt te herkennen:

- Het onderzoek is gericht op het eventueel nemen van beslissingen, bijvoorbeeld de wijze waarop de PO-Raad kan gaan adviseren binnen de educatieve keten en hoe bestaande instrumenten (door)ontwikkeld kunnen worden.
- De praktijknormen, zoals bijvoorbeeld hoe keuzeprocessen plaatsvinden en wat er nodig is om de kennis hierover te vergroten, worden gecombineerd met wat er beschreven is in het theoretisch kader om zo te komen tot nieuwe inzichten en verbeteringen in het keuzeproces.
- Het is generaliserend binnen het primair onderwijs.

Het onderzoek vertoont ook de kenmerken van een behoeftenonderzoek: wat zijn wensen en behoeften van leerkrachten, schoolleiders en bestuurders als het gaat over te kiezen leermiddelen.

In deelonderzoek 2 is op verschillende manieren antwoord gezocht op de onderzoeksvragen 4, 5 en 6. Er is in de eerste plaats een survey uitgevoerd. Het voornaamste doel van deze survey is het achterhalen van de vragen, behoeften en wensen ten aanzien van in te zetten leermiddelen. Zowel bij leerkrachten als schoolleiders. Ook de aanwezigheid van kennis met betrekking tot de kwaliteit van leermiddelen op de vraagarticulatie is daarin meegenomen. Daarnaast zijn er mondelinge interviews afgenomen.

### **4.2. De werving en selectie van leerkrachten en schoolleiders**

In de nieuwsbrief van de PO-Raad is regelmatig aandacht gevraagd voor het onderzoek met een link naar de vragenlijst op Survey Monkey.

In deze vragenlijst werd gevraagd of respondenten mee zouden willen werken aan een interview. Het was de bedoeling om hier 6 respondenten uit te kiezen voor deze interviews.

Na enkele weken bleken slechts 5 bruikbare vragenlijsten te zijn ingevuld. Om tot een acceptabel aantal respondenten te komen is besloten om de volgende aanpassingen door te voeren:

- Het verkorten van de vragenlijsten en opnieuw aan te bieden via de nieuwsbrief van de PO-Raad.
- Het inschakelen van de panel-leerkrachten en -schoolleiders van DUO Onderwijsonderzoek en Advies.
- Het inschakelen van leerkrachten en schoolleiders via de app Teacher Tapp.
- Het afnemen van 6 extra interviews met leerkrachten en schoolleiders waardoor het aantal interviews naar 12 ging.

Het opnieuw aanbieden van de vragenlijsten via de nieuwsbrief van de PO-Raad leverde een bruikbare respons op van 6 leerkrachten en 8 schoolleiders. De werving van de panel-leerkrachten en -schoolleiders van DUO verliep via DUO zelf. Dat leverde een respons op van 424 leerkrachten en 220 schoolleiders.

Ook de werving van de panels van de app Teacher Tapp verliep via de aangesloten deelnemers aan deze app. Gemiddeld genomen hebben 180 leerkrachten en 20 schoolleiders de vragen beantwoord.

De werving van de leerkrachten voor de interviews vond verscheidend plaats. Vier leerkrachten en twee schoolleiders werden geworven via DUO. De leerkrachten werden geselecteerd op basis van de aangegeven tevredenheid over de leermiddelen die in gebruik zijn; een zeer tevreden, tevreden, enigszins tevreden en ontevreden leerkracht. Twee schoolleiders werden aselekt gekozen.

Verder zijn twee schoolleiders geworven via de PO-Raad en drie leerkrachten en één schoolleider via eigen kanalen. In totaal zijn 7 leerkrachten en 5 schoolleiders geïnterviewd. Tijdens een dubbelinterview was, naast de schoolleider ook een bestuurder betrokken.

### **4.3. De onderzoeksinstrumenten**

Het betreft een kwantitatief onderzoek met een survey in combinatie met interviews.

De volgende instrumenten werden daarvoor gebruikt:

- a. Een online vragenlijst op Survey Monkey met varianten voor leerkrachten, schoolleiders, en bestuurders. Deze kwam te vervallen in verband met de te geringe respons.
- b. Schriftelijke, digitale vragenlijsten voor panels van leerkrachten en schoolleiders van DUO Onderwijsonderzoek en Advies (Panel 1). Zie BIJLAGE 1 Vragenlijst leerkrachten en BIJLAGE 2 Vragenlijst schoolleiders. Korte, schriftelijke online vragen verdeeld over 2 rondes, voor panels van Teacher Tapp (Panel 2).



c. Een interviewinstrument voor interviews bij 12 scholen, waarbij dezelfde vragen werden gesteld als bij de onlinevragenlijsten waarmee dieper ingegaan kon worden op de vragen. Zie BIJLAGE 3 Vragenlijst mondelinge interviews leerkrachten en BIJLAGE 4 Vragenlijst mondelinge interviews schoolleiders. Door deze triangulatie van manieren waarop gegevens verkregen zijn, ontstaat een betrouwbaar beeld van de data.

In tabel 1 is te zien dat voor alle onderzoeksvragen zowel de schriftelijke vragenlijsten als de interviews zijn ingezet.

*Tabel 1: Onderzoeksvragen gekoppeld aan de instrumenten*

Onderzoeksvraag	Instrumenten
4. Leidt het keuzeproces tot een tevreden keuze?	b en c*
5. Wat zijn de vragen, behoeften en wensen van scholen aan leveranciers over leermiddelen?	c en c d
6. In hoeverre beïnvloedt de aan- of afwezigheid van kennis van de kwaliteit van leermiddelen de vraagarticulatie?	b en c d

\*de letters verwijzen naar de opsomming van de onderzoeksinstrumenten op de vorige pagina

#### 4.4. Analyse van de gegevens

Alle data die verkregen zijn door DUO zijn ingevoerd in SPSS en door het CLU verwerkt. De data die door Teacher Tapp zijn verzameld, zijn door Teacher Tapp verwerkt in frequentietabellen en grafieken.

Alle gegevens in de interviews zijn per vraag geanalyseerd met behulp van een ordening op zins- en fragmentniveau en labelling. In tabel 2 is te zien hoe de data zijn geanalyseerd.

Tabel 2: Instrumenten en data-analyse gekoppeld aan de onderzoeksvragen.

Onderzoeksvraag	Instrumenten	Data-analyse
4	Schriftelijke vragenlijst	- Frequentieverdeling van tevredenheid per vak - T-toets twee onafhankelijke groepen voor tevredenheid en betrokkenheid
	Interview	- Ordening op zins- en fragmentniveau en labelling
5	Schriftelijke vragenlijst	- Frequentieverdeling van vragen, behoeften en wensen
	Interview	- Ordening op zins- en fragmentniveau en labelling
6	Schriftelijke vragenlijst	- Frequentieverdelingen van kennis m.b.t. criteria die bijdragen aan een effectief leerproces en criteria die dat niet doen
	Interview	- Ordening op zins- en fragmentniveau en labelling

In tabel 2 is te zien dat er verschillende frequentieverdelingen gemaakt worden. Daarnaast wordt er een T-toets uitgevoerd om vast te stellen of er een verschil in tevredenheid is tussen leerkrachten die wel en niet betrokken waren bij het keuzeprocess. De data uit de interviews worden gekoppeld aan de data uit de schriftelijke vragenlijsten en geven quotes ter illustratie en verdieping.

De vragen aan schoolleiders zijn zowel in de survey als in de interviews toegespitst op leermiddelenbeleid.

In hoofdstuk 5 worden de resultaten van de analyse besproken.

## 5. De resultaten van deelonderzoek 2

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken van deelonderzoek 2. Dat wordt gedaan aan de hand van de onderzoeksvragen 4, 5 en 6. Die luiden als volgt:

4. Hoe tevreden zijn scholen over de gebruikte leermiddelen?
5. Wat zijn de vragen, behoeften en wensen van scholen aan leveranciers van leermiddelen?
6. In hoeverre beïnvloedt de aan- of afwezigheid van kennis van de kwaliteit van leermiddelen de vraagarticulatie?

### 5.1 De tevredenheid over de gebruikte leermiddelen

In deze paragraaf worden de uitkomsten besproken over de tevredenheid van leerkrachten en schoolleiders over de methodes in zijn algemeenheid en de tevredenheid per vak. Ook wordt er besproken of er een samenhang te constateren is tussen al dan niet betrokken zijn bij het keuzeprocés en de tevredenheid over de gemaakte keuze. Tot slot wordt besproken hoe tevreden of ontevreden men is over inhoudelijke kenmerken in methodes. Voor het verzamelen van data om deze onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden is gebruik gemaakt van schriftelijke vragenlijsten onder twee panels (zie hoofdstuk 4): Panel 1 en Panel 2 en daarnaast zijn er interviews afgenomen.

#### 5.1.1 Tevredenheid over alle vakken heen

Zowel de Panel 1-leerkrachten als de Panel 2-leerkrachten/schoolleiders<sup>3</sup> hebben de vraag voorgelegd gekregen hoe tevreden ze zijn over de gebruikte leermiddelen. In tabel 3 is te zien hoe de Panel 1-leerkrachten de vraag beantwoordden.

Tabel 3: Tevreden over methodes voor alle vakken door Panel 1

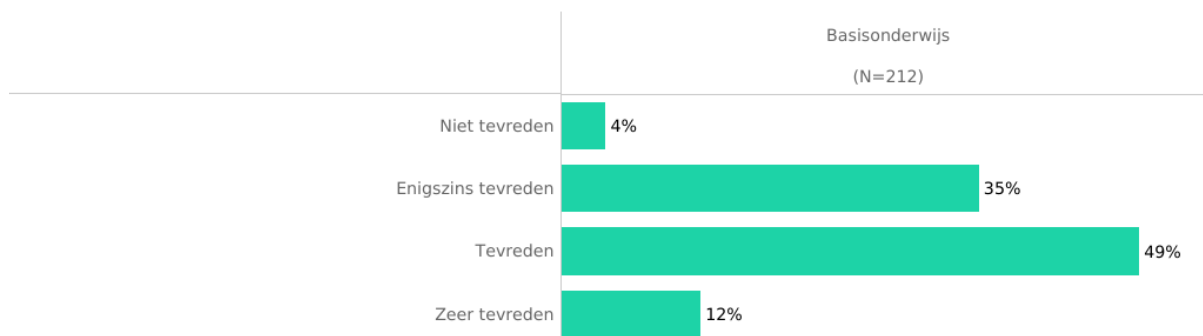
Tevredenheid alle vakken	
	Totaal (N=437)
Niet tevreden	1.1%
Enigszins tevreden	16.5%
Tevreden	56.8%
Zeerv tevreden	25.6%

Te zien is dat bijna 1 op de 5 Panel 1-leerkrachten niet of enigszins tevreden is over de gebruikte leermiddelen.

<sup>3</sup> Het Panel 2-panel bestaat uit zowel leerkrachten als schoolleiders. In tabel 3 wordt gesproken over Panel 2-leerkrachten waarmee zowel leerkrachten als schoolleiders bedoeld worden. Indien de scores van leerkrachten en schoolleiders opvallende verschillen vertonen, wordt dit aangegeven.

In Figuur 2 is te zien dat bij de Panel 2-leerkrachten bijna twee keer zoveel leerkrachten niet of enigszins tevreden zijn. Bij deze groep is bijna 40% van de leerkrachten niet of enigszins tevreden. In lijn hiermee zijn ook meer dan de helft minder Panel 2-leerkrachten zeer tevreden over de gebruikte leermiddelen dan de Panel 1-leerkrachten (12% versus 25.6%):

**Hoe tevreden ben je in het algemeen over de leermiddelen die je gebruikt?**



*Figuur 2: Tevredenheid over methodes voor alle vakken door Panel 2*

### 5.1.2 Tevredenheid per vak

De Panel 1-leerkrachten is gevraagd om de tevredenheid aan te geven voor de vakken waarvoor de afgelopen twee jaar<sup>4</sup> een nieuwe methode is aangeschaft. De resultaten daarvan zijn te zien in tabel 4.

*Tabel 4: Tevredenheid over methodes per vak door Panel 1*

	Tevredenheid per vak					
	Taal (N=84)	Begrijpend lezen (N=50)	Rekenen (N=175)	WO (N=73)	Zaakvakken (N=55)	Totaal (N=437)
Niet tevreden	0%	4%	0%	2.7%	1.8%	1.1%
Enigszins tevreden	15.5%	18%	15.4%	20.5%	14.5%	16.5%
Tevreden	51.2%	58%	62.3%	49.3%	56.4%	56.8%
Zeer tevreden	33.3%	20%	22.3%	27.4%	27.3%	25.6%

Uit tabel 4 komt naar voren dat de Panel 1-leerkrachten minder tevreden zijn over de aangeschafte methodes voor de vakken Begrijpend Lezen en Wereldoriëntatie dan over die voor de andere vakken. Het meest tevreden zijn de leerkrachten over de aangeschafte methodes voor het vak Taal.

Uit de interviews met de leerkrachten komt eveneens naar voren dat de tevredenheid per vak verschillend is en dat er diverse redenen zijn waarom men al dan niet tevreden is. Onderstaand worden per vak uitkomsten uit de interviews, ter illustratie, besproken.

<sup>4</sup> D.w.z. tussen 1 januari 2019 en 31 december 2020

### *Taal*

Een van de leerkrachten geeft aan dat men niet tevreden was over de gebruikte taalmethode omdat deze zwakke resultaten opleverde. Bij de nieuwe methode schoten de resultaten omhoog, zowel methodisch als wat betreft de citoresultaten. Het invoeren was intensief omdat er een andersoortige didactiek gebruikt werd, maar dit was het waard.

### *Rekenen*

Een leerkracht geeft aan tevreden te zijn over het keuzeproces voor een rekenmethode. De methode was verouderd en er werd gekeken naar wat een alternatief was. Voor haar een kwestie van methodes vergelijken en kiezen.

Een andere leerkracht geeft aan dat het een behoorlijke puzzel was om voor rekenen de juiste combinaties te vinden. Dit had te maken met het samenwerken met het speciaal onderwijs en een verschil van werken in de midden- en bovenbouw. In de middenbouw wil men op papier werken en in de bovenbouw digitaal. De uitgever heeft daarbij geholpen en men is nu tevreden over hoe het werkt.

Over de tevredenheid over eenzelfde digitaal platform hebben twee leerkrachten tegengestelde opvattingen. Waar de een vindt dat er "onwijs veel mogelijkheden zijn", vindt de ander het een groot nadeel dat "het programma leerlingen direct afschaalt bij het maken van te veel fouten". Zij geeft aan dat leerlingen hierdoor vaak onterecht op een lager niveau terecht komen.

### *Wereldoriëntatie*

Dezelfde leerkracht die ook een rekenmethode koos, geeft aan dat het kiezen van een methode voor wereldoriëntatie veel lastiger is dan het kiezen van een rekenmethode, dat ze er nog steeds niet uit zijn en al een aantal methodes uitgeprobeerd hebben. Ze wijt dit aan de wens van het team om meer thematisch te willen werken. Dit vraagt veel van de leerkrachtvaardigheden en men vraagt zich af of de methode kerndoeldekkend is en ook wat leerlingen leren bij ontdekkend leren.

Een andere leerkracht geeft aan dat collega's zeer tevreden zijn over de methode wereldoriëntatie. Deze heeft een sterke structuur en de leerkrachten vinden het fijn dat ze "weer een keer les kunnen geven, kennis kunnen delen en een inleidend verhaal kunnen vertellen".

### *Schoolleiders*

In de interviews van de schoolleiders is niet expliciet gevraagd naar de tevredenheid, maar daar komt bij het beantwoorden van verschillende vragen ontevredenheid naar boven. Deze ontevredenheid heeft vooral te maken met de software van de methodes.

Eén schoolleider geeft aan dat van een rekenmethode de papieren versie wel bevalt maar dat er nog wel wat kinderziektes zijn, vooral wat betreft de toetssoftware en dat leerkrachten te veel moeten steunen op de ondersteuners.

Een andere schoolleider geeft aan dat het bij de grote uitgevers "op het gebied van ICT angstvallig stil blijft". "Er zijn buiten de uitgevers twee grote spelers maar zij hebben beperkingen ... en de grote uitgevers bieden onvoldoende... Bij de uitgeversoftware is het meer een lesje met digitale verwerking erbij."

Een andere schoolleider is niet tevreden over de handleidingen bij methodes en brengt naar voren dat handleidingen van methodes praktischer ingestoken moeten worden om ook leerkrachten die op mbo-niveau zijn opgeleid voldoende te kunnen ondersteunen. Het is belangrijk dat leerkrachten zien wat er voorwaardelijk voor de leerlingen is om een les te kunnen begrijpen. En het moet duidelijk zijn hoe ze goed kunnen differentiëren met de methode.

Een schoolleider die tweetalig onderwijs verzorgt, geeft aan dat er te weinig aanbod is om een goede keuze te kunnen maken omdat ze met hun tweetalig onderwijs behoren tot een te kleine doelgroep voor uitgevers.

### 5.1.3 Samenhang met betrokkenheid bij de keuze

Ruim 60% van de Panel 1-leerkrachten is betrokken geweest bij de keuze voor een methode die de afgelopen twee jaar is aangeschaft door de school. Er is een t-toetsing tussen twee onafhankelijke groepen uitgevoerd om te achterhalen of de mate van tevredenheid over de aangeschafte methode samenhangt met het al of niet betrokken zijn bij de gemaakte keuze.

De volgende hypothese werd gesteld: De gemiddelde tevredenheid per vak is hoger als men betrokken is bij het keuzeprocess:  $\mu_1 > \mu_2$ . Er is eenzijdig getoetst. In tabel 5 zijn de resultaten van deze toetsing te zien.

Tabel 5: Gemiddelde tevredenheid per vak in relatie tot betrokkenheid bij het keuzeprocess door Panel 1

#### Verschillen in gemiddelde tevredenheid in relatie tot betrokkenheid bij het keuzeprocess

Vak	Gemiddelde score tevredenheid	Gemiddelde score tevredenheid	t-waarde	df	Significantie (2-zijdig)	Significantie (eenzijdig)
	wel betrokken	niet betrokken				
Taal	3.36	2.91	3.159	73.994	.002	.001*
Begrijpend lezen	3.07	2.77	1.414	44.467	.164	.082
Rekenen/ wiskunde	3.13	2.97	1.674	128.767	.097	.049*
Wereldoriëntatie	3.15	2.78	2.042	71	.045	.023*
Zaakvakken	3.37	2.75	3.505	52	.001	.000*

\*significant bij eenzijdige toetsing

In tabel 5 is te zien dat er een significant verschil is tussen het al dan niet betrokken zijn bij het keuzeprocés en tevredenheid voor de vakken taal, rekenen, wereldoriëntatie en zaakvakken. Dit betekent dat de hypothese  $\mu_1 > \mu_2$  voor de vakken taal, rekenen, wereldoriëntatie aangenomen kan worden. Alleen voor Begrijpend Lezen geldt deze samenhang niet. De verschillen in tevredenheid over de betreffende methodes zijn daar te gering.

De betreffende samenhang is in die zin relevant dat deze aangeeft dat het belangrijk is dat het gehele schoolteam meegenomen wordt in het keuzeprocés en dat draagvlak gecreëerd wordt.

### 5.1.4 (On)tevredenheid over inhoudelijke kenmerken van methodes

De Panel 2-leerkrachten hebben vragen voorgelegd gekregen over welke criteria ze belangrijk vinden bij het kiezen van een nieuwe methode. Vervolgens is ze gevraagd om aan te geven in hoeverre de gekozen methode ook aan deze criteria voldoet. Alle criteria die door  $\geq 50\%$  van de leerkrachten als belangrijk werden aangekruist zijn meegenomen. In Figuur 3 is te zien welke door leerkrachten als belangrijk benoemde criteria ze daadwerkelijk terug zien in de methodes die ze gebruiken.



*Figuur 3: Belangrijke criteria die Panel 2-leerkrachten terug zien in door hen gebruikte methodes*

In Figuur 3 is te zien dat de leerkrachten in grote mate vinden dat de leerstof aansluit bij de (kern)doelen (86%). Ook over de benutting van de differentiatiemogelijkheden is een ruime meerderheid tevreden (66%).

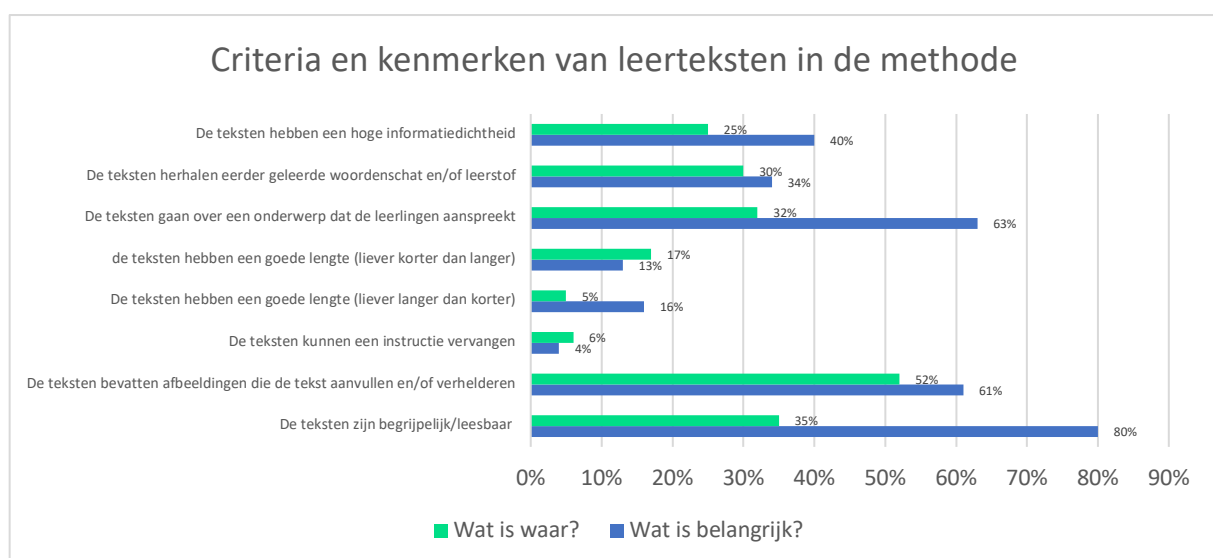
Over alle andere criteria echter is minder dan de helft van de leerkrachten tevreden. Ongeveer de helft van de leerkrachten (46%) vindt de vormgeving rustig en overzichtelijk en veertig procent ziet dat de methode werkvormen bevat die de voorkennis activeren. Leerkrachten zien de andere criteria minder terug in de methode: 34% ziet dat de methode werkvormen bevat waarin verschillende strategieën aan de orde komen, 32% vindt dat de leerstof aansluit bij de interesse van leerlingen, 23% vindt dat de methode veel motiverende werkvormen bevat en 20% dat de methode duidelijke kopjes bevat die aangeven waar de tekstonderdelen over gaan.

Hetzelfde is gedaan specifiek voor de kwaliteit van de leerteksten. Het blijkt allereerst dat 15% van de 190 leerkrachten geen leerteksten uit de methode gebruikt maar zelf andere leerteksten verzamelt. De overige 162 leerkrachten waren als volgt verdeeld wat betreft de vraag naar de kwaliteit van de leerteksten in de methodes:

Zeer laag: 11%  
 Laag: 29%  
 Gemiddeld: 55%  
 Hoog: 6%

Vervolgens werd meer ingezoomd op verschillende kwaliteitsaspecten van leerteksten. Wat vinden leerkrachten belangrijk aan de kwaliteit van de leerteksten? En vinden ze die ook terug in de gebruikte methodes?

In Figuur 4 staan de resultaten.



*Figuur 4: Criteria die Panel2-leerkrachten belangrijk vinden in leerteksten van methodes (blauw), gecombineerd met wat leerkrachten daarvan terug zien in methodes (groen)*

Criteria die leerkrachten het meest benoemen als belangrijk (zie blauwe balk), zoals dat teksten begrijpelijk en leesbaar zijn (80%) en dat ze gaan over een onderwerp dat



leerlingen aanspreekt (63%), zijn lang niet altijd terug te vinden in de methode (zie groene balk); resp. 35% en 32%. Het daarna belangrijkste criterium, dat teksten afbeeldingen bevatten die de tekst aanvullen of verhelderen (zie blauwe balk: 61%) zien leerkrachten in ruim de helft van de gevallen terug (zie groene balk: 52%).

## 5.2 Vragen, behoeften en wensen van scholen

Een van de doelstellingen van het onderzoek is om het aanbod aan leermiddelen beter te laten aansluiten bij de vraag. De vraag naar leermiddelen werd op twee aspecten bekeken: de samenstelling van de leermiddelenmix en de inhoudelijke wensen.

In het volgende worden de resultaten gepresenteerd.

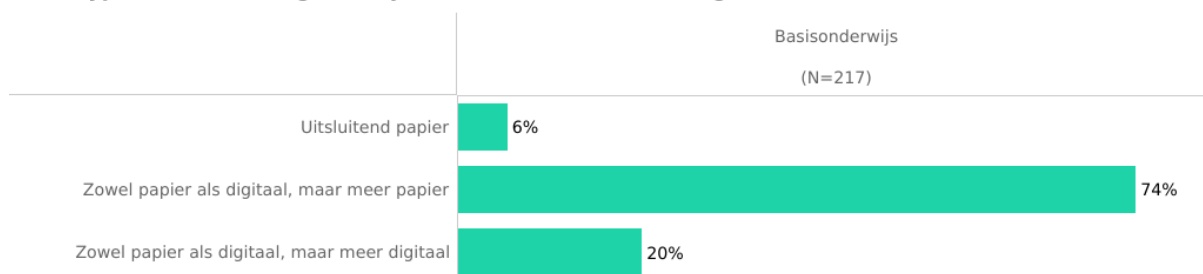
### 5.2.1 Vraagarticulatie: de samenstelling van de leermiddelenmix

Allereerst wordt ingegaan op de vraag hoe leerkrachten en schoolleiders denken over hoe de leermiddelenmix eruit moet zien.

#### 5.2.1.1 Papier of digitaal?

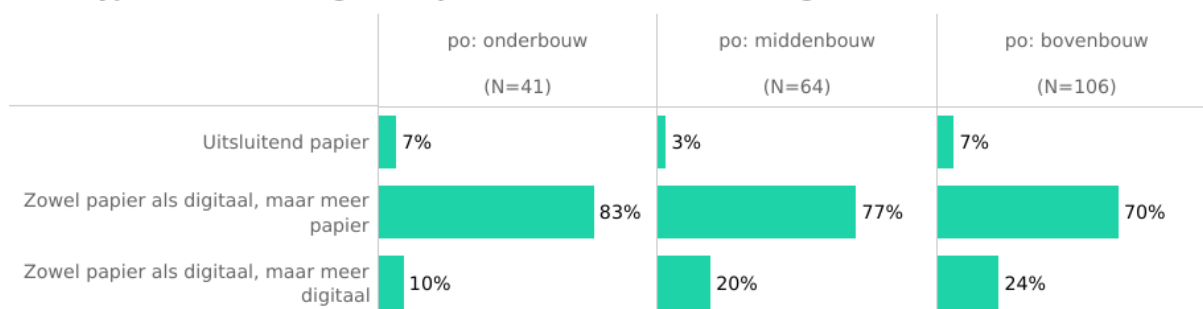
Aan de Panel 2-leerkrachten is gevraagd om aan te geven welk type leermiddelen **gebruikt** worden. In Figuur 5 zijn hiervan de resultaten te zien. In Figuur 6 is een verdere uitsplitsing naar de bouwen gemaakt.

**Welk type leermiddelen gebruik je, onder normale omstandigheden?**



*Figuur 5: Gebruik van type leermiddelen door Panel 2*

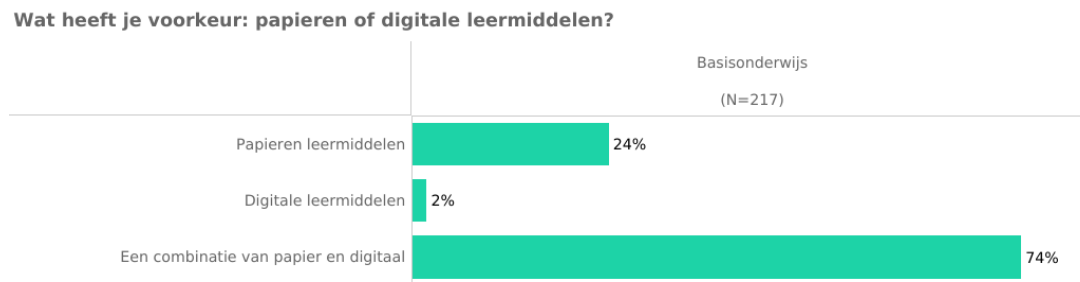
**Welk type leermiddelen gebruik je, onder normale omstandigheden?**



*Figuur 6: Gebruik van type leermiddelen per bouw door Panel 2*

Vrijwel alle leerkrachten (94%) gebruiken een combinatie van papieren en digitale leermiddelen. Zij het dat het merendeel van de leerkrachten in die combinatie meer papieren leermiddelen gebruikt dan digitale. In de onderbouw overigens meer (83%) dan in de midden- en bovenbouw (70%). Zo'n 6% gebruikt alleen papieren leermiddelen.

Ook als aan leerkrachten wordt gevraagd naar waar hun **voorkeur** naar uitgaat (zie Figuur 7), geven zij aan graag een combinatie van papieren leermiddelen met digitale leermiddelen te gebruiken.



*Figuur 7: Voorkeur wat betreft papieren en digitale leermiddelen van Panel 2*

Bijna een kwart van de leerkrachten (24%) prefereert een papieren leermiddel, 2% een digitaal leermiddel en 74% een combinatie van beide. Waarvan niet duidelijk is of de nadruk daarbij ligt op papieren leermiddelen of digitale leermiddelen.

Als de resultaten van figuur 4 en 6 gecombineerd worden, dan lijkt het erop dat leerkrachten vooral een combinatie van een papieren en digitale methode willen. Waarbij het er voorsnog op lijkt dat er een voorkeur is een papieren methode aangevuld met digitale leermiddelen.

### Invloed van corona-lockdowns?

Zowel de Panel 1-leerkrachten als de Panel 2-leerkrachten hebben we gevraagd naar de invloed van de corona-lockdowns op bovenstaande. In tabel 6 is te zien wat de Panel 1-leerkrachten antwoordden.

*Tabel 6: De invloed van corona op de keuze voor toekomstige leermiddelen bij Panel 1*

**We willen graag weten of de ervaring met het afstandsonderwijs door corona van invloed zal zijn op uw toekomstige keuze van leermiddelen. Welke uitspraak past het best? (N= 424)**

	N	%
Dat maakt niets uit, het heeft mijn gedachten niet veranderd.	101	23.8
Ik heb door het afstandsonderwijs de meerwaarde van digitale leermiddelen ervaren.	241	56.8
Ik heb door het afstandsonderwijs geen meerwaarde van digitale leermiddelen ervaren.	10	2.4
Ik heb door het afstandsonderwijs de meerwaarde van papieren leermiddelen ervaren.	23	5.4
Dat weet ik nog niet.	49	11.6

In Tabel is te zien dat een meerderheid van de leerkrachten (56.8%) door het afstandsonderwijs de meerwaarde van digitale leermiddelen heeft ervaren. Bijna een kwart (23.8%) zegt dat de gedachten niet veranderd zijn, terwijl een kleine groep (5.4%) de meerwaarde van papieren leermiddelen heeft ervaren.

Eenzelfde beeld leveren de antwoorden van de Panel 2-leerkrachten op. Zie tabel 7.

*Tabel 7: De invloed van corona op de keuze voor toekomstige leermiddelen bij Panel 2*

**Hebben de recente ervaringen met afstandsonderwijs tijdens de lockdown je voorkeur voor leermiddelen veranderd? (N=217)**

	N	%
Nee, het heeft mijn voorkeur niet beïnvloed	109	50
Ik heb door het afstandsonderwijs de meerwaarde van digitale leermiddelen ervaren	78	36
Ik heb door het afstandsonderwijs de meerwaarde van papieren leermiddelen ervaren	22	10
Dat weet ik nog niet	8	4

Er zijn minder leerkrachten van Panel 2 die de meerwaarde van digitale leermiddelen hebben ervaren dan van Panel 1.

### 5.2.1.2 **Eén methode of een mix van meerdere methodes?**

De Panel 1-leerkrachten is gevraagd naar hun voorkeur ten aanzien van het gebruik van methodes. In tabel 8 staan de resultaten van hun antwoorden.

*Tabel 8: Voorkeur voor het gebruik van methodes door Panel 1*

**Voorkeur gebruik methodes (N=435)**

	%
Eén methode	34.5%
Eén methode + aanvullend materiaal	43.2%
Eén methode + zelf ontwikkeld materiaal	13.1%
Meerdere methodes + aanvullend materiaal	5.3%
Meerdere methodes + zelf ontwikkeld materiaal	1.4%
Geen methode	0.9%
Anders	1.6%

Het is duidelijk dat 90% van de leerkrachten uit wil gaan van één methode (34,5%), al of niet met aanvullend of zelf ontwikkeld materiaal (resp. 43,2% en 13,1%). Een kleine groep van zo'n 7% wil graag meerdere methodes met elkaar combineren eventueel aangevuld met aanvullend of zelf ontwikkeld materiaal (resp. 5,3% en 1,4%).

Er zijn echter wel verschillen tussen de vakken. In tabel 9 is te zien wat de verschillen zijn.

Tabel 9: Voorkeur voor het gebruik van methodes per vak door Panel 1

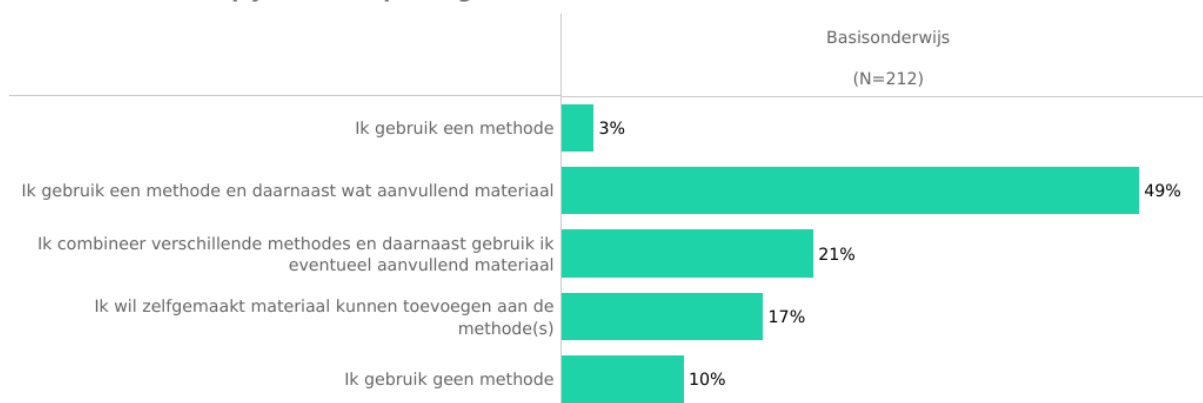
**Voorkeur gebruik methodes (N=435)**

	Begrijpend				Zaak- vakken (N=56)
	Taal (N=83)	lezen (N=49)	Rekenen (N=175)	WO (N=72)	
Eén methode	34.9%	53.1%	25.1%	41.7%	37.5%
Eén methode + aanvullend materiaal	33.7%	30.6%	58.3%	34.7%	32.1%
Eén methode + zelf ontwikkeld materiaal	16.9%	8.2%	8%	19.4%	19.6%
Meerdere methodes + aanvullend materiaal	10.8%	6.1%	4.6%	1.4%	3.6%
Meerdere methodes + zelf ontwikkeld materiaal	1.2%	0%	1.7%	2.8%	0%
Geen methode	1.2%	0%	0.6%	0%	3.6%
Anders	1.2%	2%	1.7%	0%	3.6%

In tabel 9 willen meer leerkrachten bij Taal meerdere methodes met elkaar combineren dan bij andere vakken. Bij Wereldoriëntatie is dat andersom. Wellicht begrijpelijk omdat een methode Wereldoriëntatie van zichzelf al zoveel verschillende onderwerpen aanbiedt. Begrijpend Lezen en Rekenen springen er in die zin uit dat leerkrachten daar het minst vaak zelf materiaal bij ontwikkelen.

Ook de Panel 2-leerkrachten zijn bevroegd op dit thema. De resultaten zijn te zien in Figuur 8 .

**Wat is het meest op jou van toepassing?**



Figuur 8: (Voorkeur voor) het gebruik van methodes door Panel 2

Ruim de helft van de Panel 2-leerkrachten gebruikt één methode (52%), waarvan 49% ook wat aanvullend materiaal erbij gebruikt, terwijl 21% methodes combineert. Daarnaast wil 17% van de leerkrachten zelf ontwikkeld materiaal toevoegen aan de

methode(s) terwijl 10% geen methodes gebruikt. Ook hier kan geconcludeerd worden dat een overgroot deel van de leerkrachten primair uitgaat van een of meerdere methodes.

Zo'n 44% van deze leerkrachten blijkt de methode grotendeels te volgen, 29% volgt de methode op hoofdlijnen, terwijl 14% van de leerkrachten regelmatig afwijkt.

### *Interviews*

Uit de interviews komt eenzelfde beeld naar voren. Enkele voorbeelden van wat genoemd werd:

- één papieren methode zonder aanvullend materiaal, er wordt wel gebruik gemaakt van verwijzingen naar digitale bronnen;
- één papieren methode met daarnaast digitale materialen van dezelfde methode en daarbij los (digitaal) materiaal;
- papieren versie voor speciaal onderwijs en middenbouw, digitale versie van dezelfde methode voor de bovenbouw;
- één papieren methode is de basis, daarbij verschillende materialen om te kunnen differentiëren en op termijn overschakelen van papier naar digitaal, te beginnen in de bovenbouw.

Een leerkracht uit de onderbouw geeft aan dat ze naast de aangeschafte methode aanvullende materialen, hetzij gekocht, hetzij zelf gemaakt, erg fijn vindt. Ze hebben bij de aanschaf daar rekening mee gehouden; die ruimte is er. Er is een methode voor kleuters waar je heel veel bij moet aanschaffen en "dat is absurd wat prijzen betreft". Een schoolleider die aangeeft met een kritische blik naar digitale leermiddelen te kijken geeft het volgende aan: "ICT, mits goed toegepast, kan nuttig zijn. Met name voor repetitieve taken, memoriseren, automatiseren, feedback geven, dingen waar leerkracht geen tijd voor heeft, dus het heeft allemaal voordelen."

#### **5.2.1.3 Rol van leermiddelen volgens schoolleiders**

De Panel 1-schoolleiders zijn specifiek gevraagd naar de rol die leermiddelen zouden moeten hebben bij het vormgeven van het curriculum op hun school. Zie tabel 10.

Tabel 10: De rol van leermiddelen volgens schoolleiders van Panel 1

**Hoe ziet u de rol van leermiddelen bij het vormgeven van het curriculum op uw school? (N=228)**

	N	%
Zoveel mogelijk één methode per vak	96	42.1
Een leeromgeving met leermiddelen van verschillende aanbieders waaruit leerkrachten kunnen kiezen om de leerdoelen te bereiken	103	45.2
Leerkrachten maken zoveel mogelijk zelf hun leermiddelen om de leerdoelen te bereiken	5	2.2
Het team is daar helemaal vrij in	8	3.5
Anders, namelijk ...	16	7.0

Er is een duidelijke tweedeling bij schoolleiders te zien. De ene helft vindt dat het curriculum vooral vormgegeven moet worden door de methode, één methode per vak (42.1%). De andere helft vindt dat er een leeromgeving moet komen met leermiddelen van verschillende aanbieders waaruit leerkrachten kunnen kiezen (45.2%). De overige 12.7% bestaat uit schoolleiders die vinden dat leerkrachten vooral hun eigen materiaal moeten maken (2%), of dat het team helemaal vrij is om te doen wat ze wil (3.5%) of een andere rol zien (7%). Deze laatste relatief grote categorie 'Anders' bevat voornamelijk opvattingen van schoolleiders die erop neerkomen dat leerkrachten minder afhankelijk moeten zijn van methodes, met name voor wat de niet-basisvakken betreft.

### Interviews

Onder schoolleiders is er een wisselend beeld te zien.

Er is een schoolleider die aangeeft dat hij op zijn school kiest voor één methode omdat veel leerkrachten het niet lukt om zelf te werken volgens de leerlijnen. Hij geeft aan dat hij de licentiestructuur best fijn vindt, maar dat dit ook een gevaar in zich heeft:

“Scholen kunnen dan voor de slimme kinderen de ene methode inzetten en voor de minder slimme een andere methode, waardoor het voor sommige leerkrachten helemaal niet meer te overzien is”.

Ook een andere schoolleider ziet haar leerkrachten nog niet zonder methode werken. De methode is leidend en ze hebben één methode per vak. Daarnaast is er aanvullend materiaal en een digitaal platform. Naast de papieren methode wordt het digibord gebruikt.

Een andere schoolleider geeft aan dat er voor de kernvakken een zorgvuldig overwogen keus wordt gemaakt omdat de methodes bij lezen, taal en rekenen cruciaal zijn. Hij geeft daarbij aan dat het gevaar wel is dat leerkrachten de methode te sterk volgen. Deze

wordt voor 90% gevolgd, maar "je moet ook los kunnen laten gelet op je leerlingen". Voor rekenen is gekozen voor een methode met een vaste structuur en daarbij wordt gezorgd voor verdieping en verrijking met een digitaal rekenprogramma. De IB-ers zorgen daarvoor in een plusklas. Ook ligt de regie over de leerlijnen bij de IB-ers. Zij bewaken, aan de hand van de methode, de leerlijn.

Voor wereldoriëntatie en andere vakken zijn de leerlijnen meer bepalend en moeten de leerkrachten los durven laten. Daarbij wordt gekeken naar hoe je leerlingen kunt laten ontdekken en onderzoeken.

Een schoolleider van een tweetalige school geeft aan dat het voor hen nodig is om een methode flexibel te kunnen maken. Ze hebben daarbij de uitgever uitgenodigd om samen te kijken wat ze zouden kunnen laten vallen bij de methode voor de Nederlandse taalmethode. Dat is gelukt. Ze geeft wel aan dat taalmethodes veel houvast geven aan leerkrachten en dat het daardoor veel moeite kost om ze los te durven laten. De school werkt volgens het International Primary Curriculum (IPC). Ze willen graag toewerken naar een platform waarin ze in eilanden kunnen werken.

Een schoolleider en een bestuurder van een aantal scholen geven aan dat er geen beleid is over hoe methodes gebruikt worden. Een van hen dacht dat er met de komst van het digibord meer lessen zelf gemaakt zouden worden door de leerkrachten. Dit lukte niet omdat er geen tijd is om goede materialen te maken. Daarom wordt er nu gekeken naar methode-gebonden software. Hij geeft ook aan dat content ontwikkelen een vak apart is: "Ik zou het anderen niet aanraden". Het ideaalbeeld voor de scholen is het arrangeren met behulp van een basismethode. Hierbij is de hoofdlijn geborgd en de leerkracht kan verrijken of beter inspelen op de individuele leerbehoefte van de kinderen.

Een andere schoolleider geeft aan dat "het digibord leerkrachten lui maakt". "Wat ik merk is dat leerkrachten zich sinds de digiborden minder goed voorbereiden. Schrijven op het krijtbord was een bewuste handeling. De leerkracht wist van tevoren wat hij ging opschrijven. Leerkrachten staan nu eigenlijk praktisch onvoorbereid voor het bord. Leerlingen voelen dat... Elk kind uit groep 3 weet dat op sheet 7 een filmpje komt. Dus tot die sheet interesseert het ze geen klap."

#### **5.2.1.4 Wensen en behoeften richting uitgevers en schoolleveranciers**

Zowel de Panel 1-leerkrachten als de Panel 2-leerkrachten is gevraagd naar wat ze tegen uitgevers/schoolleveranciers zouden willen zeggen. Het gaat daarbij met name om de rol van leermiddelen bij het vormgeven van het curriculum, mede in relatie tot de rol van de leerkracht zelf. In tabel 11 zijn de resultaten van Panel 1 en Panel 2 te lezen.

Tabel 11: Behoeften van leerkrachten en schoolleiders naar uitgevers door Panel 1 en 2

<b>Behoeften van scholen naar uitgevers toe</b>				
	<b>Panel 1- leerkrachten</b>	<b>Panel 2- leerkrachten</b>	<b>Totaal leerkrachten</b>	<b>Panel 2- schoolleiders</b>
	(N = 335)	(N = 203)	(N = 538)	(N = 16)
Ga vooral zo door, ik ben dik tevreden met de huidige leermiddelen	18.5%	2%	12.3%	6%
Ik wil meer mogelijkheden tot het combineren van verschillende methodes	18.8%	33%	24.2%	38%
Ik heb liever licenties en keuzemogelijkheden dan de aanschaf van een compleet pakket	32.5%	53%	40.3%	75%
Ik wil een zo breed mogelijk pakket met alles erop en eraan	48.7%	33%	42.8%	13%
Ik wil oefenprogramma's die ik bij verschillende methodes in kan zetten	31.3%	39%	34.2%	56%
Ik wil een leeromgeving waar ik in kan zetten wat ik relevant vind voor mijn doelgroep	42.1%	51%	45.5%	56%
Ik wil leermiddelen met toetsen	22.1%	21%	21.7%	19%
Ik wil leermiddelen met een leerlingvolgsysteem	32.5%	31%	32.0%	19%
Ik wil kunnen nagaan hoe oefensoftware tot een beoordeling van leerlingen komt	19.4%	33%	24.5%	6%

Wat in het oog springt is dat er iets moet veranderen. Uitgevers/schoolleveranciers mogen volgens 12.3% van de leerkrachten 'vooral zo doorgaan'. Voor 87.7% van de leerkrachten geldt dat echter niet. Het feit dat leerkrachten hiervoor aangaven redelijk tevreden te zijn over de methodes (zie Tevredenheid over alle vakken heen) betekent blijkbaar nog niet dat ze vinden dat er niets veranderd hoeft te worden. En bij deze leerkrachten zien we -net als hierboven de schoolleiders- weer een tweedeling: er is een grote groep leerkrachten die een zo breed mogelijk pakket wil met alles erop en eraan (42.8%). Maar er is een vrijwel even grote groep leerkrachten die liever licenties heeft en keuzemogelijkheden dan de aanschaf van een compleet pakket (40.3%). Van de Panel 2-schoolleiders is dat zelfs 75%. Daarnaast wil bijna de helft van de leerkrachten een leeromgeving waarin opgenomen kan worden wat belangrijk is voor de leerlingen (45.5%).



## *Interviews*

Er is maar één leerkracht die wel tevreden is over uitgevers. Verder geven de antwoorden een zeer divers beeld, overeenkomend met bovenstaande tabel. Waar de ene leerkracht een compleet pakket wil ("ik vind een compleet pakket bij vakken handiger dan dat je van alles bij elkaar raapt"), wil de ander juist zoveel mogelijk keuzevrijheid om te kunnen combineren ("husselen en van alles kunnen pakken"). Deze laatste leerkracht wil ook graag de mogelijkheid om iets anders voor groep 7 en 8 te kunnen kopen, als opstapje naar het voortgezet onderwijs. Een andere leerkracht geeft aan dat licenties fijn zijn omdat je die per jaar kunt opzeggen. Haar school maakt ook gebruik van gebruikteschoolboeken.com, "een soort kringloopwinkel voor leermateriaal".

Een schoolleider wil graag het volgende kwijt aan uitgevers: "Zorg dat je materialen op orde zijn voordat je een methode uitgeeft! ... Uitgevers hebben nu te veel haast om de concurrent voor te zijn."

Een andere schoolleider geeft aan dat hij het moeilijk vindt om de uitgevers wat mee te geven omdat ze ver afstaan van het onderwijs: "Het zijn allemaal beursgenoteerde bedrijven, zeker de grote jongens". Voorts geeft hij aan dat ze vallen onder grote (internationale) uitgeverijen en daarom hele andere doelstellingen hebben. "Je kunt hooguit een beroep doen op hun maatschappelijke verantwoordelijkheid, dat zij er niet per se zijn om hun aandeelhouders gelukkig te maken, maar dat het erom gaat een bijdrage te leveren aan maatschappelijke ontwikkeling en de ontwikkeling van de kinderen op onze school".

### **5.2.2 Vraagarticulatie: inhoudelijke wensen voor leermiddelen**

Een belangrijk onderdeel van dit deelonderzoek 2 betreft de inhoudelijke wensen voor leermiddelen. Aan zowel de Panel 1-leerkrachten als de Panel 2-leerkrachten werden de wensen bevraagd m.b.t. de volgende criteria:

- Criteria m.b.t. de leerstof
- Criteria m.b.t. de didactiek
- Criteria m.b.t. de presentatie
- Wensen m.b.t. de adaptiviteit

Daarnaast is de Panel 2-leerkrachten gevraagd naar hun wensen ten aanzien van de leerteksten van leermiddelen.

In het volgende worden de resultaten besproken

#### **5.2.2.1 Criteria m.b.t. de leerstof**

In tabel 12 staan de gegevens over de belangrijkste criteria voor de leerstof van zowel de Panel 1- als de Panel 2-leerkrachten.

Tabel 12: Belangrijkste criteria voor leerstof volgens Panel 1 en 2

	<b>Panel 1 (N=428)</b>	<b>Panel 2 (N=198)</b>	<b>Totaal panel 1 + 2 (N= 626)</b>
Sluit aan bij interesse leerlingen	72.2%	55%	66.8%
Aantrekkelijk gepresenteerd	27.3%	14%	23.1%
Past bij de leerlingen op mijn school	48.1%	53%	49.7%
Sluit goed aan bij de kerndoelen van de SLO	70.1%	73%	71.0%
Is gepresenteerd in filmpjes en plaatjes	21.7%	9%	17.7%
Is gepresenteerd in leerteksten	7.7%	12%	9.1%
Tegelijkertijd gepresenteerd in tekst, beeld, en geluid	54.4%	47% <sup>o</sup>	52.1%

Als belangrijkste criterium komt naar voren dat de leerstof moet aansluiten bij de kerndoelen van de SLO (71.0%). Ook de aansluiting van de leerstof bij de interesses van de leerlingen scoort hoog (66.8%), al is er een groot verschil te zien tussen de Panel 1-leerkrachten en de Panel 2-leerkrachten (72.2.% versus 55%). Opvallend is verder dat leerkrachten filmpjes en plaatjes mogelijk belangrijker vinden dan teksten (17.7% versus 9.1%).

Bij de Panel 1-leerkrachten zijn de wensen wat betreft de belangrijkste criteria voor de leerstof uitgesplitst naar de verschillende vakken. Zie tabel 13.

Tabel 13: Belangrijkste criteria leerstof per vak volgens Panel 1

	Panel 1				
	Taal (N=83)	Begrijpend Lezen (N=48)	Rekenen (N=171)	WO (N=72)	Zaak- vakken (N=54)
Sluit aan bij interesse leerlingen	80.7%	87.5%	61.4%	76.4%	74.1%
Aantrekkelijk gepresenteerd	24.1%	52.1%	22.8%	27.8%	24.1%
Past bij de leerlingen op mijn school	49.4%	29.2%	57.9%	41.7%	40.7%
Sluit goed aan bij de kerndoelen van de SLO	68.7%	68.8%	77.2%	65.3%	57.4%
Is gepresenteerd in filmpjes en plaatjes	15.7%	16.7%	21.1%	27.8%	29.6%
Is gepresenteerd in leerteksten	8.4%	14.6%	4.7%	12.5%	3.7%
Tegelijkertijd gepresenteerd in tekst, beeld, en geluid	61.4%	54.2%	46.8%	62.5%	57.4%

Het vak Rekenen neemt duidelijk een aparte positie in. Rekenen scoort het hoogst bij twee van de zeven criteria ('moet passen bij de schoolpopulatie' en 'moet goed aansluiten bij de kerndoelen van de SLO') en het laagst bij vrijwel alle andere criteria. Ook Begrijpend Lezen valt op. In die zin dat bijna alle leerkrachten (87.5%) vinden de leerstof (beter?) moet aansluiten bij de interesse van de leerlingen. Ruim de helft vindt bovendien dat de leerstof aantrekkelijk gepresenteerd moet worden (52.1%). Beide bevindingen passen in de lopende discussie over de positie van het vak enerzijds (als apart vak of geïntegreerd) en de behoefte aan meer rijke teksten anderzijds.

### *Interviews*

Het merendeel van de leerkrachten geeft aan dat het aansluiten bij de kerndoelen en leerlijnen van de SLO belangrijk is. Eén leerkracht merkt op dat je van een gerenommeerde uitgever mag verwachten dat de leerstof aansluit bij de leerlijnen.

Over het aansluiten bij de interesse van leerlingen denken leerkrachten, op één leerkracht na, grotendeels hetzelfde: het hoeft niet altijd. Daarvoor zijn verschillende redenen:

- "De school heeft een brede populatie, dus dan lukt het niet altijd".
- "Het kan niet altijd want je hebt een vast programma".
- "Je hoeft niet altijd aan te passen aan de belevingswereld, confronteer kinderen met andere werelden, geef ze daarbij wel ankers".

Verschillende leerkrachten geven aan dat ze zelf een rol hebben in het aansluiten bij de interesse. Zij weten wat er leeft en wat past bij de leerlingen.

De leerkrachten maken een onderscheid tussen de vakken. Voor rekenen, vooral in verband met dyslectische kinderen, niet te veel tekst: "geen verhaaltjessommen!". Eén leerkracht geeft aan dat leerlingen bij een methode wereldoriëntatie meer keuzes kunnen maken en dat hij dat belangrijk vindt omdat "meer interesse betekent beter tekstbegrip".

Een andere leerkracht geeft aan dat het belangrijk is om rekening te houden met de actualiteit, bijvoorbeeld bij begrijpend lezen. In verband hiermee heeft een digitale methode de voorkeur. Deze leerkracht wil graag door de methode gestimuleerd worden om zelf keuzes te maken in de leerstof.

De helft van de leerkrachten geeft aan dat teksten belangrijk zijn. "Leerlingen moeten conditie opbouwen in het lezen van teksten". Deze leerkracht geeft aan dat er langere leerteksten moeten zijn, ook voor kinderen die lezen moeilijk vinden. Een andere leerkracht legt de link naar begrijpend lezen. Zij wil kijken of close reading iets is om toe

te gaan passen. Ook zij vindt dat goede leerteksten belangrijk zijn en dat het "daar aan schort; leerteksten rammelen". Plaatjes zijn niet nodig: "Bij lezen gaat het om lezen. Bij woordenschat zijn plaatjes wel belangrijk omdat plaatjes de betekenis kunnen verduidelijken".

Er is één leerkracht die vindt dat het niet altijd nodig is om leerteksten te geven omdat het ook de taak van de leerkracht is om te vertellen.

Over het gebruik van filmpjes zijn de meningen wisselend.

Twee leerkrachten geven aan dat het fijn is als er goede filmpjes in de methode zitten, maar dat ze het niet zo belangrijk vinden. Beide willen zelf kiezen welke ze wel en niet laten zien. De methode hoeft dit niet te doen. Eén leerkracht geeft aan het als verrijking te zien, niet meer dan dat.

Vier leerkrachten geven aan dat filmpjes aanspreken. Eén leerkracht tekent daarbij aan dat filmpjes wel vaak te druk zijn. Een andere leerkracht geeft aan dat leerlingen direct geïnteresseerd zijn als er een filmpje is.

### *Schoolleiders*

Ook tijdens de interviews met twee schoolleiders kwam ter sprake wat zij belangrijk vinden als het gaat om criteria met betrekking tot de leerstof. Eén schoolleider vindt het belangrijk dat begrijpend lezen en wereldoriëntatie geïntegreerd worden. Ook geeft hij aan het belangrijk te vinden dat filmpjes ter ondersteuning zijn en helpen bij het makkelijker kunnen lezen van een tekst. "Kinderen lezen niet veel meer, ze maken geen leeskilometers".

De andere schoolleider vindt het kerndoeldekkend zijn van de methode het belangrijkste. Ook moet de leerstof aansluiten bij de belevingswereld van de kinderen. En de basis moet erin zitten: "Heeft een leerling voldoende basis voor de volgende groep?". Over de verhouding tussen leerteksten en filmpjes geeft ze aan dat er "een mengeling mag zijn omdat leerlingen gemakkelijker info opnemen als ze beelden zien". "Filmpjes zijn leuk voor de afwisseling, maar ze vervangen geen teksten!".

### **5.2.2.2 Criteria m.b.t. de didactiek**

De leerkrachten is ook gevraagd aan te geven wat voor hen de belangrijkste criteria zijn m.b.t. de didactiek. Zie tabel 14.

Tabel 14: Belangrijkste criteria voor didactiek volgens Panel 1 en 2

	Belangrijkste criteria didactiek volgens panel 1 en 2		
	Panel 1 (N=428)	Panel 2 (N=198)	Totaal panel 1 + 2 (N= 626)
Veel motiverende werkvormen	69.6%	58%	65.9%
Werkvormen met feedback in de vorm van hints	15.0%	11%	13.7%
Werkvormen die verschillende zintuigen aanspreken	27.6%	25%	26.8%
Werkvormen met verschillende leer- en oplossingsstrategieën	55.6%	56%	55.7%
Werkvormen die aansluiten bij verschillende leerstijlen	44.9%	25%	38.6%
Veel differentiatiemogelijkheden	73.9%	88%	78.4%
Werkvormen die de voorkennis van leerlingen activeren	42.5%	54%	46.1%

Als belangrijkste criterium komt naar voren dat leermiddelen veel differentiatiemogelijkheden moeten hebben (78.4%), gevolgd door veel motiverende werkvormen (65.9%). Ook de aanwezigheid van verschillende leer- en oplossingsstrategieën wordt op prijs gesteld (55.7%). Werkvormen met feedback in de vorm van hints vinden leerkrachten niet zo nodig (13.7%).

Ook hier zijn bij de Panel 1-leerkrachten de wensen van de leerkrachten uitgesplitst naar de verschillende vakken. Zie tabel 15.

Tabel 15: Belangrijkste criteria didactiek per vak volgens Panel 1

	Panel 1				
	Taal (N=83)	Begrijpend Lezen (N=48)	Rekenen (N=171)	WO (N=72)	Zaakvakken (N=54)
Veel motiverende werkvormen	77.1%	70.8%	61.4%	75.0%	75.9%
Werkvormen met feedback in de vorm van hints	12.0%	4.2%	21.1%	13.9%	11.1%
Werkvormen die verschillende zintuigen aanspreken	24.1%	20.8%	20.5%	47.2%	35.2%
Werkvormen met verschillende leer- en oplossingsstrategieën	49.4%	70.8%	55.0%	52.8%	57.4%
Werkvormen die aansluiten bij verschillende leerstijlen	47.0%	50.0%	42.7%	48.6%	38.9%
Veel differentiatiemogelijkheden	84.3%	68.8%	86.0%	54.2%	48.1%
Werkvormen die de voorkennis van activeren	38.6%	54.2%	40.9%	43.1%	42.6%

Differentiatiemogelijkheden blijken vooral gewenst te zijn bij Taal en Rekenen en minder bij de Zaakvakken. Begrijpend Lezen springt er in die zin uit dat het belang van verschillende leer- (ook lees?-) en oplossingsstrategieën nergens zo hoog scoren als bij dit vak. Dit is ook het geval bij werkvormen die de voorkennis van leerlingen activeren.

### *Interviews*

Uit de interviews komen ook andere accenten naar boven.

Alle leerkrachten geven aan dat ze veel motiverende werkvormen belangrijk vinden. Eén leerkracht geeft daarbij aan dat je met een variatie aan werkvormen verschillende interesses kunt aanspreken. Leerlingen moeten wel alles aangeboden krijgen: "anders weten ze niet wat ze prettig vinden". Een andere leerkracht geeft aan dat motiverende werkvormen nodig zijn "zodat leerlingen zin hebben om eraan te beginnen". Om die reden werkt een school met een circuit zodat er variatie in werkvormen is.

Een ander vindt het belangrijk dat leerlingen kunnen kiezen om het samen of alleen te doen. Er is ook een leerkracht die ditzelfde vindt en het koppelt aan de visie waarin samenwerken belangrijk is.

Drie leerkrachten geven aan het belangrijk te vinden dat er sprake is van directe feedback. Volgens één leerkracht is het goed dat een kind wordt gestimuleerd om door te gaan. Een andere leerkracht vertelt de feedback van programma's beperkt te vinden. Zij vindt het belangrijk dat de leerkracht feedback op het proces geeft. Naast directe feedback vindt één leerkracht het belangrijk dat een leerling te zien krijgt wat er fout is gegaan.

Leerkrachten denken verschillend over het hanteren van verschillende oplossingsstrategieën. Er zijn twee leerkrachten die zeggen het belangrijk te vinden dat leerlingen verschillende strategieën gebruiken. Een ander geeft aan dat de methode één strategie geeft, maar als leerlingen een eigen strategie willen hanteren, dan mag dat. Eén leerkracht geeft aan dat het bij rekenen om één strategie gaat. Een ander koppelt hier het directe instructiemodel aan.

Eén leerkracht geeft aan dat het afhankelijk is van het vak. Bij rekenen en schrijven geen verschillende strategieën, bij lezen bijvoorbeeld wel.

Over het al dan niet aansluiten bij leerstijlen zijn er drie leerkrachten die volmondig "ja" zeggen en drie leerkrachten die enige twijfel uiten. Eén leerkracht geeft aan dat je soms aan kunt sluiten maar dat dit over het algemeen niet kan omdat kinderen soms op hun eigen manier dingen willen verwerken die omslachtig of niet handig zijn.

Alle leerkrachten die erop bevestigd zijn, vinden differentiatiemogelijkheden (heel) belangrijk. Eén leerkracht geeft aan dit onvoldoende terug te zien in methodes. Zij heeft moeite met bijvoorbeeld de sterren in een rekenmethode. Ze wil niet meteen kinderen vastpinnen aan een ster. "Dit moet lossen, omdat het per onderwerp kan verschillen hoe goed je ergens in bent".

Werkvormen die voorkennis van leerlingen activeren wordt door alle leerkrachten belangrijk gevonden. Eén leerkracht geeft aan dat ze vindt dat de leerkracht dit moet doen omdat deze de leerling het best kent. "De methode moet het wel vanuit de leerlijn doen". Een andere leerkracht zegt het fantastisch te vinden als het leermiddel dit kan doen. Bij een leerkracht is het op school een speerpunt geweest. Men heeft aandacht besteed aan hoe je voorkennis kunt activeren om leerkrachten te laten ervaren dat het iets anders is dan herhalen wat gisteren gedaan is.

#### *Schoolleiders*

Ook een schoolleider heeft haar mening gegeven over wat belangrijk is als het gaat om de didactiek in leermiddelen. Zij geeft aan dat het activeren van voorkennis en begripscontrole het belangrijkste is voor haar. Ze voegt daar aan toe dat een leerkracht voorzichtig moet zijn met het differentiëren op niveau. Er moet vaker gecontroleerd worden of leerlingen het begrijpen. En als leerlingen het niet begrijpen, "kies dan eerst voor een eenvoudiger variant, geef vervolgens verlengde instructie en zorg ervoor dat het kind weer kan aanhaken. Dat is pedagogisch ook belangrijk... En kies niet voor een stapje omhoog en omlaag". Ook deze schoolleider heeft moeite met de sterren in bijvoorbeeld rekenmethodes: "Diagnosticeer per les!".

#### **5.2.2.3 Criteria m.b.t. de presentatie**

De leerkrachten is ook gevraagd aan te geven wat voor hen de belangrijkste criteria zijn met betrekking tot de presentatie. Zie tabel 16.

Tabel 16: Belangrijkste criteria voor presentatie volgens Panel 1 en 2

<b>Belangrijkste criteria presentatie volgens panel 1 en 2</b>			
	Panel 1 (N=423)	Panel 2 (N=196)	Totaal panel 1 + 2 (N= 619)
Rustige en overzichtelijke vormgeving	83.9%	89%	85.5%
Veel leuke plaatjes	9.9%	7%	9.0%
Duidelijke kopjes die aangeven waar tekstonderdelen over gaan	72.8%	68%	71.3%
Veel natuurgetrouwe plaatjes	32.6%	28%	31.1%
Veel grafische plaatjes	8.7%	10%	9.1%
Een vormgeving zoals een tijdschrift heeft	4.3%	1%	3.3%
Veel filmpjes	30.3%	13%	24.8%

Een grote meerderheid van de leerkrachten vindt dat leermiddelen een rustige en overzichtelijke vormgeving moeten hebben (85.5%), gevolgd door duidelijke kopjes waar tekstonderdelen over gaan (71.3%). Bij items die over het karakter van de plaatjes gaan valt het op dat meer leerkrachten natuurgetrouwe dan grafische plaatjes willen (31.1% versus 9.1%), terwijl leuke plaatjes uit den boze lijken te zijn (9.0%).

Ook hier zijn bij de Panel 1-leerkrachten de wensen van de leerkrachten uitgesplitst naar de verschillende vakken. Zie tabel 17.

Tabel 17: Belangrijkste criteria presentatie per vak volgens Panel 1

<b>Belangrijkste criteria presentatie volgens panel 1</b>					
	Panel 1				
	Begrijpend				
	Taal (N=83)	Lezen (N=48)	Rekenen (N=171)	WO (N=72)	Zaakvakken (N=54)
Rustige en overzichtelijke vormgeving	94.0%	85.4%	93.6%	66.7%	51.9%
Veel leuke plaatjes	6.0%	16.7%	4.1%	18.1%	16.7%
Duidelijke kopjes die aangeven waar tekstonderdelen over gaan	71.1%	83.3%	67.8%	68.1%	81.5%
Veel natuurgetrouwe plaatjes	30.1%	22.9%	21.1%	58.3%	44.4%
Veel grafische plaatjes	2.4%	4.2%	12.9%	11.1%	5.6%
Een vormgeving zoals een tijdschrift heeft	2.4%	8.3%	2.3%	5.6%	7.4%
Veel filmpjes	21.7%	18.8%	24.0%	50.0%	44.4%



Een rustige en overzichtelijke vormgeving vinden leerkrachten vooral belangrijk bij Taal (94.0%) en Rekenen (93.6%). Bij de Zaakvakken geldt dat voor net de helft van de leerkrachten (51.9%). De duidelijke kopjes scoren vooral hoog bij Begrijpend Lezen (83.3%) en bij de Zaakvakken (81.5%). Bij Wereldoriëntatie en de Zaakvakken is meer aandacht voor vooral natuurgetrouwe plaatjes en beduidend minder voor grafische plaatjes (44.% versus 5.6%). Ook filmpjes scoren hoog (50% en 44.4%).

### *Interviews*

Ook uit de interviews blijkt dat alle leerkrachten een rustige en overzichtelijke vormgeving belangrijk vinden. Vooral omdat een te drukke vormgeving afleidt en sommige leerlingen onrustig worden. Bijna alle leerkrachten benoemen het risico van afleiden bij een drukke vormgeving. Men is wel redelijk tevreden over Taal en Rekenen. Hoewel er bij het doorvragen naar de functie van bepaalde plaatjes, bijvoorbeeld bovenaan de bladzijde van een rekenmethode, wel enige twijfel ontstond over de functionaliteit van die plaatjes.

Eén leerkracht geeft aan een methode Wereldoriëntatie veel te schreeuwerig te vinden.

De meeste leerkrachten zijn kritisch over plaatjes. Drie leerkrachten vinden dat plaatjes vooral functioneel moeten zijn. Twee leerkrachten vinden natuurgetrouwe of waarheidsgetrouwe plaatjes, waaronder ook foto's, belangrijk. Eén leerkracht vindt het niet zo'n punt als ze maar niet afleiden, dan mag het "een mix zijn van natuurgetrouwe plaatjes en een cartoon om het op te leuken".

Alle leerkrachten vinden het gebruik van kopjes belangrijk. Dit geeft leerlingen overzicht over een tekst.

Over het gebruik van filmpjes zijn de meningen verdeeld.

### *Schoolleiders*

Twee schoolleiders hebben een aantal punten aangegeven wat ze belangrijk vinden wat betreft de vormgeving. Eén schoolleider geeft aan dat hij moeite heeft met mooie plaatjes en kleuren in methodes die het met name voor de zwakkere leerlingen onoverzichtelijk maakt.

Ook de andere schoolleider stipt het laatste punt aan. Ze ziet een verschil tussen de taal- en rekenmethode. De eerste is best druk met veel plaatjes en veel informatie op één pagina. Het mag, zeker voor de leerlingen met een wat lager niveau wel wat meer gestructureerd. "Uitgevers vinden dat het er gelikt uit moet zien". Het is volgens deze schoolleider de leerkracht die moet enthousiasmeren, niet de methode.

#### 5.2.2.4 Wensen t.a.v. de adaptiviteit van digitale leermiddelen

Zowel de Panel 1-leerkrachten als de Panel 2-leerkrachten is gevraagd om aan te geven wat hun wensen zijn t.a.v. de adaptiviteit van digitale leermiddelen. Zie tabel 18.

Tabel 18: Gewenste adaptiviteit volgens Panel 1 en 2

	Gewenste adaptiviteit volgens panel 1 en 2		
	Panel 1 (N=434)	Panel 2 (N=209)	Totaal panel 1 +2 (N= 643)
Leermiddel past niveau naar beneden aan	55.3%	67%	59.1%
Leermiddel past niveau naar boven aan	62.4%	85%	69.7%
Leerling past niveau zelf aan	7.4%	7%	7.3%
Leermiddel past waar nodig instructie aan	35.5%	45%	38.6%
Leerkracht past waar nodig instructie aan	75.3%	93%	81.1%
Leermiddel hoeft niet adaptief te zijn	10.6%	3%	8.1%
Ik weet het niet	2.3%		

Het valt allereerst op dat als het om het aanpassen van de instructie gaat leerkrachten een beduidend grotere rol voor zichzelf zien dan voor het leermiddel (81.1% versus 38.6%). Verder valt op dat de meeste leerkrachten willen dat het leermiddel het niveau aanpast, zij het liever naar boven dan naar beneden (69.7% versus 59.1%). Er is tot slot weinig steun voor de mogelijkheid voor leerlingen om zelf hun eigen niveau aan te passen (7.3%). Van 8.1% hoeft het leermiddel niet adaptief te zijn.

Ook hier zijn bij de Panel 1-leerkrachten de wensen van de leerkrachten uitgesplitst naar de verschillende vakken. Zie tabel 19.

Tabel 19: Gewenste adaptiviteit per vak volgens panel 1

	Gewenste adaptiviteit per vak volgens panel 1				
	Panel 1				
	Taal (N=83)	Begrijpend Lezen (N=49)	Rekenen (N=175)	WO (N=72)	Zaakvakken (N=55)
Leermiddel past niveau naar beneden aan	63.9%	46.9%	73.1%	25%	32.7%
Leermiddel past niveau naar boven aan	71.1%	53.1%	77.1%	38.9%	41.8%
Leerling past niveau zelf aan	7.2%	6.1%	7.4%	8.3%	7.3%
Leermiddel past waar nodig instructie aan	36.1%	38.8%	38.9%	23.6%	36.4%
Leerkracht past waar nodig instructie aan	85.5%	83.7%	85.7%	48.6%	54.5%
Leermiddel hoeft niet adaptief te zijn	0%	4.1%	4.6%	33.3%	21.8%
Ik weet het niet	3.6%	2%	0%	2.8%	7.3%

De belangrijkste conclusie die uit tabel 19 getrokken kan worden is dat niveau-aanpassingen het sterkst gewenst worden bij Rekenen, terwijl bij Wereldoriëntatie de behoefte aan adaptiviteit het geringst is. Het lijkt erop dat adaptiviteit vooral bij de basisvakken Taal, Begrijpend Lezen en Rekenen gewenst wordt en voor WO en de Zaakvakken minder belangrijk wordt gevonden.

### Interviews

De interviews met leerkrachten geven eenzelfde beeld. Hierin komt naar voren dat het merendeel van de leerkrachten wel wil dat het materiaal heel tot behoorlijk adaptief is. Vier leerkrachten werken met een digitaal platform voor rekenen. Voor één leerkracht is adaptiviteit bijna niet nodig. Dit past niet bij de methode.

Eén leerkracht geeft aan het belangrijk te vinden dat het leermiddel het niveau naar beneden aanpast als de leerling veel fouten maakt. Ook dat het leermiddel het niveau naar boven aanpast als bijna alles goed is. De leerkracht moet kunnen zien wanneer een leerling fouten maakt en daarop kunnen inhaken met een verlengde instructie. Het is daarbij niet de bedoeling dat de leerling zelf het niveau aanpast. De school vindt het belangrijk dat de leerkracht zelf de instructie geeft.

Ook een andere leerkracht geeft aan dat het programma het niveau naar zowel beneden als naar boven aan mag passen. Hoewel ze ook aangeeft dat ze liever heeft dat dan ook

de instructie aangepast wordt en dat is dan wel primair de taak van de leerkracht. Of de leerling zelf het niveau aan mag passen, weet ze nog niet zo goed. Het geeft misschien meer eigenaarschap aan leerlingen. Voor "kinderen aan de onderkant is het lastig om zelf het niveau aan te passen. Dan moet de leerkracht sturend zijn".

Een leerkracht geeft aan dat op haar school de kleuters geen gebruik maken van adaptieve leermiddelen. "Kleuters willen met hun handen werken en ze zitten thuis al genoeg met hun hoofd in de iPad". In de bovenbouw van deze school werkt men met een digitaal platform en daar mist men de concrete materialen.

Eén leerkracht vertelt een omslag in de bovenbouw te constateren waarin men weer wat minder digitaal wil gaan werken.

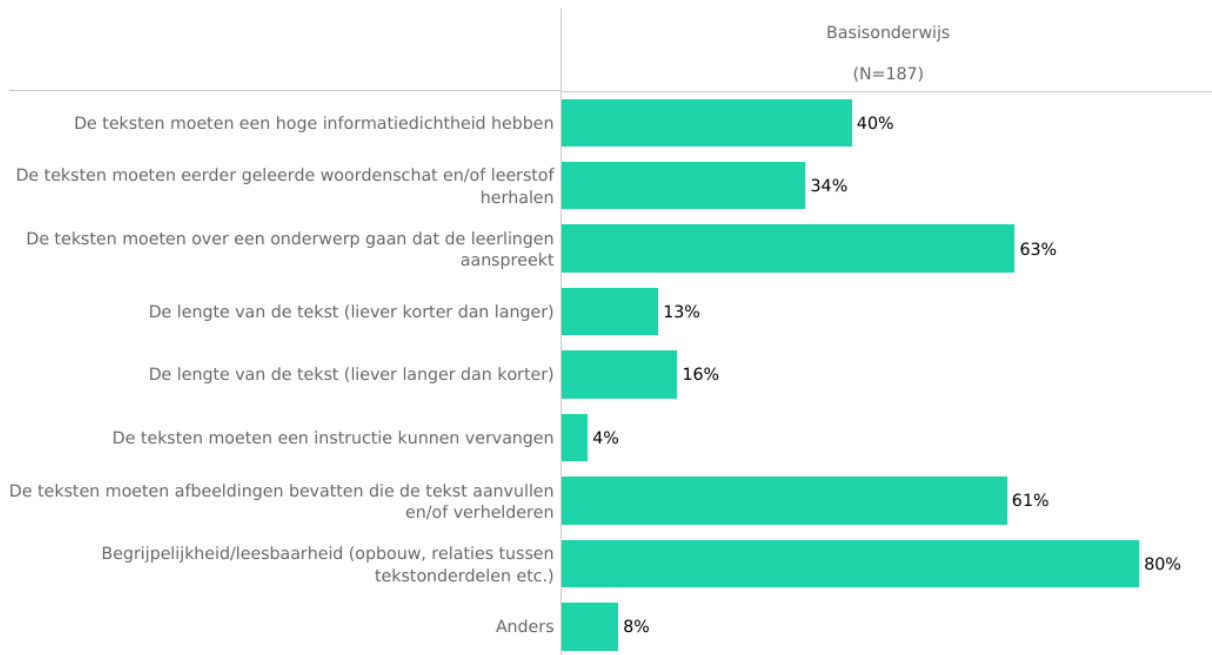
De leerkracht die aangeeft adaptiviteit van het leermiddel niet zo belangrijk te vinden, vindt dat rol van de leerkracht vele malen groter is dan die van het programma. Het is wel fijn als leerkrachten handreikingen krijgen van het programma, "anders gaat iedereen binnen het team iets anders doen wat betreft de instructie". Hij geeft voorts aan dat leerlingen wel zelf, in overleg met de leerkracht, het niveau aan moeten kunnen passen. De school werkt toe naar een digitaal portfolio, ze willen meer leerling gestuurd gaan werken en inzetten op kindgesprekken.

Een leerkracht, die niet met een digitaal platform werkt, wil zelf de fouten van de leerlingen zien en dit niet overlaten aan het programma. Zij wil het proces vooraf zien: "je moet het kladpapier zien".

#### **5.2.2.5 Wensen ten aanzien van de leerteksten**

De Panel 2-leerkrachten is gevraagd om aan te geven wat ze belangrijke criteria vinden voor leerteksten. Zie Figuur 9: Belangrijke criteria leerteksten volgens Panel 2.

### Wat vind je belangrijke criteria voor leerteksten die je je leerlingen laat lezen?



Figuur 9: Belangrijke criteria leerteksten volgens Panel 2

Leerkrachten vinden vooral dat leerteksten begrijpelijk en leesbaar moeten zijn (80%). Ook dat de teksten over een onderwerp gaan die leerlingen aanspreken (63%), gevolgd door de wens dat teksten afbeeldingen moeten bevatten die de tekst aanvullen en/of verhelderen. Dat de huidige leerteksten deze kenmerken volgens de leerkrachten lang niet altijd bevatten is hiervoor al aan de orde geweest (zie (On)tevredenheid over inhoudelijke kenmerken van methodes).

### 5.3 De rol van kennis van de kwaliteit van leermiddelen

Kennis van de kwaliteit van leermiddelen loopt als een rode draad door zowel deelonderzoek 1 als deelonderzoek 2. Daarom wordt in deze paragraaf ingegaan op de aanwezige kennis over de kwaliteit van leermiddelen. Daarbij gaat het om kennis over wat ertoe doet wat betreft leerstof, didactiek, presentatie en adaptiviteit.

In deelonderzoek 1 wordt verondersteld dat de aan- of afwezigheid van kennis van de kwaliteit van leermiddelen van invloed is op de mate waarin een keuze voor een nieuwe methode onderbouwd is.

Deelonderzoek 2 gaat ervan uit dat kennis een constituerende, ofwel een medebepalende variabele is in de vraagarticulatie van scholen. Vanuit de aanname dat 'als je niet weet wat je niet weet, je ook niet kunt vragen wat je nodig hebt' wordt in deelonderzoek 2 onderzocht hoe het gesteld is met de kennis van de kwaliteit van leermiddelen bij leerkrachten.

Daartoe werd gebruik gemaakt van items bij de vragen over de inhoudelijke wensen voor leermiddelen die aan de leerkrachten gesteld werden over de leerstof, de didactiek, de presentatie en de adaptiviteit (zie Vraagarticulatie: inhoudelijke wensen voor leermiddelen).

Deze vragen bevatten items over kenmerken van leermiddelen waarvan uit eerdere onderzoeken is gebleken dat het evident is dat ze bijdragen aan optimale leerprocessen en items over kenmerken waarvan uit eerdere onderzoeken is gebleken dat het evident is dat ze **niet** bijdragen aan optimale leerprocessen.

Als leerkrachten vaak gekozen hebben voor kenmerken (criteria) waarvan evident is dat ze **niet** bijdragen aan een optimaal leerproces of zelden gekozen hebben voor kenmerken waarvan evident is dat ze daaraan bijdragen getuigt dat van een zekere mate van afwezigheid van kennis van de kwaliteit van leermiddelen.

Om de resultaten over de aanwezigheid van kennis van leerkrachten beter te kunnen duiden, wordt eerst ingegaan op de verschillende kenmerken die al dan niet bijdragen aan optimale leerprocessen van leerlingen en het waarom hiervan.

### Leerstof

Het kenmerk 'Aantrekkelijk gepresenteerde leerstof, bijvoorbeeld met behulp van een verhalende figuur of in stripvorm' vormt een onnodige belasting van het werkgeheugen en behoort zoveel mogelijk afwezig te zijn in leermiddelen (Surma et al., 2019).

### Didactiek

Het kenmerk 'Veel motiverende werkvormen' is een misconceptie als het gaat om de invloed op de leerprestaties van leerlingen (Ryan & Deci, 2000). Verondersteld wordt dat motiverende werkvormen aanzetten tot inspanning om te leren, terwijl vooral kenmerken als autonomie, competentie en verbondenheid dat zijn. 'Leuk' conflicteert meer dan eens met leerzaam. Veel motiverende werkvormen werken averechts.

Het kenmerk 'Werkvormen met feedback in de vorm van hints' is een van de belangrijkste bouwstenen voor effectieve didactiek (Surma et al., 2019 en Hattie & Timperley, 2007). Feedback in de vorm van alleen maar aangeven dat de leerling iets goed of fout heeft gedaan draagt niet bij aan de leerprestaties van leerlingen.

Het kenmerk 'Werkvormen die aansluiten bij verschillende leerstijlen' is door De Bruyckere et al. (2016) omschreven als een mythe. Leerstijlen suggereren een onveranderlijkheid in leervoorkeuren van leerlingen die er niet is. Bovendien is eerder

sprake van leervoorkeuren waarmee leerlingen ook in aanraking moeten komen en daarmee hun vaardigheid kunnen vergroten. Aansluiten daarbij alleen is niet genoeg.

Het kenmerk 'Werkvormen die de voorkennis van leerlingen activeren' is een van de sterkste instructiestrategieën. Het hebben van voorkennis is überhaupt de belangrijkste factor voor leersucces, en het activeren daarvan is onontbeerlijk bij het verwerken van nieuwe informatie (Surma et al., 2018).

### **Presentatie**

Bij de presentatie van de leerstof speelt de belasting van het werkgeheugen een grote rol. De capaciteit van dat werkgeheugen is beperkt en moet niet onnodig belast worden.

De volgende kenmerken voorkomen die belasting:

- Een rustige en overzichtelijke vormgeving
- Duidelijke kopjes die aangeven waar de tekstonderdelen over gaan

De volgende kenmerken zorgen voor een onnodige belasting:

- Veel leuke plaatjes
- Een vormgeving zoals een tijdschrift heeft

Voor een verantwoording daarvan: zie Reints & Wilkens 2014, (p. 27-31).

### **Adaptiviteit**

Adaptiviteit verwijst naar aanpassingen aan de leerstof, de didactiek of de presentatie op grond van diagnostische informatie over het leergedrag van de leerling. In veel gevallen wordt de moeilijkheidsgraad van de leerstof aangepast: het niveau wordt naar boven aangepast als de leerling (bijna) alles goed heeft en naar beneden als de leerling (te) veel fouten maakt. Vooral het laatste is niet zonder gevaar. Twee recente studies naar deze vormen van niveaudifferentiatie laten zien dat aanpassingen van het niveau naar beneden de resultaten van deze leerlingen niet doen toenemen en dat de verschillen met de leerlingen waarvan het niveau naar boven wordt bijgesteld toenemen (Van Vlijmen 2018; Van Halem et al 2017). Uit een oogpunt van gelijke kansen geen aan te raden praktijk.

Meer succesvol is het aanpassen van bijvoorbeeld de instructie. Hierdoor is de kans groter dat een leerling de beoogde leerdoelen alsnog haalt.

### 5.3.1 Aanwezige kennis

In tabel 20 wordt aangegeven hoeveel leerkrachten items hebben aangekruist waarvan bekend is dat deze expliciet bijdragen aan de effectiviteit van leerprocessen.

Tabel 20: Door Panel 1 en 2 benoemde belangrijke criteria die bijdragen aan de effectiviteit van leerprocessen

Items die expliciet bijdragen aan de effectiviteit van leerprocessen			
	Panel 1	Panel 2	Totaal
Werkvormen met feedback in de vorm van hints	15%	11%	13.7%
Werkvormen die de voorkennis van leerlingen activeren	42.5%	54%	46.1%
Een rustige en overzichtelijke vormgeving	83.9%	89%	85.5%
Duidelijke kopjes die aangeven waar de tekstonderdelen over gaan	72.8%	68%	71.3%
Het leermiddel past waar nodig de instructie aan	35.5%	45%	38.6%
Gemiddelde van alle items	49.9%	53.4%	51.7%

Uit de tabel blijkt dat de helft van de leerkrachten een of meer items hebben aangekruist die expliciet bijdragen aan de effectiviteit van leermiddelen. Dat leermiddelen een rustige en overzichtelijke vormgeving moeten hebben en duidelijke kopjes die aangeven waar tekstonderdelen over gaan, lijkt bekend bij veel leerkrachten. Dat is wat minder het geval bij het item over dat leermiddelen de voorkennis van leerlingen moeten activeren en waar nodig de instructie aanpassen. Dat leermiddelen feedback moeten geven in de vorm van hints is daarentegen slechts bij een klein deel van de leerkrachten bekend.

Men zou kunnen tegenwerpen dat leerkrachten de betreffende kennis wel hebben maar vinden dat leermiddelen de betreffende kenmerken niet hoeven te hebben omdat leerkrachten vinden dat ze daar zelf voor zijn. Bijvoorbeeld dat ze vinden dat niet het leermiddel maar zichzelf de instructie, waar nodig, moeten aanpassen. In de praktijk zal het echter onmogelijk zijn om als leerkracht deze rol te vervullen ten aanzien van alle leerlingen in de klas en zullen (digitale) leermiddelen deze instructie zeker ook moeten kunnen aanpassen.

In hoeverre speelt het gebrek aan kennis een rol in het kader van de vraagarticulatie? Dat werd niet in directe zin onderzocht. Wat wel opvalt is dat de Panel 2-leerkrachten minder gebrek aan kennis lijken te hebben. Bij de items die niet bijdragen aan de effectiviteit van leerprocessen is het verschil met de Panel 1-leerkrachten 6.5% op een gemiddelde van 32%. Alhoewel het verschil tussen de Panel 2- en de Panel 1-leerkrachten niet op significantie getoetst kon worden is dit verschil niet te verwaarlozen.



Bij de items die expliciet bijdragen is het verschil 3.5% op een gemiddelde van 51.7%. Dit verschil is kleiner maar nog steeds in het 'voordeel' van de Panel 2-leerkrachten.

### *Interviews*

Uit de interviews komt deels een ander beeld naar voren.

Wat betreft werkvormen met feedback in de vorm van hints, komt het beeld overeen. Er is geen enkele leerkracht die feedback koppelt aan het geven van hints. Wel wordt er door meerdere leerkrachten gesproken over het belang van directe feedback en een leerkracht geeft aan dat het belangrijk is dat leerlingen te zien krijgen wat er fout is. Alle leerkrachten en ook een schoolleider geven aan dat werkvormen die voorkennis activeren (heel) belangrijk zijn. Dit lijkt af te wijken van wat in bovenstaande tabel genoemd wordt.

Een rustige en overzichtelijke vormgeving vinden alle leerkrachten belangrijk. Ook twee schoolleiders gaven dit aan. Ook geven alle leerkrachten aan het gebruik van kopjes heel belangrijk te vinden omdat dit overzicht geeft en structuur aanbrengt.

Het aanpassen van de instructie vinden alle leerkrachten vooral de taak van de leerkracht zelf. Het leermiddel mag het wel signaleren, maar uiteindelijk is het dan aan de leerkracht om waar nodig een (verlengde) instructie te geven.

In tabel 21 is te zien hoeveel leerkrachten items hebben aangekruist waarvan bekend is dat die niet bijdragen aan de effectiviteit van leerprocessen.

*Tabel 21: Door Panel 1 en 2 benoemde belangrijke criteria die **niet** bijdragen aan de effectiviteit van leerprocessen*

#### **Items die niet bijdragen aan de effectiviteit van leerprocessen**

	<b>Panel 1</b>	<b>Panel 2</b>	<b>Totaal</b>
Aantrekkelijk gepresenteerde leerstof	27.3%	14%	23.1%
Veel motiverende werkvormen	69.6%	58%	65.9%
Werkvormen die aansluiten bij verschillende leerstijlen	44.9%	25%	38.6%
Veel leuke plaatjes	9.9%	7%	9.0%
Een vormgeving zoals een tijdschrift heeft	4.3%	1%	3.3%
Het leermiddel past het niveau naar beneden aan	55.3%	67%	59.1%
Gemiddelde van alle items	35.2%	28.7%	32.0%

Uit tabel 21 blijkt dat gemiddeld genomen 32% van de leerkrachten een of meer items heeft aangekruist die niet bijdragen aan de effectiviteit van leerprocessen. De items met de hoogste score betreffen de motiverende werkvormen en de niveau-aanpassing naar beneden toe. Ook de aansluiting bij verschillende leerstijlen en aantrekkelijk gepresenteerde leerstof worden door een kwart tot 40% van de leerkrachten aangekruist. De items over veel leuke plaatjes en dat het leermiddel een vormgeving heeft die lijkt op een tijdschrift worden door niet veel leerkrachten aangekruist.

### *Interviews*

Uit de interviews komt bijna eenzelfde beeld. Er zijn geen leerkrachten die uit zichzelf aangeven dat leerstof aantrekkelijk gepresenteerd moet worden.

Het aantal leerkrachten dat motiverende werkvormen belangrijk vindt, lijkt nog groter te zijn dan in bovenstaande tabel. Alle leerkrachten vinden veel motiverende werkvormen belangrijk. Zij benoemen vaak het waarom daarvan. Dit geeft aan dat deze leerkrachten weten wat een bijdrage kan leveren aan motivatie en waarom het belangrijk is. Eén leerkracht geeft aan dat het erom gaat dat leerlingen zin hebben om de taak op te pakken. Een andere leerkracht tekent erbij aan dat het gaat om de variatie en dat leerlingen moeten kennis maken met alles zodat ze leren wat ze een fijne manier van werken vinden.

Ook als het gaat om het aansluiten bij leerstijlen, lijkt het beeld hetzelfde. Ongeveer de helft van de leerkrachten geeft aan het aansluiten bij leerstijlen (heel) belangrijk te vinden. En één leerkracht vindt het wel belangrijk maar nuanceert het direct door aan te geven dat een bepaalde manier van werken niet altijd even effectief is.

Over plaatjes zijn ook de geïnterviewden kritisch: alleen als ze functioneel zijn.

Een vormgeving als een tijdschrift is niet aan de orde geweest.

Wat betreft het aanpassen van het niveau naar beneden lijken de geïnterviewde leerkrachten kritischer te zijn. Een minderheid wil dat het programma het niveau naar beneden aanpast. De meerderheid wil zelf zien wat leerlingen fout doen en daar op in kunnen spelen met instructie.

### **5.3.2 Voldoende kennis om een onderbouwde keuze te maken?**

Er is aan schoolleiders ook gevraagd of ze vinden dat er in zijn algemeenheid voldoende kennis binnen de school is om een onderbouwde keuze te maken.

Een schoolleider geeft aan dat er op zijn school te weinig kennis is over wat ertoe doet in een methode. "Er wordt eigenlijk op de kaft gekozen". Hij geeft aan dat de meeste leerkrachten in principe niet in staat zijn om hun vraag te articuleren als ze de leermiddelen moeten kiezen voor hun doelgroep. Voor de leerkrachten met een academische pabo-achtergrond ligt dit anders. "Je hebt een academisch denkniveau nodig, maar ook interesse erin, daar zit misschien wel een verband in".

Ook een bestuurder denkt dat er te weinig kennis is bij leerkrachten over de kwaliteit van leermiddelen. De directeur van de school is dan ook bezig met de vraag hoe een methode bij kan dragen aan de kwaliteit van het onderwijs.

Een andere schoolleider geeft aan dat er in de basis genoeg kennis is en dat de leerkrachten dit uit de methode halen. Als het om nieuwe inzichten gaat, is er scholing nodig.

De schoolleider die pas gestart is, geeft aan dat er weinig kennis is en dat dit ook nooit gestimuleerd is.

Leerkrachten geven ook aan dat er niet altijd voldoende kennis is bij hun collega's. Zo geeft een leerkracht aan dat haar collega's niet op de hoogte zijn van de laatste ontwikkelingen en dat men vaak intuïtief kiest. "Uitgevers doen het mooier voorspiegelen, ik ben kritisch als ik naar methodes kijk".

Een andere leerkracht geeft aan dat collega's het lastig vinden om de vertaling naar de visie te maken. Hij vindt het belangrijk om meer gebruik te maken van een taal- en rekencoördinator. Hij geeft ook aan dat "een 'opfrisje' over leerzaamheid welkom is".

Een andere leerkracht geeft aan na te denken over of iets werkt en vindt dat zij en haar collega's te weinig weten over de relatie met de Cito-toetsen.

### 5.3.3 Verband kennis en wensen ten aanzien de leermiddelenmix

Om een vergelijking te kunnen maken tussen de kennis die leerkrachten hebben en de vraagarticulatie wordt nogmaals gekeken naar tabel 11 (behoeften van leerkrachten en schoolleiders naar uitgevers toe door Panel 1 en Panel 2) in combinatie met tabel 20 (door Panel 1 en Panel 2 benoemde belangrijke criteria die bijdragen aan de effectiviteit van leerprocessen) en tabel 21 (door Panel 1 en Panel 2 benoemde belangrijke criteria die **niet** bijdragen aan de effectiviteit van leerprocessen).

De wensen van Panel 2-leerkrachten wijken systematisch meer af van de huidige situatie (waarin bijvoorbeeld vaak één methode leidend is) dan van Panel 1-leerkrachten.

Tegelijkertijd is te zien dat het erop lijkt dat de Panel 2-leerkrachten over meer kennis van de kwaliteit van leermiddelen beschikken van de Panel 1-leerkrachten.

Er zijn een paar opvallende verschillen te zien. Zo willen beduidend meer Panel 2-leerkrachten dan Panel 1-leerkrachten liever licenties en keuzemogelijkheden dan de

aanschaf van een compleet pakket (53% versus 40.3%). Omgekeerd willen beduidend meer Panel 1-leerkrachten dan Panel 2-leerkrachten een zo breed mogelijk pakket met alles erop en eraan (42.8% versus 33%). Er zijn ook meer Panel 2-leerkrachten die meer mogelijkheden willen tot het combineren van verschillende methodes (33% versus 24.2%). En ze willen ook meer dan Panel 1-leerkrachten kunnen nagaan hoe oefensoftware tot een beoordeling van de leerlingen komt (33% versus 24.5%). Tot slot willen meer Panel 2-leerkrachten dan Panel 1 leerkrachten een leeromgeving waarin ze zelf relevante informatie voor hun leerlingen kunnen zetten (51% versus 45.5%) en oefenprogramma's die ze bij verschillende methodes kunnen inzetten (39% versus 34.2%).

## **5.4 Aspecten van leermiddelenbeleid**

Los van de onderzoeksvragen zijn ook nog gegevens verzameld over aspecten die te maken hebben met leermiddelenbeleid. Onder leermiddelenbeleid wordt verstaan een samenhangend geheel van maatregelen van een schoolbestuur en/of een schooldirectie met betrekking tot het ontwikkelen, arrangeren, selecteren, gebruiken en implementeren van leermiddelen.

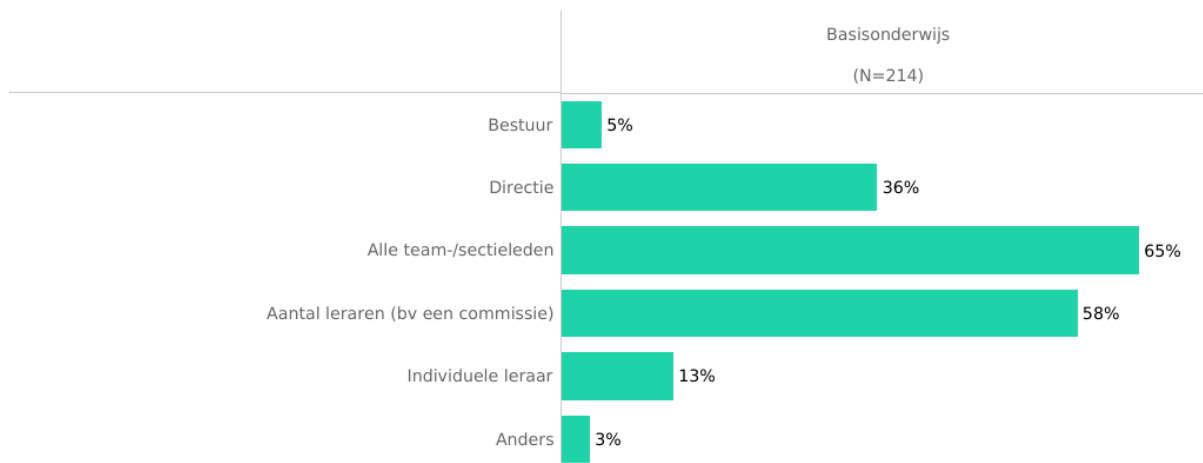
Daaronder vallen de volgende onderwerpen die bevraagd zijn:

- Wie de keuze maakt voor nieuwe leermiddelen;
- Of sprake is van een afnameverplichting;
- De rol van de visie op onderwijs;
- De inschakeling van externen;
- De wenselijke rol van uitgevers;
- De wenselijke rol van schoolleveranciers;
- De wenselijke rol van onafhankelijke experts;
- Professionalisering en begeleiding;
- Behoefte aan informatie en kennis.

### **5.4.1 Wie maakt de keuze?**

Aan de Panel 2-leerkrachten is gevraagd wie de keuze voor nieuwe leermiddelen maakt (meerdere antwoorden mogelijk). Zie Figuur 10.

### Wie maakt op je school de keuze voor de leermiddelen?



Figuur 10: Wie maakt de keuze voor de leermiddelen op school volgens Panel 2

In de meeste gevallen gaat het om het gehele schoolteam (65%) en/of een groepje leerkrachten, b.v. een werkgroep of commissie (58%). In een derde van de gevallen betreft het de directie (36%). In enkele gevallen betreft het een individuele leerkracht (13%) of het bestuur (5%).

### 5.4.2 Is er een afnameverplichting?

Aan de Panel 1-schoolleiders is gevraagd of er op hun school sprake is van een afnameverplichting. De resultaten staan in tabel 22.

Tabel 22: Keuzevrijheid of afnameverplichting volgens Panel 1

#### Keuzevrijheid bij het kiezen van leermiddelen. Onze school (N=228)

	N	%
kan volledig vrij leermiddelen kiezen	197	86.4
heeft een afnameverplichting bij een bepaalde uitgever	1	0.4
heeft een afnameverplichting bij een bepaalde schoolleverancier	41	18.0
anders, namelijk ...	2	0.9

Het overgrote deel van de scholen (86.4%) kent geen afnameverplichting. Een minderheid kent een afnameverplichting bij een schoolleverancier (18%). Een afnameverplichting bij een uitgever komt nauwelijks tot niet voor (0.4%).

Bij de categorie 'anders' gaf één schoolleider aan een vrij in te vullen afnameverplichting te hebben en een andere schoolleider gaf aan dat leermiddelen worden voorgesteld door specialisten in school.

#### Interviews

Uit de interviews komt eenzelfde beeld. De meeste scholen hebben geen afnameverplichting. Bij één school is er wel een afnameverplichting voor de stichting

waar de school onder valt bij twee schoolleveranciers, maar als de directeur iets anders wil, kan dat. Bij uitgevers is helemaal geen sprake van een afnameverplichting.

### 5.4.3 De rol van de visie op onderwijs

Aan de Panel 1-schoolleiders werd gevraagd wat de rol van de visie is bij het kiezen van leermiddelen. Zie tabel 23.

Tabel 23: De rol van de visie volgens schoolleiders van Panel 2

<b>Welke rol speelt de visie van de school bij het kiezen van leermiddelen (N=228)</b>		
	N	%
De visie is duidelijk beschreven	110	48.2
De visie is niet duidelijk beschreven	13	5.7
De visie is duidelijk beschreven en deze is zichtbaar in de school	98	43.0
De visie is duidelijk beschreven maar niet zichtbaar in de school	27	11.8
De visie speelt een rol bij het kiezen van leermiddelen	165	72.4
De visie speelt geen rol bij het kiezen van leermiddelen	5	2.2
Anders, namelijk ...	2	0.9

Bijna driekwart van de schoolleiders geeft aan dat de visie een rol speelt bij het kiezen van leermiddelen (72.4%). Een minderheid van de schoolleiders geeft aan dat de visie niet duidelijk beschreven is (5.7%), weliswaar beschreven is maar niet zichtbaar is in de school (11.8%) of geen rol speelt bij het kiezen van leermiddelen (2.2%).

#### Interviews

Uit de interviews komt een ander beeld. De helft van de schoolleiders geven aan dat er een visie beschreven is en dat deze invloed heeft op de keuze voor leermiddelen. De andere helft, waarbij ook een bestuurder is, geeft aan dat er aan gewerkt wordt maar dat het nog niet lukt om dit te verbinden met het kiezen van leermiddelen.

Twee schoolleiders zijn begonnen op een nieuwe school. Zij geven aan dat er nog geen duidelijke visie was en dat ze daar nu mee bezig zijn met het team. De bestuurder geeft aan dat hij de scholen stimuleert om na te denken over de visie en dit ook faciliteert door een adviseur, maar dat het nog niet lukt om het goed van de grond te krijgen.

Ook twee leerkrachten hebben zich uitgesproken over de rol van de visie. Zij vinden het belangrijk om de visie van de school mee te laten wegen bij de keuze van leermiddelen, maar vinden de visie onvoldoende terug in leermiddelen. De andere leerkracht geeft aan dat het fijn is als er meegedacht kan worden over hoe verschillende methodes passen bij de visie. Het gemis aan onderwijsbegeleidingsdiensten (OBD) komt hierbij aan de orde. Vroeger ging een adviseur met werkgroepen aan de slag, ook in relatie tot de visie.

#### 5.4.4 Inschakeling van externen

Aan de Panel 1-leerkrachten is gevraagd of de school over het algemeen externe partijen inschakelt. In tabel 24 is te zien wie er ingeschakeld worden.

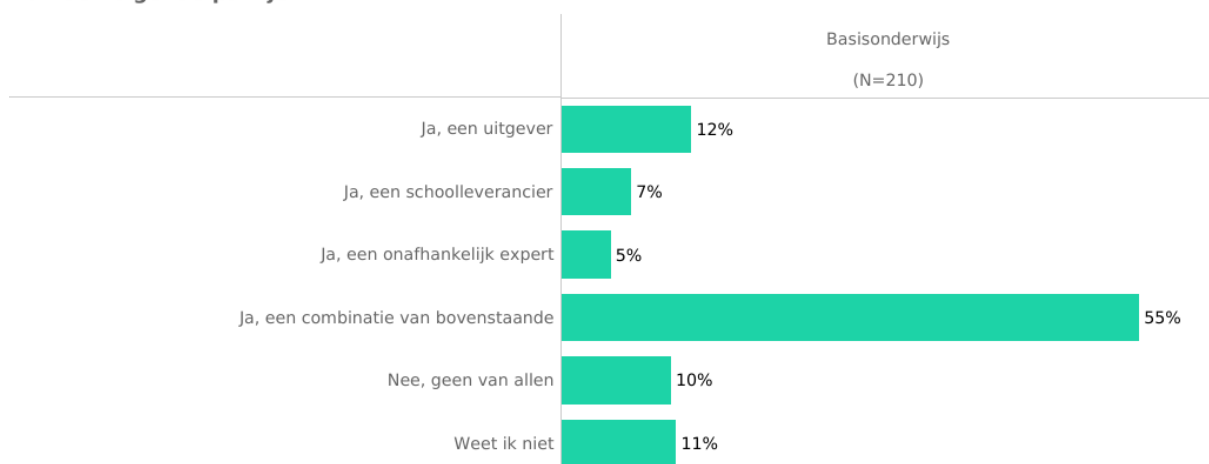
Tabel 24: Inschakeling van externe partijen door Panel 1

<b>Schakelt uw school over het algemeen een van de volgende externe partijen in? (N=430)</b>		
	N	%
Ja, een uitgever	180	41,9
Ja, een schoolleverancier	258	60.0
Ja, een onafhankelijk expert	104	24.2
Nee, geen van deze drie	62	14.4

Uit tabel 24 blijkt dat in ruim de helft van de gevallen een schoolleverancier wordt ingeschakeld (60%). Omdat in 40% van de gevallen een uitgever wordt ingeschakeld en in 24.2% van de gevallen een onafhankelijk expert valt te verwachten dat vaak meer dan één externe partij erbij betrokken wordt.

Die verwachting wordt mede bevestigd door de antwoorden van de Panel 2-leerkrachten op een soortgelijke vraag. Zie Figuur 11.

**Schakelen jullie op school, als de school nieuwe leermiddelen wil aanschaffen, over het algemeen één van de volgende partijen in?**



Figuur 11: Inschakeling van externe partijen door Panel 2

Meer dan de helft van de Panel 2-leerkrachten geeft aan een combinatie van externe partijen in te schakelen bij een keuzeproces (55%). Slechts 12% schakelt alleen een uitgever in, 7% alleen schoolleverancier en 5% alleen een onafhankelijk expert. En 10% schakelt geen externen in.

### *Interviews*

Uit de interviews komt een wat ander beeld. De meeste leerkrachten geven aan dat hun school meestal gebruik maakt van een schoolleverancier. Eén school heeft onlangs ervaring opgedaan met een ontwikkelaar van een platform. Drie leerkrachten geven aan de onderwijsbegeleidingsdiensten (OBD) te missen. Bij hen kon je terecht voor een onafhankelijk advies. Bovendien kende een adviseur van een OBD de school goed.

Eén leerkracht vertelt dat er in het begin van het proces informatie wordt gegeven door de schoolleverancier omdat deze de methodes goed met elkaar kan vergelijken en dat bij de implementatie de uitgever wordt uitgenodigd. Bij de keuze gebeurt dit niet: "Want die gaat reclame maken en is niet objectief".

Ook geven enkele leerkrachten aan dat ze, naast het uitnodigen van schoolleveranciers bij andere scholen gaan kijken en dan ervaringen uitwisselen.

Drie scholen gaan ervan uit dat schoolleveranciers onafhankelijker advies geven dan uitgevers. Eén leerkracht twijfelt eraan of dat zo is.

Een schoolleider geeft aan liever een schoolleverancier uit te nodigen dan een uitgever "want die heeft een verkoopmotief". Hij heeft daar wel een kanttekening bij: "Op ICT-gebied doet de huidige schoolleverancier het minder goed; die verkopen eigen dingen". De schoolleider geeft aan dat ze daarom bepaalde hardware adviseren "omdat daar de meeste marge op zit".

#### **5.4.4.1 De wenselijke rol van uitgevers**

Aan de Panel 1-leerkrachten werd gevraagd wat men verwacht van een uitgever tijdens een keuzeprocess. In tabel 25 zijn de resultaten te zien van de leerkrachten die eerder aangaven een uitgever in te schakelen.



Tabel 25: Verwachtingen ten aanzien van een uitgever volgens Panel 1

**Wat verwacht u van een uitgever tijdens de begeleiding bij het keuzeproces? (N=180)**

	N	%
Een presentatie over de mogelijke keuzes van hun leermiddelen	149	82.8
Een aanbod van presentexemplaren op basis van onze wensen	129	71.7
Een advies over te kiezen leermiddelen	57	31.7
Informatie over of en hoe ik zelf kan combineren met leermiddelen van andere uitgevers en/of open materiaal	43	23.9
Informatie over of en hoe ik zelf kan arrangeren met hun leermiddelen	46	25.6
Anders, namelijk ...	1	0.6

Een grote meerderheid van de leerkrachten verwacht dat uitgevers een presentatie geven over hun methodes (82.8%) en een aanbod doen van presentexemplaren op basis van hun wensen (71.7%). Er wordt duidelijk minder verwacht dat uitgevers adviezen verstrekken (31.7%) of informatie geven over het combineren (23.9%) of arrangeren van hun methodes (25.6%). In de categorie 'anders', antwoordde één leerkracht te verwachten dat een uitgever alle vraagtekens weghaalt en alle vragen beantwoordt.

*Interviews*

Tijdens de interviews staken de leerkrachten vooral in op de inhoudelijke kant die ze van uitgevers verwachtten.

Eén leerkracht geeft aan dat de ontwikkelaar van een digitaal platform een keer op school is geweest en oppervlakkig heeft verteld wat het programma is en kan "en hoe geweldig het natuurlijk is". Ze hadden behoefte aan meer verdieping. Een vraag die deze leerkracht had is "hoe ga je om met leerlingen die niet vooruitgaan en daar constant mee worden geconfronteerd?". Daar kreeg ze geen antwoord op. Ze denkt dat de ontwikkelaar op zich wel onafhankelijk is, "maar je merkt wel dat zij er erg tevreden over zijn".

Eén leerkracht geeft aan dat ze bij de uitgever een vragenlijst hebben ingevuld waarmee de visie bepaald kon worden met betrekking tot wereldoriëntatie. Daar kwam een 'zwart-wit' antwoord uit. Of geïntegreerd of gescheiden zaakvakken. "Maar ik wil een tussenvorm!".

Een andere leerkracht verwacht alleen wat als het gaat om de implementatie van een methode.

Een schoolleider ziet de rol van uitgevers vooral in het natraject: "Dat iemand op de scholen komt om gewoon eens te kijken hoe er met de methode wordt gewerkt. Hij/zij kan vervolgens ook een aanpassing doen of een suggestie doen binnen de uitgeverij. Het

commerciële is er dan voor hen al af. Dat je vier keer nazorg krijgt. Een check of de methode wordt toegepast zoals hij bedoeld is. En of er nog vragen leven.”

#### 5.4.4.2 De wenselijke rol van schoolleveranciers

Aan dezelfde Panel 1-leerkrachten is eveneens gevraagd wat ze verwachten van een schoolleverancier. In tabel 26 zijn de resultaten te zien van de leerkrachten die eerder aangaven een schoolleverancier in te schakelen.

Tabel 26: Verwachtingen ten aanzien van een schoolleverancier volgens Panel 1

<b>Wat verwacht u van een schoolleverancier tijdens de begeleiding bij het keuzeproces? (N=258)</b>		
	N	%
Een presentatie over de mogelijke keuzes van leermiddelen van verschillende uitgevers	203	78.7
Een aanbod van presentexemplaren op basis van onze wensen	173	67.1
Een advies over leermiddelen van verschillende uitgevers	121	46.9
Informatie over of en hoe ik zelf kan combineren met leermiddelen van verschillende uitgevers	45	17.4
Informatie over of en hoe ik zelf kan arrangeren met leermiddelen van verschillende uitgevers	38	14.7
Anders, namelijk ...	4	1.6

In grote lijnen is hetzelfde beeld te zien als bij de vraag over de uitgevers, in die zin dat de verwachtingen van een presentatie (78.7%) en een aanbod van presentexemplaren (67.1%) iets lager ligt dan bij de uitgevers. Verder valt op dat leerkrachten van schoolleveranciers beduidend meer dan van uitgevers verwachten dat ze een advies kunnen geven (46.9% versus 31.7%). Beide beelden zijn te verklaren vanuit het idee dat leerkrachten denken en/of vinden dat uitgevers meer commerciële belangen hebben bij hun specifieke methode(s) dan schoolleveranciers. Des te opmerkelijker is het dat leerkrachten van schoolleveranciers minder verwachten als het om het geven van informatie gaat over het combineren en arrangeren van hun methodes dan van uitgevers.

#### Interviews

Van schoolleveranciers verwachten leerkrachten vooral dat deze aangeeft wat de verschillen zijn tussen de methodes. Eén leerkracht geeft aan dat ze geen gebruik hebben gemaakt van de mogelijkheid van een begeleidingstraject omdat de directeur dit te duur vond. Ze vindt dit een gemiste kans.

#### 5.4.4.3 De wenselijke rol van een onafhankelijk expert

De Panel 1-leerkrachten werden eveneens gevraagd naar de wenselijke rol van onafhankelijke experts. In tabel 27 staan de resultaten van de leerkrachten die eerder hadden aangegeven een onafhankelijk expert in te schakelen.

Tabel 27: Verwachtingen ten aanzien van een onafhankelijk expert volgens Panel 1

##### Wat verwacht u van een onafhankelijk expert tijdens de begeleiding bij het keuzeproces? (N=104)

	N	%
Informatie over verschillende leermiddelen	87	83.7
Informatie over hoe ik zelf leermiddelen van verschillende uitgevers kan combineren	28	26.9
Informatie over hoe ik zelf kan arrangeren met verschillende leermiddelen	25	24.0
Informatie over hoe ik zelf leermiddelen kan maken	4	3.8
Informatie over criteria waar goede leermiddelen aan moeten voldoen	50	48.1
Tools die ons helpen bij het kiezen van de meest passende leermiddelen	80	76.9
Begeleiding van het keuzeproces	61	58.7
Anders, namelijk ...	0	0

Het is duidelijk dat van onafhankelijke experts informatie over verschillende leermiddelen wordt verwacht (83.7%). Ook het aanreiken van tools die helpen bij het kiezen van de meest passende leermiddelen wordt op prijs gesteld (76.9%). Ook verwacht een meerderheid van de Panel 1-leerkrachten begeleiding van het keuzeproces (58.7%), en bijna de helft verwacht informatie over criteria waar goede leermiddelen aan moeten voldoen (48.1%). Slechts weinig leerkrachten verwachten informatie over hoe zelf leermiddelen te maken (3.8%).

#### Interviews

Het inschakelen van een onafhankelijk expert nam geen prominente rol in tijdens de interviews. Twee leerkrachten lieten zich erover uit wat ze van een onafhankelijke expert verwachten.

Bij een onafhankelijk adviseur "moet je aan de bel kunnen trekken en dat hij samen met je gaat kijken wat voor school je bent, wat de visie is en wat daar dan bij past". Ook moet deze adviseur laten zien welke ruimte er zit in een methode en wat je los zou kunnen laten.

Een andere leerkracht geeft aan vooral een onafhankelijke beoordeling van de methodes te verwachten.

Een schoolleider ziet een rol voor Kennisnet of andere non-profit organisatie: "Als je van Kennisnet of zo iemand zou kunnen krijgen of een andere non-profit, die gesubsidieerd

wordt, dat zou helemaal top zijn. PO-Raad ook natuurlijk maar die gebruik ik met name beleidsmatig heel veel. Ze staan op redelijke afstand van mijn dagelijkse praktijk.”

### 5.4.5 Professionalisering en begeleiding

Aan de Panel 1-schoolleiders is gevraagd om aan te geven hoe zij professionalisering stimuleren in het kader van leermiddelenkeuze. In tabel 28 staan de resultaten.

Tabel 28: De wijze waarop schoolleiders professionalisering stimuleren

<b>Hoe stimuleert u de professionalisering van leerkrachten/teams in het kader van leermiddelenkeuze (N=228)</b>		
	N	%
Ik stimuleer professionalisering op dit terrein (leermiddelenkeuze) niet actief	32	14.0
Door budget beschikbaar te stellen dat leerkrachten/teams naar eigen inzicht kunnen besteden (maar dus wel op het terrein van leermiddelenkeuze)	52	22.8
Door experts uit te nodigen waar leerkrachten/teams om vragen	172	75.4
Door informatie te gebruiken van publieke instellingen uit de educatieve keten (bv PO-Raad, SLO, Kennisnet, SIVON)	102	44.7
Door tijd beschikbaar te stellen	132	57.9
Door de werkdruk te verlagen	38	16.7
Door expliciet aandacht te besteden aan innovatie en digitalisering	75	32.9
Door scholing te stimuleren (op het terrein van leermiddelenkeuze)	87	38.2
Anders, namelijk ...	6	2.6

De belangrijkste stimulans betreft het uitnodigen van experts waar leerkrachten(-teams) om vragen (75.4%). Ook het beschikbaar stellen van tijd komt vaak voor (57.9%), in mindere mate het gebruiken van informatie van instellingen uit de publieke keten (44.7%), het stimuleren van scholing (38.2%) en het expliciet aandacht besteden aan innovatie en digitalisering (32.9%). Het beschikbaar stellen van budget (22.8%) en het verlagen van de werkdruk (16.7%) komen het minst voor. Zo'n 14% stimuleert professionalisering niet actief.

Bij de categorie 'Anders, namelijk...' hebben schoolleiders het volgende ingevuld (zie tabel 29):

Tabel 29: Invulling van de categorie 'anders' door schoolleiders van Panel 1

<b>Hoe stimuleert u de professionalisering van leerkrachten/teams in het kader van leermiddelenkeuze, anders (N=6)</b>		
	N	%
Door te kijken welke dingen op dat vakgebied wetenschappelijk bewezen zijn en zo een lijst op te stellen waar de leermethode aan moet voldoen	1	0.4
Expertgroeps in te stellen met interne mensen	1	0.4
Expertteam van medewerkers maken de keuzen binnen de grenzen van identiteit, missie, visie, strategie en financiën	1	0.4
Het inrichten van PLG's (professionele leergemeenschappen) waar door kennis en kunde te delen en zo te leren van elkaar op specifieke gebieden	1	0.4
Stimuleren dat leerkrachten zelf onderzoek doen en experts uitnodigen	1	0.4
Werkgroepen	1	0.4

Hierbij valt op dat er 4 schoolleiders zijn die aangeven dat er groepen binnen de school worden samengesteld die expertise ontwikkelen en delen. Ook is er aandacht voor het doen van onderzoek en inzichten uit de wetenschap.

### *Interviews*

De antwoorden die schoolleiders en leerkrachten geven tijdens de interviews komen vooral overeen met wat schoolleiders in tabel 29 aangeven.

Er zijn twee schoolleiders en een bestuurder die aangeven dat er binnen de scholen(koepel) leerkrachten opgeleid worden binnen expertgroepen wat betreft keuzeprocessen.

Een andere schoolleider geeft aan zelf veel boeken te kopen en door te geven aan de leerkrachten. Ook heeft hij bepaalde leerkrachten gevraagd om specifieke opleidingen te doen, zoals een taalspecialistopleiding en een rekenspecialistopleiding. Hij wil ook graag gaan samenwerken met de universiteit om onderzoeksstudenten in de school te krijgen. Een beginnende schoolleider geeft aan dat ze gaat nadenken welke experts ze kan uitnodigen om "de diepere laag te bereiken, bijvoorbeeld over expliciete directe instructie".

Wat wel overeenkomt met de uitkomsten uit tabel 28 is dat bijna schoolleiders en ook leerkrachten aangeven dat er uitgevers, die door de meeste respondenten als experts worden gezien, uitgenodigd worden om ze van informatie te voorzien. Waarbij één schoolleider aangeeft dat de begeleidingsdienst die hem begeleidt hem "behoedt voor verkooppraatjes". Twee schoolleiders geven aan hun teams vooral niet naar de NOT te sturen. "Je krijgt leuke pennen en buttons mee, maar dat is allemaal verkoop/marketing".

Eén van deze schoolleiders geeft ook aan dat hij graag een onderwijsadviesbureau inhuurt, maar dit veel te duur vindt. Hij heeft daar geen budget voor. “Als ik dat wel zou hebben, zou ik met het team methodes willen uitpluizen, zoals we nu ook met EDI doen in kleine werkvormen. Met gerichte opdrachten: pak de nieuwe rekenmethode er eens bij, maak een aantal goede kijkvragen, kijk de handleiding eens door en dan in gesprek. En dat iemand in zo'n gesprek uitlegt waarom bepaalde keuzes gemaakt zijn. Maar dat moet dus iemand zijn die net eventjes een stapje boven die methodes staat, die gewoon begrijpt waarom deze uitgever in een jaar twee methodes uitbrengt”.

#### 5.4.6 Behoeftte aan informatie en kennis

Aan de Panel 1-leerkrachten is gevraagd waarover ze graag meer willen weten. In tabel 30 staan de resultaten.

Tabel 30: Informatie- en kennisbehoefte volgens Panel 1

Ik zou graag meer willen weten over (N=424)		
	N	%
Welke tools er zijn bij het kiezen van leermiddelen	87	20.5
Hoe we goede leermiddelen kunnen herkennen	103	24.3
Wat belangrijke criteria zijn bij de keuze van leermiddelen	104	24.5
Hoe we leermiddelen flexibel kunnen inzetten en maatwerk kunnen leveren	179	42.2
Welke oefensoftware we het best kunnen inzetten	113	26.7
Wat adaptiviteit inhoudt	18	4.2
Hoe we kunnen werken vanuit de kerndoelen van de SLO	114	26.9
Hoe we kunnen werken vanuit de leerlijnen van de SLO	141	33.3
Hoe we Wikiwijs kunnen gebruiken	14	3.3
Hoe we zelf aanvullend leermateriaal kunnen maken	30	7.1
Hoe we door de bomen het bos kunnen zien in het aanbod van leermiddelen	131	30.9
Anders, namelijk ...	19	4.5

Wat opvalt is dat er één onderwerp is dat er uitspringt: hoe leermiddelen flexibel ingezet kunnen worden en maatwerk geleverd kan worden (42.2%). Onderwerpen met een directere relatie met het keuzeproses scoren wat lager, waarbij het onderwerp hoe door de bomen het bos gezien kan worden relatief het hoogst scoort (30.9%). Waar leerkrachten niets of nauwelijks iets van willen weten is wat adaptiviteit inhoudt (4.2%), hoe ze Wikiwijs kunnen gebruiken (3.3%) en hoe ze zelf aanvullend leermateriaal kunnen maken (7.1%).

## *Interviews*

Uit de interviews komt eenzelfde beeld naar voren; iedereen vindt iets anders interessant of juist niet interessant. De uitzondering hierop is het flexibel inzetten van leermiddelen en het leveren van maatwerk. Hier werd bij deze vraag niet expliciet op ingegaan. Verder worden er allerlei onderwerpen genoemd. Enkele voorbeelden:

- Toetsen maken binnen ons eigen programma.
- Een online tool die je kan begeleiden van het proces (kende de Keuzehulp Leermiddelen niet).
- Kerndoelen: voorheen deed de IB-er dit, nu varen we op de methode.
- Hoe de leerlijnen zich verhouden tot de Cito-toetsen: er worden bij de Cito-toetsen soms onderwerpen gevraagd die nog niet in de leerlijn staan.
- Doelen stellen en wat je gaat doen als leerlingen de doelen niet halen.
- Kennis over criteria, vooral vakgerichte criteria.
- Hoe we goede instructiefilmpjes kunnen vinden (tijdens de lockdown ervaren): deze moeten bij de methode passen.
- Hoe we goede leermiddelen kunnen herkennen die bij onze visie passen.
- Een overzicht van wat er is aan leermateriaal (meerdere keren benoemd)

Opvallend daarbij was het antwoord van een leerkracht die erg enthousiast is over een adaptief digitaal platform. Op de vraag of ze meer zou willen weten over wat adaptiviteit inhoudt, antwoordde ze: "Interessant... is dat hetzelfde als differentiëren of is het nog een stapje verder?"

Een schoolleider geeft aan behoefte te hebben aan meer informatie over algoritmes, ook voor de leerkrachten. "Ik sprak een leerkracht die zei: 'De rekenmethode geeft mij kant en klaar de uitvallers, de goeie leerlingen, de middengroep en daar geef ik gewoon instructie op'. Ze gaan dus klakkeloos uit van wat die methode uitspuugt. Het is wel heel interessant om te kijken wat er gebeurt en of het wel klopt. Kun je überhaupt nog nagaan of de resultaten die eruit rollen daadwerkelijk kloppen? We kunnen ons niet overleveren aan een algoritme. ... Ik denk dat er enige transparantie moet zijn hoe die algoritmes werken, ik snap wel dat een uitgever zijn broncode niet uit wil geven ... maar voor gebruik in het onderwijs is een bepaalde transparantie vereist over hoe die algoritmes werken en wat ze doen. In Jip en Janneke taal."

Een andere schoolleider schetst dezelfde ervaring: "Je krijgt toffe grafiekjes en dat soort dingen. Maar feitelijk wordt er heel raar onderwijs gegeven in klassen die dit platform gebruiken..."

Uit voorgaande wordt duidelijk dat er absoluut behoefte is aan meer informatie, deze is echter zeer divers.

#### 5.4.7 De rol van (semi-)publieke partijen

Tijdens de interviews werd gevraagd naar de bekendheid over en wat de rol zou kunnen zijn van de (semi-)publieke partijen zoals de SLO, Kennisnet, SIVON en de PO-Raad.

Op de vraag of deze partijen een rol kunnen spelen gaf een schoolleider het volgende antwoord. "Weet ik niet, met name bij het ICT-vraagstuk denk ik dat Kennisnet vooraan staat. SIVON niet, dat is een heel vaag instituut. Maar Kennisnet wel, ik denk dat Kennisnet heel veel gebruikt wordt en dat de PO-Raad meer gebruikt wordt door schoolleiders, bestuurders. Leerkrachten zitten meer op het niveau van de AOB."

Een andere schoolleider had een duidelijker beeld bij SIVON en een mogelijke taak. "... in principe is het wel goed dat je een partij hebt die dat (het gebruik van algoritmes, red.) overkoepelend oppakt... de achterliggende algoritmes en dergelijke kunnen wij niet allemaal uitpluizen, dat moeten zij doen. Als een partij dat doet en we kunnen ervan op aan dat het klopt, dan kunnen we er wat mee."

Een bovenschoolse schoolleider ziet een duidelijke rol voor de verschillende partijen. "... ook is het handig als er een partij is die ziet hoe het onderwijs zich ontwikkelt en namens de sector met de ontwikkelaars in gesprek gaat. Daar zou de PO-Raad best wel een rol kunnen hebben. De PO-Raad volgt de ontwikkelingen op ICT-gebied wel goed, samen met andere partijen zoals Kennisnet en SIVON. Ik vind in ieder geval de adviezen die ik krijg best bruikbaar, het helpt ons echt begrijpen wat er gebeurt en hoe we daar als stichting op kunnen anticiperen. Dat zou volgens mij prima uitgebreid kunnen worden met leermiddelen. Leermiddelen zijn sterk afhankelijk van de onderwijskundige uitgangspunten die je als school hebt...". "De PO-Raad kan een gesprekspartner zijn namens de sector, om ook die hele financiële kant continu bespreekbaar te houden, want als je als stichting komt ben je hele kleine partner, hele kleine speler."

Volgens deze schoolleider en een bestuurder van dezelfde stichting kan SIVON een partij zijn die tegenwicht kan bieden tegen een markt vol beursgenoteerde bedrijven: "Als je één vuist kan maken met een grotere partij, gaan ze bij wijze van spreken wel op de knieën."

Ook geven zij aan wel behoefte te hebben aan een onafhankelijk platform waar de leermiddelen zijn opgenomen en waarbij dan staat wat de kwaliteit is van de leermiddelen. "In algemene zin ... zou het mooi zijn als er een vindplaats was met open source content. Dus als er leerkrachten zijn die goed materiaal ontwikkeld hebben ervoor zorgen dat anderen er ook gebruik van maken. Er moet een kwalitatieve borging zijn. Maar dat is echt heel ingewikkeld." Op de vraag of ze daar ideeën over hebben, geeft de bestuurder aan dat dit overgelaten kan worden aan crowdsource. "Op het moment dat je



zo'n gebruikersplatform hebt, gaan mensen content beoordelen ... Je kunt niet alleen de leerkrachten laten beoordelen, maar ook de kinderen. Docenten gaan vanzelf tegen zaken aanlopen en die posten ze dan wel."

Een van de leerkrachten geeft tijdens het interview aan dat er een rol voor de overheid is. "Het is belangrijk dat alles meer bij elkaar staat. Moet de overheid doen. Ook: hoe bepaal je een visie? Het moet overzichtelijker. Eén platform waarin alle betrouwbare en wetenschappelijk onderbouwde info staat. Soms hangt daar een prijskaartje aan en dat is ook niet de bedoeling".

## 6. De conclusies van deelonderzoek 2

Deelonderzoek 2 onderzoekt de volgende onderzoeksvragen:

4. Hoe tevreden zijn scholen over de gebruikte leermiddelen?
5. Wat zijn de vragen, behoeften en wensen van scholen aan leveranciers van leermiddelen?
6. In hoeverre beïnvloedt de aan- of afwezigheid van kennis van de kwaliteit van leermiddelen de vraagarticulatie?

Dit hoofdstuk behandelt de conclusies naar aanleiding van de resultaten in het vorige hoofdstuk. Aspecten rondom leermiddelenbeleid vormden geen expliciet onderdeel van een van de onderzoeksvragen. Desalniettemin zijn zowel in de vragenlijsten voor de schoolleiders als tijdens de interviews deze aspecten aan bod gekomen. Het hoofdstuk wordt dan ook afgesloten met conclusies ten aanzien van het leermiddelenbeleid.

De conclusies zijn zowel gebaseerd op de resultaten van de vragenlijsten als op de resultaten van de interviews. De resultaten van de interviews zijn vaak in lijn met die van de vragenlijsten, maar niet altijd. Tijdens interviews bestond de mogelijkheid om door te vragen naar wat de geïnterviewden precies bedoelden. Daarmee konden nuanceringen worden aangebracht bij de resultaten van de vragenlijsten. Anderzijds ontstonden bij de geïnterviewden tijdens het interview inzichten die ze vooraf niet hadden. Dit verklaarde mede de discrepanties die er soms waren tussen de resultaten van de vragenlijsten en de interviews. Daar waar mogelijk zijn die discrepanties geduid.

### 6.1 Onderzoeksvraag 4: De tevredenheid over de leermiddelen

Meer dan de helft van de leerkrachten is tevreden tot zeer tevreden over de leermiddelen die in gebruik zijn. Maar er is ook ontevredenheid. Ruwweg een derde van de leerkrachten is niet of enigszins tevreden. De (on)tevredenheid varieert per vak. De relatieve ontevredenheid speelt met name bij Begrijpend Lezen en Wereldoriëntatie. Het probleem bij Begrijpend Lezen lijkt vooral te liggen bij de leesbaarheid van de leerteksten en de gebrekkige aansluiting bij de interesse van de leerlingen. Rond 40% van de leerkrachten vindt het niveau van de leerteksten (zeer) laag. Het is opvallend dat bij Begrijpend Lezen geen verband is gevonden met al dan niet betrokken te zijn geweest bij de leermiddelenkeuze. Er bleek statistisch te weinig variantie te bestaan in de mate van (on)tevredenheid over de methodes bij dit vak. Bij de andere vakken bleek dat verband wel aanwezig. Dit maakt het belangrijk dat het gehele schoolteam op een of andere wijze meegenomen wordt in het keuzeproces.

Alhoewel de relatieve ontevredenheid over de kwaliteit van de leerteksten ook bij Wereldoriëntatie kan gelden lijkt vooral mee te spelen dat het vak een groter beroep doet op leerkrachtvaardigheden dan bij andere vakken. Met name het thematische karakter van het vak vraagt creativiteit en het kunnen denken vanuit leerdoelen. Verschillende geïnterviewden benoemen dit probleem, waarbij een schoolleider aangeeft dat de handleidingen met name voor de MBO-opgeleide leerkrachten meer ondersteuning moeten bieden dan ze nu doen. Het probleem van het thematische karakter heeft ook gespeeld bij een van de zes scholen uit deelonderzoek 1, waar de school maar moeilijk tot een definitieve keuze voor een methode Wereldoriëntatie kan komen. Aandacht voor de implementatie zeker in het eerste jaar is dan belangrijk.

Ook opvallend is dat twee leerkrachten tijdens het interview volstrekt tegenstrijdige meningen hebben over hetzelfde digitale platform. Dit is typerend voor de 'tweedeling' die ook waarneembaar is bij de vraagarticulatie (zie 6.2). Het lijkt erop dat de ene helft van de leerkrachten zich graag zoveel mogelijk laat leiden door de leermiddelen, terwijl de andere helft daar tenminste kritisch op is en liever de regie zelf in handen houdt.

Er is een probleem met de beschikbaarheid van leermiddelen voor speciale niches. Zo klaagt een schoolleider die tweetalig onderwijs verzorgt dat er te weinig aanbod is om een goede keuze te kunnen maken omdat ze tot een te kleine doelgroep voor uitgevers behoren. Hetzelfde probleem doet zich overigens voor bij onderwijs aan nieuwkomers, aan hoogbegaafde kinderen, aan kinderen in het autistisch spectrum, aan dyslectische kinderen etc.

Tot slot zien leerkrachten een aantal voor hen belangrijke criteria te weinig terug in de methodes. Het gaat daarbij met name om het ontbreken van duidelijke kopjes, van motiverende werkvormen, van verschillende leer- en oplossingsstrategieën en van voldoende aansluiting bij de interesse van de leerlingen.

### **Samenvattend: tevredenheid over leermiddelen**

- Meer dan de helft van de leerkrachten is tevreden, een derde is niet of enigszins tevreden.
- De tevredenheid varieert per vak en er is, met uitzondering van Begrijpend Lezen, een verband tussen betrokkenheid bij de keuze en de tevredenheid.
- Er is een tweedeling in de gewenste mate van afhankelijkheid van leermiddelen.
- Er is behoefte aan leermiddelen voor speciale doelgroepen.
- Leerkrachten zien te weinig belangrijke criteria terug in methodes.

## **6.2 Onderzoeksvraag 5: Behoeften en wensen naar aanbieders toe**

Onderzoeksvraag 5 betreft de behoeften en wensen naar aanbieders toe, de zogenaamde vraagarticulatie. Deze zijn uitgesplitst naar behoeften en wensen met betrekking tot de samenstelling van de leermiddelenmix enerzijds en de inhoudelijke wensen anderzijds.

### **6.2.1 Vraagarticulatie: de samenstelling van de leermiddelenmix**

#### **Belang van de methode**

Methodes bepalen nog steeds een belangrijk deel van het curriculum. Het overgrote deel van de leerkrachten gebruikt één of meerdere methodes per vak. Daarbij is bij de helft van de leerkrachten de methode leidend, de andere helft gebruikt de methode op hoofdlijnen of wijkt regelmatig af van de methode.

Deze tweedeling zien we regelmatig terug. Zo vindt bij de schoolleiders de ene helft dat het curriculum moet worden vormgegeven door de methode, en de andere helft door een leeromgeving met leermiddelen van verschillende aanbieders waaruit leerkrachten kunnen kiezen, of dat leerkrachten zelf leermiddelen maken. Iets waar leerkrachten zelf overigens ambivalent tegenover staan. Uit de interviews is op te maken dat het feit dat de ene helft van de schoolleiders graag uitgaat van een methode te maken kan hebben met het feit dat schoolleiders niet altijd de indruk hebben dat leerkrachten over voldoende kennis van de kwaliteit van leermiddelen beschikken en vaardigheden om zelf het curriculum te kunnen vormgeven als ze de methode loslaten. Met andere woorden: als die kennis en vaardigheden zouden toenemen, zou het belang van de methode dienovereenkomstig kunnen afnemen.

#### **Papier en digitaal**

Er is behoefte aan een combinatie van papieren en digitale leermiddelen. Waarbij het er vooralsnog op lijkt dat er een voorkeur is voor een papieren methode en dat digitale leermiddelen meer als aanvulling worden gezien. Daarnaast bestaan graduele verschillen in de behoefte aan digitaal aanvullend materiaal. En is er nog steeds een aanmerkelijke behoefte aan alleen papieren leermiddelen.

Dat bleek niet alleen uit de antwoorden op de vragenlijsten maar ook tijdens de interviews. Digitale leermiddelen ziet men vooral als aanvullend: met name oefen- en toetssoftware en instructiefilmpjes worden tijdens de interviews het vaakst genoemd. Over het digibord bestaat wisselend enthousiasme. De verwachting dat leerkrachten zelf materiaal inpassen wordt niet door iedereen gedeeld. Daarnaast lijkt het erop dat

leerkrachten door het digibord hun lessen minder voorbereiden. Ook de voorspelbaarheid van de programma's zorgt bij leerlingen voor ongewenste wisselingen van de aandacht. De papieren methode als leidraad voor het curriculum: zo kan het belang van de methode het best getypeerd worden.

### **Naar uitgevers toe**

Uit de antwoorden van de leerkrachten kan niet anders geconcludeerd worden dan dat er iets moet veranderen. Terwijl een grote groep leerkrachten een zo breed mogelijk pakket wil met alles erop en eraan, wil een even zo grote groep meer keuzemogelijkheden, licenties en/of een leeromgeving waarin opgenomen kan worden wat belangrijk is voor de leerkracht. Uit de interviews komt naar voren dat er echter grote problemen zijn om flexibel met leermiddelen om te kunnen gaan. Zo bleek het niet mogelijk om alleen materiaal voor een of enkele groepen te kopen: met name gold dit voor een situatie waarbij voor de groepen 7 en 8 een andere methode gewenst was in verband met de aansluiting naar het VO toe. Er wordt ook geklaagd over de kwaliteit van de digitale materialen. Toetssoftware die niet goed aangeeft of leerlingen wel of niet een som goed gemaakt hebben en verkeerde diagnoses geeft. Het valt te verwachten dat als leerkrachten meer kennis en curriculumvaardigheden verwerven de groep die complete pakketten wil met alles erop en eraan kleiner zal worden.

#### **Samenvattend: wensen samenstelling leermiddelenmix**

- Het overgrote deel van de leerkrachten gebruikt één of meerdere methodes per vak.
- Bij de ene helft van de leerkrachten zijn de methodes leidend en de andere helft gebruikt methodes op hoofdlijnen. Deze tweedeling is ook te zien in wat leerkrachten willen: enerzijds een zo breed mogelijk pakket en anderzijds een leeromgeving waarin ze zelf leermiddelen in kunnen zetten.
- Ook bij schoolleiders is deze tweedeling te zien. Daarbij geven schoolleiders aan dat hun leerkrachten niet altijd beschikken over de vaardigheden om het curriculum zelf vorm te geven.
- Er is behoefte aan een combinatie van papieren en digitale leermiddelen. Digitale leermiddelen worden daarbij vooral als aanvulling gezien.
- De verwachting dat het digibord gebruikt wordt om zelf materialen in te passen lijkt niet waargemaakt te worden. Ook wordt er aangegeven dat leerkrachten door het digibord hun lessen minder goed voorbereiden.
- Omdat materiaal vaak niet voor een of enkele groepen aangeschaft kan worden, is het lastig om leermiddelen flexibel in te zetten.
- Er is ontevredenheid over de kwaliteit van digitale leermiddelen.

## 6.2.2 Vraagarticulatie: de inhoudelijke wensen

De inhoudelijke wensen zijn geïnventariseerd met betrekking tot de leerstof, de didactiek, de presentatie, de adaptiviteit en de leerteksten. Onderstaand staan de belangrijkste conclusies.

### 6.2.2.1 Leerteksten, beeldmateriaal en vormgeving

Een thema dat voortdurend terugkeert is dat met betrekking tot de leerteksten. Er is grote overeenstemming over het gebrek aan kwaliteit van de (leer-)teksten. Net als bij de gemelde tevredenheid in 6.1 valt ook hier op dat wat het vak Begrijpend Lezen betreft er behoefte is aan rijkere teksten. Voor een deel van de leerkrachten ligt integratie met de zaakvakken voor de hand. De kwaliteit van de leerteksten wordt over het algemeen als (zeer) laag beoordeeld, ze mogen daarnaast ook wel wat langer worden.

Er is minder overeenstemming over het belang van leerteksten in relatie tot beeldmateriaal, zoals filmpjes en plaatjes. Uit de vragenlijsten lijkt naar voren te komen dat leerkrachten beeldmateriaal belangrijker vinden dan teksten. Tijdens de interviews die zijn afgenomen komt juist het omgekeerde beeld naar voren: leerlingen lezen te weinig, beeldmateriaal leidt te vaak af en zijn geen vervangers van de teksten. Zoals gezegd: het doorvragen tijdens interviews leidt mogelijk tot nieuwe en andere inzichten.

Er zijn maar weinig leerkrachten (9%) die het belangrijk vinden dat er leuke plaatjes in de methodes zitten. Veel leerkrachten gaven tijdens de interviews aan dat plaatjes vooral functioneel moeten zijn. Ze zijn kritisch over de plaatjes. Er is met name zorg voor de wat zwakkere leerlingen.

Deze zorg gaat verder dan de disfunctionaliteit van de plaatjes. Een grote meerderheid van de leerkrachten (zo'n 85%) wil een rustige en overzichtelijke vormgeving voor de leerlingen. Bij Wereldoriëntatie is men minder streng. Tijdens de interviews noemen vrijwel alle leerkrachten het gevaar van te veel afleiding.

Enkele leerkrachten geven aan dat de huidige generatie kinderen nu eenmaal opgroeit met veel beelden. Het is de vraag of deze 'buitenschoolse' ontwikkeling een op een overgenomen moet worden in de schoolcultuur waar een gecontroleerd leerproces nu eenmaal eerder leerzame dan 'leuke' leermiddelen vereist.

#### Samenvattend: inhoudelijke wensen

- rijkere leerteksten
- langere leerteksten
- meer functionaliteit van beeldmateriaal

- een rustiger vormgeving

### 6.2.2.2 Niveaudifferentiatie en adaptiviteit

Een ruime meerderheid van de leerkrachten (78%) vindt dat leermiddelen differentiatiemogelijkheden moeten hebben. Daarmee wordt vooral niveaudifferentiatie bedoeld en met name gewenst bij de kernvakken. Ook alle geïnterviewde leerkrachten die daarop bevroegd zijn, vinden differentiatiemogelijkheden belangrijk. Terwijl uit de gegevens van de vragenlijsten blijkt dat een groot deel van de leerkrachten wil dat een adaptief programma het niveau naar beneden of boven aanpast geven de geïnterviewde leerkrachten en schoolleiders aan daar ook moeite mee te hebben. Vooral de aanpassing van het niveau naar beneden toe stuit op weerstand omdat het gevaar bestaat dat het niveau daarmee 'afgeschaald' wordt. Er kan ook een stigmatiserende werking van uit gaan. Datzelfde geldt overigens voor het indelen van leerlingen in verschillende bolletjes, sterretjes en groepsnamen in papieren methodes.

Leerkrachten zien ook dat het aanpassen van de instructie een belangrijk middel is om die afschaling tegen te kunnen gaan. Zo moeten leermiddelen (software) aangeven waar en waarom leerlingen fouten maken. In het vervolg bepalen hoe de instructie moet worden aangepast zien ze voor zichzelf een grotere rol weggelegd dan voor leermiddelen. Andere leerkrachten willen graag dat leermiddelen ze daarbij helpt. Dat geldt bijvoorbeeld ook voor het aanreiken van verschillende leer- en oplossingsstrategieën.

#### Samenvattend: niveaudifferentiatie en adaptiviteit

- Software moet aangeven waar en waarom leerlingen fouten maken.
- Leermiddelen moeten helpen bij het aanreiken van alternatieve leer- en oplossingsstrategieën.
- Leermiddelen moeten (alternatieve) instructietips aanreiken.

#### *Leerkracht of methode?*

Een thema dat regelmatig terugkeert heeft te maken met wat je van een methode mag verwachten en wat van de leerkracht. Daar is geen grote overeenstemming over. Er zijn leerkrachten die van mening zijn dat ze zelf een groot deel van het onderwijs zelf kunnen verzorgen, een ander deel wil daarbij graag door methodes ondersteund worden.

Die ondersteuning wordt vooral gevoeld als het gaat om de kerndoelen en de leerlijnen. Een groot deel van de leerkrachten (71%) vindt de aansluiting van de leerstof op de kerndoelen van de SLO een belangrijk punt. Vooral bij Rekenen, maar niet alleen daar.

Ook de geïnterviewde leerkrachten zijn die mening toegedaan. Bij Rekenen lijken leerkrachten de methode het meest nauwgezet te willen volgen.

Er is minder overeenstemming als het gaat om de aansluiting van leermiddelen bij de interesses van leerlingen en bij verschillende leervoorkeuren. Alhoewel uit de vragenlijst blijkt dat leerkrachten vinden dat de leerstof met name bij Begrijpend Lezen beter moet aansluiten bij de interesses van leerlingen (87.5%) zeggen geïnterviewde leerkrachten ook dat dit nou juist bij uitstek tot het 'domein' van de leerkracht behoort: die kent de leerlingen immers het best. Daarnaast is het ook belangrijk interesses van leerlingen te ontwikkelen, te verleggen. Dat lukt niet als je voortdurend aanpast aan de interesses van de leerlingen.

Er is wel veel overeenstemming over de gewenste aanwezigheid van motiverende werkvormen. Een ruime meerderheid van de leerkrachten wil dat methodes die bevatten (65%), terwijl ook alle geïnterviewde leerkrachten dit belangrijk vinden. Over het geven van feedback bestaat geen duidelijk beeld. Terwijl de geïnterviewde leerkrachten het belangrijk vinden dat programma's ook aangeven wat en waarom leerlingen fouten hebben gemaakt, scoort slechts 11% van de leerkrachten op het item dat feedback in de vorm van hints gegeven moet worden.

#### **Samenvattend: leerkracht of methode**

- Duidelijke koppeling met kerndoelen en leerlijnen van de SLO.
- Ondersteuning van leerkrachten met name op het gebied van het belang van werkvormen en feedback in de vorm van hints.

### **6.3 Onderzoeksvraag 6: De rol van kennis**

Alhoewel de aanwezigheid van kennis over de kwaliteit van leermiddelen niet expliciet bevraagd of getoetst is, is die wel ten dele af te leiden uit de vragen met betrekking tot criteria die leerkrachten belangrijk vinden aan leermiddelen. Daar zitten criteria tussen die evident bijdragen aan de ondersteuning van leerprocessen, maar ook criteria die daar evident niet aan bijdragen en mogelijk tot misconcepties leiden. Grofweg de helft van de leerkrachten vindt criteria die daar wel aan bijdragen belangrijk en een derde van de leerkrachten vindt criteria belangrijk die daar niet aan bijdragen. Het lijkt erop dat niet alle leerkrachten op de hoogte zijn van de meest recente inzichten uit de vakliteratuur. Ook tijdens de interviews bleek deze vaststelling, al moet op grond daarvan de misconceptie rond het belang van motiverende werkvormen genuanceerd worden. In die



zin dat sommige leerkrachten er de variatie in werkvormen mee bedoelden en niet zozeer dat ze alleen maar 'leuk' of 'aantrekkelijk' zouden moeten zijn.

Een tweede voorzichtige constatering betreft de rol van de kennis bij de vraagarticulatie. Hiertoe konden de twee panelgroepen met elkaar vergeleken worden. Uit die vergelijking kwam naar voren dat er verschil in kennis is tussen de twee panelgroepen. En al eerder kon worden vastgesteld dat er ook verschil is tussen de twee groepen op het gebied van de vraagarticulatie. In die zin dat de groep met meer kennis (of: minder misconcepties) dezelfde groep is als de groep die minder afhankelijk van één methode wil zijn, maar meerdere methodes willen combineren, een leeromgeving en licenties prefereren en ook zelf materiaal wil ontwikkelen. Er zijn dus aanwijzingen dat de aan-of afwezigheid van kennis van invloed kan zijn op de vraagarticulatie. Door invloed uit te oefenen op het kennisniveau van leerkrachten zal daarmee ook het karakter van die vraagarticulatie veranderen.

#### **Samenvattend: de rol van kennis**

- Het lijkt erop dat niet alle leerkrachten op de hoogte zijn van de meest recente inzichten uit de vakliteratuur en dat er misconcepties zijn over wat er werkelijk toe doet als het gaat om hoe kinderen leren en de consequenties hiervan voor leermiddelen.
- Er zijn aanwijzingen dat de aan- of afwezigheid van kennis van invloed kan zijn op de vraagarticulatie.
- De vraagarticulatie zou kunnen veranderen als het kennisniveau van de leerkrachten verhoogd wordt.

## **6.4 Aspecten van leermiddelenbeleid**

Uit de resultaten met betrekking tot aspecten van het leermiddelenbeleid zijn enkele belangrijke thema's te destilleren.

### **De rol van de visie bij de keuze van leermiddelen**

Vrijwel alle (geïnterviewde) leerkrachten en (geïnterviewde) schoolleiders vinden dat de visie een rol speelt of moet spelen bij de keuze van nieuwe leermiddelen. Zowel uit de interviews als uit de resultaten bij deelonderzoek 1 komt het regelmatig voor dat de ontwikkelde visie tot het inzicht leidt dat er geen methode is die daar voldoende rekening mee houdt. Tijdens de interviews komt aan de andere kant regelmatig naar voren dat de visie nog niet zodanig is ontwikkeld dat deze invloed kan hebben op de keuze voor nieuwe leermiddelen. Soms lukt het geïnterviewden maar moeizaam om de visie van de

school op onderwijs onder woorden te brengen. Dat het hebben van een visie, die in de dagelijkse praktijk ook herkenbaar is, een belangrijke rol kan spelen bij met name de onderbouwing van die keuze zien we ook in deelonderzoek 1. Maar ook dat die visie bij de helft van de scholen een rol speelt en bij de andere helft niet. Aandacht voor visieontwikkeling (voor en) tijdens het keuzeproces is dan ook belangrijk.

### **De begeleiding door externen**

Met name schoolleveranciers worden vaak ingeschakeld tijdens een keuzeproces. Leerkrachten en schoolleiders vinden die vaak minder commercieel opereren dan uitgevers. Terwijl men van beide vooral verwacht dat ze presentaties geven en profexemplaren beschikbaar stellen, verwachten ze van schoolleveranciers méér dan van uitgevers dat ze adviseren over de beste keuze die gemaakt kan worden. Vooral tijdens de interviews komt de vooringenomenheid van uitgevers ten aanzien van de kwaliteit van hun eigen producten ter sprake. Schoolleiders zijn daar heel expliciet in: presentaties van leermiddelen moeten door schoolleveranciers plaatsvinden. Uitgevers zouden moeten worden ingeschakeld bij de implementatie van de nieuwe methodes: zij kennen de methodes immers het best.

Ongeveer een kwart van de leerkrachten wil graag ook onafhankelijke procesbegeleiding. Deze zou zich vooral moeten richten op het verstrekken van onafhankelijke informatie over de (kwaliteit van) de leermiddelen en het aanreiken van tools die tijdens het keuzeproces van pas kunnen komen. Uit de interviews komt het gemis aan de aloude begeleiding van de OBD's ter sprake. Eén geïnterviewde schoolleider zegt blij te zijn dat de school nog steeds begeleid wordt door een onderwijsbegeleidingsdienst. Er zijn ook initiatieven van scholen om tot interne expertteams te komen teneinde de afhankelijkheid van de informatie van uitgevers en schoolleveranciers te verkleinen.

### **Professionalisering**

Er is geen duidelijk beeld met betrekking tot de informatie en/of kennis die leerkrachten willen krijgen over het kiezen van nieuwe leermiddelen. Eén onderwerp springt er wel uit: leerkrachten willen graag weten hoe leermiddelen flexibel ingezet kunnen worden en hoe ze maatwerk kunnen leveren (42.2%).

Het verdere beeld wordt gevormd door een waaier aan verschillende onderwerpen voornamelijk met betrekking tot het keuzeproces: welke tools er zijn (20.5%), waaraan je goede leermiddelen herkent (24.5%), wat belangrijke criteria zijn (24.5%), welke oefensoftware het best ingezet kan worden (26.7%), hoe overzicht verkregen wordt over het aanbod (30.9%), hoe vanuit kerndoelen gewerkt kan worden (26.9%), en hoe vanuit leerlijnen gewerkt kan worden (33.3%).

Het is daarnaast opmerkelijk dat leerkrachten nauwelijks willen weten wat adaptiviteit inhoudt (4.2%), hoe Wikiwijs gebruikt kan worden (3.3%) of hoe zelf materiaal gemaakt kan worden (7.1%).

Op grond van bovenstaande zou de conclusie getrokken kunnen worden dat de meeste leerkrachten het niet noodzakelijk vinden meer te willen weten of meer informatie te willen hebben dan ze al hebben. Met wellicht een uitzondering voor wat betreft de kennis over hoe leermiddelen flexibel ingezet kunnen worden en hoe ze maatwerk kunnen leveren. Er zou ook geconcludeerd kunnen worden dat de behoefte die er is, versnipperd is.

Ook uit deelonderzoek 1 kwam naar voren dat vijf van de zes scholen vonden dat ze beschikken over voldoende kennis om leermiddelen te kunnen kiezen. Deze zelfperceptie is in die zin gerelativeerd dat het de vraag is of die aanwezige kennis voldoende was om een onderbouwde keuze te kunnen maken, want slechts één school van de zes heeft een onderbouwd proces doorlopen.

Het is opvallend dat schoolleiders overwegend van mening zijn dat hun leerkrachten onvoldoende kennis hebben van de kwaliteit van leermiddelen (en dus om een onderbouwde keuze te kunnen maken).

### **Waar is behoefte aan**

Tijdens de interviews is expliciet ingegaan op wat instanties als de PO-Raad kunnen doen om het keuzeproces te ondersteunen. De belangrijkste behoeften waren:

- Gesprekspartner naar uitgevers toe om de -ook financiële- wensen van scholen te behartigen.
- Bevorderen dat er een beter overzicht komt over de beschikbaarheid van leermiddelen inclusief hun kwaliteit en ervaringen van gebruikers.
- Bevorderen dat algoritmes die in software gebruikt worden inzichtelijker worden gemaakt (samen met Kennisnet/SIVON).
- Bevorderen dat scholen onafhankelijke begeleiding kunnen krijgen.

### **Samenvattend: aspecten van leermiddelenbeleid**

- Aandacht voor visieontwikkeling (voor en) tijdens het keuzeproces is belangrijk omdat de visie vaak onvoldoende ontwikkeld is om invloed te kunnen hebben op de keuze voor nieuwe leermiddelen.

- Wat betreft de begeleiding door externen geven schoolleiders tijdens de interviews aan vooringenomenheid te ervaren van uitgevers ten aanzien van de kwaliteit van hun eigen producten. Daarom vinden schoolleiders dat presentaties van leermiddelen door schoolleveranciers moeten plaatsvinden en uitgevers pas worden ingeschakeld bij de implementatie van de nieuwe methodes. Er is behoefte aan onafhankelijke procesbegeleiding. De OBD's worden gemist.
- Leerkrachten willen graag meer kennis over hoe leermiddelen flexibel ingezet kunnen worden en hoe ze maatwerk kunnen leveren.
- De behoefte aan kennis over het kiezen van leermiddelen is versnipperd. Wat daarbij opvalt is dat bijna geen enkele leerkracht meer kennis zou willen hebben over wat adaptiviteit inhoudt en hoe je zelf leermiddelen kunt maken/arrangeren.
- Schoolleiders zijn overwegend van mening dat hun leerkrachten onvoldoende kennis hebben van de kwaliteit van leermiddelen.
- Naar de PO-Raad toe zijn er verschillende behoeften geventileerd.

### **Tot slot**

Het viel op hoe slecht scholen op de hoogte zijn van 'wat er al is'. De naamsbekendheid en zichtbaarheid van organisaties als Wikiwijs, SLO, Kennisnet, PO-Raad, SIVON, CLU kan zeker beter. Ook wat deze organisaties voor ze kunnen betekenen is vaak onbekend. Met de uitdagingen die de komende jaren op basisscholen afkomen (curriculum.nu) ligt hier een schone taak.

## 7. Naar een optimaal keuzeproces

In dit hoofdstuk worden de conclusies uit de twee deelonderzoeken in samenhang met elkaar besproken. Vanuit het theoretisch kader worden ze geduid en vervolgens gekoppeld aan mogelijkheden om te komen tot een optimaal keuzeproces voor de best passende leermiddelen.

De start hiertoe is vanuit de probleemstelling:

*Wat hebben scholen nodig om te komen tot een keuze voor de best passende leermiddelen bij hun school?*

De formulering van deze probleemstelling komt voort uit het theoretisch kader. Dit kader is ontwikkeld op basis van inzichten die tot nu toe beschikbaar zijn uit de literatuur. In dit hoofdstuk wordt gekeken naar:

- In hoeverre de conclusies uit de twee deelonderzoeken een bevestiging zijn van het theoretisch kader.
- Geven de conclusies een uitbreiding van de inzichten uit het theoretisch kader?
- Als er nieuwe inzichten zijn of uitbreidingen daarvan, welke zijn dit dan?

Daarna wordt teruggekeerd naar de probleemstelling. Deze verwijst enerzijds naar het keuzeproces en anderzijds naar de vraagarticulatie met betrekking tot passende leermiddelen. Dat wil zeggen: passend bij de behoeftes en de visie van de school. Het verloop van het keuzeproces en het komen tot een vraagarticulatie vormen de basis voor zowel deelonderzoek 1 als 2.

Eerst wordt ingegaan op een typering van het ideale keuzeproces zoals dat te destilleren valt uit de resultaten en conclusies van deelonderzoek 1.

Daarna wordt ingegaan op de vraagarticulatie van de scholen die gedestilleerd kon worden uit de conclusies van deelonderzoek 2. Deze vraagarticulatie werd geoperationaliseerd door leerkrachten en schoolleiders te bevragen op verschillende varianten van de voor hen best passende leermiddelenmix bij het vormgeven van het curriculum. Het gaat er dan bijvoorbeeld om of men met één methode wil werken of juist de vrijheid wil hebben om verschillende methodes te combineren met daarbij aanvullend (zelf gemaakt) materiaal. En allerlei variaties daarop. Ook de verhouding tussen papier en digitaal komt daarbij aan de orde. De variaties zijn uiteindelijk bijeengebracht in vier verschillende scenario's.

Tot slot worden beide met elkaar verbonden door de scenario's van de leermiddelenmix onderdeel te laten zijn van het ideale keuzeproces.

## 7.1 Het theoretisch kader: bevestiging of verwerping?

In deze paragraaf wordt teruggeblikt op het theoretisch kader. Nagegaan wordt of onderdelen daaruit op basis van de beide deelonderzoeken bevestigd, verworpen of aangepast moeten worden. Te beginnen met het verloop van het keuzeprocess, daarna gevolgd door de discrepantie tussen vraag en aanbod.

### 7.1.1 Het verloop van het keuzeprocess

In hoofdstuk 2 is het theoretisch kader over het keuzeprocess als volgt verwoord:

In het Eindrapport Verkenning proces leermiddelenkeuze, komt naar voren dat leerkrachten het keuzeprocess in zekere zin onbewust onbekwaam doorlopen. Er is weinig aandacht voor het keuzeprocess. Er is gebrek aan tijd (werkdruk), gebrek aan eigenaarschap en gebrek aan kennis. Het ontbreekt scholen ook aan een duidelijke visie op onderwijs met een doorvertaling naar leermiddelen. Een van de oplossingsrichtingen die in de Verkenning genoemd worden is het bieden van handvatten voor een professionele organisatie van het keuzeprocess in de school. Dit beeld wordt bevestigd in een analyse van verschillende internationale wetenschappelijke onderzoeken. Daaruit blijkt dat leerkrachten vooral intuïtief kiezen voor methodes (Reints & Wilkens, 2019). Leerkrachten vinden dat ze te weinig kennis hebben over de relevante criteria. In hetzelfde artikel wordt Nederlands onderzoek aangehaald waarin naar voren komt dat criteria die een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit (leerzaamheid) van leermiddelen leveren, door leraren niet als belangrijk worden gezien. Ivic et al. (2013) concluderen dat als leerkrachten met vooraf vastgestelde criteria een methode kiezen, ze een andere methode kiezen dan wanneer ze dit vanuit hun intuïtie doen. Zij geven aan dat het ontbreken van formele procedures en vooraf vastgestelde criteria een probleem zijn bij het keuzeprocess van leermiddelen.

Centraal in bovenstaande analyse is dat keuzeprocessen veelal intuïtief plaatsvinden en dat leerkrachten deze processen in zekere zin onbewust onbekwaam doorlopen. De vraag is of dit beeld wordt bevestigd in het uitgevoerde deelonderzoek 1.

Het beeld zoals in de Verkenning geschetst wordt, behoeft naar aanleiding van de conclusies een nuancering. Allereerst omdat duidelijk is geworden dat de keuzeprocessen van de zes onderzochte scholen (soms sterk) verschillen. Er zijn scholen bij die een sterke onderbouwing van het keuzeprocess hebben gehad, en er zijn scholen waar die onderbouwing bijna afwezig was. Dit heeft te maken met verschillende factoren. Het hebben van een visie en de aanwezigheid van (wetenschappelijke) kennis van de kwaliteit van leermiddelen draagt bijvoorbeeld bij aan een minder intuïtief verlopend keuzeprocess. Enkele scholen hebben daar veel aandacht voor gehad. Enerzijds vanuit zichzelf en anderzijds door interventies van de procesbegeleider en de inzet van tools als het Stappenplan, de Keuzehulp Leermiddelencriteria (keuzehulp) en de MILK-light in combinatie met een webinar over de kwaliteit van leermiddelen. De mate van het onbewust onbekwaam doorlopen van het keuzeprocess is daardoor moeilijk vast te stellen.

Ook over het ontbreken van een duidelijke visie op onderwijs is een nuancering op zijn plaats. Bij één school heeft de visie van begin af aan een belangrijke rol gespeeld bij de criteria-ontwikkeling, de informatieverzameling en de toetsing en vergelijking van methodes. Bij een andere school kwam het proces halverwege pas goed op gang nadat een duidelijke keuze voor een visie op het vak was geformuleerd en bij een derde school droeg vakwetenschappelijke literatuur bij aan een visie op de vormgeving van het curriculum met als uiteindelijke conclusie dat men geen methode (meer) wilde. Bij de drie andere scholen heeft de visie niet expliciet een rol gespeeld. Ook hierbij was het zo dat sommige scholen uit zichzelf de visie er direct bij betrokken, terwijl het bij andere scholen de procesbegeleider was die hierop wees of het Stappenplan hieraan een bijdrage leverde.

Het gebrek aan kennis van de kwaliteit van leermiddelen kwam meer uit deelonderzoek 2 naar voren dan uit deelonderzoek 1. Uit de resultaten van deelonderzoek 1 blijkt dat bij alle scholen op één na criteria met betrekking tot de leerzaamheid of de vakdidactiek een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van de doorslaggevende thema's, zij het bij de ene school meer dan bij de andere. Deze kennis op zich bleek bij de meeste scholen echter niet voldoende aanwezig om te zorgen voor een onderbouwde keuze. Dat de scholen desalniettemin vinden dat ze voldoende kennis in huis hebben kan toch wel geduid worden als een 'onbewust onbekwaam'-typering. Ook hier geldt dat zowel de procesbegeleiding als de ingezette interventies hebben bijgedragen aan een zekere mate van onderbouwing van de keuzes.

Een belangrijk aanvullend inzicht betreft de organisatie van het keuzeprocés. Positieve resultaten konden gemeld worden met betrekking tot de overwegend functionele samenstelling van het keuzeteam en de zorg voor het creëren van draagvlak naar het gehele schoolteam toe. Niet onbelangrijk, want uit deelonderzoek 2 blijkt de betrokkenheid bij de keuze significant samen te hangen met de mate van tevredenheid. Op andere punten bleek het moeilijker om een projectmatige organisatie van het proces vast te houden. Plannen en planningen werden aan het begin in de meeste gevallen wel opgesteld maar vaak niet consequent bewaakt. Het veelal ontbreken van notulen en besluitenlijsten droeg daaraan bij. Mede hierdoor ontstonden situaties waarbij ook de fasering niet altijd een lineair of cyclisch karakter kreeg. Consequent vasthouden aan wat eerder besproken of besloten was: daar schortte het wel eens aan. Ook hier gold overigens dat zowel de procesbegeleiding als het Stappenplan konden voorkomen dat processen te veel 'uit de bocht vlogen'.

Wat betreft het negatieve beeld dat in de Verkenning geschetst wordt, kan gesteld worden dat dit niet direct terug gezien werd op de meeste scholen. Daarbij dient wel aangetekend te worden dat de procesbegeleiding en het gebruikmaken van de beschikbare tools, die veelal door de procesbegeleider werden aangeboden een belangrijke bijdrage hebben geleverd.

Op basis van deze conclusies en bovenstaande analyse wordt in paragraaf 7.2 een ideaal proces beschreven.

### 7.1.2 Discrepantie tussen vraag en aanbod

In hoofdstuk 2 is het theoretisch kader over de vraag en het aanbod als volgt verwoord:

In de Verkenning wordt geconcludeerd dat de vraag (en de visie) van de school en het aanbod van leermiddelen niet goed op elkaar aansluiten. Enerzijds heeft dit te maken met een gebrekkige vraagarticulatie, door een gebrek aan visie en aan kennis over relevante criteria, anderzijds door de (te) grote afhankelijkheid van de methode en van steeds dezelfde marktpartijen. Met als gevolg ontevredenheid over het aanbod aan leermiddelen. Dit is vooral het geval als het gaat om flexibele leermiddelen. Als oplossingsrichtingen noemt de Verkenning het bevorderen van het zelflerende vermogen van de sector en een grotere transparantie van het aanbod.

De discrepantie die hierboven wordt beschreven kan inderdaad bevestigd worden. Uit deelonderzoek 2 blijkt dat een derde van de leerkrachten niet zo tevreden is over de leermiddelen die ze in gebruik hebben. Daarin zijn overigens verschillen tussen vakken waarneembaar. Met name de methodes van Begrijpend Lezen en van Wereldoriëntatie scoren lager in tevredenheid dan die voor andere vakken. En bij de vraag naar uitgevers toe antwoordt slechts 12% van de leerkrachten en 6% van de schoolleiders: 'ga vooral zo door, ik ben dik tevreden met de huidige leermiddelen'. Eenzelfde beeld komt naar voren uit een recente peiling van SIVON. Op de stelling: 'Leveranciers van leermiddelen en ICT luisteren voldoende naar mijn behoeften' antwoordt 2,33% 'zeer mee eens', 32,65% 'mee eens', 34,88% 'neutraal', 26,16% 'oneens', en 4,07% 'zeer mee oneens'. Daarbij worden onderwijskwaliteit, kwalitatief goede ICT en het behouden van autonomie het meest belangrijk gevonden bij het inkopen.

Daarnaast lijkt er een tweedeling te bestaan. De ene helft van de leerkrachten wil graag een zo breed mogelijk pakket, terwijl de andere helft meer flexibiliteit wil. De gebrekkige vraagarticulatie is in die zin bevestigd dat leerkrachten die mogelijk wat meer kennis hebben van de kwaliteit van leermiddelen ook een andere vraagarticulatie lijken te hebben. Hoe meer kennis, hoe meer behoefte aan flexibele leermiddelen. En wat die kennis betreft, komt zowel uit de vragenlijsten als uit de interviews naar voren dat die



best wat verder ontwikkeld mag worden. Bevestiging hiervan komt ook uit een peiling van SIVON met betrekking tot de mening over de kennis van ICT die 172 respondenten zeiden te hebben. Ongeveer de helft vindt dat ze voldoende kennis heeft, de andere helft is daar neutraal over of vindt het kennisniveau onvoldoende.

Uit bovenstaande komt een nieuw inzicht naar voren: een ideaal keuzeproces lijkt een aangewezen moment te zijn tot professionalisering en het vergroten van de kennis van de kwaliteit van leermiddelen. Zo kan het zelflerende vermogen van de sector een boost krijgen tijdens het ingaan van een keuzeproces.

In paragraaf Scenario's van de leermiddelenmix wordt de vraagarticulatie verder uitgewerkt in verschillende scenario's van de leermiddelenmix.

## **7.2 Het ideale keuzeproces**

De belangrijkste doelstelling van deelonderzoek 1 van de PO-Raad is dat ze op basis van het onderzoek input kan leveren voor een optimaal keuzeproces. De PO-Raad wil daarmee toewerken naar een professioneel keuzeproces: een optimaal proces waarmee scholen op een eenvoudige, logische en goed doordachte/geïnformeerde manier hun keuzes kunnen maken voor leermiddelen en/of aanvullend (digitaal) materiaal.

De combinatie van een professioneel en optimaal keuzeproces levert een ideaal keuzeproces op. Op basis van de resultaten en conclusies uit de vorige twee hoofdstukken worden in deze paragraaf de elementen van zo'n ideaal keuzeproces geschetst. Ze leveren de basis voor de aanbevelingen die in hoofdstuk 8 geformuleerd worden.

### **7.2.1 Start met een diagnose**

De aanleiding om een keuzeproces te starten kan zijn dat de huidige methode vervangen mag worden of niet meer voldoet. Ook kan het zijn dat de school voor een bepaald vak (weer) met een methode wil gaan werken.

Het belangrijkste doel van het keuzeproces is om tot een bewuste keuze te komen.

Welke keuze dat ook is. Een bewuste keuze levert de beste garantie op een succesvolle implementatie en tevredenheid over de keuze bij het gebruik.

Om een bewuste keuze te kunnen maken is een aantal voorwaarden geformuleerd:

- Er ligt een visie ten grondslag aan de keuze. Deze visie kan ook tijdens het proces nog verder uitgekristalliseerd worden.
- Er worden keuzecriteria ontwikkeld.
- Keuzecriteria zijn mede gebaseerd op kennis van de kwaliteit van leermiddelen.

- De toetsing en vergelijking van methodes vindt op een systematische wijze plaats aan de hand van de ontwikkelde criteria.
- Er wordt informatie verzameld over verschillende methodes.
- Het proces vindt plaats op een lineair-cyclische manier waarbij het ontwikkelen van criteria (inclusief visie en kennis), het verzamelen van informatie en het toetsen en vergelijken van methodes meerdere malen in het proces terugkeren.
- De organisatie van het proces wordt op een projectmatige manier ingericht en uitgevoerd.

Bij de start van het proces is het belangrijk dat de beoogde samensteller(s) van het keuzeteam zich van deze voorwaarden bewust zijn. En dat wordt nagegaan wat er dus voor nodig is om het keuzeprocess tot een succesvol proces te maken.

Deze diagnose start dan met de vraag welke teamleden deel zouden moeten uitmaken van het keuzeteam. In een ideale situatie maken daar deel van uit:

- een ervaren projectleider
- een directielid
- een of meer vakspecialisten, bijvoorbeeld een taalcoördinator, rekencoördinator, etc.
- de IB-er (zeker bij de kernvakken)
- een academisch opgeleide leerkracht
- vertegenwoordigers uit elk van de drie bouwen

Vervolgens wordt de uitgangssituatie verder geïnventariseerd. Belangrijke vragen daarbij zijn:

- Is de visie op ons onderwijs voldoende duidelijk en herkenbaar in de praktijk voor iedereen?
- Hebben we een duidelijk leermiddelenbeleid ten aanzien van de na te streven leermiddelenmix?
- Is er een duidelijke visie op het vak waarvoor een methode gekozen gaat worden?
- Hebben we voldoende kennis van de kwaliteit van leermiddelen om een bewuste keuze te kunnen maken?
- Weten we waar we die kennis moeten halen?
- Weten we hoe we criteria moeten ontwikkelen?
- Weten we waar we informatie over methodes vandaan moeten halen?
- Weten we hoe we methodes moeten toetsen en vergelijken?
- Zijn we op de hoogte van beschikbare tools en mogelijkheden tot ondersteuning?
- Is onafhankelijke procesbegeleiding gewenst?

De antwoorden op deze diagnostische vragen zullen bijdragen aan de bewustwording hoe het keuzeproces het best ingestoken kan worden.

### **7.2.2 Ontwerp een lineair-cyclische fasering**

Het ideale keuzeproces kent drie kernactiviteiten: het ontwikkelen van criteria (inclusief het ontwikkelen van de visie en van kennis van de kwaliteit van leermiddelen), het verzamelen van informatie over methodes, en het toetsen en vergelijken van methodes. Het ideale verloop daarvan is ook in die volgorde. Dat is de beste garantie voor een onderbouwde keuze.

In de praktijk blijken de keuzeprocessen cyclischer te verlopen: het verzamelen van informatie levert weer nieuwe criteria op, na de toetsing wordt besloten nog meer informatie te verzamelen, etc. Dit voortschrijdend inzicht maakt de kans op een bewuste keuze alleen maar groter. Het is daarbij wel belangrijk dat bij iedere toetsing en vergelijking gebruik wordt gemaakt van de meest actuele criterialijst die is samengesteld. En dat bij iedere vorm van informatieverzameling nagegaan wordt of de verkregen informatie aanleiding is om die lijst te wijzigen voordat tot toetsing overgegaan wordt.

Om dit voortschrijdend inzicht enigszins te 'sturen' kan daar in de projectfasering al rekening mee worden gehouden. Zo zijn er per kernactiviteit verschillende rondes te onderscheiden:

### **7.2.3 Criteria-ontwikkeling in verschillende rondes**

Bij criteria-ontwikkeling zijn er verschillende bronnen waarmee informatie verzameld kan worden ten bate van de criteria-ontwikkeling:

- a. De huidige situatie zoals de huidige methode, het huidige onderwijs in het betreffende vak en de toetsresultaten op toetsen als die van het Cito.
- b. De visie op onderwijs, het vak en het leermiddelenbeleid ten aanzien van de leermiddelenmix.
- c. (Wetenschappelijke) kennis van de kwaliteit van leermiddelen zowel op het terrein van de vakdidactiek als de leerzaamheid.
- d. Informatie die is verzameld over de methodes, bijvoorbeeld van andere gebruikers of van leveranciers of externe begeleiders.
- e. Informatie die verkregen wordt naar aanleiding van toetsingen, vergelijkingen en vergelijkingen.

Deze bronnen spelen idealiter ook in verschillende rondes een rol. Iedere bron levert nieuwe criteria op of laat bestaande criteria vallen. De start van de criteria-ontwikkeling

betreft een activiteit bij de eerste bron: het evalueren van de huidige situatie. Met name het evalueren van de huidige methode is in het onderzoek aangemerkt als het meest cruciale moment van het proces. Met name het omzetten van de uitkomsten van die evaluatie in een plussen-minnenschema levert een eerste versie van een criterialijst op. Het is een soort 'warming up' waardoor leerkrachten gedwongen worden na te denken over wat ze belangrijk vinden in hun onderwijs en de visie op het vak.

In een volgende ronde zijn de visie-ontwikkeling en de kennisontwikkeling aan de beurt. Door discussies over de visie en de ontwikkeling van kennis zullen criteria aan de criterialijst worden toegevoegd en/of verwijderd.

Het verkrijgen van informatie zal eveneens kunnen bijdragen aan de verdere criteria-ontwikkeling, inclusief verdere aanscherping van de visies. Belangrijk daarbij is dat er vragen gesteld kunnen worden aan de informatieverstrekker.

Ook informatie naar aanleiding van toetsingen, vergelijking en vergelijkingen levert weer een bijdrage aan criteria-ontwikkeling.

De verschillende rondes van criteria-ontwikkeling worden dus steeds afgewisseld met activiteiten met betrekking tot informatieverzameling en toetsing en vergelijking.

#### **7.2.4 Informatieverzameling in verschillende rondes**

Ook de informatieverzameling vindt in verschillende rondes plaats. Zo is uit deelonderzoek 1 gebleken dat het belangrijk is dat al in een vroeg stadium een compleet beeld ontstaat van de beschikbare leermiddelen. Zo bleek bij twee van de zes scholen te laat in het proces dat bepaalde methodes in het komend schooljaar nog niet beschikbaar waren. Vroege informatie van de uitgever had een zekere frustratie kunnen voorkomen.

Vervolgens kan informatie worden verzameld over het beschikbare aanbod. Waarin verschillen de beschikbare leermiddelen van elkaar? En wat zijn de overeenkomsten? Voorlichting van een schoolleverancier of van een onafhankelijk expert kunnen daarbij helpen. Daarna kan op basis van de dan actuele criterialijst een longlist worden samengesteld.

Tot slot zal op basis van toetsing en vergelijking van de methodes uit de longlist een shortlist worden samengesteld. Daarbij kan een presentatie van een schoolleverancier of een uitgever helpen. Het is daarbij wel van belang dat de criteria-ontwikkeling in die zin ver gevorderd is dat de deze mede gebaseerd is op zowel de visie als de beschikbare

kennis van de kwaliteit van leermiddelen. Dan kunnen gerichte vragen worden gesteld aan de uitgever en/of schoolleverancier.

En na iedere informatieronde wordt nagegaan of de verkregen informatie consequenties moet hebben voor de criterialijst (inclusief de visie).

### 7.2.5 Toetsing en vergelijking in verschillende rondes

Ook de toetsing en vergelijking van de methodes vindt in verschillende rondes plaats. Daarbij is iedere toetsing gericht op het nemen van een beslissing over het vervolg.

De eerste toetsingsronde vindt plaats op basis van het overzicht van het aanbod aan beschikbare leermiddelen. Vanuit dat overzicht moet gekomen worden tot een longlist: een lijst van methodes/leermiddelen waarover nadere informatie moet worden opgevraagd. De toetsing vindt plaats nadat een eerste versie van de criterialijst tot stand is gekomen. Dus na de eerste ronde criteria-ontwikkeling (evalueren van de huidige situatie).

De volgende toetsingsronde vindt plaats op basis van de verkregen informatie over leermiddelen uit de longlist. Presentexemplaren kunnen behulpzaam zijn deze toetsing handen en voeten te geven. De toetsing resulteert in het verkleinen van de longlist tot een shortlist.

De volgende toetsingsronde is gericht op de uiteindelijke keuze. De overgebleven methodes worden aan een laatste toets onderworpen. Daarbij kan het belangrijk zijn om de betreffende profexemplaren ook uit te proberen in de klas. Ook het inschakelen van leerlingen bij die vergelijking kan nuttige informatie opleveren.

Omdat iedere toetsing leidt tot een beslissing over het vervolg zal prioritering van de dan ontwikkelde criteria plaatsvinden. Zo scherpt iedere toetsing de criterialist verder aan, totdat uiteindelijk de doorslaggevende thema's/criteria overblijven.

Het beeld van een ideale fasering kan er bijvoorbeeld aldus uitzien:

Kernactiviteiten	Rondes in de tijd →											
Criteria ontwikkelen (C)	■				■				■			
Informatie verzamelen (I)		■				■				■		
Toetsen/vergelijken (T)			■				■				■	
Keuze (K)				■				■				■

## 7.2.6 De organisatie van het proces

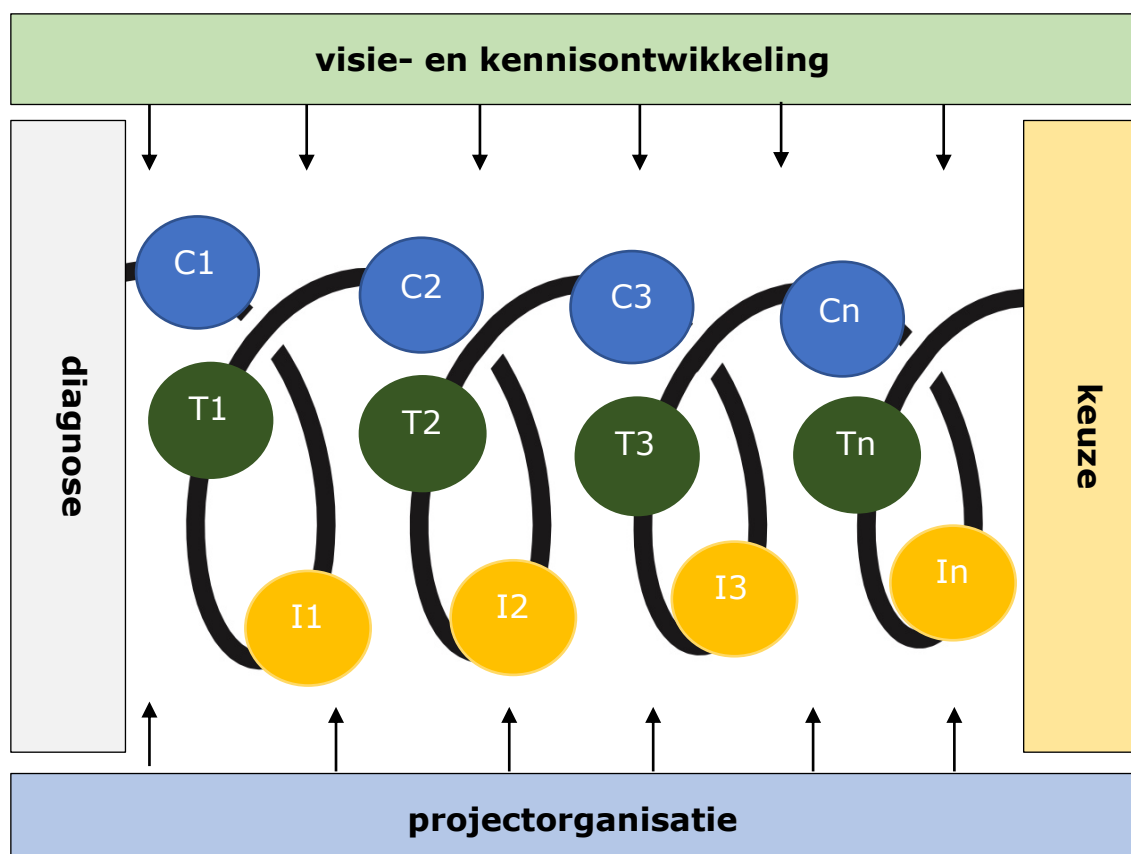
Een projectmatige organisatie van het proces draagt bij aan een bewuste keuze.

Belangrijke aspecten daarbij:

- a. Benoem een projectleider die de volgende taken krijgt:
  - het agenderen en voorzitten van de vergaderingen;
  - het zorgdragen dat er notulen en besluitenlijsten worden gemaakt;
  - het opstellen van een projectplan en het bewaken van dat plan.
- b. Laat het directielid een keuzeteam samenstellen en een taakverdeling opstellen.
- c. Zorg voor afspraken over de besluitvorming binnen het team en creëer draagvlak naar het schoolteam toe.
- d. Schakel externe procesbegeleiding in om de projectleider en het keuzeteam bij te staan in het consequent uitvoeren van het projectplan.

## 7.2.7 Visualisatie van het ideale keuzeprocess

Visueel ziet het ideale keuzeprocess er als volgt uit.



Het ideale keuzeprocess bestaat uit een geheel van activiteiten die cyclisch op elkaar ingrijpen. Vanuit de diagnose vindt een eerste inventarisatie plaats van de mate van kennis- en visieontwikkeling. Visie en kennis blijven tijdens het hele keuzeprocess een rol spelen. Dat geldt ook voor de organisatie van het keuzeprocess.

Vanuit de diagnose start de fasering van criteria ontwikkelen (C), informatie verzamelen (I) en toetsing (T) en dit herhaalt zich meerdere keren. Onderstaand wordt daarvan een voorbeeld gegeven.

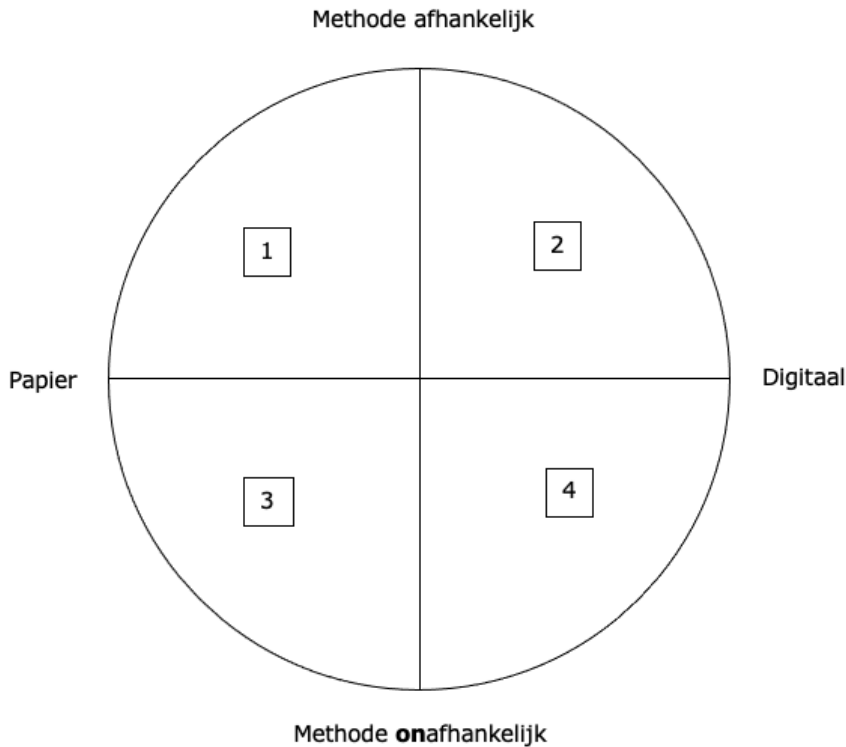
Tijdens C1 wordt de huidige methode geëvalueerd met behulp van een plussen- en minnenschema. Tijdens I1 kan geïnventariseerd worden welke methodes er zijn en hieruit kan tijdens T1 aan de hand van de bij C1 opgestelde criteria een longlist gedestilleerd worden. Tijdens C2 kunnen er criteria geformuleerd worden vanuit de visie op onderwijs en leren. Tijdens I2 kunnen er verschillende workshops, webinars of presentaties gevolgd worden bij uitgevers en schoolleveranciers. Tijdens deze bijeenkomsten kunnen, aan de hand van de opgestelde criteria tijdens C2, specifieke vragen gesteld worden. Daarna volgt weer een toetsing (T2) waaruit een shortlist ontstaat. Vervolgens kan dan tijdens C3 de criterialijst aangevuld worden omdat er meer kennis is opgedaan over leerzaamheid, er kunnen proefexemplaren bekeken worden (I2) en deze kunnen tijdens T3 getoetst en met elkaar vergeleken worden. Daaruit kan vervolgens een keuze gemaakt worden.

Het kan zijn dat er nog meer rondes nodig zijn (C<sub>n</sub>, I<sub>n</sub> en T<sub>n</sub>), bijvoorbeeld omdat blijkt dat er meer informatie of kennis nodig is of omdat de visie nog onvoldoende uitgewerkt is. Het gaat er uiteindelijk om dat er sprake is van een optimaal keuzeproces waarmee op een eenvoudige, logische en goed doordachte/geïnformeerde manier keuzes gemaakt kunnen worden voor leermiddelen en/of aanvullend (digitaal) materiaal.

### **7.3 Scenario's van de leermiddelenmix**

In deelonderzoek 2 zijn de behoeften en wensen met betrekking tot het aanbod aan leermiddelen nagegaan. Dat is onder meer gebeurd ten aanzien van de leermiddelenmix. Op basis van de resultaten en conclusies is het mogelijk om die wensen en behoeften langs twee continuïms af te zetten.

Het ene continuüm loopt tussen papier en digitaal. Het andere continuüm tussen methode-afhankelijk en methode-onafhankelijk. Behoeften en wensen bevinden zich 'ergens' op die twee continuïms. Er zijn dus veel verschillende combinaties mogelijk. Op die manier ontstaan vier kwadranten. In onderstaande figuur is dat weergegeven:



Zo ontstaan vier 'typen' leerkrachten die ideaaltypisch als volgt beschreven kunnen worden:

1. Leerkracht maakt gebruik van een papieren methode die geheel gevolgd wordt.
2. Leerkracht maakt gebruik van een digitale methode die geheel gevolgd wordt.
3. Leerkracht maakt gebruik van papieren leermiddelen waarbij de leerkracht zelf het curriculum vormgeeft.
4. Leerkracht maakt gebruik van digitale leermiddelen waarbij de leerkracht zelf het curriculum vormgeeft.

Uiteraard bestaan binnen deze vier 'archetypen' allerlei gradaties en 'mixvormen' in het gebruik van papieren en digitale leermiddelen, al dan niet uit verschillende methodes en al dan niet aangevuld met zelfontwikkeld materiaal (zie 7.4).

Deze gradaties zijn ook terug te zien in de resultaten uit deelonderzoek 2. Onderstaand wordt dit besproken.

### **Papier en digitaal**

De uiteinden van dit continuüm worden gevormd door: alleen papieren leermiddelen en alleen digitale leermiddelen.

Er is behoefte aan een combinatie van papieren en digitale leermiddelen. Waarbij het er voorsnog op lijkt dat er een voorkeur is voor een papieren methode aangevuld met digitale leermiddelen. Daarnaast bestaan graduele verschillen in de behoefte aan digitaal



aanvullend materiaal. En is er nog steeds een aanmerkelijke behoefte aan alleen papieren leermiddelen.

De papieren methodes moeten de leerlijnen en de kerndoelen van de SLO volgen en vormen zo de leidraad van het curriculum. Ook de basisteksten en de basisopdrachten vormen onderdeel van de papieren methode. Digitale leermiddelen moeten dan vooral zorgen voor adaptiviteit, multimodaliteit en gepersonaliseerd leren. De schoolleiders zijn kritischer naar digitale leermiddelen toe dan de leerkrachten.

### **(On)afhankelijkheid van de methode**

De uiteinden van dit continuüm worden gevormd door het volledig volgen van de methode en het geen gebruik maken van een methode.

Zoals eerder aangegeven lijkt een tweedeling te bestaan waarbij voor de ene helft van de leerkrachten de methode leidend is en de andere helft meer het curriculum zelf wil vormgeven. Een groot deel van de leerkrachten wil de mogelijkheid om verschillende methodes met elkaar te combineren. Het vak is daarbij overigens een variabele factor. Met name bij de kernvakken is de behoefte aan een methode sterker dan bij de zaakvakken. Ook schoolleiders zijn verdeeld: de ene helft vindt dat leerkrachten de methode vaker los moeten laten, de andere helft wil dat ook wel maar denkt dat leerkrachten te weinig kennis hebben van de leerlijnen om dat te kunnen doen.

Het is hoe dan ook niet zo dat er een duidelijk beeld is ontstaan wat dé Nederlandse leerkrachten en schoolleiders aan behoeften en wensen hebben. Daarin zijn de verschillen vooral tussen leerkrachten te groot. Méér kennis zal wel leiden tot minder methode-afhankelijkheid. Of meer kennis ook zal leiden tot meer digitale leermiddelen zal sterk afhangen van de kwaliteit van die leermiddelen. En daarover is de nodige twijfel uitgesproken door leerkrachten en vooral door schoolleiders.

## **7.4 Het keuzeproces en de leermiddelenmix**

Een van de nieuwe inzichten is dat het keuzeproces bij uitstek de gelegenheid is om te werken aan de professionalisering van leerkrachten. Vergroting van de kennis van de kwaliteit van leermiddelen zal een bewustere vraagarticulatie bevorderen. Ook het verder werken aan de visie op onderwijs, op het vak én op de leermiddelenmix zullen daaraan bijdragen.

Aan de hand van de hierboven gepresenteerde continuüms en kwadranten kan tot een visie op de gewenste leermiddelenmix gekomen worden. Dat kan al plaatsvinden tijdens de diagnosefase aan het begin van het keuzeproces (zie ook 7.2). Maar zal zeker ook een vervolg krijgen tijdens discussies over de criteria-ontwikkeling, de visie en de kennisontwikkeling.

Er moet dus een instrument komen voor een diagnose van de gewenste leermiddelenmix. Dat instrument kan dan aangeven waar de school nu staat en waar het naartoe wil. Daarbij kunnen bijvoorbeeld de volgende gradaties besproken worden:

### **Papier of digitaal**

- a. We willen voor het betreffende vak alleen een papieren methode.
- b. We willen voor het betreffende vak naast een papieren methode ook oefensoftware.
- c. We willen voor het betreffende vak naast een papieren methode ook oefensoftware en instructiefilmpjes.
- d. We willen voor het betreffende vak naast een papieren methode ook oefensoftware, instructiefilmpjes, toetssoftware en een leerlingvolgsysteem.
- e. We willen voor het betreffende vak naast een papieren methode ook oefensoftware, instructiefilmpjes, toetssoftware, een leerlingvolgsysteem en gepersonaliseerde didactiek.
- f. We willen voor het betreffende vak een digitale methode met papieren werkboeken.
- g. We willen voor het betreffende vak een volledig digitale methode.

### **Wel of niet afhankelijk van een methode**

- a. We willen voor het betreffende vak de methode geheel volgen
- b. We willen voor het betreffende vak de methode deels volgen en aanvullen met ander open materiaal.
- c. We willen voor het betreffende vak de methode deels volgen en aanvullen met (ander open en) eigen ontwikkeld materiaal.
- d. We willen voor het betreffende vak meerdere methodes met elkaar combineren.
- e. We willen voor het betreffende vak meerdere methodes met elkaar combineren en aanvullen met ander open materiaal.
- f. We willen voor het betreffende vak meerdere methodes met elkaar combineren en aanvullen met (ander open en) zelf ontwikkeld materiaal.
- g. We willen voor het betreffende vak geen methodes gebruiken.

Deze gradaties kunnen verder worden geconcretiseerd en uitgewerkt in een diagnostische tool. Zie verder hoofdstuk 8.

Geconcludeerd kan worden dat er tijdens deelonderzoek 1 enkele scholen waren die zelfstandig een keuzeprocess doorliepen dat op de meeste aspecten bewust bekwaam was en dat er ook scholen waren die dit op verschillende aspecten meer onbewust

onbekwaam handelden. Procesbegeleiding, tools en handvatten kunnen bijdragen aan een bewuster en bekwaamer proces zodat er sprake is van een keuze van de best passende leermiddelen. Dit is een nuancering op wat er in de Verkenning gesteld is.

De conclusies uit beide onderzoeken hebben bijgedragen aan nieuwe inzichten:

- De start van een keuzeproces is een goede aanleiding tot professionalisering wat betreft de visie-ontwikkeling en de kwaliteit van leermiddelen zowel wat betreft het vak als leerzaamheid.
- Er zijn instrumenten nodig om scholen te helpen bij het bepalen van de gewenste leermiddelenmix.

Dit kan bijdragen aan het beter articuleren van de vraag.

## **8. Terugblik en aanbevelingen**

In dit hoofdstuk wordt teruggeblikt op het onderzoek en worden de belangrijkste aanbevelingen naar aanleiding van de conclusies uit de vorige hoofdstukken geformuleerd. Deze aanbevelingen hebben enerzijds betrekking op hoe keuzeprocessen het best ondersteund kunnen worden en anderzijds welke gevolgen de conclusies met betrekking tot de vraagarticulatie hebben voor het (te ontwikkelen) aanbod aan leermiddelen.

### **8.1 Terugblik op het onderzoek**

#### **Terugblik op deelonderzoek 1**

Het onderzoek is gestart met een project start-up op 4 maart 2020. De geplande looptijd bedroeg 6 maanden. Op 1 september 2020 zou de eindrapportage worden opgeleverd. De eerste werving van scholen voor deelonderzoek 1 leverde negen scholen op die mee wilden doen. Van deze negen bleef er slechts één over. De overige acht pasten niet in de planningsmarge van het onderzoek of haakten om verschillende redenen af. De enig overgebleven school begon in maart aan het keuzeprocess en rondde dit af voor het einde van het schooljaar. Een tweede wervingsronde was nodig om aan de benodigde zes scholen te komen. Hierop reageerden zeven scholen waarvan er vijf zijn geselecteerd om mee te doen. Inmiddels was duidelijk dat door corona het niet mogelijk was om de oorspronkelijke planning met de scholen te halen. Met de scholen en de PO-Raad is toen besloten dat deze vijf scholen het keuzeprocess pas na de zomervakantie zouden starten en vóór 1 mei 2021 zouden afronden. Op één school na is dat gelukt. Omdat deelonderzoek 2 in samenhang met deelonderzoek 1 gerapporteerd zou worden betekende dit dat het gehele onderzoek met een jaar opgeschoven werd. Dit gaf ons de mogelijkheid om meer tijd te besteden aan de dataverzameling en de analyses. De zes keuzeprocessen zijn intensief gevolgd. Vrijwel alle bijeenkomsten zijn gevolgd, alle relevante documenten zijn geanalyseerd, en van ieder contact is een uitgebreid logboek bijgehouden.

Corona gooide echter veel roet in het eten. De scholen werden voortdurend geconfronteerd met de gevolgen van de corona-maatregelen en de lockdowns. Fysiek onderwijs moest worden gecombineerd met onlineonderwijs, klassen moesten worden gesplitst, programma's omgegooid, vergaderingen alleen nog online gevoerd, voortdurend overleg met ouders en de kinderopvang, opvang van klassen met een positief geteste leerkracht, en organisatorische afhandeling van positief geteste kinderen. Het is bewonderenswaardig dat ondanks deze situatie de scholen met het keuzeprocess én het onderzoek door wilden gaan. Dat ging om begrijpelijke redenen niet altijd gesmeerd.

Zo leed de communicatie tussen school en onderzoekers eronder. Met als een van de gevolgen dat vanuit het onderzoek gezien op detailniveau niet altijd een exact beeld werd verkregen van beslissingen die werden genomen en de argumenten en discussies die daaraan ten grondslag lagen. Dat werd nog eens versterkt doordat de meeste bijeenkomsten niet fysiek plaatsvonden maar online en de meeste observaties dus ook online plaatsvonden. Toch is een voldoende nauwkeurig beeld verkregen van het verloop van de keuzeprocessen. De eindinterviews hebben dat beeld met name nog eens bevestigd.

## **Terugblik op deelonderzoek 2**

Deelonderzoek 2 betrof een landelijke survey naar de vragen, behoeften en wensen van scholen naar aanbieders toe. Hiertoe werd een vragenlijst ontwikkeld voor leerkrachten, schoolleiders en bestuurders. Het was de bedoeling dat zo'n 100 respondenten de vragenlijst zouden invullen. De vragenlijsten werden in april 2020 uitgezet via een oproep in de nieuwsbrief van de PO-Raad. Toen na twee oproepen enkele weken nadien bleek dat slechts vijf bruikbare vragenlijsten waren ingevuld is besloten om de vragenlijsten in te korten en ook op andere manieren gegevens over de vragen, wensen en behoeftes te verzamelen. Hiertoe werd allereerst de hulp ingeroepen van DUO Onderwijs Advies en Onderzoek. DUO werkt met panels van leerkrachten en schoolleiders die regelmatig tegen een (kleine) vergoeding vragenlijsten krijgen voorgelegd. Daarnaast is gebruik gemaakt van panels van Teacher Tapp, een app waarmee leerkrachten en schoolleiders deel kunnen nemen aan kleinschalige onderzoeken op het gebied van het onderwijs. Leerkrachten en schoolleiders die deelnemen krijgen dagelijks enkele korte vragen voorgelegd waarvan ze de volgende dag de uitkomsten op de gegeven antwoorden krijgen en zo vrij snel inzicht krijgen in wat andere leerkrachten en schoolleiders vinden van bepaalde onderwerpen.

Tot slot werd besloten om 6 extra interviews af te nemen waardoor het totaal aantal interviews op 12 kwam. Het was de bedoeling dat de oorspronkelijke 6 geplande interviews zogenaamde diepte-interviews zouden worden: naar aanleiding van de ingevulde antwoorden van de leerkrachten en schoolleiders op de vragen uit de vragenlijst zou dan daarop doorgevraagd kunnen worden. Omdat anonimiteit door DUO (terecht) gewaarborgd was, werd niet duidelijk welke leerkrachten en schoolleiders welke antwoorden gegeven hadden. Aan alle 12 geïnterviewde leerkrachten en schoolleiders zijn dezelfde vragen gesteld uit de vragenlijst, waarbij accenten tijdens de interviews werden gelegd door de geïnterviewden zelf.

Door deze extra maatregelen kreeg deelonderzoek 2 meer 'massa' en extra diepgang. De DUO-panels leverden een respons van ruim 400 leerkrachten en 200 schoolleiders. De Teacher Tapp-panels leverden 180 leerkrachten en 20 schoolleiders.

Over de representativiteit van deze panels is in zoverre iets te zeggen dat beide panels bestaan uit leerkrachten en schoolleiders die mogelijk gemiddeld gezien sterker betrokken zijn bij het wel en wee van het onderwijs dan leerkrachten die geen deel uitmaken van de panels. Dat geldt mogelijk in sterkere mate voor de Teacher Tapp-panels dan voor de DUO-panels omdat de Teacher Tapp-panels geen vergoeding voor het beantwoorden van de vragen ontvangen. Ook uit de gegeven antwoorden op de vragen bleken verschillen te bestaan tussen beide panels: de Teacher Tapp-leerkrachten bleken iets kritischer te zijn op de huidige situatie rond het aanbod aan leermiddelen dan de DUO-leerkrachten.

Mochten de panels inderdaad niet geheel representatief zijn voor alle leerkrachten in de populatie, dan kunnen deze respondenten wel worden beschouwd als voorlopers in de populatie.

De betreffende vragenlijsten werden ook weer uitgezet via de nieuwsbrief van de PO-Raad. Wederom bleef de respons zeer laag. Na enkele maanden bleken slechts 6 leerkrachten en 8 schoolleiders de vragenlijst te hebben ingevuld.

Omdat andere vragenlijsten die door de PO-Raad waren uitgezet een veel hogere respons hadden (vergelijk de vragenlijsten met betrekking tot de monitor ICT-bekwaamheid en de monitor hybride onderwijs) is de vraag gerechtvaardigd hoe het komt dat de vragenlijsten over het keuzeproses zo weinig respons kregen. Bij gebrek aan een non-respons-onderzoek blijft het gissen. Wat wel opviel was dat leerkrachten van niet-buikbare vragenlijsten uit de eerste ronde al vrij snel na het beantwoorden van de eerste (feitelijke) vragen over het keuzeproses stopten met het invullen van de vragenlijst. Dit stoppen gebeurde op het moment dat van leerkrachten op gedetailleerd niveau werd gevraagd naar hun meningen over de kwaliteit van de gebruikte leermiddelen en de wensen naar uitgevers toe. Het lijkt erop dat leerkrachten het (te)veel moeite vonden om daarover na te denken. Ook bij de interviews bleek dat leerkrachten over de vragen die gesteld werden lang niet altijd eerder (goed) hadden nagedacht. Mogelijk wreekt zich hier een gebrek aan gedetailleerde kennis over het onderwerp (de kwaliteit van leermiddelen). Een gebrek waar in het onderzoek ook aanwijzingen voor gekregen zijn.

## **8.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek**

Naar aanleiding van de uitgevoerde onderzoeken zijn enkele aanbevelingen voor vervolgonderzoek te formuleren.

Allereerst is het ontbreken van een onderzoeksvraag naar de implementatie van de gekozen methodes als een gemis ervaren. Bij de typering van een ideaal keuzeproces zoals die in hoofdstuk 7 gegeven is, is ervan uitgegaan dat hoe meer zo'n proces tot een onderbouwde keuze leidt, hoe tevredener de leerkrachten zullen zijn over de gemaakte keuze. Zo'n onderzoek is tevens een belangrijke toetssteen of de onderbouwing grondig is en er voldoende draagvlak is. Dit is een theoretische aanname die is ontleend aan de beschikbare literatuur maar is niet in deelonderzoek 1 nagegaan. Het zou de conclusies sterker maken als het mogelijk zou zijn om bij de zes scholen alsnog de implementatie van de gekozen methode -eventueel retrospectief- te kunnen volgen en de tevredenheid bij leerkrachten en leerlingen over de gemaakte keuze te kunnen bepalen. Om zodoende een koppeling te kunnen maken met de mate van onderbouwing die in het betreffende keuzeproces heeft plaatsgevonden. De betrokken scholen hebben aangegeven daar graag aan mee te willen werken.

Deelonderzoek 2 is opgezet vanuit de constatering uit de Verkenning dat er een discrepantie is tussen vraag en aanbod van leermiddelen. Het onderzoek heeft echter alleen nagegaan wat de vraag van scholen is. Wellicht vanuit de aanname dat als aanbieders op de hoogte zijn van deze vraag het aanbod dan als vanzelf zal komen. Dat is echter de vraag. Aanbieders kunnen ook redenen hebben waarom zij het aanbod niet kunnen ontwikkelen aan de vraag van scholen. Commerciële belangen kunnen bijvoorbeeld een rol spelen, of technologische beperkingen, of gebrek aan kennis.<sup>5</sup> Om de discrepantie tussen vraag en aanbod te kunnen verkleinen is het niet alleen nodig om de vraag beter te kunnen articuleren maar ook om de mogelijkheden van het aanbod beter te verkennen.

Tijdens het volgen van de keuzeprocessen op de zes scholen viel het op dat sommige scholen social media raadplegen om informatie over leermiddelen te krijgen. Het betreffen veelal ervaringen van (communities van) gebruikers van die leermiddelen en van crowd sourcing. Deze ervaringen zijn niet meegenomen in deelonderzoek 1 en 2. Het is interessant om te achterhalen welke rol social media tijdens het keuzeproces spelen en wat de kwaliteit is van de ervaringen van de gebruikers. Dragen ze bij aan een onderbouwd keuzeproces? Helpen ze bij de criteria-ontwikkeling? Laten scholen zich bij de keuze leiden door de ervaringen van andere scholen en welke ervaringen zijn dat dat dan? Omdat verwacht mag worden dat deze rol gaat toenemen is nader onderzoek te overwegen.

---

<sup>5</sup> Vergelijk bijvoorbeeld het onderzoek van Thaeis naar het aanbesteden van leermiddelen in het voortgezet onderwijs waar ook aanbieders aan hebben deelgenomen ('Leermiddelen: van bijzaak naar sleutel tot succes', Utrecht, 9 maart 2021)

Tot slot: op verschillende plaatsen in de rapportage zijn aanwijzingen geformuleerd dat de aan- of afwezigheid van kennis een rol speelt zowel bij de onderbouwing van het keuzeprocés als bij de specifieke vraagarticulatie. En er zijn tevens aanwijzingen dat er lacunes zijn in de kennis die leerkrachten hebben van de kwaliteit van leermiddelen. Naast de antwoorden op de relevante vragen uit de vragenlijst daaromtrent hebben ook diverse schoolleiders deze lacunes aan de orde gesteld. Tegen het licht gezien van de al jaren dalende kwaliteit van ons onderwijs verdient het aanbeveling om de kwaliteit van leermiddelen en van de kennis van leerkrachten en aanbieders van leermiddelen over die kwaliteit onder de loep te nemen.

### **8.3 Aanbevelingen voor ondersteuning van het keuzeprocés**

Een van de doelstellingen van het onderzoek is voor de PO-Raad het leveren van input ter ondersteuning van keuzeprocessen van leermiddelen. In het vorige hoofdstuk is het ideale keuzeprocés geschetst op basis van de resultaten en conclusies voornamelijk van deelonderzoek 1. Om zo'n ideaal proces ook daadwerkelijk te kunnen realiseren is ondersteuning op verschillende terreinen noodzakelijk.

In deze paragraaf worden de volgende aanbevelingen daartoe geformuleerd.

#### **8.3.1 Eén landelijk ondersteuningsloket**

Zowel de ervaringen in deelonderzoek 1 als de interviews uit deelonderzoek 2 hebben aangegeven dat er behoefte is aan een landelijk ondersteuningsloket waar alle relevante informatie ter ondersteuning van het keuzeprocés bij elkaar staat. Ook uit de vragenlijsten komt naar voren dat er behoefte is aan meer informatie. Zo'n landelijk loket kan een belangrijke rol gaan spelen om uiteindelijk een bewustere keuze te kunnen maken. Het loket zou in eerste instantie een website kunnen zijn eventueel gekoppeld aan bestaande websites van de PO-Raad, Kennisnet, SIVON of de SLO. Het valt te overwegen om daar een helpdesk aan te verbinden waar scholen met hun vragen over keuzeprocessen terecht kunnen.

Het loket zou tenminste informatie kunnen bevatten over:

- Een stappenplan (inclusief de projectmatige aanpak).
- Tools ter ondersteuning van visie-ontwikkeling, criteria-ontwikkeling en kennisontwikkeling.
- Tools ter ondersteuning van de informatieverzameling.
- Tools ter ondersteuning van de toetsing en vergelijking.
- Lijst van relevante organisaties die het keuzeprocés kunnen ondersteunen inclusief onafhankelijke procesbegeleiding.



- Een overzicht van alle beschikbare leermiddelen (ook bv. die van Wikiwijs), inclusief gebruikerservaringen, kwaliteitsbeoordelingen en kostenoverzichten.

Zo'n landelijk ondersteuningsloket kan zeker ook bijdragen aan het vergroten van de naamsbekendheid en de zichtbaarheid van (semi)publieke partijen zoals SLO, Kennisnet, Wikiwijs, SIVON en PO-Raad. Want daar valt nog zeker winst te behalen.

### **8.3.2 Doorontwikkeling van bestaande tools**

Bij de procesbegeleiding zijn drie bestaande tools ingebracht en door scholen benut: het Stappenplan van Kennisnet, de Keuzehulp Leermiddelencriteria (keuzetool) van Kennisnet en de MILK-light van het CLU. De ervaringen daarmee hebben geleid tot de volgende aanbevelingen ten aanzien van de doorontwikkeling van deze tools.

Het Stappenplan van Kennisnet zou op de volgende punten doorontwikkeld kunnen worden:

- Meer aandacht voor een lineair-cyclische benadering van de fasering van het proces in verschillende rondes criteria-ontwikkeling, informatieverzameling en toetsing en vergelijking.
- Aangeven van het belang van cruciale momenten als het evalueren van de huidige methode, het werken aan visie- en kennisontwikkeling en het gebruik van tools.
- Ondersteunen van een onderbouwing van het proces door:
  - aandacht voor en ondersteuning van visie-ontwikkeling;
  - aandacht voor en ondersteuning van kennisontwikkeling;
  - aandacht voor en ondersteuning van doorlopende criteria-ontwikkeling die mede gebaseerd is op visie en kennis;
  - aandacht voor en ondersteuning van het systematisch toetsen van leermiddelen aan de hand van de ontwikkelde criteria.
- Tips over hoe de projectorganisatie het best gestalte kan krijgen, met speciale aandacht voor de samenstelling van het keuzeteam, de rol van de projectleider en de schoolleider, en het creëren van draagvlak naar het schoolteam toe.
- Het integreren in het proces van relevante tools op het gebied van de kernactiviteiten criteria-ontwikkeling, informatieverzameling en toetsen en vergelijken.

De keuzetool van Kennisnet en de MILK-light van het CLU kunnen in die zin worden doorontwikkeld dat er ook meer aandacht wordt geschonken aan vakdidactische criteria. Daarnaast kan bekeken worden hoe de functionaliteit van beide tools beter op elkaar kan

worden afgestemd, of geïntegreerd. Uit onderzoek 1 blijkt dat er een aantal logische stappen te nemen zijn met de gecombineerde tools en het plussen- en minnenschema:

- Allereerst het evalueren van de huidige methode door het invullen van het plussen- en minnenschema. Dit levert een eerste criterialijst op.
- Het vergelijken van de criteria uit het plussen- en minnenschema met de criteria uit de MILK-light, liefst met uitleg waarom bepaalde criteria belangrijk zijn.
- Het invullen van de keuzetool; hiermee worden prioriteiten gesteld door de puntentoekenning. Daarnaast kunnen er leerzaamheidscriteria, criteria vanuit de visie en vakdidactische criteria toegevoegd worden.
- Eenmaal ingevuld voor een vak, kan het algemene gedeelte uit de keuzetool hergebruikt worden en kunnen er vakdidactische criteria toegevoegd worden voor het nieuwe vak.

### **8.3.3 Ontwikkeling van nieuwe tools**

De volgende -nog niet bestaande- tools kunnen het keuzeproces nog beter ondersteunen:

- a. Een diagnose-instrument dat aan het begin van het proces kan worden ingevuld. Belangrijke onderdelen daaruit kunnen zijn:
  - Beschrijving van de uitgangssituatie wat betreft de visie op onderwijs, op het vak en op de gewenste leermiddelenmix.
  - Evaluatie van de gebruikte methode en/of het huidige onderwijs in het betreffende vakgebied.
  - Evaluatie van de ontwikkeling van de leerresultaten op het betreffende vakgebied van de afgelopen jaren bijvoorbeeld aan de hand citoscores of methode gebonden resultaten.
- b. Tools die de visie-ontwikkeling en de kennisontwikkeling ondersteunen op gebieden als:
  - Waaraan moet een visie voldoen en hoe ontwikkel je die?
  - Hoe zorg je ervoor dat de ontwikkelde criteria mede op die visie gebaseerd zijn?
  - Welke kennis is nodig om tot een bewuste keuze te komen?
  - Waar haal ik die kennis vandaan?
  - Hoe zorg ik ervoor dat de ontwikkelde criteria mede op die kennis gebaseerd zijn?
- c. Een tool die de informatieverzameling ondersteunt, zoals:
  - Waar je informatie over leermiddelen kunt vinden.
  - Hoe je presentaties en webinars van aanbieders voorbereidt.

- Welke informatie wanneer belangrijk is (zoals bijvoorbeeld de tip om al in een vroeg stadium van aanbieders te weten welke leermiddelen nog wel en niet beschikbaar zullen zijn komend schooljaar).
- d. Een tool die de toetsing en vergelijking van verschillende methodes kan ondersteunen ten behoeve van het samenstellen van een longlist, een shortlist en van het nemen van de uiteindelijke beslissing:
- Hoe toets je de criteria?
  - Hoe vergelijk je leermiddelen?
  - Hoe prioriteer je de toetsresultaten (In dit kader: hoe stel ik een criterialijst op met scoringsmogelijkheden)?
  - Hoe probeer je leermiddelen in de praktijk uit?
- e. Een tool voor onafhankelijke procesbegeleiders ter ondersteuning van de begeleiding van een keuzeprocess, met daarbij aandacht voor:
- Procesbegeleiding en/of inhoudelijke begeleiding?
  - Volgende of sturende procesbegeleiding?
  - Welke specifieke activiteiten worden er verwacht?

#### **8.3.4 Financiële middelen**

Het valt op dat scholen wel de hulp van externe begeleiding willen krijgen 'als het maar niet te veel geld kost'. Sommige schoolleiders gaven echter ook blijk van budgettaire creativiteit door financiële middelen met elkaar te combineren waardoor de inzet van procesbegeleiding bijvoorbeeld vanuit een onderwijsadviesbureau mogelijk is. Voor grotere schoolbesturen liggen hier grotere mogelijkheden dan voor kleinere. Het verdient aanbeveling dat de PO-Raad in overleg met schoolbesturen zou gaan om gezamenlijk te onderzoeken hoe de financiële middelen van een schoolbestuur zodanig kunnen worden aangewend dat externe begeleiding van keuzeprocessen mogelijk wordt. Bijvoorbeeld door koppeling van deze kosten aan professionaliseringsbeleid, leermiddelenbeleid (denk aan inkrimping van het leermiddelenbudget bij aanpassing van de leermiddelenmix), innovatie en visie-ontwikkeling. De schoolleiders die in het onderzoek geïnterviewd zijn gaven te kennen geen spijt te hebben van de inzet van deze begeleiding. Sommige missen de oude onderwijsbegeleidingsdiensten (OBD's).

### **8.4 Aanbevelingen voor ondersteuning van de vraagarticulatie**

Een van de doelstellingen van het onderzoek is voor de PO-Raad het ondersteunen van de vraagarticulatie naar aanbieders van leermiddelen toe. Onderstaand worden aanbevelingen geformuleerd op basis van de resultaten en conclusies voornamelijk uit deelonderzoek 2.

### 8.4.1 Naar het aanbod toe

Naar aanbieders toe kan vanuit de PO-Raad een overleg worden gestart waarin voor hen relevante resultaten en conclusies van het onderzoek worden besproken. De belangrijkste daarvan zijn:

- a. Er is sprake van een gedifferentieerde behoefte wat de leermiddelenmix betreft. Scholen verschillen van elkaar. Zowel wat visie, schoolpopulatie en innovatiekracht betreft. Deze verschillen representeren zich in verschillende scenario's van de gewenste leermiddelenmix. Vooral verschillen tussen scholen die willen uitgaan van één methode met alles erop en eraan en scholen die meer zelf vorm willen geven aan het curriculum zijn evident. Voor het bedienen van deze verschillende scenario's is overleg met SIVON aan te bevelen om te komen tot het zichtbaar maken en vergroten van de massa van verschillende scenario's.
- b. Er is behoefte aan een combinatie van papieren en digitale leermiddelen. Waarbij het er vooralsnog op lijkt dat er een voorkeur is voor een papieren methode aangevuld met digitale leermiddelen. Daarnaast bestaan graduele verschillen in de behoefte aan digitaal aanvullend materiaal. En is er nog steeds een aanmerkelijke behoefte aan alleen papieren leermiddelen.
- c. Er is serieuze kritiek op de kwaliteit van digitale leermiddelen. Die richt zich met name op de onbetrouwbaarheid van de diagnostiek en het ontbreken van inzicht in de algoritmes.
- d. Er is zorg over de overdadige vormgeving van leermiddelen waardoor leerlingen kunnen worden afgeleid. Deze zorg betreft met name leerlingen uit kansarme milieus en leerlingen met een specifieke leerbehoefte.
- e. Met name schoolleiders en bestuurders hekelen met name bij de commerciële aanbieders dat economische belangen prevaleren boven kwaliteitsbelangen met (te) dure producten als resultaat.
- f. Er zijn onvoldoende leermiddelen voor leerlingen en scholen met speciale behoeftes van passende leermiddelen. Te denken valt aan nieuwkomers, aan hoogbegaafde kinderen, aan kinderen in het autistisch spectrum, dyslectische kinderen en bijvoorbeeld scholen met tweetalig onderwijs.

### 8.4.2 Naar de opleidingen toe

Het onderzoek heeft aanwijzingen opgeleverd dat de kennis bij leerkrachten niet voldoende is om een bewuste keuze voor een leermiddel te kunnen maken of voor een vraagarticulatie. Om dat te bevorderen bevelen wij het volgende aan:

- a. Start een overleg met de lerarenopleidingen om te bezien of het mogelijk is om de kennis van de kwaliteit van leermiddelen en die over het ideale verloop van keuzeprocessen een plaats in het curriculum te geven (vergelijk de opleiding

PWPO van de Radboud Universiteit). Dit om toekomstige leerkrachten beter voor te bereiden op hoe zij leermiddelen willen gebruiken en dienovereenkomstig hun vraagarticulatie beter kunnen onderbouwen. Uit diverse onderzoeken naar de syllabi op lerarenopleidingen in USA, België en Nederland blijkt dat het hierin ontbreekt aan de belangrijkste inzichten uit de cognitieve psychologie met name wat de meest werkzame instructiestrategieën betreft (zie Kirschner 2016; Surma & Vanhoyweghen 2018).

- b. Start een overleg met aanbieders van cursussen om kennis van de kwaliteit van leermiddelen en van keuzeprocessen op te nemen in het nascholingsaanbod (van CPS tot E-WISE). Dit om zittende leerkrachten meer bewust te laten zijn van de kwaliteit van leermiddelen zodat zij ook hun vraagarticulatie beter kunnen onderbouwen.

### **8.4.3 Naar de stakeholders toe**

- a. De belangrijkste stakeholders bij de vraagarticulatie zoals OCW, Kennisnet, PO-raad, SIVON, NRO en de SLO wordt aanbevolen om (gezamenlijk) sterk in te zetten op voorlichting naar scholen toe op het gebied van kennis van de kwaliteit van leermiddelen. Kennis speelt een belangrijke rol bij zowel het keuzeproces als de vraagarticulatie. Er zijn aanwijzingen gevonden dat deze kennis onvoldoende aanwezig is om een bewuste keuze te kunnen maken en om een bewuste vraag te kunnen articuleren. Intensieve voorlichting moet bijdragen aan die kennisverhoging en de bewustwording. Daarbij zou ook het ontwikkelen van een visie betrokken moeten worden.
- b. Tot slot wordt de PO-Raad aanbevolen om de resultaten en conclusies van dit onderzoek te bespreken met haar stakeholders, in het bijzonder in relatie tot (de resultaten van):
  - de Monitor ICT-bekwaamheid;
  - de Monitor hybride onderwijs;
  - het gedragsonderzoek naar het keuzeproces van OCW;
  - het aanbestedingsonderzoek van Thaeisis;
  - het onderzoek naar de behoefte aan open leermaterialen van Kennisnet;
  - de peiling digitalisering van SIVON;
  - het onderzoek van Haystack Consulting naar de bekendheid van en tevredenheid over educatieve uitgeverijen en platforms;
  - Het Platform Samen Onderzoeken.

## Referenties

- De Bruyckere, P., Kirschner, P. A., & Hulshof, C. D. (2015). *Urban myths about learning and education*. Elsevier Academic Press.
- Groote, G., Hugenholtz-Sasse, C., Slikker, P. (2000). *Projecten leiden*. Utrecht. Het Spectrum, p.69
- Halem, N. van, Klaveren, C. van, Cornelisz, I. (2017). Oefent een leerling meer door niveaudifferentiatie? *Pedagogische Studiën. Tijdschrift voor onderwijskunde en opvoedkunde*, 94-3, p.182-194.
- Hart, H. 't, Dijk, J. van, Goede, M. de, Jansen, W., Teunissen, J. (1998). *Onderzoeksmethoden*. Amsterdam: Boom.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77, p.81 – 112.
- Ivić, I., Pešikan, A., & Antić, S. (Eds.). (2013). *Textbook Quality. A Guide to Textbook Standards*. Göttingen: V&R unipress.
- Kennisnet/SLO (2017). *Eindrapport Verkenning proces leermiddelenkeuze*. Verkregen van [https://www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/publicatie/4w/4w\\_magazine\\_2012-1.pdf](https://www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/publicatie/4w/4w_magazine_2012-1.pdf)
- Kirschner, P. (2016), Wat moeten nieuwe leraren weten? *Didactief, mei 2016*, p.39
- Loman, J. & Vandommele, G. (2018). Help! Welke methode kiezen? In: De Man, L. en Van den Brande, M. (Red.). *Over schoolboeken en leermiddelen*, p. 157-167. Brussel. Politeia.
- Reints, A. & Wilkens, H. (2012). Wat bepaalt de kwaliteit van digitaal leermateriaal? *Weten Wat Werkt en Waarom*, 1(1), p.28 – 59. Gevonden op [https://www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/publicatie/4w/4w\\_magazine\\_2012-1.pdf](https://www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/publicatie/4w/4w_magazine_2012-1.pdf)
- Reints, A., Roll, G., & Wilkens, H. (2014). *Adaptiviteit van Digitale Leermiddelen*. P.27-31. Gevonden op [https://clu.nl/wp-content/uploads/2018/08/2014\\_08\\_21\\_Adaptiviteit\\_Kennisnet.pdf](https://clu.nl/wp-content/uploads/2018/08/2014_08_21_Adaptiviteit_Kennisnet.pdf)
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, p.68-78.
- Surma, T., Vanhoyweghen, K., Camp, G., & Kirschner, P. (2018). Effectief leren in de handboeken van lerarenopleidingen. *OnderwijsInnovatie*, 20(2), p.36-38.

- Surma, T., Van Hoyweghen, K., Sluijsmans, D., Camp, G., Muijs, D., & Kirschner, P. A. (2019). Het werkgeheugen heeft een beperkte capaciteit. *Wijze lessen. Twaalf bouwstenen voor effectieve didactiek* 13-18. Meppel: Ten Brink Uitgevers.
- Surma, T., Van Hoyweghen, K., Sluijsmans, D., Camp, G., Muijs, D., & Kirschner, P. A. (2019). Geef feedback die leerlingen aan het denken zet. *Wijze lessen. Twaalf bouwstenen voor effectieve didactiek* p.181-195. Meppel: Ten Brink Uitgevers.
- Thaesis (2021). *Leermiddelen: van bijzaak naar sleutel tot succes*. Utrecht: Thaesis.
- Vlijmen, F. van, (2018). *De invloed van Flexibiliteit bij Niveaudifferentiatie op de Motivatie, Competentiebeleving, Welbevinden en de Mindset van Leerlingen in groep 6, 7 en 8* (Masterscriptie) Faculteit Sociale Wetenschappen, Universiteit Leiden.

## BIJLAGE 1 Vragenlijst leerkrachten

### Ervaringen met en wensen ten aanzien van leermiddelen

1. Voor welke vakken heeft uw school in de periode januari 2019 – december 2020 nieuwe leermiddelen aangeschaft?

*Ja,*

*Nee*

*nieuwe leermiddelen aangeschaft*

- Taal
- Technisch lezen
- Begrijpend lezen
- Schrijven
- Engels
- Rekenen/wiskunde
- Wereldoriëntatie
- Aardrijkskunde
- Geschiedenis
- Biologie
- Natuur en techniek
- Verkeer
- Levensbeschouwing

2. Was u zelf betrokken bij de keuze van leermiddelen van één of meer van deze vakken?

*Hieronder verschijnen de vakken waarvoor uw school in de periode januari 2019 – december 2020 nieuwe leermiddelen heeft aangeschaft.*

*Ja.*

*Nee*

*ik was zelf actief bij de keuze betrokken*

Vak 1

Vak 2

Enz.



3. Hoe tevreden bent u over de keuze van de nieuwe leermiddelen?

*Hieronder verschijnen de vakken waarvoor uw school in de periode januari 2019 – december 2020 nieuwe leermiddelen heeft aangeschaft.*

*niet tevreden*

*enigszins tevreden*

*tevreden*

*zeer tevreden*

Vak 1

Vak 2

Enz.

De volgende vragen gaan over het vak **[naam vak]** waarvoor uw school in de periode januari 2019 – december 2020 nieuwe leermiddelen voor heeft aangeschaft.

Wat heeft uw voorkeur wat betreft het gebruik van leermiddelen voor het vak **[naam vak]**?

*Graag uw antwoord toelichten.*

1. Dat we op school één methode gebruiken en 'that's it' (geen aanvullend materiaal dat niet bij de methode hoort en geen extra materiaal dat we zelf ontwikkelen)
2. Dat we op school één methode gebruiken met daarbij aanvullend materiaal (dat niet bij de methode hoort) dat we kopen/aanschaffen
3. Dat we op school één methode gebruiken met daarbij door ons zelf ontwikkeld materiaal
4. Dat we op school meerdere methoden gebruiken met daarbij aanvullend materiaal (dat niet bij de methoden hoort) dat we kopen/aanschaffen
5. Dat we op school meerdere methoden gebruiken met daarbij door ons zelf ontwikkeld materiaal
6. Dat we niet met een methode werken, maar alle materialen zelf ontwikkelen
7. Anders, namelijk ...

*Toelichting*

--

4. Hoe adaptief moeten digitale leermiddelen zijn volgens u voor [naam vak]?

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

- het leermiddel past het niveau naar beneden aan als de leerling veel fouten maakt
- het leermiddel past het niveau naar boven aan als de leerling (bijna) alles goed heeft
- de leerkracht kan zien wat de leerling goed/fout doet en de instructie daarop kan aanpassen
- de leerling zelf het niveau kan aanpassen
- het leermiddel waar nodig de instructie aanpast
- het leermiddel hoeft niet adaptief te zijn
- ik weet het niet

5. Welke criteria wat betreft de leerstof vindt u de belangrijkste als u een keuze voor een leermiddel voor [naam vak] maakt?

*U kunt maximaal vier van de onderstaande criteria aangeven/aanklikken.*

Het leermiddel biedt:

- leerstof die aansluit bij de interesse van de leerlingen
- aantrekkelijk gepresenteerde leerstof, b.v. met behulp van een verhalende figuur of in stripvorm
- leerstof die past bij de leerlingen op mijn school
- leerstof die goed aansluit bij de kerndoelen van de SLO
- leerstof die in filmpjes en plaatjes is gepresenteerd
- leerstof die in leerteksten is gepresenteerd
- leerstof die tegelijkertijd wordt gepresenteerd in tekst, beeld én geluid

6. Welke criteria wat betreft de didactiek vindt u het belangrijkste in een leermiddel voor [naam vak]?

*U kunt maximaal vier van de onderstaande criteria aangeven/aanklikken.*

Het leermiddel biedt:

- veel motiverende werkvormen
- werkvormen met feedback in de vorm van hints
- werkvormen die verschillende zintuigen aanspreken
- werkvormen waarin verschillende leer-en oplossingsstrategieën aan de orde komen
- werkvormen die aansluiten bij verschillende leerstijlen van leerlingen
- veel differentiatiemogelijkheden (herhaling, verdieping, verrijking)
- werkvormen die de voorkennis van leerlingen activeren

7. Welke criteria wat betreft de **presentatie** vindt u het belangrijkste in een leermiddel voor [naam vak]?

*U kunt maximaal vier van de onderstaande criteria aangeven/aanklikken.*

Het leermiddel biedt:

- een rustige en overzichtelijke vormgeving
- veel leuke plaatjes

- duidelijke kopjes die aangeven waar de tekstonderdelen over gaan veel
- veel natuurgetrouwe plaatjes
- veel grafische plaatjes
- een vormgeving zoals een tijdschrift heeft
- veel filmpjes

### Procesbegeleiding en professionalisering

8. Schakelt uw school, als de school nieuwe leermiddelen wil aanschaffen, over het algemeen één van de volgende externe partijen in?

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

Doorverwijzing naar de vervolgvragen naar gelang de antwoorden van de leerkracht

- ja, een uitgever
- ja, een schoolleverancier\*
- ja, een onafhankelijk expert\*\*
- ja, een combinatie van bovenstaande
- nee, geen van deze drie

*\* Een schoolleverancier levert leermiddelen van verschillende uitgevers en geeft daar informatie over.*

*\*\* Een onafhankelijk expert geeft vanuit de eigen expertise voorlichting en is niet verbonden aan een uitgever of schoolleverancier.*

9. Wat verwacht u van een uitgever tijdens de begeleiding bij het keuzeprocess?

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

- Een presentatie over de mogelijke keuzes van hun leermiddelen
- Een aanbod van presentemplaren op basis van onze wensen
- Een advies over te kiezen leermiddelen
- Informatie over of en hoe ik zelf kan combineren met leermiddelen van andere uitgevers en/of open materiaal
- Informatie over of en hoe ik zelf kan arrangeren met hun leermiddelen
- Anders, namelijk ...

10. Wat verwacht u van een schoolleverancier tijdens de begeleiding bij het keuzeprocess?

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

- Een presentatie over de mogelijke keuzes van leermiddelen van verschillende uitgevers
- Een aanbod van presentemplaren op basis van onze wensen
- Een advies over leermiddelen van verschillende uitgevers
- Informatie over of en hoe ik zelf kan combineren met leermiddelen van verschillende uitgevers
- Informatie over of en hoe ik zelf kan arrangeren met leermiddelen van verschillende uitgevers
- Anders, namelijk ...

11. Wat verwacht u van een onafhankelijk expert tijdens de begeleiding bij het keuzeprocess?

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

- Informatie over verschillende leermiddelen
- Informatie over hoe ik zelf leermiddelen van verschillende uitgevers kan combineren
- Informatie over hoe ik zelf kan arrangeren met verschillende leermiddelen
- Informatie over hoe ik zelf leermiddelen kan maken
- Informatie over criteria waar goede leermiddelen aan moeten voldoen
- Tools die ons helpen bij het kiezen van de meest passende leermiddelen
- Begeleiding van het keuzeproces
- Anders, namelijk ...

12. Wat zou u willen zeggen tegen uitgevers/schoolleveranciers? Geef aan welke van de volgende uitspraken het meest bij u passen.

*U kunt maximaal vier van de onderstaande antwoorden aangeven/aanklikken.*

- Ga vooral zo door, ik ben dik tevreden met de huidige leermiddelen.
- Ik wil meer mogelijkheden tot het combineren van verschillende methodes.
- Ik heb liever licenties en keuzemogelijkheden dan de aanschaf van een compleet pakket.
- Ik wil een zo breed mogelijk pakket met alles erop en eraan (digibordlessen, leerlingenboeken, werkboeken en digitale varianten).
- Ik wil oefenprogramma's die ik bij verschillende methodes in kan zetten.
- Ik wil een leeromgeving waar ik in kan zetten wat ik relevant vind voor mijn doelgroep.
- Ik wil leermiddelen met toetsen.
- Ik wil leermiddelen met een leerlingvolgsysteem.
- Ik wil kunnen nagaan hoe oefensoftware tot een beoordeling van de leerling komt.

13. We willen graag weten of de ervaring met het afstandsonderwijs door corona van invloed zal zijn op uw toekomstige keuze van leermiddelen. Welke uitspraak past het best?

- Dat maakt niets uit, het heeft mijn gedachten niet veranderd.
- Ik heb door het afstandsonderwijs de meerwaarde van digitale leermiddelen ervaren.
- Ik heb door het afstandsonderwijs geen meerwaarde van digitale leermiddelen ervaren.
- Ik heb door het afstandsonderwijs de meerwaarde van papieren leermiddelen ervaren.
- Dat weet ik nog niet.

14. Ik zou graag meer willen weten over

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

- welke tools er zijn bij het kiezen van leermiddelen
- hoe we goede leermiddelen kunnen herkennen
- wat belangrijke criteria zijn bij de keuze van leermiddelen
- hoe we leermiddelen flexibel kunnen inzetten en maatwerk kunnen leveren
- welke oefensoftware we het best kunnen inzetten
- wat adaptiviteit inhoudt
- hoe we kunnen werken vanuit de kerndoelen van de SLO
- hoe we kunnen werken vanuit de leerlijnen van de SLO
- hoe we Wikiwijs kunnen gebruiken
- hoe we zelf aanvullend leermateriaal kunnen maken
- hoe we door de bomen het bos kunnen zien in het aanbod van leermiddelen
- anders, namelijk ...

15. Bent u bereid om eventueel mee te werken aan een (online) interview van ongeveer een half uur tot drie kwartier?

- Ja, dit is mijn e-mailadres:
- Nee

Hartelijk bedankt voor het invullen van deze vragenlijst!

## BIJLAGE 2 Vragenlijst schoolleiders

### Leermiddelenbeleid

1. Hoe ziet u de rol van leermiddelen bij het vormgeven van het curriculum op uw school?
  - Zoveel mogelijk één methode per vak
  - Een leeromgeving met leermiddelen van verschillende aanbieders waaruit leerkrachten kunnen kiezen om zo de leerdoelen te bereiken
  - Leerkrachten maken zoveel mogelijk zelf hun leermiddelen om de leerdoelen te bereiken
  - Het team is daar helemaal vrij in
  
2. Welke rol speelt de visie van de school bij het kiezen van leermiddelen?  
*U kunt de antwoorden selecteren die op uw situatie van toepassing zijn (u kunt dus meerdere antwoorden aanklikken).*
  - De visie is duidelijk beschreven
  - De visie is **niet** duidelijk beschreven
  - De visie is duidelijk beschreven en deze is zichtbaar in de school
  - De visie is duidelijk beschreven maar **niet** zichtbaar in de school
  - De visie speelt een rol bij het kiezen van leermiddelen
  - De visie speelt **geen** rol bij het kiezen van leermiddelen
  
3. Onze school:  
*(meerdere antwoorden mogelijk)*
  - kan volledig vrij leermiddelen kiezen
  - heeft een afnameverplichting bij een bepaalde uitgever
  - heeft een afnameverplichting bij een bepaalde schoolleverancier
  - anders, namelijk ...
  
4. Hoe stimuleert u de professionalisering van leerkrachten/teams in het kader van leermiddelenkeuze?  
*(meerdere antwoorden mogelijk)*
  - Ik stimuleer professionalisering op dit terrein (leermiddelenkeuze) niet actief
  - Door budget beschikbaar te stellen dat leerkrachten/teams naar eigen inzicht kunnen besteden (maar dus wel op het terrein van leermiddelenkeuze)
  - Door experts uit te nodigen waar leerkrachten/teams om vragen
  - Door informatie te gebruiken van publieke instellingen uit de educatieve keten (bv PO-Raad, SLO, Kennisnet, SIVON)
  - Door tijd beschikbaar te stellen
  - Door de werkdruk te verlagen
  - Door expliciet aandacht te besteden aan innovatie en digitalisering
  - Door scholing te stimuleren (op het terrein van leermiddelenkeuze)
  - Anders, namelijk ...
  
5. Bent u bereid om eventueel mee te werken aan een (online) interview van ongeveer een half uur tot drie kwartier?
  - ja, mijn e-mailadres is:
  - nee

Hartelijk dank voor het invullen van deze vragenlijst.

## BIJLAGE 3 Vragenlijst mondelinge interviews leerkrachten

### Ervaringen met en wensen ten aanzien van leermiddelen

16. Voor welke vakken heeft uw school in de periode januari 2019 – december 2020 nieuwe leermiddelen aangeschaft?

*Ja*

*Nee*

- Taal
- Technisch lezen
- Begrijpend lezen
- Schrijven
- Engels
- Rekenen/wiskunde
- Wereldoriëntatie
- Aardrijkskunde
- Geschiedenis
- Biologie
- Natuur en techniek
- Verkeer
- Levensbeschouwing

17. Was u zelf betrokken bij de keuze van leermiddelen van één of meer van deze vakken?

*Hieronder verschijnen de vakken waarvoor uw school in de periode januari 2019 – december 2020 nieuwe leermiddelen heeft aangeschaft.*

*Ja*

*Nee*

Vak 1

Vak 2

Enz.

18. Hoe tevreden bent u over de keuze van de nieuwe leermiddelen?

*Hieronder verschijnen de vakken waarvoor uw school in de periode januari 2019 – december 2020 nieuwe leermiddelen heeft aangeschaft.*

*niet tevreden*

*enigszins tevreden*

*tevreden*

*zeer tevreden*

Vak 1

Vak 2

Enz.

De volgende vragen gaan over het vak [naam vak] waarvoor uw school in de periode januari 2019 – december 2020 nieuwe leermiddelen voor heeft aangeschaft.

Wat heeft uw voorkeur wat betreft het gebruik van leermiddelen voor het vak [naam vak]?

8. Dat we op school één methode gebruiken en 'that's it' (geen aanvullend materiaal dat niet bij de methode hoort en geen extra materiaal dat we zelf ontwikkelen)
9. Dat we op school één methode gebruiken met daarbij aanvullend materiaal (dat niet bij de methode hoort) dat we kopen/aanschaffen
10. Dat we op school één methode gebruiken met daarbij door ons zelf ontwikkeld materiaal
11. Dat we op school meerdere methoden gebruiken met daarbij aanvullend materiaal (dat niet bij de methoden hoort) dat we kopen/aanschaffen
12. Dat we op school meerdere methoden gebruiken met daarbij door ons zelf ontwikkeld materiaal
13. Dat we niet met een methode werken, maar alle materialen zelf ontwikkelen
14. Anders, namelijk ...

Doorgegaan kan worden op:

- Komt dit overeen met wat er aangeboden wordt in de markt? (V)
- Wat heeft uw school nodig? (V)
- Wat zou u uitgevers mee willen geven? (V)

(V) = vraagarticulatie

(K) = kennis

19. Hoe adaptief moeten digitale leermiddelen zijn volgens u voor [naam vak]?

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

- het leermiddel past het niveau naar beneden aan als de leerling veel fouten maakt
- het leermiddel past het niveau naar boven aan als de leerling (bijna) alles goed heeft
- de leerkracht kan zien wat de leerling goed/fout doet en de instructie daarop kan aanpassen
- de leerling zelf het niveau kan aanpassen
- het leermiddel waar nodig de instructie aanpast
- het leermiddel hoeft niet adaptief te zijn
- ik weet het niet

Doorgegaan kan worden op:

- Wat is uw ervaring met adaptieve leermiddelen? Voldoen ze? (V)
- Is het voor de leerkrachten duidelijk wat nu precies onder adaptiviteit wordt verstaan? Verstaat iedereen er hetzelfde onder? (K)
- Wat vindt u belangrijker? Sturing door de leerkracht, sturing door de leerling of sturing door het leermiddel, combinatie van dit alles? (vgl. onderzoek adaptiviteit) (V)

20. Welke criteria wat betreft de **leerstof** vindt u de belangrijkste als u een keuze voor een leermiddel voor [naam vak] maakt?

*U kunt maximaal vier van de onderstaande criteria aangeven/aanklikken.*



Het leermiddel biedt:

- leerstof die aansluit bij de interesse van de leerlingen
- aantrekkelijk gepresenteerde leerstof, b.v. met behulp van een verhalende figuur of in stripvorm
- leerstof die past bij de leerlingen op mijn school
- leerstof die goed aansluit bij de kerndoelen van de SLO
- leerstof die in filmpjes en plaatjes is gepresenteerd
- leerstof die in leerteksten is gepresenteerd
- leerstof die tegelijkertijd wordt gepresenteerd in tekst, beeld én geluid

Doorgegaan kan worden op het waarom van de gekozen criteria:

- Wat zijn voor u de belangrijkste criteria, waarom? (K)
- Wat zijn de minst belangrijke, waarom? (K)
- Ontbreken er nog criteria? (K)
- Verschilt dit per vak? (V,K)

21. Welke criteria wat betreft de **didactiek** vindt u het belangrijkste in een leermiddel voor [naam vak]?  
*U kunt maximaal vier van de onderstaande criteria aangeven/aanklikken.*

Het leermiddel biedt:

- veel motiverende werkvormen
- werkvormen met feedback in de vorm van hints
- werkvormen die verschillende zintuigen aanspreken
- werkvormen waarin verschillende leer-en oplossingsstrategieën aan de orde komen
- werkvormen die aansluiten bij verschillende leerstijlen van leerlingen
- veel differentiatiemogelijkheden (herhaling, verdieping, verrijking)
- werkvormen die de voorkennis van leerlingen activeren

22. Welke criteria wat betreft de **presentatie** vindt u het belangrijkste in een leermiddel voor [naam vak]?  
*U kunt maximaal vier van de onderstaande criteria aangeven/aanklikken.*

Het leermiddel biedt:

- een rustige en overzichtelijke vormgeving
- veel leuke plaatjes
- duidelijke kopjes die aangeven waar de tekstonderdelen over gaan veel
- veel natuurgetrouwe plaatjes
- veel grafische plaatjes
- een vormgeving zoals een tijdschrift heeft
- veel filmpjes

## Procesbegeleiding en professionalisering

23. Schakelt uw school, als de school nieuwe leermiddelen wil aanschaffen, over het algemeen één van de volgende externe partijen in?

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

**Doorverwijzing naar de vervolgvragen naar gelang de antwoorden van de leerkracht**

- ja, een uitgever
- ja, een schoolleverancier\*
- ja, een onafhankelijk expert\*\*
- ja, een combinatie van bovenstaande
- nee, geen van deze drie

*\* Een schoolleverancier levert leermiddelen van verschillende uitgevers en geeft daar informatie over.*

*\*\* Een onafhankelijk expert geeft vanuit de eigen expertise voorlichting en is niet verbonden aan een uitgever of schoolleverancier.*

24. Wat verwacht u van een uitgever tijdens de begeleiding bij het keuzeproces?

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

- Een presentatie over de mogelijke keuzes van hun leermiddelen
- Een aanbod van presentemplaren op basis van onze wensen
- Een advies over te kiezen leermiddelen
- Informatie over of en hoe ik zelf kan combineren met leermiddelen van andere uitgevers en/of open materiaal
- Informatie over of en hoe ik zelf kan arrangeren met hun leermiddelen
- Anders, namelijk ...

Doorgegaan kan worden op:

- Als u een uitgever vraagt, heeft u dan al nagedacht over welke criteria u belangrijk vindt en waar u (dus) op gaat letten? (V, K)
- Heeft u het idee dat u die vragen kunt stellen aan een uitgever die van belang zijn bij het kiezen van een methode? (V, K)
- Denkt u dat een uitgever u onafhankelijke informatie kan geven (V)
- Wat is volgens u de meerwaarde van een uitgever? (V)

25. Wat verwacht u van een schoolleverancier tijdens de begeleiding bij het keuzeproces?

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

- Een presentatie over de mogelijke keuzes van leermiddelen van verschillende uitgevers
- Een aanbod van presentemplaren op basis van onze wensen
- Een advies over leermiddelen van verschillende uitgevers
- Informatie over of en hoe ik zelf kan combineren met leermiddelen van verschillende uitgevers
- Informatie over of en hoe ik zelf kan arrangeren met leermiddelen van verschillende uitgevers
- Anders, namelijk ...

Doorgegaan kan worden op:

- Als u een schoolleverancier vraagt, heeft u dan al nagedacht over welke criteria u belangrijk vindt en waar u (dus) op gaat letten? (V, K)
- Heeft u het idee dat u die vragen kunt stellen aan een schoolleverancier die van belang zijn bij het kiezen van een methode? (V, K)
- Denkt u dat een schoolleverancier u onafhankelijke informatie kan geven (V)
- Wat is volgens u de meerwaarde van een schoolleverancier? (V)

26. Wat verwacht u van een onafhankelijk expert tijdens de begeleiding bij het keuzeproces?

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

- o Informatie over verschillende leermiddelen
- o Informatie over hoe ik zelf leermiddelen van verschillende uitgevers kan combineren
- o Informatie over hoe ik zelf kan arrangeren met verschillende leermiddelen
- o Informatie over hoe ik zelf leermiddelen kan maken
- o Informatie over criteria waar goede leermiddelen aan moeten voldoen
- o Tools die ons helpen bij het kiezen van de meest passende leermiddelen
- o Begeleiding van het keuzeproces
- o Anders, namelijk ...

Doorgegaan kan worden op:

Het is hier van belang om aan te geven wat verstaan wordt onder een onafhankelijk adviseur (iemand die expert is op het gebied van leermiddelen en geen geld verdient aan het maken van leermiddelen)

- Als u een onafhankelijk adviseur vraagt, heeft u dan al nagedacht over welke criteria u belangrijk vindt en waar u (dus) op gaat letten? (V, K)
- Heeft u het idee dat u die vragen kunt stellen aan een onafhankelijk adviseur die van belang zijn bij het kiezen van een methode? (V, K)
- Denkt u dat een onafhankelijk adviseur u onafhankelijke informatie kan geven? (V)
- Wat is volgens u de meerwaarde van een onafhankelijk adviseur? (V)

27. Wat zou u willen zeggen tegen uitgevers/schoolleveranciers? Geef aan welke van de volgende uitspraken het meest bij u passen.

*U kunt maximaal vier van de onderstaande antwoorden aangeven/aanklikken.*

- o Ga vooral zo door, ik ben dik tevreden met de huidige leermiddelen.
- o Ik wil meer mogelijkheden tot het combineren van verschillende methodes.
- o Ik heb liever licenties en keuzemogelijkheden dan de aanschaf van een compleet pakket.
- o Ik wil een zo breed mogelijk pakket met alles erop en eraan (digibordlessen, leerlingenboeken, werkboeken en digitale varianten).
- o Ik wil oefenprogramma's die ik bij verschillende methodes in kan zetten.
- o Ik wil een leeromgeving waar ik in kan zetten wat ik relevant vind voor mijn doelgroep.
- o Ik wil leermiddelen met toetsen.
- o Ik wil leermiddelen met een leerlingvolgsysteem.
- o Ik wil kunnen nagaan hoe oefensoftware tot een beoordeling van de leerling komt.

Doorgegaan kan worden op:

- Wat vindt u goed in het aanbod? (V)
- Wat mist u in het aanbod? (V)
- Wat wilt u nog meer kwijt hierover? (V)

28. We willen graag weten of de ervaring met het afstandsonderwijs door corona van invloed zal zijn op uw toekomstige keuze van leermiddelen. Welke uitspraak past het best?

- Dat maakt niets uit, het heeft mijn gedachten niet veranderd.
- Ik heb door het afstandsonderwijs de meerwaarde van digitale leermiddelen ervaren.
- Ik heb door het afstandsonderwijs geen meerwaarde van digitale leermiddelen ervaren.
- Ik heb door het afstandsonderwijs de meerwaarde van papieren leermiddelen ervaren.
- Dat weet ik nog niet.

29. Ik zou graag meer willen weten over

*U kunt meerdere antwoorden geven/aanklikken.*

- welke tools er zijn bij het kiezen van leermiddelen
- hoe we goede leermiddelen kunnen herkennen
- wat belangrijke criteria zijn bij de keuze van leermiddelen
- hoe we leermiddelen flexibel kunnen inzetten en maatwerk kunnen leveren
- welke oefensoftware we het best kunnen inzetten
- wat adaptiviteit inhoudt
- hoe we kunnen werken vanuit de kerndoelen van de SLO
- hoe we kunnen werken vanuit de leerlijnen van de SLO
- hoe we Wikiwijs kunnen gebruiken
- hoe we zelf aanvullend leermateriaal kunnen maken
- hoe we door de bomen het bos kunnen zien in het aanbod van leermiddelen
- anders, namelijk ...

Doorgegaan kan worden op:

- Kunt u door de bomen het bos zien als het om het aanbod gaat? (V)
- Zo niet: wat moet er gebeuren om dit wel te kunnen zien? (V)
- Denkt u dat er in uw team voldoende kennis is over wat goede leermiddelen zijn? (K)
- Zou u gebruik willen maken van een professionaliseringsaanbod bij het kiezen van nieuwe leermiddelen? (K)

Is er nog iets dat u kwijt wilt en dat niet aan bod is gekomen?

## BIJLAGE 4 Vragenlijst mondelinge interviews schoolleiders

### Leermiddelenbeleid

6. Hoe ziet u de rol van leermiddelen bij het vormgeven van het curriculum op uw school?
- Zoveel mogelijk één methode per vak
  - Een leeromgeving met leermiddelen van verschillende aanbieders waaruit leerkrachten kunnen kiezen om zo de leerdoelen te bereiken
  - Leerkrachten maken zoveel mogelijk zelf hun leermiddelen om de leerdoelen te bereiken
  - Het team is daar helemaal vrij in

Doorgegaan kan worden op:

- Komt dit overeen met wat er aangeboden wordt in de markt? (V)
- Wat heeft uw school nodig? (V)
- Wat zou u uitgevers mee willen geven? (V)

(V) = vraagarticulatie

(K) = kennis

7. Welke rol speelt de visie van de school bij het kiezen van leermiddelen?  
*U kunt de antwoorden selecteren die op uw situatie van toepassing zijn (u kunt dus meerdere antwoorden aanklikken).*
- De visie is duidelijk beschreven
  - De visie is **niet** duidelijk beschreven
  - De visie is duidelijk beschreven en deze is zichtbaar in de school
  - De visie is duidelijk beschreven maar **niet** zichtbaar in de school
  - De visie speelt een rol bij het kiezen van leermiddelen
  - De visie speelt **geen** rol bij het kiezen van leermiddelen

Doorgegaan kan worden op:

- Denkt u dat een duidelijk beschreven visie onontbeerlijk is bij het kiezen van nieuwe leermiddelen? Waarom wel/niet? (K)

8. Onze school:  
*(meerdere antwoorden mogelijk)*
- kan volledig vrij leermiddelen kiezen
  - heeft een afnameverplichting bij een bepaalde uitgever
  - heeft een afnameverplichting bij een bepaalde schoollieferancier
  - anders, namelijk ...

Doorgegaan kan worden op:

- Zou u dit anders willen? Zo ja, hoe?

9. Hoe stimuleert u de professionalisering van leerkrachten/teams in het kader van leermiddelenkeuze?  
*(meerdere antwoorden mogelijk)*
- Ik stimuleer professionalisering op dit terrein (leermiddelenkeuze) niet actief

- Door budget beschikbaar te stellen dat leerkrachten/teams naar eigen inzicht kunnen besteden (maar dus wel op het terrein van leermiddelenkeuze)
- Door experts uit te nodigen waar leerkrachten/teams om vragen
- Door informatie te gebruiken van publieke instellingen uit de educatieve keten (bv PO-Raad, SLO, Kennisnet, SIVON)
- Door tijd beschikbaar te stellen
- Door de werkdruk te verlagen
- Door expliciet aandacht te besteden aan innovatie en digitalisering
- Door scholing te stimuleren (op het terrein van leermiddelenkeuze)
- Anders, namelijk ...

Doorgegaan kan worden op:

- Denkt u dat uw leerkrachten voldoende kennis hebben over wat er belangrijk is bij het kiezen van nieuwe leermiddelen? (Zijn ze op de hoogte van belangrijke criteria?) (K, V)
- Wat vindt u van de kosten voor leermiddelen? (V)
- Denkt u dat (onafhankelijke) experts meerwaarde kunnen hebben bij de keuze van leermiddelen? (V)
- Bent u op de hoogte van de activiteiten van de PO-Raad, Kennisnet, SLO, SIVON  
Profilieren zij zich voldoende?
- Denkt u dat uw leerkrachten een hoge werkdruk ervaren? Zo ja, heeft dit tot gevolg dat het kiezen van nieuwe leermiddelen een beetje tussendoor gebeurt?
- Denkt u dat uw leerkrachten in staat zijn om de vraag aan leermiddelenmakers zodanig te articuleren dat ze die leermiddelen krijgen die ze nodig hebben voor hun doelgroep?

Is er nog iets dat u kwijt wilt en dat niet aan bod is gekomen?