



# Leermiddelen- monitor 08/09

Arrangeren van leermiddelen: wie, wat, hoe en waarom?

SLO • nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling

# SLO Leermiddelenmonitor 08/09

## Arrangeren van leermiddelen: wie, wat, hoe en waarom?

### Inleiding

Voor u ligt de nieuwe leermiddelenmonitor met als ondertitel “Arrangeren van leermiddelen: wie, wat, hoe en waarom?”. In 2008 is “arrangeren” een populaire term geworden, mede dankzij de projecten van LeermiddelenVO<sup>1</sup>, het onderzoek van de Onderwijsraad<sup>2</sup>, het pas opgerichte *Innovatieplatform* van de VO-raad en het Programma *Stimuleren gebruik digitaal leermateriaal* van Kennisnet<sup>3</sup>. Maar weten leraren in het po en vo wat er onder arrangeren wordt verstaan? In de voorbereiding van dit onderzoek hebben we besloten in de vragenlijst de term arrangeren niet te gebruiken, maar in plaats daarvan de formuleringen ‘selecteren en organiseren van leermiddelen’ en ‘zelf ontwikkelen van leermiddelen’ te gebruiken. Wel hebben we leraren gevraagd wat ze verstaan onder arrangeren. Het blijkt dat ongeveer 80% van de leraren onder arrangeren *het selecteren en combineren van het geheel aan leermiddelen voor zijn of haar onderwijs* verstaat.

In de leermiddelenmonitor 2008/2009 is onderzocht welke leermiddelen leraren gebruiken. Aan deze nieuwe leermiddelenmonitor hebben meer dan 1750 leraren uit het primair, voortgezet en (voortgezet) speciaal onderwijs meegedaan, door middel van een digitale vragenlijst die in november 2008 ingevuld kon worden. Er is gekeken naar de *verhouding* tussen het gebruik van methoden en andere (zogenaamde niet-methodegebonden) leermiddelen, waaronder ook eigengemaakte leermiddelen. Net als vorig jaar is gekeken naar de verhouding tussen papieren en digitale leermiddelen. Vervolgens richtte de monitor zich op de vraag waarom het geheel van leermiddelen (“arrangement”) er uitziet, zoals het er uitziet. Welke factoren hebben invloed op het *proces van het selecteren en het zelf maken van leermiddelen*?

Tot slot is gekeken hoe tevreden leraren zijn over de leermiddelen die ze gebruiken, en hoe ze tegen het proces van arrangeren aankijken. Daarbij is leraren gevraagd in welke ondersteuning volgens hen geïnvesteerd zou moeten worden.

In deze leermiddelenmonitor worden eerst de belangrijkste conclusies van dit onderzoek samengevat. Vervolgens wordt er in drie secties ingegaan op de belangrijkste resultaten van dit onderzoek, waarbij ook enkele interessante verschillen c.q. overeenkomsten met de vorige leermiddelenmonitor worden uitgelicht.

<sup>1</sup> [www.leermiddelenvo.nl/files/eindrapportage\\_experimenten\\_leermiddelen\\_juni\\_2008.pdf](http://www.leermiddelenvo.nl/files/eindrapportage_experimenten_leermiddelen_juni_2008.pdf)

<sup>2</sup> [www.onderwijsraad.nl/uploads/pdf/leermiddelen\\_voor\\_de\\_21e\\_eeuw.pdf](http://www.onderwijsraad.nl/uploads/pdf/leermiddelen_voor_de_21e_eeuw.pdf)

<sup>3</sup> [digitaallemateriaal.kennisnet.nl](http://digitaallemateriaal.kennisnet.nl)



## De belangrijkste uitkomsten...

### Welke leermiddelen gebruiken leraren?

De meeste leraren maken gebruik van methoden, aangevuld met eigengemaakte of andere leermiddelen. Daarbij zijn de meeste leermiddelen (net als vorig jaar) van papier, ook de niet-methodegebonden en zelfgemaakte leermiddelen. Verschillen tussen de inzet van leermiddelen hangen onder andere samen met vakgebied (M&M, exacte vakken en talen gebruiken de methode het meest), geslacht (mannen zijn meer methodegebonden) en bouw (bovenbouw vmbo gebruikt meer dan gemiddeld digitale leermiddelen; onderbouw po maakt het meest gebruik van niet-methodegebonden en zelfgemaakte leermiddelen).

### Hoe selecteren, combineren en maken leraren leermiddelen en waarom?

Leraren beslissen samen welke leermiddelen worden aangeschaft. Binnen het voortgezet onderwijs is er (bijna) geen sprake van een leermiddelenbeleid, leraren geven aan dat er weinig tijd en financiële ruimte is. Binnen het po lijkt er wat meer mogelijk, zo is vaker ondersteuning bij het proces van selecteren en combineren van leermiddelen en hebben meer scholen afspraken over de keuze en inzet van leermiddelen.

De meeste leraren vinden het selecteren en combineren van leermiddelen niet erg ingewikkeld. Leraren werken samen met collega's en geven aan een goed overzicht op en goede toegang tot de leermiddelen te hebben. Het moeilijkst bij het selecteren en combineren van leermiddelen lijkt het zorg dragen voor samenhang met andere vakken/vakgebieden (met name vo) en het zorg dragen voor een doorlopende leerlijn (po).

Zelfgemaakte leermiddelen zijn 'verrijkend', 'verdiepend' en worden gebruikt in projecten. De helft van leraren in het po en in iets mindere mate in het vo vindt het *zelf maken van leermiddelen* moeilijk. Het maken van *digitale* leermiddelen (po en vo) en een relatie leggen met de kerndoelen (po) zijn het moeilijkst, het zelf schrijven van teksten het gemakkelijkst. Leraren krijgen weinig ondersteuning bij het zelf maken van leermiddelen.

Eenvoud (po) en professionele uitdaging (vo) zijn belangrijke redenen waarom docenten hun geheel aan leermiddelen samenstellen op de manier waarop ze dat doen. Digitale leermiddelen worden vooral ingezet omdat ze aantrekkelijker zijn voor leerlingen, maar ook omdat ze gratis zijn.

### Zijn leraren tevreden over de leermiddelen? En wat brengt de toekomst?

Leraren zijn tevreden over hun leermiddelen. Minder tevreden zijn ze over de ondersteuning, ze zouden willen investeren in meer tijd en ondersteuning voor meer eigen leermiddelen. Wat betreft de inhoud en kenmerken van de leermiddelen willen leraren investeren in:

- meer differentiatiemogelijkheden;
- een grotere variatie in werkvormen;
- meer flexibele leermiddelen met meer aandacht voor de actualiteit.

Opvallend is dat het investeren in digitale leermiddelen niet expliciet genoemd wordt. Kijkend naar de nabije toekomst verwachten leraren wel dat over vijf jaar het aandeel digitale leermiddelen groter zal zijn en het aandeel methoden kleiner.

# Welke leermiddelen gebruiken leraren?

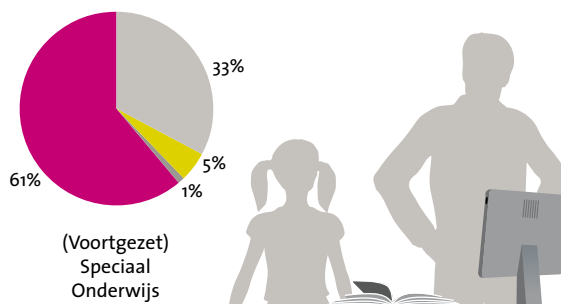
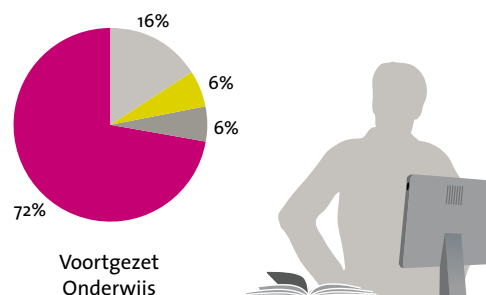
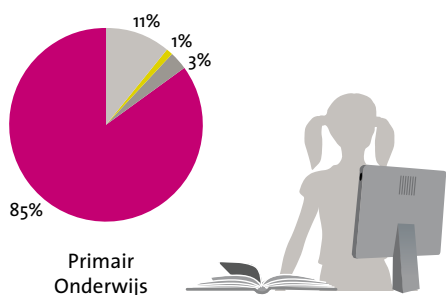
Net als vorig jaar is ook in deze monitor onderzocht welke leermiddelen leraren inzetten in hun onderwijs. Er is zowel gekeken naar methoden en niet-methodegebonden<sup>1</sup> leermiddelen als naar papieren en digitale leermiddelen<sup>2</sup>.

## Leraar gebruikt de methode als basis

De grootste groep leraren gebruikt de methode als basis en vult deze aan met eigengemaakte of gevonden leermiddelen. De groep leraren die *alleen* methoden of *alleen* eigengemaakte of gevonden leermiddelen gebruikt is erg klein. De groep leraren die uitgaat van de eigen leermiddelen, aangevuld met methoden, is het grootst in het speciaal onderwijs.

Iets meer dan de helft van de leraren gaan uit van één methode, andere gebruiken daarnaast ook vaak materialen van een andere (oude) methode. De niet-methodegebonden leermiddelen die leraren gebruiken zijn met name verrijkend, verdiepend, voor projecten en voor leerlingen met speciale onderwijsbehoeften.

## Soorten leermiddelen die leraren gebruiken



- alleen methoden
- voornamelijk methoden, aangevuld met eigengemaakte of gevonden leermiddelen
- voornamelijk eigengemaakte of gevonden leermiddelen, aangevuld met methoden
- alleen eigengemaakte of gevonden leermiddelen

<sup>1</sup> Niet-methodegebonden leermiddelen kunnen naast of in plaats van de methode gebruikt worden. Ze kunnen gemaakt zijn door een leraar, groepen leraren, uitgevers en andere partijen. Een voorbeeld van een niet-methodegebonden leermiddel is een lesbrief van Milieudefensie over regenwouden.

<sup>2</sup> Digitale leermiddelen worden via een computer of smartboard door de leraar en/of de leerling gebruikt. Dit kunnen zowel methodegebonden als niet-methodegebonden leermiddelen zijn.

## Papieren leermiddelen en methoden nog steeds het meest gebruikt

De meeste leermiddelen zijn van papier, het deel digitale leermiddelen is ongeveer 20%. Deze cijfers komen overeen met die van vorig jaar. De meeste digitale leermiddelen in het po zijn methodegerelateerd. Opvallend is dus dat de niet-methodegebonden en zelfgemaakte leermiddelen vaker van papier dan digitaal zijn.

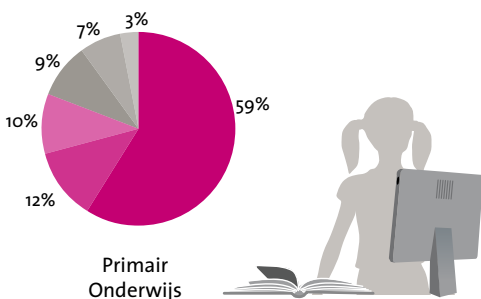
De methode is nog steeds het meest gebruikte leermiddel. Vorig jaar werd duidelijk dat er 66% van de tijd met methoden gewerkt werd, 14% met niet-methodegebonden leermiddelen en 20% met een combinatie. De uitkomsten van de nieuwe monitor laten eenzelfde beeld zien.

Er is ook gekeken naar verschillen in het gebruik van leermiddelen tussen vakken, leraren of type scholen. Net als in de vorige monitor blijkt dat mannen meer 'methodegebonden' zijn dan vrouwen, evenals leraren die langer lesgeven. Ook blijkt wederom dat binnen het vo de M&M-vakken, de exacte vakken en de talen de methode meer gebruiken dan de beroepsgerichte en kunstzinnige vakken. De laatste vakken gebruiken ook meer digitale en eigen leermiddelen. In het vo wordt binnen de bovenbouw van het vmbo het meest gebruik gemaakt van digitale leermiddelen.

Binnen de onderbouw vo bestaat er een keuzedeel en het kerndeel. Voor de meeste leraren die werkzaam zijn in de onderbouw is er geen onderscheid tussen het keuzedeel en het kerndeel van het curriculum wat betreft de inzet van leermiddelen. Iets minder dan een kwart van de leraren geeft aan dat er wel een verschil is, zij gebruiken minder methoden en dus meer niet-methodegebonden en eigengemaakte (en dan vooral papieren) leermiddelen in het keuzedeel.

In het po wordt (net als vorig jaar) in de onderbouw het meest gebruik gemaakt van niet-methodegebonden en zelfgemaakte leermiddelen.

### Gebruik leermiddelen in po



#### Papier

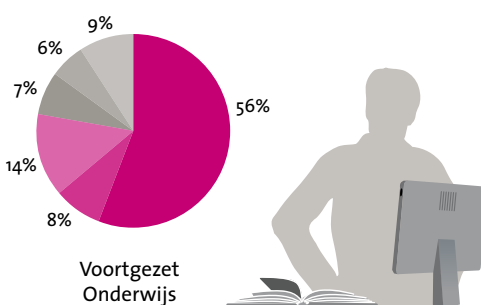
- Methoden
- Niet-methodegebonden
- Zelfgemaakt

#### Digitaal

- Methoden
- Niet-methodegebonden
- Zelfgemaakt

5 slo  
Leermiddelen  
monitor

### Gebruik leermiddelen in vo



#### Papier

- Methoden
- Niet-methodegebonden
- Zelfgemaakt

#### Digitaal

- Methoden
- Niet-methodegebonden
- Zelfgemaakt

# Hoe selecteren, combineren en maken leraren leermiddelen en waarom?

Hiervoor is gekeken naar de samenstelling van het geheel van leermiddelen. In dit tweede deel wordt ingegaan op het wat en hoe van het proces van selecteren, combineren en zelf maken van leermiddelen. Er wordt gekeken naar wat leraren eenvoudig en moeilijk vinden, en welke ondersteuning ze krijgen.

## Arrangeren is het selecteren en combineren van leermiddelen

Aan leraren is gevraagd wat ze verstaan onder arrangeren. Hierover blijkt nog geen eenduidig beeld te bestaan. De grootste groep leraren geeft aan dat arrangeren gaat over het selecteren en ordenen van leermiddelen tot een leerarrangement. Deze definiëring komt in hoofdlijnen overeen met wat de tweede groep leraren gekozen heeft (combineren van bestaande en eigen leermiddelen). Het blijkt dus dat 80% van de leraren onder arrangeren het selecteren en combineren van leermiddelen voor zijn of haar onderwijs verstaat.

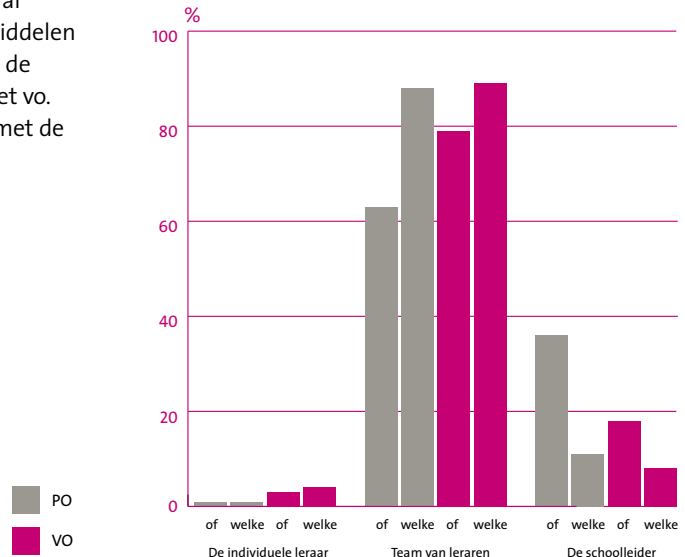
### Wat is arrangeren?

het selecteren en ordenen van leermiddelen tot een leerarrangement	43%
het combineren van (verschillende) bestaande leermiddelen (mogelijk met eigen materiaal)	37%
geen idee	10%
het werken met digitale materialen	7%
zelf leermiddelen maken	3%

## Leraren beslissen samen welke leermiddelen worden aangeschaft

Evenals vorig jaar beslissen leraren vooral samen welke methode of andere leermiddelen worden aangeschaft, waarbij de rol van de schoolleider in het po groter is dan in het vo. Ook deze antwoorden komen overeen met de uitkomsten van vorig jaar.

### Wie beslist of er / welke nieuwe leermiddelen aangeschaft worden

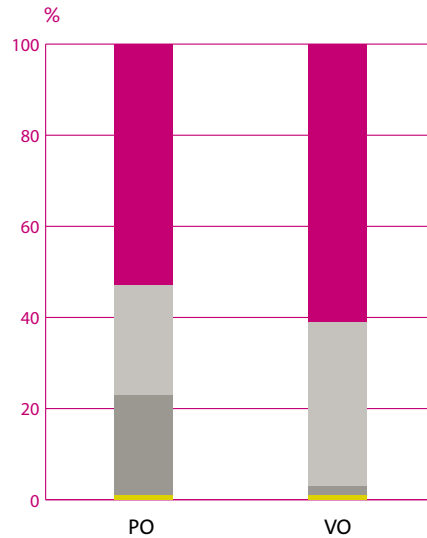


### Geen leermiddelenbeleid in scholen

Op slechts enkele scholen zijn er richtlijnen voor het inzetten van leermiddelen. Over het algemeen bepalen leraren in overleg welke leermiddelen worden ingezet, maar in het vo is het ook nog vaak de leraar zelf die bepalend is. De meeste vo-leraren geven verder aan dat de ruimte in tijd en geld beperkt is, voor po lijkt dit allemaal iets positiever.

- De leraar bepaalt in overleg met collega's welke leermiddelen hij inzet
- De leraar bepaalt zelf welke leermiddelen hij inzet
- Er zijn richtlijnen vanuit de school over welke leermiddelen worden ingezet
- Anders...

Wijze waarop het selecteren en combineren van leermiddelen verloopt



### Selecteren en combineren van leermiddelen is niet ingewikkeld

Een ruime meerderheid van de leraren vindt het niet (erg) ingewikkeld om leermiddelen te selecteren en combineren. Een goed overzicht en goede toegang tot leermiddelen, uitwisseling en samenwerking met collega's noemen leraren als belangrijkste redenen hiervoor. Leraren in het (v)so vinden het gemiddeld genomen moeilijker.

#### Selecteren en combineren van leermiddelen is...

	PO	VO
niet (erg) ingewikkeld	62%	68%
(erg) ingewikkeld	38%	32%

### Binnen po wel ondersteuning, binnen vo beperkte ondersteuning bij selecteren en combineren

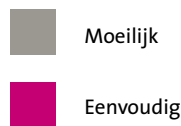
Leraren in po en (v)so krijgen ondersteuning bij het selecteren en combineren van leermiddelen. In het vo hebben de meeste leraren hierbij geen ondersteuning gehad. Het selecteren en combineren kost vooral leraren binnen het (v)so (aanzienlijk) veel tijd.

#### Ondersteuning bij selecteren en combineren van leermiddelen

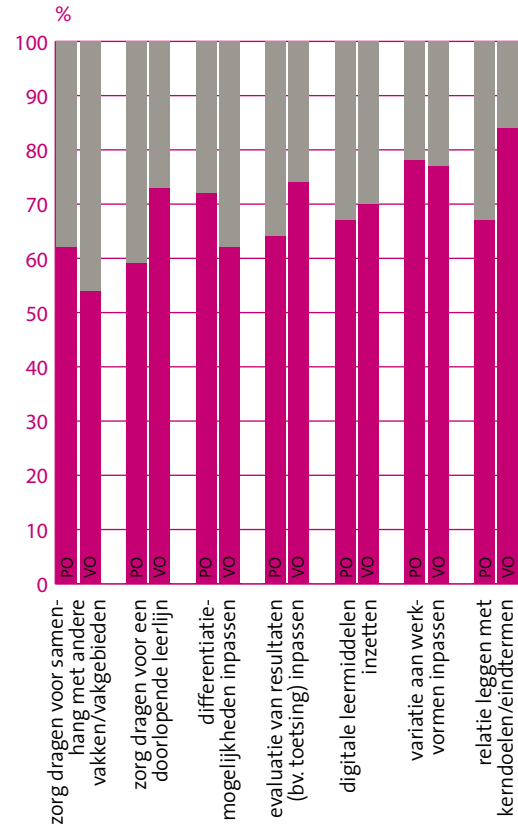
	PO	VO
geen ondersteuning	30%	66%
interne ondersteuning	54%	29%
externe ondersteuning	16%	5%

### Samenhang en doorlopende leerlijn zijn ingewikkeld, kerndoel/eindtermdekkend onderwijs niet

Leraren vinden het relateren van leermiddelen aan de kerndoelen/eindtermen gemiddeld genomen niet (erg) moeilijk (75%), vo-leraren nog minder dan po-leraren. Ook het inzetten van digitale leermiddelen en het inpassen van verschillende werkvormen in het onderwijs, vinden leraren over het algemeen niet erg ingewikkeld. Het moeilijkst lijkt het zorgdragen voor een doorlopende leerlijn (met name po-leraren) en samenhang met andere vakken/vakgebieden (met name vo-leraren).



Wat vinden leraren moeilijk bij het selecteren en combineren



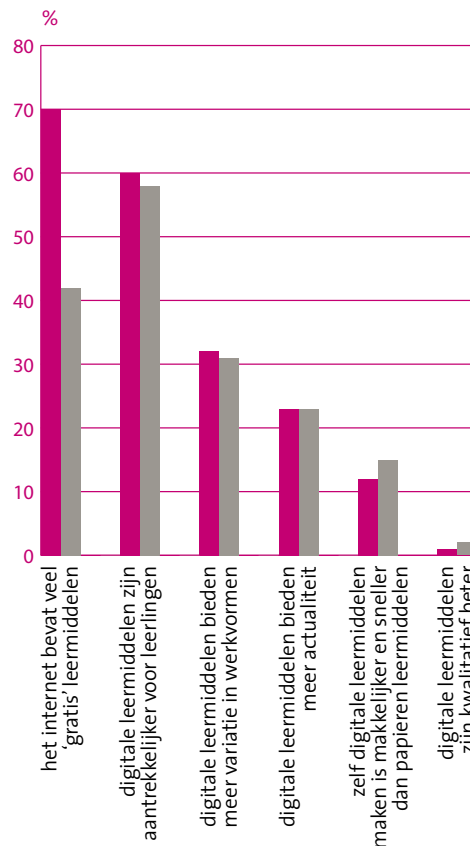
### 8 Digitale leermiddelen worden ingezet omdat ze aantrekkelijk en gratis zijn

Leraren gebruiken digitale leermiddelen met name omdat ze aantrekkelijker zijn voor leerlingen (po) en omdat het internet veel (gratis) leermiddelen bevat (vo). Leraren zijn het er over eens dat het gebruik van digitale leermiddelen niet meer gemak en kwaliteit betekent.

Net als vorig jaar maakt 44% van de vo-leraren gebruik van een elektronische leeromgeving (ELO) en worden achtereenvolgens TeleTOP, It's Learning en Moodle het meest genoemd. Ruim 18% van hun leermiddelen worden via de ELO aangeboden, tegen 22% vorig jaar.



Redenen om digitale leermiddelen te gebruiken

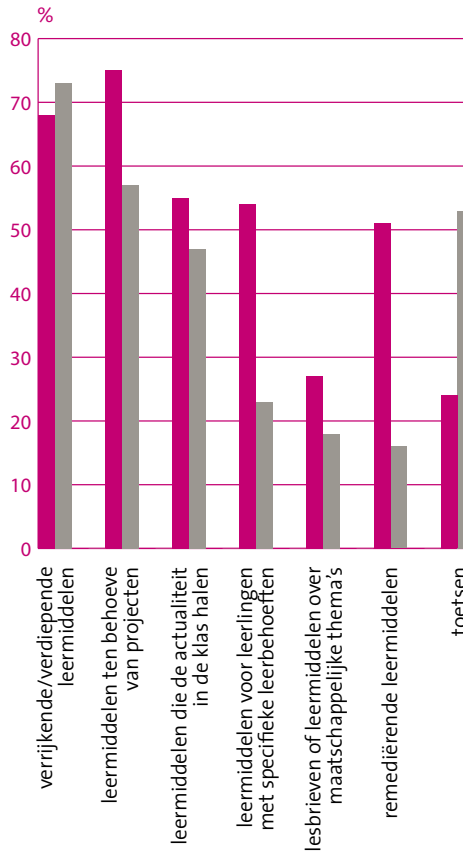


### Zelfgemaakte leermiddelen zijn 'verrijkend', 'verdiepend' en worden gebruikt in projecten

Leraren maken zelf leermiddelen voor meer verrijking en verdieping. Ook maken zij leermiddelen ten behoeve van projecten. In het vo maken leraren zelf ook toetsen, in het po veel minder. In het po spelen eigengemaakte leermiddelen een grotere rol als het gaat om differentiatie.



Soorten zelfgemaakte leermiddelen die leraren gebruiken



### Zelf leermiddelen maken is moeilijker

Ongeveer de helft van de leraren vindt het zelf maken van leermiddelen niet (erg) ingewikkeld; ze zeggen over voldoende vaardigheden te beschikken om zelf leermiddelen te maken. De andere helft die het (enigszins) ingewikkeld vindt, noemt hiervoor als voornaamste reden gebrek aan tijd (90%). Leraren vinden het zelf maken van leermiddelen dus moeilijker dan het selecteren en combineren van leermiddelen.

#### Zelf leermiddelen maken is...

	PO	(V)SO	VO
niet (erg) ingewikkeld	47%	50%	61%
(erg) ingewikkeld	53%	50%	39%

### Schrijven van teksten is het makkelijkst, digitale leermiddelen maken het moeilijkst

Leraren die zelf leermiddelen maken hebben geen moeite met het zelf schrijven van teksten. Ook het vormgeven/opmaken van leermiddelen en het variëren in didactische werkvormen leidt niet tot grote problemen. Het formuleren van leerdoelen en het leggen van een relatie met de kerndoelen is voor leraren niet eenvoudig. Dit lijkt minder moeilijkheden te geven in het vo. Het meest ingewikkeld is het maken van digitale leermiddelen, zo'n 60% van de leraren vindt dat moeilijk.



Wat vinden leraren bij het zelf maken van leermiddelen moeilijk



### Bepaalde ondersteuning bij zelf maken van leermiddelen

De meerderheid van de leraren krijgt geen ondersteuning bij het zelf maken van leermiddelen. Als er ondersteuning wordt gegeven, is dit vaak door de school zelf geregeld. Het zelf maken van leermiddelen kost veel leraren (82%) aanzienlijk tot veel tijd.

#### Ondersteuning bij zelf maken van leermiddelen

	PO	VO
geen ondersteuning	56%	59%
interne ondersteuning	36%	33%
externe ondersteuning	8%	8%

### Professionele uitdaging door het werken met leermiddelen

Waarom stellen leraren hun geheel aan leermiddelen samen op de manier waarop ze dat doen? Het belangrijkste voor vo-leraren lijkt de professionele uitdaging. Voor po is dit in iets mindere mate het geval. Voor po-leraren is eenvoud belangrijk. Beleid en gewenning spelen een minder belangrijke rol. Wanneer gekeken wordt naar de soorten leermiddelen die leraren gebruiken (eerste grafiek, zie pagina 4) valt op dat de leraren die alleen methoden gebruiken vaker dan anderen gewenning en eenvoud noemen. Leraren die alleen eigengemaakte of gevonden leermiddelen gebruiken, geven vaker dan anderen aan dat beleid een rol speelt.

#### Belangrijkste redenen om tot het leermiddelenarrangement te komen

	PO	VO
professioneel uitdagend	32%	42%
eenvoud	21%	13%
eigenaarschap ervaren	12%	18%
vakkennis uitbreiden	13%	15%
beleid van de school	11%	6%
gewenning	11%	6%



## Zijn leraren tevreden over de leermiddelen? En wat brengt de toekomst?

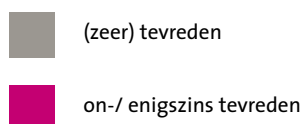
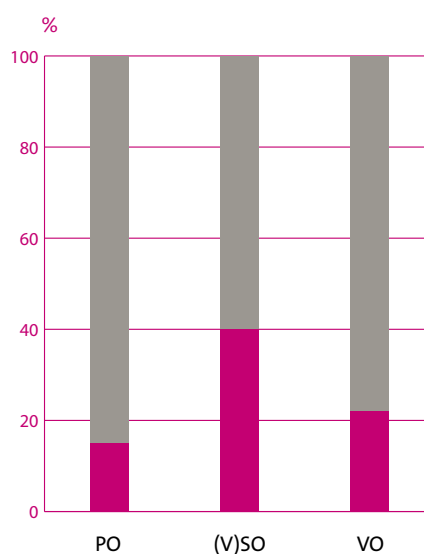
In het laatste deel van deze monitor wordt ingegaan op de vraag in hoeverre leraren tevreden zijn over de leermiddelen die ze in hun onderwijs gebruiken. Leraren is ook gevraagd op welke wijze en in welke mate bepaalde zaken in de toekomst kunnen worden verbeterd. Hiertoe hebben zij verschillende verbeterpunten aangedragen.

### Leraren zijn tevreden over hun leermiddelen

85% van de leraren in het po en bijna 80% van de leraren in het vo is (zeer) tevreden over de leermiddelen die ze gebruiken. Leraren in het speciaal onderwijs zijn een stuk kritischer, met name over de inhoud van leermiddelen die ze gebruiken.

Opvallend is dat leraren die *alleen methoden* gebruiken en leraren die *alleen eigengemaakte of gevonden leermiddelen* inzetten het meest tevreden zijn. Het meest kritisch zijn de leraren die voornamelijk *eigengemaakte of gevonden leermiddelen, aangevuld met methoden gebruiken*. Meer dan 27% is on-/enigszins tevreden.

Tevredenheid over de gebruikte leermiddelen



slo 12

Leermiddelen  
monitor



## Leraren zijn tevreden over de inhoud van leermiddelen, maar niet over de ondersteuning bij het maken ervan

Leraren geven aan dat de leerinhouden van de leermiddelen die ze gebruiken goed zijn. Een derde van de leraren is kritischer over het proces van selecteren en combineren van leermiddelen en het aandeel eigen leermiddelen. Wat betreft de variatie aan verschijningsvormen valt op dat leraren in het vo kritischer zijn dan de collega's in het po. Leraren zijn het minst tevreden over het proces van zelf maken van eigen leermiddelen en de daarbij geboden ondersteuning.

Tevredenheid ten aanzien van het keuzeproces en de ontwikkeling van leermiddelen



## Leraren willen meer tijd en ondersteuning voor meer eigen, flexibelere en actuelere leermiddelen

Waar willen leraren in investeren? Elke leraar kreeg virtueel 100 euro om te verdelen over de door hem/haar gekozen verbeterpunten t.a.v het proces van selecteren, combineren en het zelf maken van leermiddelen. Leraren willen het meest investeren in het maken van eigen leermiddelen. Ze willen daarvoor meer tijd. Betere (professionele) training en ondersteuning bij het ontwikkelen van eigen leermiddelen wordt het vaakst genoemd, maar krijgt iets minder budget.

Wat betreft de inhoud en kenmerken van de leermiddelen wordt er geïnvesteerd in meer differentiatiemogelijkheden, meer variatie in werkvormen, meer flexibele leermiddelen en meer actualiteit in de leermiddelen. Leraren willen ook geld uitgeven aan een betere samenwerking en ondersteuning door betere ict-tools.

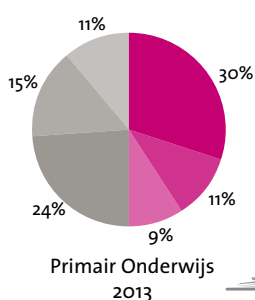
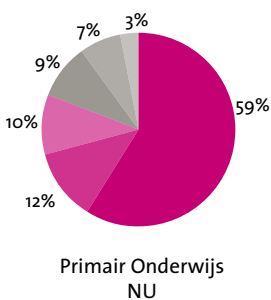
### Waar willen leraren geld aan uitgeven wat betreft leermiddelen

	Categorie	Verbeterpunt	PO		VO	
			Hoeveel (in €)	Keren genoemd	Hoeveel (in €)	Keren genoemd
1	ondersteuning	meer eigen leermiddelen kunnen maken door meer lesvoorbereidingstijd	19	381	27	330
2	ondersteuning	betere (professionele) training en ondersteuning bij het ontwikkelen van eigen leermiddelen	16	508	17	376
3	Inhoud/ kenmerken leermiddelen	meer differentiatie-mogelijkheden	17	505	15	287
4	Inhoud/ kenmerken leermiddelen	meer variatie in werkvormen	14	412	15	315
5	samenwerking	meer samenwerking tussen collega's bij het selecteren en combineren van leermiddelen	14	437	12	301
6	samenwerking	meer samenwerking tussen collega's bij het ontwikkelen van eigen leermiddelen	12	362	14	268
7	Inhoud/ kenmerken leermiddelen	meer flexibele leermiddelen en minder methodegebonden	11	406	11	292
8	ondersteuning	betere leermiddelen kunnen maken door betere ict tools	12	267	15	141
9	Inhoud/ kenmerken leermiddelen	meer aandacht voor actualiteit in de inhoud van de leermiddelen	12	217	14	178
10	samenwerking	meer afspraken op schoolniveau	12	309	9	118

## Over 5 jaar meer digitaal en minder methoden

Aan leraren is tot slot gevraagd hoe ze de toekomst zien. Uit de antwoorden blijkt dat leraren verwachten dat er meer digitale leermiddelen gebruikt zullen worden, van 20% nu naar 50% van de leermiddelen in de toekomst. Verder zullen methoden minder prominent worden, maar nog steeds de helft van het geheel aan leermiddelen vormen. Opvallend is ook dat leraren een grote verschuiving verwachten van papieren naar digitale methoden.

## Gebruik leermiddelen in po: nu en straks



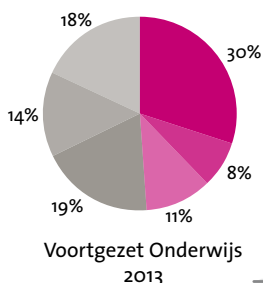
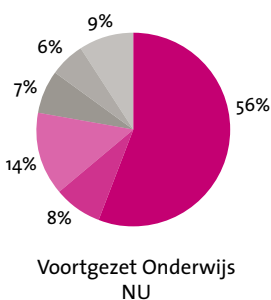
### Papier

- Methoden
- Niet-methodegebonden
- Zelfgemaakt

### Digitaal

- Methoden
- Niet-methodegebonden
- Zelfgemaakt

## Gebruik leermiddelen in vo: nu en straks



### Papier

- Methoden
- Niet-methodegebonden
- Zelfgemaakt

### Digitaal

- Methoden
- Niet-methodegebonden
- Zelfgemaakt

## Colofon

© 2008 Stichting leerplanontwikkeling (SLO), Enschede

Alle rechten voorbehouden. Mits de bron wordt vermeld is het toegestaan om zonder voorafgaande toestemming van de uitgever deze uitgave geheel of gedeeltelijk te kopiëren dan wel op andere wijze te verveelvoudigen.

### Auteurs:

Wim de Boer & Marieke ten Voorde

### Met dank aan:

Dirkje Ebbens, Elvira Folmer, Leonne Leurink, Nienke Nieveen, Hans de Vries en Edwin van de Wiel

### Ontwerp:

Axis Media-ontwerpers bv, Enschede

### Fotografie:

Hans Oostrum fotografie, Den Haag  
humantouchphoto, Amsterdam

### Informatie:

SLO  
Secretariaat O&A/MT  
Postbus 2041, 7500 CA Enschede  
Telefoon (053) 4840 666  
E-mail: o&a-mt@slo.nl

### Meer informatie:

[www.leermiddelenmonitor.nl](http://www.leermiddelenmonitor.nl)  
[www.slo.nl](http://www.slo.nl)  
[www.leermiddelenplein.nl](http://www.leermiddelenplein.nl)

### AN-nummer:

7.4647.164

SLO is het nationaal expertisecentrum voor leerplanontwikkeling. Al 30 jaar geven wij inhoud aan leren en innovatie in de driehoek tussen overheid, wetenschap en onderwijspraktijk. Onze expertise bevindt zich op het terrein van doelen, inhouden en organisatie van leren. Zowel in Nederland als daarbuiten.

Door die jarenlange expertise weten wij wat er speelt en zijn wij als geen ander in staat trends, ontwikkelingen en maatschappelijke vraagstukken te duiden en in een breder onderwijskader te plaatsen. Dat doen we op een open, innovatieve en professionele wijze samen met beleidsmakers, scholen, universiteiten en vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven.

#### **SLO**

Piet Heinstraat 12  
7511 JE Enschede

Postbus 2041  
7500 CA Enschede

T 053 484 08 40

F 053 430 76 92

E [info@slo.nl](mailto:info@slo.nl)

[www.slo.nl](http://www.slo.nl)

**slo**