

Advies

---

# Een eigentijds curriculum



ONDERW|JS raad



# Een eigentijds curriculum

# Colofon

De Onderwijsraad is een onafhankelijk adviescollege, opgericht in 1919. De raad adviseert, gevraagd en ongevraagd, over hoofdlijnen van het beleid en de wetgeving op het gebied van het onderwijs. Hij adviseert de ministers van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en van Economische Zaken. De Eerste en Tweede Kamer der Staten-Generaal kunnen de raad ook om advies vragen. Gemeenten kunnen in speciale gevallen van lokaal onderwijsbeleid een beroep doen op de Onderwijsraad.

De raad gebruikt in zijn advisering verschillende (bijvoorbeeld onderwijskundige, economische en juridische) disciplinaire aspecten en verbindt deze met ontwikkelingen in de praktijk van het onderwijs. Ook de internationale dimensie van educatie in Nederland heeft steeds de aandacht.

De raad adviseert over een breed terrein van het onderwijs, dat wil zeggen van voorschoolse educatie tot aan postuniversitair onderwijs en bedrijfsopleidingen. De producten van de raad worden gepubliceerd in de vorm van adviezen, studies en verkenningen. Daarnaast initieert de raad seminars en websitediscussies over onderwerpen die van belang zijn voor het onderwijsbeleid.

*Advies Een eigentijds curriculum* uitgebracht aan de Minister en de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Nr.20140125/1051, mei 2014

Uitgave van de Onderwijsraad, Den Haag, 2014.  
ISBN 978-94-6121-040-1

*Bestellingen van publicaties:*

Onderwijsraad  
Nassaulaan 6  
2514 JS Den Haag  
email: [secretariaat@onderwijsraad.nl](mailto:secretariaat@onderwijsraad.nl)  
telefoon: (070) 310 00 00 of via de website:  
[www.onderwijsraad.nl](http://www.onderwijsraad.nl)

*Ontwerp en opmaak:*

[www.balyon.com](http://www.balyon.com)

*Drukwerk:*

Drukkerij Excelsior, Den Haag

© Onderwijsraad, Den Haag.  
Alle rechten voorbehouden. All rights reserved.

Aan de Minister en de Staatssecretaris van  
Onderwijs, Cultuur en Wetenschap  
Mevrouw dr. M. Bussemaker en de heer drs. S. Dekker  
Postbus 16375  
2500 BJ Den Haag

Nassaulaan 6  
2514 JS Den Haag  
Telefoon: 070 310 00 00  
Fax: 070 356 14 74  
secretariaat@onderwijsraad.nl  
www.onderwijsraad.nl

Oris kenmerk  
20140125/1051

Contactpersoon

Plaats/datum  
Den Haag, 19 mei 2014

Uw kenmerk

Doorkiesnummer

Onderwerp  
Advies Een eigentijds curriculum

Mevrouw de Minister, mijnheer de Staatssecretaris,

Eigentijds onderwijs is nodig om leerlingen en studenten voor te bereiden op hun toekomst. Je weg kunnen vinden in de samenleving en op de arbeidsmarkt vereist hoogwaardige (vak)kennis. Ook moeten leerlingen en studenten, meer dan voorheen, beschikken over '21ste-eeuwse vaardigheden'. In *Een eigentijds curriculum* adviseert de Onderwijsraad het curriculum systematischer te vernieuwen. Het curriculum dreigt nu niet alleen achter te gaan lopen op maatschappelijke ontwikkelingen, maar is ook te gefragmenteerd en overladen. Er is onvoldoende samenhang in het curriculum, zowel tussen vakgebieden als tussen onderwijssectoren.

Het bij de tijd houden van het onderwijs is in de opvatting van de raad vooral een taak van leraren, school-, team- en afdelingsleiders, en besturen. Kennisuitwisseling gericht op curriculumvernieuwing kan hen daarbij ondersteunen. De overheid heeft echter ook een eigen verantwoordelijkheid. Om de kaders van het formele curriculum periodiek te herijken stelt de raad een permanent college voor. Dit college adviseert de minister over aanpassingen die in het formele curriculum nodig zijn: voldoet de inhoud van het onderwijs nog aan hedendaagse eisen en is er voldoende samenhang? De eerste herijking zou speciale aandacht moeten besteden aan de plek van 21ste-eeuwse vaardigheden in onderwijs. Het ontwikkelen van juist deze vaardigheden vereist een vakoverstijgende aanpak en afstemming tussen basisonderwijs, voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs.

De raad hoopt dat dit advies bijdraagt aan meer toekomstbestendig onderwijs.

Met beleefde groet,



Prof. dr. G.T.M. ten Dam  
Voorzitter



Drs. A. van der Rest  
Secretaris



# Inhoud

<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>1 Veranderende eisen aan burgers en werkenden</b>	<b>9</b>
1.1 Maatschappij en arbeidsmarkt worden steeds dynamischer	9
1.2 Vakvernieuwing en vaardigheden winnen aan belang	10
1.3 Adviesvraag: hoe kan het curriculum nu en in de toekomst voldoen aan eigentijdse eisen?	13
<b>2 Herijk periodiek wat leerlingen moeten leren en stimuleer curriculumvernieuwing van onderaf</b>	<b>15</b>
2.1 Vernieuwing van het curriculum gebeurt niet systematisch	16
2.2 Onvoldoende samenhang in het formele curriculum maakt het Nederlandse onderwijs kwetsbaar	18
2.3 Curriculumvernieuwing van onderaf krijgt te weinig kans	19
2.4 Te weinig structurele aandacht voor 21ste-eeuwse vaardigheden	21
<b>3 Aanbeveling 1: breng scholen in positie om curriculumvernieuwing te realiseren</b>	<b>25</b>
3.1 Bied leraren de mogelijkheid kennis te delen	26
3.2 Laat visiedocumenten ontwikkelen in samenspraak met het onderwijsveld	27
3.3 Ontwikkel evaluatie-instrumenten die scholen kunnen gebruiken om de opbrengsten van de eigen curriculumvernieuwing in kaart te brengen	28
<b>4 Aanbeveling 2: stel een permanent college in voor periodieke herijking van het curriculum</b>	<b>29</b>
4.1 Stel een permanent college in	29
4.2 Weerspiegel het brede maatschappelijke belang in samenstelling en positie van het college	30
4.3 Laat het permanent college organiseren, monitoren, en entameren	31
<b>Afkortingen</b>	<b>34</b>
<b>Literatuur</b>	<b>35</b>
<b>Geraadpleegde deskundigen</b>	<b>37</b>
<b>Bijlage 1</b>	
Adviesvraag	39
<b>Bijlage 2</b>	
Beschrijving van de keten van curriculumvernieuwing	43





## Samenvatting

Het onderwijs bereidt leerlingen en studenten voor op een samenleving die hoge eisen stelt. De arbeidsmarkt vraagt om hoogwaardige (vak)kennis. Bovendien doet de eenentwintigste eeuw een groot beroep op ict-geletterdheid, probleemoplossingsvaardigheden, kritisch denken, creativiteit, sociale competenties en vaardigheden om het eigen leren te kunnen sturen. Dit advies richt zich op de vraag hoe ervoor gezorgd kan worden dat het curriculum nu en in de toekomst voldoet aan eigentijdse eisen, zodat jongeren een stevige basis wordt geboden voor hun persoonlijk, maatschappelijk en beroepsmatig functioneren.

Binnen het Nederlandse onderwijsstelsel is op dit moment niet voorzien in een systematische vernieuwing van het curriculum. Hierdoor vinden noodzakelijke (vak)vernieuwingen vaak niet, te laat of te geïsoleerd plaats. Er is bovendien onvoldoende samenhang in het curriculum, zowel tussen vakgebieden als tussen onderwijssectoren. Juist het toenemende belang van de zogenoemde 21ste-eeuwse vaardigheden laat de kwetsbaarheid van het onderwijs zien. De raad pleit voor gerichte aandacht voor curriculumvernieuwing. Zowel scholen als overheid hebben hierin een rol.

### Breng scholen in positie om curriculumvernieuwing te realiseren

Het bij de tijd houden van het onderwijs is vooral een taak van leraren, school-, team- en afdelingsleiders, en besturen. Zij kunnen het curriculum aanpassen, verbeteren en afstemmen op de lokale situatie om goed in te spelen op maatschappelijke veranderingen. Hun betrokkenheid en professionaliteit vormen daartoe de sleutel.

Om scholen beter in positie te brengen, pleit de raad voor kennisuitwisseling en kennisverrijking gericht op curriculumvernieuwing. Bijvoorbeeld door deelname aan kennisgemeenschappen te stimuleren en bij- en nascholing te laten ontwikkelen. Het onderwijzen van de verschillende 21ste-eeuwse vaardigheden verdient daarbij expliciete aandacht. Daarnaast kunnen in samenspraak met het onderwijsveld visiedocumenten ontwikkeld worden over wat leerlingen voor hun toekomst moeten kennen en kunnen. Ook het ontwikkelen van evaluatie-instrumenten waarmee scholen de opbrengsten van hun curriculumvernieuwing in kaart kunnen brengen, helpt om het onderwijs bij de tijd te houden.

### Stel een permanent college in voor periodieke herijking van het curriculum

De raad vindt dat de overheid een eigen verantwoordelijkheid heeft voor eigentijds onderwijs. Zij bepaalt uiteindelijk welke vakken en leerinhouden een plaats in het formele curriculum verdienen. Ook voor meer samenhang in het curriculum en het waarborgen van doorlopende leerlijnen is een zekere mate van sturing door de overheid nodig.

De raad adviseert daarom een permanent college voor het curriculum in te stellen. Dit college adviseert de minister periodiek over aanpassingen die in het formele curriculum nodig zijn. De eerste herijking van het curriculum zou speciale aandacht moeten besteden aan 21ste-eeuwse vaardigheden. Het college zorgt ook voor het monitoren van curriculumvernieuwingen en het entameren van een nationaal debat over de doelen van het onderwijs. De samenstelling en positionering van het college moet het brede maatschappelijke belang van onderwijs weerspiegelen.



Het onderwijs moet leerlingen en studenten voorbereiden op een snel veranderende samenleving. Dit doet een groot beroep op vakvernieuwing en vakoverstijgende vaardigheden. In hoeverre worden jongeren nu adequaat voorbereid op de hedendaagse samenleving en arbeidsmarkt? Wat is er nodig om de inhoud van het onderwijs steeds te laten aansluiten bij eigentijdse eisen?

# 1 Veranderende eisen aan burgers en werkenden

## 1.1 Maatschappij en arbeidsmarkt worden steeds dynamischer

Onderwijs beoogt jongeren te ondersteunen bij de vorming van hun persoonlijkheid en voor te bereiden op hun toekomst als burger en werknemer. Onderwijs moet daarvoor bij de tijd zijn. Het appel dat de moderne samenleving doet op individuen, is ook een appel op het onderwijs. Voor het onderwijs relevante maatschappelijke ontwikkelingen zijn vooral de technologisering, de internationalisering, de individualisering en de flexibilisering van de arbeidsmarkt. De combinatie van deze ontwikkelingen maakt de samenleving dynamischer, en stelt andere én hogere eisen aan volwassenen.<sup>1</sup>

Bij technologisering gaat het in de eerste plaats om de opkomst van ict (informatie- en communicatietechnologie) en internet, en van alle toepassingen die daarop gebaseerd zijn. Het overgrote deel van de Nederlanders maakt gebruik van internet. De hoeveelheid beschikbare informatie groeit exponentieel en wordt voor meer mensen direct toegankelijk. In een rap tempo ontstaan nieuwe communicatiemogelijkheden. Sociale media hebben de manier waarop mensen met elkaar (kunnen) communiceren en informatie uitwisselen, ingrijpend veranderd. Technologisering heeft ook tot gevolg dat veel routinematige processen worden geautomatiseerd en gerobotiseerd. Technologische ontwikkelingen hebben bovendien een katalyserende werking voor internationalisering. Landen en culturen raken toenemend met elkaar verknoot, ook economisch. Geld- en handelsstromen krijgen, net als productieketens, een mondiaal karakter, waarbij grenzen tussen landen in betekenis afnemen.<sup>2</sup> Zeker voor Nederland, als een klein land met een open economie, is internationalisering van grote invloed. Om ook in de toekomst de verworven welvaart te behouden wil Nederland zich ontwikkelen in de richting van een sterke en mondiaal concurrerende kennis- en diensteneconomie. Voor het realiseren van deze ambitie is het ontwikkelen, verwerven, verspreiden en benutten van kennis essentieel, evenals het vermogen om te innoveren.

Ontwikkelingen op het gebied van technologisering en internationalisering brengen met zich mee dat van werknemers meer flexibiliteit en lerend vermogen wordt verwacht. De OESO

<sup>1</sup> Onderwijsraad, 2011a.

<sup>2</sup> Ter Weel & Kok, 2013.

(Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling) constateerde in 2008 dat werknemers, al dan niet uit vrije wil, vaker van baan of functie veranderen als gevolg van tijdelijke projecten en contracten, reorganisaties, en verdwijnende en opkomende vormen van werkgelegenheid.<sup>3</sup> Het wordt daarom steeds belangrijker dat werknemers blijven leren en hun kennis en vaardigheden steeds vernieuwen.<sup>4</sup> Om de eigen 'employability' te waarborgen wordt van werknemers bovendien zelfsturing van de eigen leer- en arbeidsloopbaan verwacht.

Het grotere beroep op zelfsturing sluit aan bij toenemende individualisering. Vrijheden om het eigen leven vorm te geven nemen toe en er ligt meer nadruk op zelfontplooiing en eigen verantwoordelijkheid. Hierdoor verandert ook de manier waarop mensen zich met elkaar verbinden en gemeenschappen vormen. Stabiele en structurele bindingen – 'zware gemeenschappen' – in buurt en kerk verzwakken, terwijl tijdelijke, zelfgekozen 'lichte gemeenschappen' in betekenis toenemen.<sup>5</sup> Meer dan voorheen is de ontwikkeling van identiteit een project dat mensen zelf ter hand moeten nemen. Een moreel kompas wordt minder door instituties van buitenaf aangereikt en moet actief worden ontwikkeld. De huidige samenleving doet niet alleen een beroep op mensen om hun eigen leven vorm te geven, maar ook op het opbouwen en onderhouden van sociale netwerken en gemeenschappen.<sup>6</sup> Het belang van zelfredzaamheid van burgers neemt toe, binnen nieuwe vormen van solidariteit en zorg voor elkaar.<sup>7</sup>

## 1.2 Vakvernieuwing en vaardigheden winnen aan belang

Het is belangrijk dat het onderwijs zich blijft vernieuwen. Voor individuen, om goed te kunnen participeren in de hedendaagse samenleving. Voor de samenleving, om een vitale democratie en sociale samenhang te waarborgen en een goede concurrentiepositie te behouden ten opzichte van andere kenniseconomieën. Wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen vinden echter maar langzaam hun weg naar de inhoud van het onderwijs. De KNAW (Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen) trok in 2012 aan de bel over het informatica-onderwijs op middelbare scholen.<sup>8</sup> De wijze waarop het vak is ingericht, voldoet niet meer. "Sinds de invoering ervan in 1995 – een periode van zeventien jaar, wat in ICT-land grenst aan de eeuwigheid – is het vak informatica niet noemenswaardig aangepast. Niet aan de technologische ontwikkelingen en niet aan de invloed daarvan op de maatschappij." In het beroepsonderwijs is het up-to-date houden van bedrijfskennis via docentstages geen gewoonte, ondanks het belang van deze stages voor de aansluiting bij (technologische) ontwikkelingen op de arbeidsmarkt. In de afgelopen drie jaar heeft bij circa 60% van de opleidingsclusters in het middelbaar beroepsonderwijs minder dan 10% van de docenten stage gelopen.<sup>9</sup>

### *Dynamische arbeidsmarkt doet groter beroep op (leer)vaardigheden*

Wie nu jong is, ziet naar verwachting een loopbaan tegemoet met verschillende typen werk. De generatie die opgroeide in de jaren zestig, veranderde misschien een of twee keer van werk. De jongeren van nu zullen dat veel vaker doen. Voor een succesvolle tweede of zelfs derde carrière zijn loopbaancompetenties nodig: netwerken; reflecteren op motieven en kwaliteiten; onderzoeken van mogelijkheden; activiteiten ondernemen en keuzes maken die passen bij de

3 Organisation for Economic Cooperation and Development, 2008.

4 Onderwijsraad, 2012.

5 Castells, 1996; Bauman, 2000; Putnam, 2000.

6 Van Beek & Doorten, 2009; Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 2007.

7 Schulz, Ainley, Fraillon, Kerr & Losito, 2010.

8 Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, 2012.

9 Hermanussen, Verheijen & Visser, 2013.

loopbaanoriëntatie. Die competenties moeten geleerd worden. Een dynamische arbeidsmarkt vraagt, zoals gezegd, ook om flexibele werknemers en zzp'ers (zelfstandigen zonder personeel) met de bereidheid en bekwaamheid om te blijven leren. Vernieuwingsgezind zijn en initiatief tonen zijn op alle niveaus belangrijk.<sup>10</sup> Gedurende de hele arbeidscarrière moeten mensen hun kennis op peil houden en zich nieuwe vaardigheden eigen maken. Bijscholing is niet meer alleen voor werkenden die hogerop willen. Ook voor productiewerk in de fabriek geldt dat veel routinematige taken verdwijnen, het productieproces complexer wordt en er meer en andere vaardigheden nodig zijn.

Doordat routinematig werk (deels) verdwijnt, wordt van werknemers meer zelfsturing en een groter oplossend vermogen verwacht. Het is belangrijk om de eigen vakbekwaamheid up-to-date te houden, en daarnaast winnen vaardigheden om kennis in nieuwe contexten toe te passen aan betekenis. In zijn rapport *Naar een lerende economie* benadrukt de WRR (Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid) dat deze transfer van (vak)kennis een essentiële voorwaarde is voor innovatie.<sup>11</sup> Door deze valorisatie van kennis kunnen nieuwe ideeën of toepassingen ontstaan. Ook dit stelt het onderwijs voor nieuwe opgaven.

#### *Complexe samenleving vereist vakoverstijgend denken en werken*

De toegenomen complexiteit van maatschappelijke vraagstukken brengt verder met zich mee dat een vakoverstijgend perspectief belangrijker wordt. Problemen vereisen een multidisciplinaire aanpak. Zo is obesitas niet alleen een probleem van de gezondheidszorg en van adequate behandelingswijzen. Het heeft ook te maken met leefstijl, met de ruimte voor kinderen om buiten te spelen, met sportfaciliteiten, met voeding, en met de mogelijkheid om veilig naar school te fietsen. De noodzaak van een vakoverstijgende blik geldt bijvoorbeeld ook voor de consequenties van klimaatverandering. Niet alleen infrastructuurle voorzieningen (zeewering, inrichting van steden) zijn nodig, maar gedragsverandering gericht op energiebesparing is net zo urgent. Het oplossen van dit soort maatschappelijke vraagstukken vergt gedegen (vakoverstijgende) kennis, creativiteit, analytische vaardigheden en een grensverleggende instelling.

#### *Toenemend belang van samenwerken en digitale geletterdheid*

De sterke groei van de werkgelegenheid in de dienstverleningssector legt een grotere nadruk op sociale en communicatieve vaardigheden. In vrijwel alle beroepen moet men overleg voeren en afstemming realiseren. Netwerken zijn een grotere rol gaan spelen op de arbeidsmarkt en in de samenleving. Kunnen samenwerken met veel verschillende partijen en mensen uit verschillende culturen wordt belangrijker.<sup>12</sup>

Om kunnen gaan met ict is een vereiste voor vrijwel ieder beroep, variërend van de autogarage (computergestuurde techniek onder de motorkap) en de hulpverlening (digitale handlingsplannen) tot beroepen in het onderwijs. Door technologie is kennis ook meer toegankelijk geworden. Weten hoe en waar je betrouwbare informatie kunt vinden en die vervolgens kunnen selecteren en valideren, behoort inmiddels tot het basisgereedschap van iedere burger. Dat geldt ook voor het veilig en respectvol communiceren via sociale media.

<sup>10</sup> Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, 2013.

<sup>11</sup> Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 2013.

<sup>12</sup> Van der Werfhorst, 2009.

### *21ste-eeuwse vaardigheden*

Bovenstaande competenties en vaardigheden zijn, op een enkele uitzondering na, niet nieuw. Leren en leven in de huidige tijd doet er wel een groter beroep op.<sup>13</sup> Voor de competenties en vaardigheden die nodig zijn om in de eenentwintigste eeuw te functioneren, zijn allerlei benamingen in omloop: vakoverstijgende competenties, breed toepasbare competenties, sleutelcompetenties, kerncompetenties, complexe vaardigheden, "soft skills", "21<sup>st</sup> century skills". Kenmerkend voor de verschillende begrippen is dat het veelal gaat om een combinatie van kennis, houdingen, vaardigheden en reflectie.<sup>14</sup>

Om de competenties en vaardigheden die nodig zijn voor de eenentwintigste eeuw nader te specificeren en te ordenen, zijn verschillende indelingen gemaakt. Een voorbeeld is het KSAVE-model (Knowledge, Skills, and Attitudes, Values and Ethics) dat is ontwikkeld door ATC21S (Assessment & Teaching of 21st Century Skills), een internationaal researchproject.<sup>15</sup> In dit model worden vier generieke bekwaamheden onderscheiden: manieren van denken (creatief en innovatief denken, kritisch denken, probleemoplosvaardigheden, beslissingen nemen, leren leren); manieren van werken (communiceren, samenwerken); instrumenten, dat wil zeggen benodigdheden om te kunnen werken (informatievaardigheden, ict-vaardigheden) en wereldburgerschap (burgerschap, zowel lokaal als wereldwijd, leven en werken, en persoonlijke en sociale verantwoordelijkheid, inclusief cultureel bewustzijn en culturele competenties). Deze indeling ligt ook ten grondslag aan het project 'Assessment and teaching of 21st century skills (ATC21S)' van de universiteit van Melbourne. De 21ste-eeuwse vaardigheden worden daarin gedefinieerd als het leren samenwerken met anderen door zich met hen te verbinden met behulp van technologie in een op kennis gebaseerde samenleving.

Een ander voorbeeld is het DeSeCo-project (Definition and Selection of Competencies) van de OESO.<sup>16</sup> In dit project zijn de competenties beschreven die burgers nodig hebben om te kunnen functioneren in een democratische samenleving. Ze moeten kunnen functioneren in heterogene groepen (goed met elkaar omgaan, samen in teams werken, omgaan met en oplossen van conflicten); interactief gebruik kunnen maken van instrumenten (interactief gebruik van tekst, taal en tekens, interactief gebruik van kennis en informatie, interactief gebruik van technologie); en autonoom kunnen opereren (functioneren in 'het grote plaatje', opstellen en uitvoeren van persoonlijke ontwikkelingsplannen, verdedigen en gebruikmaken van rechten, belangen en behoeften).

Een laatste voorbeeld is het model voor onderwijs in de eenentwintigste eeuw van Kennisnet. Dit model is een verwerking van verschillende internationale modellen voor de Nederlandse situatie. Om optimaal te zijn voorbereid op de samenleving moeten jongeren vanzelfsprekend de kernvakken beheersen (zoals taal, rekenen en wiskunde). Maar ook samenwerken; probleemoplossend vermogen, ict-geletterdheid, creativiteit, kritisch denken, communiceren, en sociale en culturele vaardigheden zijn competenties die jongeren nodig hebben om hun weg te vinden.

De verschillende ordeningskaders overlappen elkaar deels, maar leggen ook eigen accenten. In alle modellen wordt aandacht gevraagd voor samenwerking, communicatie, ict-geletterdheid, sociale en culturele vaardigheden, en burgerschap. In de meeste modellen worden daar-

<sup>13</sup> Allen & Van der Velden, 2011; Voogt & Roblin, 2012; Ledoux, Meijer, Van der Veen & Breetvelt, 2013.

<sup>14</sup> Zie bijvoorbeeld Rychen & Salganik, 2003.

<sup>15</sup> Binkley, Erstad, Raizen, Ripley, Miller-Ricci e.a., 2010. Zie verder [www.atc21s.org](http://www.atc21s.org). Het project is een initiatief van Cisco, Intel en Microsoft.

<sup>16</sup> Rychen & Salganik, 2003.

naast creativiteit, kritisch denken en probleemoplossend vermogen genoemd.<sup>17</sup> De competenties en vaardigheden waar het leven en werken in deze samenleving een beroep op doet zijn dus divers en lopen uiteen van denkvaardigheden tot sociale competenties en digitale geletterdheid. Er is ook niet één manier om ze te onderwijzen en de opbrengsten daarvan in kaart te brengen (evalueren en toetsen). In dit advies wordt desondanks de algemene term 21ste-eeuwse vaardigheden gebruikt, omdat deze in onderwijs en beleid het meest gangbaar is, en omdat deze de aandacht richt op de brede bekwaamheden die jongeren van nu nodig hebben voor vandaag en morgen. Het gaat daarbij om de integratie van kennis, vaardigheden, houdingen en gedrag.

In dit advies wordt de overkoepelende term 21ste-eeuwse vaardigheden gebruikt voor drie clusters van competenties/vaardigheden. Ten eerste de (*denk*)*vaardigheden* die nodig zijn om succesvol deel te kunnen nemen aan de huidige (kennis)samenleving, zoals ict-geletterdheid, probleemoplossend vermogen, kritisch denken, creativiteit. Ten tweede *sociale competenties* zoals samenwerking, communicatie, sociale vaardigheden en culturele sensitiviteit. Ten derde *metacognitie*, de kennis van het eigen cognitief functioneren en de vaardigheid om het eigen leren ook te kunnen sturen.<sup>18</sup>

### 1.3 **Adviesvraag: hoe kan het curriculum nu en in de toekomst voldoen aan eigentijdse eisen?**

De minister en staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap hechten belang aan een goede aansluiting van het onderwijs bij de moderne samenleving. Er is gerede twijfel over de vraag of de inhoud van het huidige onderwijs in voldoende mate tegemoetkomt aan de eisen die nu en in de nabije toekomst worden gesteld aan mensen. Daarom is de Onderwijsraad om advies gevraagd. In bijlage 1 staat de volledige adviesvraag.

In de adviesvraag beschrijven de bewindslieden twee aandachtspunten: (a) legt het huidige curriculum voldoende basis voor later persoonlijk, maatschappelijk en beroepsmatig functioneren; en (b) op welke wijze zou de overheid moeten sturen op de inhoud van het curriculum en welke ruimte zou daarbij moeten worden gelaten aan het onderwijsveld?

De raad plaatst het vraagstuk over de inhoud van het onderwijs in een langetermijnperspectief van duurzame vernieuwing van het curriculum. Daarbij gaat het niet alleen om maatschappelijke ontwikkelingen die aanpassingen noodzakelijk maken, maar vooral om de manier waarop het curriculum ook in de toekomst eigentijds kan blijven. De raad gaat daarbij expliciet in op de vraag hoe de overheid en het onderwijsveld hierin een rol kunnen spelen. De adviesvraag luidt:

Hoe kan ervoor gezorgd worden dat het curriculum nu en in de toekomst voldoet aan eigentijdse eisen zodat jongeren voldoende basis wordt geboden voor hun persoonlijk, maatschappelijk en beroepsmatig functioneren?

Het advies heeft betrekking op het primair en voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs.

<sup>17</sup> Voogt & Pareja Roblin, 2012.

<sup>18</sup> Deze indeling is ontleend aan Ledoux, Meijer, Van der Veen & Breetvelt, 2013.

Bij het beantwoorden van de adviesvraag neemt de raad verschillende niveaus van het curriculum in ogenschouw. In het kader hieronder zijn deze beschreven.<sup>19</sup>

#### **Niveaus van curriculumontwikkeling**

- Het formele curriculum: het wettelijk vastgelegde curriculum, zoals kerndoelen, eindtermen en kwalificatiedossiers.
- Het uitgewerkte curriculum: het curriculum zoals het vertaald wordt in de praktijk. Dit kan zijn in leermethoden, toetsen of andere leerinstrumenten.
- Het uitgevoerde curriculum: het curriculum zoals het uitgevoerd wordt door de docent in de klas.
- Het gepercipieerde curriculum: het curriculum zoals dat waargenomen wordt door de leraar.
- Het gerealiseerde curriculum: het curriculum zoals dat uit resultaten van bijvoorbeeld toetsen blijkt.

#### *Totstandkoming advies*

Voor het advies is een verkennend onderzoek uitgevoerd door de CED-groep. Daarin is gekeken in hoeverre het formele curriculum, het uitgewerkte curriculum, het uitgevoerde curriculum en het gerealiseerde curriculum 21ste-eeuwse vaardigheden bevatten en hoe het proces van de totstandkoming van het curriculum verloopt. Het onderzoek is te raadplegen via de website van de Onderwijsraad. Daarnaast heeft de raad literatuuronderzoek gedaan en met verschillende deskundigen gesproken. Ook is er een aantal werkbezoeken afgelegd bij scholen die in hun onderwijs nu al expliciet aandacht besteden aan 21ste-eeuwse vaardigheden. Ten slotte heeft de raad in het adviestraject het werk van de SLO (Stichting Leerplanontwikkeling) betrokken. Een complete lijst van geraadpleegde literatuur en deskundigen is te vinden achter in dit advies.

<sup>19</sup> Marsch, 2009.



De raad vindt een periodieke herijking van het formele curriculum nodig om het onderwijs bij de tijd te houden. Noodzakelijke vernieuwingen als meer aandacht voor 21ste-eeuwse vaardigheden worden nu vaak te laat opgemerkt. Er is bovendien een gebrek aan samenhang. Het vernieuwen van het curriculum in de school beschouwt de raad als de verantwoordelijkheid van schoolleiders, team- en afdelingsleiders en leraren.

## 2 **Herijk periodiek wat leerlingen moeten leren en stimuleer curriculumvernieuwing van onderaf**

Om leerlingen adequaat voor te bereiden op hun toekomst is eigentijds onderwijs nodig. Toch wordt in het Nederlandse onderwijsstelsel het curriculum niet systematisch vernieuwd. De kans is daardoor groot dat het onderwijs onvoldoende tegemoetkomt aan nieuwe eisen. De raad pleit daarom voor een meer systematische werkwijze. Hij vindt een structurele aanpak nodig om een toekomstgericht curriculum te realiseren waarbij de transfer van vakkennis tussen domeinen optimaal plaatsvindt, de ontwikkeling van 21ste-eeuwse vaardigheden expliciete aandacht krijgt en een basis wordt geboden voor zelfredzaamheid, zelfsturing en een leven lang leren.

Curriculumvernieuwing krijgt vorm op verschillende niveaus; van de door de overheid vastgestelde kerndoelen en eindtermen en goedgekeurde kwalificatiedossiers tot de dagelijkse lespraktijk van de leraar in de klas. Het bij de tijd houden van het onderwijs is in de opvatting van de raad vooral een taak van leraren, schoolleiders, team- en afdelingsleiders en besturen. Zij kunnen het curriculum afstemmen op hun leerlingen en op de lokale situatie en aanpassingen en verbeteringen realiseren, die inspelen op maatschappelijke veranderingen. Decentrale curriculumontwikkeling vindt hij essentieel voor een eigentijds curriculum. De betrokkenheid en professionaliteit van leraren, leidinggevenden en schoolbestuurders vormen daartoe de sleutel.

De raad vindt dat de overheid ook een eigen verantwoordelijkheid heeft voor de contouren van het curriculum. Zij bepaalt uiteindelijk welke vakken en leerinhouden een plaats in het formele curriculum verdienen. Ook om meer samenhang in het curriculum te realiseren en te zorgen voor doorlopende leerlijnen, is een zekere mate van sturing door de overheid nodig. Op basis van feedback vanuit het onderwijsveld en de samenleving moeten de centrale kaders regelmatig tegen het licht worden gehouden en eventueel herzien. De raad pleit daarom voor een systematische periodieke herijking van het curriculum. Andersom dienen scholen en leraren hun onderwijs mede te ontwikkelen op basis van feedback vanuit de overheid.

Juist wanneer het gaat om 21ste-eeuwse vaardigheden wordt duidelijk dat gefragmenteerde curriculumvernieuwing het onderwijs kwetsbaar maakt. Het ontwikkelen van deze vaardigheden vereist een samenhangende en vakoverstijgende aanpak, die tevens afstemming tussen basisonderwijs, voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs behoeft. Omdat een dergelijke aanpak ontbreekt, krijgen niet alle jongeren de gelegenheid de 21ste-eeuwse vaardigheden binnen het onderwijs te ontwikkelen. Dit vormt een belemmering voor de veerkracht van individuen én van de samenleving.

## 2.1 Vernieuwing van het curriculum gebeurt niet systematisch

*Noodzakelijke (vak)vernieuwingen worden niet, te laat of te geïsoleerd opgemerkt*

Het proces van de totstandkoming van het curriculum vormt een ingewikkelde keten. Het curriculum op het ene niveau is van invloed op het curriculum op een ander niveau. Het kader hieronder geeft een korte beschrijving van de totstandkoming van het curriculum. In bijlage 2 is een uitgebreidere beschrijving opgenomen.

### **Curriculumvernieuwing in het primair en voortgezet onderwijs en in het middelbaar beroepsonderwijs**

Het formele curriculum bestaat in het primair onderwijs en in de onderbouw van het voortgezet onderwijs uit kerndoelen en referentieniveaus. Voor de bovenbouw van het voortgezet onderwijs omvat het formele curriculum exameneisen die zijn geformuleerd in de vorm van eindtermen. Tot slot zijn er wettelijke bepalingen voor het formele curriculum, bijvoorbeeld de wettelijke bepalingen over tijdvakken in het geschiedenisonderwijs en de burgerschapsopdracht van scholen.

Kleine aanpassingen aan kerndoelen in het basis- en voortgezet onderwijs worden door de minister vastgesteld. Bij grotere herzieningen stelt de minister een commissie in om deze herziening te leiden. Ook voor aanpassingen van de examenprogramma's in het voortgezet onderwijs wordt er een commissie ingesteld. Deze commissie schrijft een masterplan waarin voorstellen worden gedaan voor nieuwe exameneisen. Uiteindelijk stelt de minister bij Algemene Maatregel van Bestuur de nieuwe kerndoelen en eindtermen vast. De SLO werkt de kerndoelen vervolgens uit in leerlijnen en tussendoelen. Deze hebben geen verplichtend karakter en moeten gezien worden als handreikingen. Daarnaast maakt het College voor Examens examensyllabi. Deze syllabi hebben wel een formele status en worden vastgesteld door de minister. Zowel de leerlijnen als de examensyllabi vormen het uitgangspunt voor uitgevers van onderwijsmethoden en voor toetsontwikkelaars. Vaak duurt dit proces van volledige vakvernieuwing vijf tot tien jaar.

In het middelbaar beroepsonderwijs bestaat het formele curriculum uit kwalificatiedossiers. Ook hier geeft de minister opdracht tot herziening van de kwalificatiestructuur. De eerste stap in het formuleren van de kwalificatiestructuur bestaat uit het in kaart brengen van de arbeidsmarkt en de beroepen(structuur). Dit wordt op sectoraal of brancheniveau gedaan. De nadere uitwerking per beroep of beroepsgroep leidt tot de opstelling van beroepsprofielen. Door analyse van de beroepspraktijk en toekomstige ontwikkelingen wordt vastgesteld wat de essentie is van een beroep(sgroep) en welke taken en activiteiten belangrijk zijn en/of veel voorkomen, wat de complexiteit van de met deze taken verbonden arbeid is en welke verantwoordelijkheden daarmee gepaard gaan. Beroepsprofielen dienen in principe te zijn gelegitimeerd door de sociale partners van de desbetreffende bedrijfstak, zodat ze als valide informatiebron voor de opstelling en invulling van kwalificaties dienst kunnen doen.

Vervolgens wordt een raamwerk van kwalificaties opgesteld. Een kwalificatie is gebaseerd op of gerelateerd aan één of meer beroepsprofielen. De uitwerking van een kwalificatie of een groep van kwalificaties resulteert in de kwalificatiedossiers. Een kwalificatiedossier bestaat uit de beschrijving van één of meer verwante beroepen waarbij is aangegeven welke vakkennis, vaardigheden en attitudes nodig zijn om de beroepswerkzaamheden met een goed resultaat uit te kunnen voeren. Vanaf 2015 worden de kwalificatiedossiers niet meer ontwikkeld en gelegitimeerd door paritaire commissies, maar door sectorkamers binnen de SBB (Stichting Beroepsonderwijs Bedrijfsleven). De vormgeving van de nieuwe organisatie is in volle gang. De kwalificatiedossiers zijn richtinggevend voor de opleidingsprogrammering en toetsing in het middelbaar beroepsonderwijs. Dit is de verantwoordelijkheid van de mbo-scholen zelf.

Vernieuwing van het formele curriculum komt in Nederland niet op transparante wijze tot stand. Als het gaat om curriculumvernieuwing op nationaal niveau bepaalt de minister wanneer hiertoe aanleiding is. Er is geen periodieke evaluatie, maar er wordt afgegaan op signalen vanuit vakverenigingen en andere belangenverenigingen. Hierdoor kan het zijn dat noodzakelijke vernieuwingen niet of te laat worden opgemerkt. Bovendien is er een aanzienlijk risico dat vernieuwingen niet in samenhang worden uitgevoerd, wat leidt tot onevenwichtigheden tussen vakgebieden. Een voorbeeld hiervan is het Nederlandse taalonderwijs. In het meest recente vakdossier Nederlands wordt opgemerkt dat de leesvaardigheid zoals deze ontwikkeld wordt bij het vak Nederlands, niet aansluit bij het ontwikkelen van de leesvaardigheid bij andere vakken. Het vak Nederlands richt zich op de technische aspecten van de vaardigheid lezen (bijvoorbeeld samenvatten); bij andere vakken (bijvoorbeeld geschiedenis) staat de inhoud van de tekst voorop. Vernieuwingen bij het ene vak vinden geen weerklank bij andere vakken. Hierdoor vindt er geen transfer plaats van de geleerde vaardigheden.

*Er is sprake van fragmentatie, een onevenwichtig geheel en onvoldoende eigenaarschap*

Op het niveau van het formele curriculum is sprake van een tekort aan systematiek en regie. Dat uit zich bijvoorbeeld in de verscheidenheid in (aanpakken van) vakvernieuwingscommissies in het primair en voortgezet onderwijs, die niet alleen per vakgebied maar ook per vernieuwingsronde een andere werkwijze, fasering en samenstelling kennen. Vertegenwoordiging van een diversiteit aan belangen, inbreng van verschillende expertisegebieden en betrokkenheid van leraren in alle fasen van het proces zijn dan niet gewaarborgd. Evenmin behoort afstemming tussen verschillende vakken en sectoren tot de vanzelfsprekende taak van een vakvernieuwingscommissie. In de praktijk komt curriculumvernieuwing daardoor vaak ad-hoc of gefragmenteerd tot stand, met als gevolg het risico op een onevenwichtig en overladen geheel met onvoldoende samenhang en afstemming tussen vakgebieden. Het formele curriculum biedt dan weinig houvast voor leraren, schoolleiders, team- en afdelingsleiders en schoolbesturen. Ook remt het de verdere curriculumvernieuwing binnen de school.

Vooraf voor degenen die niet zelf een rol hebben in het proces van curriculumvernieuwing, is de manier waarop herzieningen tot stand komen niet transparant. Veel mensen in het onderwijs voelen zich te weinig eigenaar van curriculumvernieuwing.

Ook in het middelbaar beroepsonderwijs is sprake van onevenwichtigheid en onvoldoende eigenaarschap, maar op een andere manier dan in het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs. Kwalificatiedossiers komen tot stand in het paritair overleg tussen onderwijs en vertegenwoordigers van branche- en werkgeversverenigingen. Een terugkerend spanningsveld bij het samenstellen van kwalificatiedossiers is dat tussen specialisten en breed opgeleide mensen. Kleinere arbeidsorganisaties hebben doorgaans meer behoefte aan gespecialiseerde arbeids-

krachten, terwijl grotere arbeidsorganisaties vaker een voorkeur hebben voor breder opgeleide mensen die ze zo nodig zelf verder scholen. Een vergelijkbaar spanningsveld kan ontstaan tussen arbeidsorganisaties die baat hebben bij een gerichte en smalle beroepsopleiding, en toekomstige werknemers die voor hun eigen kansen op de arbeidsmarkt meer profijt hebben van brede beroepsopleidingen. Recente ervaringen met de herziening van de kwalificatiestructuur in het middelbaar beroepsonderwijs onderstrepen nog eens de complexiteit van dit proces van curriculumvernieuwing.<sup>20</sup> Betrokkenheid van landelijk georganiseerde werkveldcommissies en branche- en werkgeversverenigingen betekent bovendien niet automatisch dat op regionaal niveau roc's (regionale opleidingscentra) en werkgevers ook eigenaarschap ervaren rond de samengestelde kwalificatiedossiers.

#### *Onderwijs vertegenwoordigt een breed maatschappelijk belang*

Curriculumvernieuwing is nu vooral een aangelegenheid van en voor het onderwijsveld. Met de inhoud van het onderwijs is echter een breed maatschappelijk belang gemoeid. Het is een onmisbare steunpilaar voor het realiseren van de ambities van Nederland om een ieder optimaal te laten deelnemen en bijdragen aan de (kennis)samenleving. Daarom dient curriculumvernieuwing niet alleen een onderwijsaangelegenheid te zijn. Ook betrokkenheid van de wetenschappelijke wereld, het bedrijfsleven, de gezondheidszorg, en kunst en cultuur is nodig.

## **2.2 Onvoldoende samenhang in het formele curriculum maakt het Nederlandse onderwijs kwetsbaar**

Het tekort aan systematiek en regie belemmert het zicht op het curriculum als geheel. Bovendien vindt het proces van curriculumvernieuwing overwegend plaats binnen vakgebieden en sectoren, en – in het middelbaar beroepsonderwijs – binnen de afzonderlijke kwalificatiedossiers. Dit maakt het Nederlandse onderwijs kwetsbaar.

Door de gefragmenteerde curriculumvernieuwing wordt de potentie van een samenhangend curriculum onvoldoende benut. Afstemming is nodig tussen vakken en leergebieden binnen een onderwijssector, bijvoorbeeld tussen wiskunde en natuurkunde in het voortgezet onderwijs. Deze afstemming vindt nu onvoldoende plaats. Juist omdat het belang van vakoverstijgende kennis toeneemt, is versnippering in de vakvernieuwing een groeiend probleem.

Daarnaast is aansluiting nodig in leerlijnen *tussen* de verschillende onderwijssectoren, bijvoorbeeld van basisonderwijs naar voortgezet onderwijs of van vmbo (voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs) naar mbo. Doordat niemand echt verantwoordelijk is voor het curriculum als geheel, ontbreekt deze afstemming; zowel binnen het funderend onderwijs, als tussen het funderend onderwijs, het vervolgonderwijs en de arbeidsmarkt. De aansluiting tussen het vmbo en mbo is hiervan een voorbeeld. Ontwikkelingen op het gebied van de inhoud van het onderwijs in het vmbo staan los van de ontwikkelingen binnen het mbo. Er vindt bijvoorbeeld vrijwel geen afstemming plaats tussen de herziening van de beroepsgerichte programma's in het vmbo en de vernieuwing van de kwalificatiestructuur in het mbo. Voor het realiseren van eigentijds onderwijs is dat niet efficiënt en niet effectief. Voor leerlingen kan het resulteren in gebroken leerlijnen. De manier waarop curriculumvernieuwing nu tot stand komt, biedt dus onvoldoende waarborgen voor een eigentijds curriculum.

<sup>20</sup> Programmamanagement MBO15, 2013.

Sturing van de overheid op het curriculum is nodig om te zorgen voor een zekere mate van inhoudelijke gelijkheid en coherentie. Maar het onderwijs wordt vooral in scholen, door leraren, schoolleiders en team- en afdelingsleiders gemaakt. Zij zijn verantwoordelijk voor het uitgevoerde curriculum. Hoe het onderwijs 'in de klas' er uit komt te zien hangt af van de onderwijsvisie, van de leraren, van de leerlingpopulatie en van de lokale omstandigheden. Leraren en schoolleiders hebben de mogelijkheid om het formele curriculum op een eigen wijze uit te voeren, aan te passen en te verbeteren. Het benutten van deze ruimte houdt het curriculum flexibel en bij de tijd.

Voor het vernieuwen van het curriculum is dus zowel regulering vanuit de overheid als autonomie binnen de school nodig. Vele landen worstelen met de balans daartussen; Nederland is wat dat betreft geen uitzondering. De optimale balans hangt onder andere af van het politieke en ideologische klimaat, ervaringen uit het verleden, ondersteuning van leraren en scholen en de responsiviteit van het stelsel.<sup>21</sup> Het vinden en bewaren van een goed evenwicht tussen de verschillende belangen en behoeften is niet eenvoudig. Er zijn contradicties en fricties. Zo constateert het CIDREE (Consortium of Institutions for Development and Research in Education in Europe) in het jaarboek 2013 dat er in veel landen een politieke context is ontstaan waarin economische argumenten en een instrumentele benadering van het curriculum dominant zijn. Aan het versterken van de internationale concurrentiepositie wordt veel belang gehecht. Hierdoor ontstaat vaak een streng regime van 'accountability' en is men geneigd veel centrale regulering in te zetten. Er blijft dan te weinig ruimte over voor decentrale autonomie.<sup>22</sup>

#### **Sturing op curriculum in Nederland door de jaren heen<sup>23</sup>**

Om het curriculum te reguleren kan de overheid sturen aan de inputkant en aan de outputkant. Sturing op input houdt in dat de overheid de onderwijsdoelen bepaalt en de inhoudelijke kaders definieert binnen welke deze nagestreefd dienen te worden. Sturen op output betekent dat de overheid controleert of bepaalde doelen zijn behaald door middel van toetsen en toezicht. Doordat er een continu spanningsveld bestaat tussen sturing en het behoud van autonomie van scholen, verschilt de mate waarin de overheid stuurt op onderwijs over de jaren heen. In de afgelopen decennia kunnen drie perioden onderscheiden worden waarin de sturingsfilosofie veranderde en er sprake was van verschuivingen tussen centrale en decentrale sturing.

#### **1970-2000**

Voor 1970 was er nauwelijks sprake van sturing op het curriculum. Er was alleen een vorm van outputregulatie door de centrale examens. Om leraren meer duidelijkheid te kunnen bieden over onderwijshoud en een continu ontwikkelingsproces van leerlingen te bevorderen, lag na 1970 een groter accent op inputregulatie door het opstellen van een uitgebreide set van streefdoelen voor het primair en voortgezet onderwijs. De SLO werkte de kerndoelen uit in niet-verplichte leerlijnen. Daarnaast werd de Cito-toets ontwikkeld. Hoewel deze niet verplicht was, kreeg de toets grote invloed en ontstond daarmee toch een vorm van outputregulatie. Vanaf 1980 nam zowel de input- als de outputregulatie langzaam toe. In 1985 zijn kerndoelen opgesteld voor het primair onderwijs en de onderbouw van het voortgezet onderwijs, maar tussen 1993 en 1998 is het aantal kerndoelen weer sterk gereduceerd. Daarnaast werden door de overheid suggesties gedaan voor leermethoden, maar dit werd door scholen als een te grote inperking van hun autonomie beschouwd. De Inspectie reguleerde de output door meer objectieve kwaliteitsindicatoren op te stellen en de eindtermen verder te specificeren.

<sup>21</sup> Priestley & Biesta, 2013.

<sup>22</sup> Priestley & Biesta, 2013.

<sup>23</sup> Dit kader is gebaseerd op Kuiper & Berkvens, 2013.

#### 2000-2007

Vanuit de gedachte dat lokaal eigenaarschap tot meer betrokkenheid van scholen zou leiden, bestond in deze jaren een sterke tendens naar meer autonomie voor scholen door input-deregulatie. Het aantal kerndoelen werd verder verminderd en de beschrijvingen werden nog globaler. Toch maakten veel scholen weinig gebruik van de gegeven ruimte. Ze bleven dicht bij de leermethoden en ervoeren te weinig houvast in de kerndoelen om naar eigen inzicht het curriculum vorm te geven. Tegelijkertijd werd in deze periode de rol van de Inspectie aangepast door het toezicht risico-gestuurd te maken. Hierbij krijgen scholen die onder het basisarrangement vallen, maar één keer in de vier jaar een beoordeling. Ondanks deze aanpassingen ervoeren scholen een teruggang in autonomie, wat onder meer veroorzaakt werd door een uitbreiding van het toezichtkader van de Inspectie en verzwaring van de regelgeving vanuit gemeenten en schoolbestuurders.

#### 2007-heden

Onder invloed van de conclusies van de commissie-Dijsselbloem beperkt de overheid zich meer tot de inhoud van het onderwijs, in plaats van de manier waarop de inhoud wordt onderwezen. Wel wordt de inhoud gedetailleerder vastgelegd. In deze periode wordt zowel aan de input- als aan de outputkant meer gestuurd. Zo zijn referentieniveaus voor taal en rekenen ingevoerd en is het aantal verplichte toetsmomenten vergroot. Recent zijn taal- en rekentoetsen verplicht geworden voor groep 8, het derde jaar voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs. In de bovenbouw van het voortgezet onderwijs is wel sprake van deregulatie. Er werd meer ruimte gegeven door de eindtermen te verbreden.

Ruimte voor decentrale curriculumvernieuwing betekent nog niet dat leraren die ruimte ervaren en/of nemen.<sup>24</sup> Belangrijke factoren hierin zijn *betrokkenheid* en *professionaliteit*.<sup>25</sup>

Invloed van leraren op de inhoud van het onderwijs is belangrijk voor eigenaarschap en betrokkenheid. In 2006 onderstreepte de raad het belang van eigenaarschap voor de aantrekkelijkheid van het beroep.<sup>26</sup> Leraren willen betrokken zijn bij het formuleren van een inhoudelijke visie op goed onderwijs en hun eigen onderwijs op basis daarvan vormgeven, ook als het gaat om de inhoud van het curriculum.<sup>27</sup> Het is aan leraren om samen met collega's lastige vraagstukken aan te pakken, ervaringen te delen, nieuwe bekwaamheden te verwerven en te onderzoeken hoe hun onderwijspraktijk beter of slimmer kan. In Nederland zijn leraren over het algemeen ontevreden over hun invloed op het onderwijskundige beleid in de school.<sup>28</sup> Juist hier liggen mogelijkheden voor verbetering.

Gebruik kunnen maken van de ruimte die wordt geboden om het curriculum vorm te geven, vraagt het nodige van leraren. Er bestaan geen vaste 'recepten' om leerlingen (complexe) kennis en vaardigheden eigen te laten maken. Leraren moeten steeds zelf inschatten en beoordelen wat in hun specifieke praktijksituatie het beste is. Praktische wijsheid, ervaring, expertise en (wetenschappelijke) kennis zijn nodig om kenmerken van situaties steeds beter en sneller te herkennen en daar adequaat naar te handelen. De benodigde professionaliteit van leraren is niet altijd vanzelfsprekend aanwezig. Daarom is expliciete aandacht voor en erkenning van het belang van professionaliteit noodzakelijk.<sup>29</sup>

24 Kuiper & Berkvens, 2013.

25 Kuiper & Berkvens, 2013.

26 Onderwijsraad, 2007.

27 Onderwijsraad, 2013a; 2013b.

28 Hogeling, Wartenbergh-Cras, Pass, Jacobs, Vrieling, e.a., 2009.

29 Onderwijsraad, 2013a.

Het belang van betrokkenheid en professionaliteit van schoolbesturen, leidinggevenden en leraren is in meerdere adviezen van de raad naar voren gebracht. De raad ziet een belangrijke verantwoordelijkheid voor hen als het gaat om de inrichting van het onderwijs en de inhoud van het curriculum. In het advies *Geregelde ruimte* pleitte de raad voor ruimte voor en ontwikkeling van professionaliteit. Leraren, schoolleiders en team- en afdelingsleiders in het onderwijs moeten in staat worden gesteld om een grote mate van verantwoordelijkheid te dragen binnen centrale, landelijke normen. Deze geregelde ruimte geeft scholen een kader voor hun handelen. Hierbinnen kunnen instellingen een eigen invulling geven aan het onderwijs vanuit hun visie op kwaliteit. Versterking van de professionaliteit van onderwijspersoneel is daarvoor een belangrijke sleutel.

De ruimte voor curriculumvernieuwing van onderaf wordt lang niet altijd benut. Een groot aantal leraren volgt tamelijk strikt de lesmethodes die de school gekozen heeft.<sup>30</sup> In lijn met de opvatting dat curriculumvernieuwing vooral ook van onderaf gestalte moet krijgen, doet de raad een aantal aanbevelingen waarmee schoolbesturen, schoolleiders en leraren in positie worden gebracht om de ruimte die voor curriculumvernieuwing wordt geboden, meer te benutten.

#### 2.4 Te weinig structurele aandacht voor 21ste-eeuwse vaardigheden

(Denk)vaardigheden die nodig zijn om succesvol deel te kunnen nemen aan de huidige kennis-samenleving (zoals digitale geletterdheid, probleemoplossingsvaardigheden, kritisch denken, creativiteit), sociale competenties (zoals samenwerking, communicatie, sociale vaardigheden, culturele sensitiviteit) en vaardigheden om het eigen leren te kunnen sturen (metacognitie) zijn voor alle leerlingen op alle onderwijsniveaus van belang. Vooral laagopgeleide jongeren geven aan dat hun vaardigheden niet aansluiten bij wat het werk van hen vraagt.<sup>31</sup>

Juist de 21ste-eeuwse vaardigheden hebben een vakoverstijgend karakter, terwijl ze pas betekenis krijgen als ze worden verbonden met concrete inhoud. Probleemoplossend vermogen krijgt invulling in combinatie met een specifiek historisch vraagstuk of het ontwerpen van een specifieke technische opstelling. Het zijn vaardigheden die niet aan één vak, leergebied of domein gebonden zijn, maar die wel specifieke vakken en leergebieden nodig hebben om ze betekenisvol te kunnen ontwikkelen. Het zijn bovendien vaardigheden die op elk onderwijsniveau oefening vereisen. Als vakvernieuwing per vak in plaats van in samenhang tot stand komt en er geen regie is op doorlopende leerlijnen over de sectoren heen, lopen juist deze vaardigheden het risico onvoldoende aan bod te komen in het curriculum.

De vraag in welke mate 21ste-eeuwse vaardigheden nu aandacht krijgen in het curriculum, is niet eenvoudig te beantwoorden. Op dit punt is opvallend weinig informatie beschikbaar. In opdracht van de Onderwijsraad heeft de CED-groep onderzoek uitgevoerd in de sectoren primair en voortgezet onderwijs.

##### *Weinig prikkels voor 21ste-eeuwse vaardigheden in het formele curriculum*

Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat de huidige kerndoelen en eindtermen weinig prikkels geven om op de andere curriculumniveaus expliciet aandacht te besteden aan 21ste-eeuwse

<sup>30</sup> Blockhuis, Corbalan, Ten Voorde & De Vries, 2012.

<sup>31</sup> Ter Weel & Kok, 2013.

vaardigheden. In de lesmethoden en leerboeken is er dan ook weinig gerichte aandacht voor. In vergelijking met vijftien jaar geleden lijkt er nauwelijks sprake te zijn van voortgang.<sup>32</sup>

Sommige (deel)vaardigheden maken al wel deel uit van de kerndoelen of eindtermen. Dit geldt bijvoorbeeld voor het kunnen ordenen en waarderen van informatie (kerndoelen basisonderwijs). Een ander voorbeeld is samenwerken. Toch zijn de meeste 21ste-eeuwse vaardigheden niet expliciet opgenomen in het formele curriculum. Juist door het generieke, vakoverstijgende karakter van deze vaardigheden en de organisatie van het onderwijs naar vakken en domeinen, zijn de vaardigheden onvoldoende zichtbaar in het huidige curriculum. Er vindt geen vertaling plaats van deze generieke vaardigheden naar specifieke vakken en leerdomen. Dat is wel nodig, omdat onderzoek laat zien dat aparte lessen en trainingen in leer- en denkvaardigheden, kritisch denken of probleemoplossingsvaardigheden vaak niet effectief zijn.<sup>33</sup> Geïntegreerde toepassing loont het meest. Het gaat dan bijvoorbeeld om het leren zoeken van informatie op internet binnen het vak economie of het leren problemen oplossen binnen aardrijkskunde. De vaardigheden moeten door de leraar wel expliciet onderwezen worden. Voor leerlingen moet zichtbaar zijn welke vaardigheden ze leren en waarom dat belangrijk is.<sup>34</sup>

#### **Denkvaardigheden leren in de context van het vak aardrijkskunde**

Een aardverschuiving is in steden als Rio de Janeiro bij hevige regenval niet ongewoon. Bewoners van krottenwijken zijn veelal het slachtoffer. De Braziliaanse overheid probeert er wat aan te doen, maar de vraag is hoe dat het best kan. Over dit soort vraagstukken gaat het in moderne aardrijkskundelessen. Leerlingen worden uitgedaagd na te denken over het probleem en mogelijke oplossingen. Bijvoorbeeld aan de hand van zogenaamde mysteries, één van de strategieën waarbij leerlingen in groepjes aan de hand van allerlei informatie een gebeurtenis moeten reconstrueren. Dit kan een aardverschuiving zijn, maar ook het analyseren van milieuschade door de aanleg van oliepalmplantages of het conflict rond de aanleg van een nieuwe weg. De leerlingen krijgen de informatie die ze nodig hebben aangereikt in 15-30 strookjes. Sommige strookjes bevatten concrete informatie over de verhaallijn, andere meer abstracte al dan niet vakinhoudelijke achtergrondinformatie. Enkele strookjes bevatten informatie die niet bij het probleem hoort. Het is de bedoeling dat de leerlingen de strookjes zo selecteren en organiseren dat ze onderling op een juiste manier met elkaar verbonden zijn. Er is niet één oplossing. Door intensief groepswork, waarbij aan elkaar uitgelegd wordt wat de betekenis van de informatie op de strookjes is of waarom bepaalde strookjes op een bepaalde manier geordend moeten worden, wordt het probleem opgelost. De verschillende oplossingsstrategieën worden klassikaal nabesproken. Het is belangrijk dat de docent in de nabespreking expliciet aandacht besteedt aan hoe de leerlingen het probleem hebben aangepakt, wat soortgelijke problemen zijn en of de gekozen oplossingsstrategie in andere contexten ook bruikbaar is.

Het vak aardrijkskunde is dus meer dan alleen een leervak. Leerlingen moeten het geleerde ook kunnen toepassen. Daarvoor zijn verschillende geografische denkvaardigheden nodig zoals (1) verschijnselen en gebieden kunnen vergelijken in ruimte en tijd, (2) relaties kunnen leggen binnen een gebied en tussen gebieden en (3) verschijnselen en gebieden vanuit verschillende dimensies kunnen beschrijven en analyseren. Uiteraard zijn daarbij (digitale) kaarten onmisbaar, want locatie speelt altijd een rol. Kortom, in moderne aardrijkskundelessen leren leerlingen niet alleen goed kijken naar een wereld die steeds anders is, maar ook vanuit verschillende invalshoeken zelf nadenken over die veranderende wereld om hen heen.

*Bron: Karkdijk, Van der Schee & Admiraal, 2013; Vankan & Van der Schee, 2004.*

32 CED-groep, 2013; Volman & Ten Dam, 2000.

33 Van Hout-Wolters, 2011; Ten Dam & Volman, 2004.

34 Dignath & Büttner, 2008.



### *Beperkte systematische aandacht voor 21ste-eeuwse vaardigheden in het uitgevoerde curriculum*

Uit de curriculummonitor van de SLO blijkt dat slechts 3% van de leraren in de onderbouw en 1% van de leraren in de bovenbouw van het basisonderwijs aangeeft dat hun school de keuze heeft gemaakt om systematisch extra tijd en aandacht te schenken aan 21ste-eeuwse vaardigheden. Voor het voortgezet onderwijs is dat 6% van de leraren in de onderbouw en 5% in de bovenbouw.<sup>35</sup> Een grote groep leraren en schoolleiders onderschrijft het belang van deze vaardigheden en is ook van mening dat de school daar meer aandacht aan zou moeten besteden. Leraren en schoolleiders vinden vooral de volgende vaardigheden belangrijk: communiceren, probleemoplossend vermogen, leren leren/gebruik van leerstrategieën, kritisch denken en samenwerken.

Er zijn in Nederland scholen waar de 21ste-eeuwse vaardigheden wel een duidelijke plaats in het onderwijs hebben. Het Montaigne Lyceum in Den Haag is daarvan een voorbeeld (zie kader).

#### **21ste-eeuwse vaardigheden op het Montaigne Lyceum in Den Haag**

Naast het voorbereiden op het centrale eindexamen en de vervolgopleiding heeft het Montaigne Lyceum in Den Haag zichzelf expliciet als doel gesteld om leerlingen competenties bij te brengen, die hen in staat stellen hun eigen leerproces vorm te geven, doelgericht te handelen en maatschappelijk betrokken te zijn. Ze werken aan vaardigheden zoals het formuleren van leerdoelen, initiatief nemen, prioriteiten stellen, keuzes maken, plannen, afspraken maken en nakomen, evalueren, inzicht krijgen in eigen kunnen, samenwerken, overleggen, en aandacht en respect tonen voor elk individu en elke levensovertuiging.

Het onderwijs is op een speciale manier ingericht, waardoor de leerlingen deze competenties kunnen ontwikkelen. Er wordt gewerkt met contextrijk onderwijs waarbij de lesstof is georganiseerd rond leerstofgebieden. Binnen leerstofgebieden kunnen leerlingen werken aan vakoverstijgende opdrachten tijdens de zogenaamde Montaigne-projecturen. De projecturen worden benut om de lesstof te verwerken en competenties te ontwikkelen. Hierbij gaan ze zo veel mogelijk uit van het principe 'leren door te doen'. Ook examenvakken worden indien mogelijk binnen de context van thema's aangeboden. Naast de projecturen waarbij docenten aanwezig zijn voor begeleiding, zijn er ook instructie-uren. In deze uren is er ruimte voor klassikale instructie, het afnemen van toetsen, evaluaties, presentaties en het werken aan de lesstof van het desbetreffende vak.

Bron: Werkbezoek op 30 oktober 2013 en Schoolplan Montaigne Lyceum 2013/2014

### *Aandacht voor 21ste-eeuwse vaardigheden óók taak van de overheid*

Nu hangt het vooral van de school en individuele docenten af of leerlingen zich 21ste-eeuwse vaardigheden eigen kunnen maken in het onderwijs. Daarmee is het ontbreken van gerichte aandacht voor deze vaardigheden<sup>36</sup> vooral een probleem voor leerlingen die deze vaardigheden niet elders, bijvoorbeeld van huis uit, meekrijgen. Het onderwijs zou ook in dit opzicht een compenserende functie moeten vervullen. Dat er op het punt van de integratie van deze vaardigheden in het onderwijs in de afgelopen jaren weinig is veranderd, onderstreept de noodzaak om het huidige proces van curriculumvernieuwing te herzien.

Met het oog op het belang van 21ste-eeuwse vaardigheden, nu en in de nabije toekomst, en het tijdsintensieve traject van decentrale curriculumvernieuwing, zou de overheid bij het faci-

<sup>35</sup> Blockhuis & Koopmans, 2014.

<sup>36</sup> CED-groep, 2013.

literen van curriculumvernieuwing prioriteit moeten geven aan deze vaardigheden. De raad denkt daarbij aan het integreren ervan in de kerndoelen, de eindtermen en de kwalificatiedossiers. Dit geeft leraren, schoolleiders, team- en afdelingsleiders en bestuurders een kader en biedt houvast voor onderwijsvernieuwing binnen scholen. Bovendien moeten professionals meer in positie worden gebracht. Ze moeten deze vaardigheden een plaats kunnen geven in hun onderwijskundige visie. En het daarop gebaseerde onderwijs moet ontwikkeld en ook daadwerkelijk gegeven worden. De specifieke aanbevelingen die de raad doet op dit punt, worden uitgewerkt in de volgende hoofdstukken.

De raad adviseert om meer kansen te creëren voor curriculumvernieuwing van onderaf door mogelijkheden te bieden voor kennisuitwisseling en kennisverrijking. In samenspraak met scholen kunnen visiedocumenten ontwikkeld worden over wat leerlingen moeten kennen en kunnen. Ook het ontwikkelen van evaluatie-instrumenten waarmee scholen de opbrengsten van hun curriculumvernieuwing kunnen volgen en verbeteren, helpt om het onderwijs bij de tijd te houden.

### 3 **Aanbeveling 1: breng scholen in positie om curriculumvernieuwing te realiseren**

De onderwijssector heeft een eigen opdracht om het onderwijs bij de tijd te houden. De raad doet dan ook een appel op schoolbesturen, schoolleiders, team- en afdelingsleiders en leraren om curriculumvernieuwing van onderaf vorm te geven en het curriculum te blijven vernieuwen. Van schoolbesturen en -leiders vraagt dit dat zij binnen hun school, met leraren, een beeld ontwikkelen van de onderwijsinhouden die voor de toekomst van hun leerlingen van belang zijn. Ook een gezamenlijke visie op het proces van curriculumvernieuwing in de school is nodig. Hoe wil men werken aan een eigentijds curriculum dat past binnen de kaders van het formele curriculum?

De raad pleit ervoor om schoolbesturen, schoolleiders, team- en afdelingsleiders en leraren in positie te brengen door mogelijkheden te bieden tot professionalisering en kennisuitwisseling. Het realiseren van een kenniscyclus (het proces waarbij kennis wordt opgebouwd en verspreid) is nodig om het curriculum op schoolniveau in de pas te laten lopen met maatschappelijke ontwikkelingen. Lerarenopleidingen spelen in deze kenniscyclus een cruciale rol. Zij zijn bij uitstek de organisatie waar aankomende leraren kennis en vaardigheden kunnen verwerven die nodig zijn voor het geven van eigentijds onderwijs. Ook ervaren leraren moeten daar terecht kunnen voor bij- en nascholing. Verder pleit de raad voor het, in samenspraak met het onderwijsveld, ontwikkelen van visiedocumenten en evaluatie-instrumenten die scholen kunnen gebruiken om de opbrengsten van de eigen curriculumvernieuwing en -uitvoering in kaart te brengen.

De aanbevelingen in dit hoofdstuk worden toegespitst op curriculumvernieuwing op het gebied van 21ste-eeuwse vaardigheden. Als gevolg van de ontwikkelingen op het gebied van technologisering, internationalisering, individualisering en de flexibilisering van de arbeidsmarkt doet de samenleving een steeds groter beroep op denkvaardigheden (zoals ict-geletterdheid, probleemoplossingsvaardigheden, kritisch denken, creativiteit), sociale competenties (zoals samenwerking, communicatie, sociale vaardigheden, culturele sensitiviteit) en leervaardigheden (het kunnen sturen van het eigen leren; zie hoofdstuk 1). Om het curriculum bij de tijd te houden, moeten deze vaardigheden een herkenbare plek in het curriculum krijgen.

*Stimuleer deelname aan bovenschoolse kennisgemeenschappen*

Deelname aan kennisgemeenschappen stimuleert onderwijsprofessionals om ervaringen uit te wisselen en daarvan te leren. Dit draagt bij aan hun verdere professionalisering.<sup>37</sup> Door kennis te delen en te verrijken komt een kenniscyclus op gang, die op dit moment in het onderwijs ontbreekt. Nog maar weinig leraren maken gebruik van de kennis en ervaringen van collega's, ook die van andere scholen. Juist een heterogene samenstelling van kennisgemeenschappen kan een impuls geven aan het proces van kennisontwikkeling.<sup>38</sup> Het is daarom belangrijk deze gemeenschappen op bovenschools niveau te organiseren. Ook de samenwerking met onderzoekers heeft meerwaarde, zeker wanneer het gaat om (relatief) onontgonnen thema's. Om ervoor te zorgen dat de verworven kennis breder toepasbaar is dan alleen op de eigen school, is het van belang dat leraren kunnen beschikken over formele (wetenschappelijke) kennis en over ontwerp- en onderzoekvaardigheden.<sup>39</sup> De raad vindt dat curriculumvernieuwing deel uitmaakt van het leraarsberoep en juist daarom moeten leraren ook intensief betrokken zijn bij het ontwerpen en evalueren van het curriculum. Daarnaast acht de raad het wenselijk dat groepen leraren ook gezamenlijk, methode-onafhankelijk, kunnen werken aan curriculumvernieuwing. Zij moeten daarbij gebruik kunnen maken van de expertise van anderen, zoals die van lerarenopleidingen, pedagogische centra, de SLO, hogescholen en universiteiten. Op deze manier kan een goed functionerende kenniscyclus ontstaan.

De raad pleit ervoor (virtuele) kennisgemeenschappen van leraren en (vak)didactici op te zetten rond het thema 21ste-eeuwse vaardigheden. In het middelbaar beroepsonderwijs zouden daarbij ook (ervarings)deskundigen op het gebied van vakmanschap betrokken moeten worden. De overheid kan dit faciliteren door het verstrekken van subsidie. De gemeenschappen kunnen kennis ontwikkelen en uitwisselen over hoe 21ste-eeuwse vaardigheden een zichtbare plek kunnen krijgen in het curriculum. Een onderdeel hiervan is het ontwikkelen van concrete (leer)materialen of toevoegingen aan bestaande methoden. Deze materialen zouden door andere leraren bewerkt moeten kunnen worden voor gebruik bij de eigen leerlingen of studenten. Minstens zo belangrijk is het dat leraren elkaar informeren over de resultaten van innovatieve lesaanpakken en zo een proces van kennisverrijking en leren van en met elkaar op gang brengen.<sup>40</sup> Voor de uitwisseling van kennis en materialen, ook tussen verschillende kennisgemeenschappen, kan ict worden gebruikt. Nu al kunnen leraren op Wikiwijs of via Kennisnet lesmateriaal zoeken, vinden, aanpassen, gebruiken en ook zelf ontwerpen en vervolgens weer delen met anderen.

*Laat een bij- en nascholingsaanbod ontwikkelen voor onderwijs in 21ste-eeuwse vaardigheden*

Het formele curriculum biedt ook nu al ruimte voor de 21ste-eeuwse vaardigheden. Het is aan team-, school- en afdelingsleiders en leraren om deze ruimte te benutten. Dit kan alleen als ze deze vaardigheden ook zelf beheersen en weten hoe ze over zijn te brengen op leerlingen. Professionaliteit is een voorwaarde om gebruik te kunnen maken van de ruimte die geboden wordt.<sup>41</sup>

37 Zie ook Onderwijsraad, 2011a.

38 Pieters & De Vries, 2005.

39 Pareja Roblin, Ormel, McKenney, Voogt & Pieters, 2011.

40 Ten Dam, 2013.

41 Kuiper & Berkvens, 2013..

Het onderzoek dat is verricht naar onderwijs in de 21ste-eeuwse vaardigheden heeft nog onvoldoende beslag gekregen in de lerarenopleidingen en in de bij- en nascholing van leraren.<sup>42</sup> Het gaat hierbij om de resultaten van onderzoek naar leer- en denkvaardigheden en de sociale competenties van leerlingen. Vooral het integreren van deze vaardigheden in de vakken en leerdomeinen biedt kansen. De raad doet daarom de aanbeveling een bij- en nascholingsaanbod te ontwikkelen gericht op het onderwijzen van de verschillende 21ste-eeuwse vaardigheden. Een kenmerk van vrijwel alle vakoverstijgende vaardigheden is dat ze betekenis krijgen in de context van een vak of beroepssector. Daarom adviseert de raad voor ieder vakkencluster en de beroepssectoren in het (v)mbo een gevarieerd bij- en nascholingsaanbod te laten ontwikkelen.

Ook binnen de initiële lerarenopleidingen is meer aandacht nodig voor 21ste-eeuwse vaardigheden. In de 61 kennisbases die zijn vastgesteld door de hbo-lerarenopleidingen komen ze nog nauwelijks voor.<sup>43</sup> Bovendien is er beperkt aandacht voor vakoverstijgend denken, terwijl het steeds belangrijker is geworden om kennis uit het ene vakgebied te gebruiken en toe te passen in een ander vakgebied (zie hoofdstuk 1). Leraren moeten over vakken heen kunnen kijken en lesstof van verschillende vakken met elkaar in verbinding kunnen brengen. Daarom adviseert de raad de kennisbases op deze punten te herijken; niet alleen voor algemeen vormend onderwijs, maar juist ook voor het (voorbereidend) beroepsonderwijs.

### **3.2 Laat visiedocumenten ontwikkelen in samenspraak met het onderwijsveld**

De raad vindt het verder van belang dat het scholenveld betrokken wordt bij het formuleren van de toekomstagenda. Hij stelt daarom voor om in samenspraak met schoolbesturen, schoolleiders, team- en afdelingsleiders en leraren visiedocumenten te ontwikkelen waarin de implicaties van maatschappelijke ontwikkelingen voor het curriculum worden verkend en uitgewerkt en waarin aandachtspunten voor curriculumvernieuwing in de komende jaren worden geformuleerd.

Deze documenten geven leidinggevend en leraren houvast en richting bij het formuleren en uitwerken van een visie op wat leerlingen voor hun toekomst moeten kennen en kunnen. Zoals eerder opgemerkt is het niet vanzelfsprekend dat de ruimte die er is, ook daadwerkelijk wordt benut. Er wordt binnen scholen over het algemeen weinig gesproken over wat wel of niet thuishoort in het curriculum.<sup>44</sup> Vooral in het voortgezet onderwijs wordt curriculumvernieuwing overgelaten aan vaksecties of individuele leraren. Een gezamenlijk, vakoverstijgend gesprek waarbij doorgaande leerlijnen worden bewaakt, ontbreekt. De raad wijst erop dat de schoolleider hier een belangrijke taak heeft. De schoolleider formuleert in samenspraak met de leraren en binnen wettelijke kaders een visie op wat leerlingen moeten kennen en kunnen als ze van school gaan. Documenten met algemene aandachtspunten voor curriculumvernieuwing in de komende jaren kunnen de schoolleiders en leraren hierbij faciliteren. In Schotland en Finland zijn positieve ervaringen opgedaan met visiedocumenten.<sup>45</sup>

Een belangrijke voorwaarde voor de Nederlandse context is dat de visiedocumenten niet voorschrijvend zijn. Nederland kent geen nationaal curriculum. Ook zou een document niet te

42 Zie o.a. Algan, Cahuc & Shleifer, 2013.

43 [www.10voordeleraar.nl](http://www.10voordeleraar.nl)

44 Stichting Leerplanontwikkeling, 2014.

45 Kuiper & Berkvens, 2013; Priestley & Biesta, 2013.

gedetailleerd moeten zijn; er dient ruimte te zijn voor vertaling naar de lokale situatie van de onderwijsinstelling. Tot slot blijkt het functioneel wanneer er in deze documenten aandacht wordt besteed aan de vraag *waarom* leerlingen bepaalde zaken moeten kennen en kunnen. Uit ervaringen in het buitenland (met name in Schotland) blijkt dat leraren het onderwijs dan beter kunnen vormgeven.<sup>46</sup> In de visiedocumenten in Schotland wordt daarom tevens aandacht besteed aan de normen en waarden achter de inhoud van het curriculum.

### **3.3 Ontwikkel evaluatie-instrumenten die scholen kunnen gebruiken om de opbrengsten van de eigen curriculumvernieuwing in kaart te brengen**

Toetsen, observatie-instrumenten, portfolio's en examens zijn middelen die ondersteuning bieden en richting geven aan de vormgeving van het onderwijs. Het toetsen van 21ste-eeuwse vaardigheden is niet eenvoudig. Allereerst gaan onder deze algemene noemer verschillende typen vaardigheden en competenties schuil. Maar ook het multidimensionale karakter ervan maakt toetsen niet makkelijk: het gaat niet alleen om kennis of vaardigheden, maar om het geïntegreerd kunnen toepassen van kennis, vaardigheden en houdingen in een specifieke handelingscontext. Volgens recent onderzoek van het Kohnstamm Instituut ontbreekt het aan toetsingsinstrumenten die praktisch inzetbaar zijn op scholen en waarmee leraren een idee krijgen van de beheersing van de verschillende 21ste-eeuwse vaardigheden.<sup>47</sup>

De raad adviseert daarom om instrumenten te ontwikkelen waarmee leervorderingen op het gebied van 21ste-eeuwse vaardigheden zo goed mogelijk in kaart kunnen worden gebracht. Het gaat daarbij vooral om diagnostische instrumenten. Informatie over de leervorderingen van leerlingen kan door leraren worden gebruikt om het curriculum te verbeteren. Het fungeert op die manier als instrument in een continu verbeterproces. In Finland wordt veel gebruikgemaakt van zelfevaluaties om dit proces van continue verbetering te ondersteunen.<sup>48</sup> De raad pleit ervoor om een ontwikkeltraject te starten dat specifiek gericht is op het ontwikkelen van betrouwbare en valide meetinstrumenten voor 21ste-eeuwse vaardigheden voor het basisonderwijs, het voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs.

<sup>46</sup> Kuiper & Berkvens, 2013.

<sup>47</sup> Ledoux, Meijer, Van der Veen & Breetvelt, 2013.

<sup>48</sup> Kuiper & Berkvens, 2013.

Om te komen tot een systematisch proces van curriculumvernieuwing adviseert de raad een permanent college voor het curriculum in te stellen. Dit college adviseert de minister periodiek over eventuele aanpassingen van het formele curriculum. Ook het monitoren van curriculumvernieuwingen en het entameren van een nationaal debat behoren tot zijn taken. Om deze goed uit te voeren is dialoog met het onderwijsveld essentieel.

## 4 **Aanbeveling 2: stel een permanent college in voor periodieke herijking van het curriculum**

In de visie van de raad dient de overheid zich in onze pluriforme samenleving terughoudend op te stellen ten aanzien van de inhoud van het curriculum. Vanuit haar stelselverantwoordelijkheid heeft ze niettemin een rol om kaders vast te stellen, in de vorm van het formele curriculum. Daarbinnen kunnen scholen zelf hun onderwijs nader invullen. Ook de overheid heeft dus een taak om ervoor te zorgen dat het onderwijs eigentijds is en blijft.

Om tot een meer systematisch proces van curriculumvernieuwing te komen, beveelt de raad maatregelen aan die passen binnen de Nederlandse vrijheid van onderwijs. Hij adviseert de minister een permanent college voor het curriculum in te stellen, in de samenstelling en positionering van het college het brede maatschappelijke belang van onderwijs te laten weerspiegelen, en het college een aantal regisserende taken uit te laten voeren, waaronder het entameren van een nationaal debat over de doelen van het onderwijs. Een van de belangrijkste taken van het college is het organiseren van een periodieke herijking. Het curriculum moet op gezette tijden tegen het licht worden gehouden om te bepalen in hoeverre de inhoud van het onderwijs nog voldoet aan hedendaagse eisen. De eerste herijking van het curriculum zou speciale aandacht moeten besteden aan 21ste-eeuwse vaardigheden.

### 4.1 **Stel een permanent college in**

Om de geconstateerde kwetsbaarheden in het huidige proces van curriculumvernieuwing weg te nemen, adviseert de raad een permanent college voor het curriculum in te stellen. De voornaamste taak van het college is het adviseren van de minister over maatregelen die nodig zijn om het formele curriculum bij de tijd te houden en om de samenhang in het formele curriculum te borgen. Het gaat zowel om samenhang tussen vakgebieden en leerdomeinen als om doorlopende leerlijnen tussen onderwijssectoren. De invloedssfeer van het college beperkt zich tot het formele curriculum: kerndoelen voor het primair en voortgezet onderwijs, eindexamenprogramma's in het voortgezet onderwijs en kwalificatiedossiers in het middelbaar

beroepsonderwijs. Het college heeft nadrukkelijk niet tot taak de inhoud van het curriculum op scholen te bepalen, vast te stellen, te beoordelen of te toetsen.

Als gevolg van snelle ontwikkelingen op het terrein van wetenschap en kennisontwikkeling, innovatie en economische activiteit heeft curriculumvernieuwing een continu en dynamisch karakter. Dat vereist een permanent college dat het gehele curriculum kan overzien. Een permanent college voor het curriculum is bovendien in een positie om tussentijdse, specifieke (ad-hoc)wensen omtrent nieuwe inhoud van het curriculum te prioriteren, te faseren, en te wegen in de context van het totale curriculum. Zo kan het college een bufferfunctie vervullen door incidentele ad-hocaanpassingen en de daaruit voortvloeiende overladenheid van het curriculum te verminderen.

Om de adviserende taak te kunnen vervullen moet aan een aantal condities worden voldaan. Om te beginnen is intensieve communicatie met schoolbesturen, schoolleiders, team- en afdelingsleiders en leraren cruciaal om ontwikkelingen en behoeften vanuit het onderwijsveld tijdig te signaleren. Daarnaast is periodieke herijking noodzakelijk als basis voor de adviserende taak van het college. Tot slot is een breed werkterrein voor het college vereist, dat zowel het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs als het middelbaar beroepsonderwijs omvat. Alleen dan kunnen ook doorlopende leerlijnen van primair naar voortgezet onderwijs en van voortgezet onderwijs naar middelbaar beroepsonderwijs en hoger onderwijs worden getrokken.

#### **4.2 Weerspiegel het brede maatschappelijke belang in samenstelling en positie van het college**

Nederland wil zich ontwikkelen in de richting van een sterke samenleving waaraan iedereen deelneemt en bijdraagt.<sup>49</sup> Om die ambitie te realiseren is het essentieel dat jongeren adequaat worden voorbereid op hun toekomst en dat zij die toekomst ook zelf mede vorm kunnen geven. Dat maakt de inhoud van het onderwijs tot een zaak van breed maatschappelijk belang. De samenstelling en positionering van het permanent college voor het curriculum dient dit brede belang te weerspiegelen.

De inhoud van het onderwijs is niet het exclusieve domein van de onderwijssector. Onderwijsinhoud is relevant in relatie tot vraagstukken omtrent economische ontwikkeling en werkgelegenheid. Ook is onderwijsinhoud belangrijk als het gaat om sociale redzaamheid, gezondheid, en democratische participatie, en voor kunst en cultuur. De samenstelling van het permanent college kan daarom niet beperkt blijven tot vertegenwoordigers en deskundigen uit de onderwijssector en de wereld van arbeid en economische bedrijvigheid. Het toenemende belang van kennisontwikkeling en innovatie en de vertaling daarvan naar het curriculum in het funderend onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs, vereist ook een verbinding met de samenleving en de wetenschap.

Het brede maatschappelijke belang van onderwijs moet naar de mening van de raad óók tot uiting komen in de positionering van het permanent college. Een positie binnen de onderwijssector of de educatieve infrastructuur acht de raad niet wenselijk. Het college moet sectoroverstijgend zijn werk doen. Bovendien moet de onafhankelijkheid van het college in de positionering tot uiting gebracht worden. Dit vergt een zekere, maar principiële, afstand tot de politiek en het beleid.

<sup>49</sup> Lissabon-akkoord (2000).



Als basis voor zijn adviestaak voert het college verschillende activiteiten uit: het organiseren van een periodieke herijking van het curriculum, het monitoren van herzieningen aan het curriculum, en het afstemmen van curriculumvernieuwing tussen vakgebieden en sectoren. Ook het entameren van een nationaal debat over de doelen van het onderwijs hoort volgens de raad tot de gewenste taken van het college.

#### *Organiseren periodieke herijking*

De raad stelt voor het formele curriculum periodiek tegen het licht te houden om te bepalen in hoeverre de inhoud van het onderwijs nog voldoet aan hedendaagse eisen. Daarbij verwacht de raad niet dat het curriculum volledige vernieuwing behoeft. Curriculumvernieuwing is idealiter een continu en geleidelijk proces. Juist doordat het college de curriculumvernieuwing ook monitort en afstemt (zie hieronder), zal volstaan kunnen worden met goed doordachte en gerichte bijstellingen. De herijking is vooral een moment waarop het gehele curriculum in beeld komt om te bepalen op welke punten het eventueel aanpassing behoeft. Het permanent college zou dit periodiek, ongeveer eens in de vijf jaar, voor het primair en voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs moeten organiseren. Criteria zijn dan of het curriculum voldoende samenhangend is, of er doorlopende leerlijnen aanwezig zijn naar het middelbaar beroepsonderwijs en hoger onderwijs, of de verschillende onderdelen nog voldoende op elkaar aansluiten, of de inhoud van vakgebieden nog voldoende aansluit bij maatschappelijke en wetenschappelijke ontwikkelingen, en of het onderwijs jongeren adequaat voorbereidt op het vervolgonderwijs, de arbeidsmarkt, een leven lang leren en het functioneren in de samenleving.

Tijdens de eerste herijking van het curriculum verdienen 21ste-eeuwse vaardigheden naar het oordeel van de raad speciale aandacht. De studies van de CED-groep en de SLO stemmen namelijk niet gerust.<sup>50</sup> Wat moet de plek van 21ste-eeuwse vaardigheden in de verschillende onderwijssectoren zijn? En hoe kan dat gerealiseerd worden?

#### *Monitoren en afstemmen...*

Juist door het permanente karakter van het college is deze in staat tot monitoring en afstemming. Dit is nodig omdat Nederland een traditie kent van specifieke commissies voor vakvernieuwing in het funderend onderwijs en paritaire commissies voor het opstellen van beroepsprofielen in het middelbaar beroepsonderwijs. De werkwijzen van deze commissies, met name in het primair en voortgezet onderwijs, zijn onvoldoende transparant. Het permanent college zou meer lijn in de verschillende werkwijzen moeten brengen. Het kan ervoor zorgen dat het werk van de verschillende commissies beter op elkaar aansluit en beter wordt gefaseerd. In alle fasen van de vernieuwing moet het college zorgen voor inbreng van leraren. Zeker in het middelbaar beroepsonderwijs is ook de stem van studenten belangrijk om gehoord te worden.

De raad vindt het wenselijk dat het college de beoogde curriculumvernieuwing (op basis van de periodieke herijking) ook daadwerkelijk gaat monitoren. Worden de gewenste bijstellingen van het formele curriculum duurzaam geborgd in het onderwijs? Welke eventuele knelpunten doen zich daarbij voor? Krijgen de 21ste-eeuwse vaardigheden een meer zichtbare plek in het curriculum? Wat betreft de borging van 21ste-eeuwse vaardigheden in het curriculum behoeft ook examinering aandacht. Dit stimuleert meer systematische aandacht voor deze vaardigheden in het onderwijs. Het toetsen van dit type vaardigheden is echter niet eenvoudig. Daarom

<sup>50</sup> CED-groep, 2013; Blockhuis & Koopmans, 2014.

adviseert de raad een ontwikkeltraject te starten waarin verkend wordt welke plek 21ste-eeuwse vaardigheden in examens kunnen en moeten krijgen. Een rol voor het College voor Examens en het Cito is daarbij geboden.

#### *... in dialoog*

Het monitoren van het curriculum door het college zou vorm moeten krijgen in dialoog met vertegenwoordigers en experts uit de wereld van onderwijs, gezondheidszorg, arbeidsmarkt, wetenschap en andere relevante maatschappelijke domeinen. De kennis die het college zo opbouwt, stelt hem in staat om de minister goed te adviseren over eventueel noodzakelijke herzieningen in het formele curriculum, of over maatregelen om schoolleiders, team- en afdelingsleiders, en leraren te faciliteren bij curriculumvernieuwing op schoolniveau.

#### **Dialoog over het curriculum in Schotland**

In verscheidene andere landen is een dialoog tussen centraal en decentraal niveau op gang gebracht. In Schotland bijvoorbeeld signaleren leraren en schoolleiders ontwikkelingen die input vormen voor beleid van de overheid. Dit beleid wordt vervolgens weer teruggekoppeld naar het onderwijsveld. Op deze manier zijn in de loop van de afgelopen decennia verschillende feedbackrondes geweest. Op deze manier is op basis van dit responsieve systeem voortdurende curriculumvernieuwing tot stand gekomen. Dit heeft geleid tot meer draagvlak onder scholen voor het aanpassingen in het curriculum, waardoor de implementatie gemakkelijker is verlopen.

*Bron: Priestley & Biesta, 2013.*

Vooraf in landen als Finland en Schotland wordt ingezet op het realiseren van een responsief systeem.<sup>51</sup> In Finland is op deze manier de meeste betrokkenheid van onderwijspersoneel gerealiseerd bij curriculumvernieuwing. In landen zoals Schotland werkt men hieraan met vallen en opstaan. Het gaat om een nieuwe houding waar alle partijen aan moeten wennen. In de meeste landen zijn er verschillende manieren waarop curriculumvernieuwers op centraal en decentraal niveau met elkaar communiceren. Meestal is er een mogelijkheid om via internet kennis uit te wisselen (via online ideeënbusen en fora) gecombineerd met ontmoetingen die georganiseerd zijn binnen regionale netwerken.

De raad vindt het belangrijk dat er een platform is om vernieuwing van het formele curriculum te verbinden met curriculumvernieuwing binnen scholen. Discussies over de inhoud van het curriculum krijgen daarmee een herkenbaar podium. Het is aan het college en het onderwijsveld om hiervoor organisatievormen te ontwikkelen die passen bij de Nederlandse context. Voorbeelden en ervaringen in andere landen kunnen hierbij als inspiratie dienen.

#### *Entameren nationaal debat*

Voorkomen moet worden dat curriculumvernieuwing een papieren exercitie is zonder verbinding met de dagelijkse onderwijspraktijk. Om zijn taken adequaat uit te kunnen voeren, ziet de raad ook een rol voor het college in het entameren van een nationaal debat over de doelen van het onderwijs. Een dergelijk debat kan een rol spelen bij de periodieke herijking van het curriculum en de monitoring van curriculumvernieuwingen.

Nederland kent, in tegenstelling tot veel andere landen, geen nationaal curriculum.<sup>52</sup> Een nationaal debat over de inhoud van het onderwijs is hier ook een gevoelig onderwerp. In de onder-

<sup>51</sup> Kuiper & Berkvens, 2013.

<sup>52</sup> Kärkkäinen, 2012.

wijspacificatie van 1917 is de vrijheid van onderwijs vastgelegd (artikel 23 Grondwet). Deze vrijheid bood een oplossing voor fundamentele verschillen van inzicht over de inrichting van het onderwijs. In de afgelopen honderd jaar is men daardoor zeer voorzichtig geweest met het voeren van nationale discussies over de doelen van het onderwijs. Zeker waar het ging over de vraag welke normen en waarden in het funderend onderwijs aan bod moeten komen.<sup>53</sup> Dit wordt aan de scholen zelf overgelaten.

Toch ziet de raad kansen voor het organiseren van een nationaal debat dat past in de Nederlandse context. Onderwerpen kunnen inhoudelijk worden bediscussieerd, ook als het gaat om normen en waarden bij vakken als wereldoriëntatie, geschiedenis of biologie en onderwerpen als burgerschap of seksuele diversiteit. Juist om recht te doen aan de diversiteit in de samenleving en verschillende opvattingen en zienswijzen, acht de raad het zinvol om het gesprek te voeren. Op deze wijze kan een democratisch en transparant proces van curriculumvernieuwing tot stand komen. Bovendien kan het een belangrijke rol spelen in het realiseren van meer betrokkenheid van de samenleving bij curriculumvernieuwing.

In een nationaal debat kan de diversiteit van meningen en ideeën over de inhoud van het curriculum zichtbaar worden. In curriculumvernieuwing op scholen moeten verschillende visies ook tot uitdrukking kunnen komen. De inzet van een nationaal debat is dus niet het komen tot een gedeelde visie als basis voor een nationaal curriculum. Binnen de kaders van het formele curriculum moet juist recht gedaan kunnen worden aan verschillende opvattingen en zienswijzen.

53 Cras, 2009, p 9.

## Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
ATC21S	Assessment&Teaching of 21st Century Skills
CIDREE	Consortium of Institutions for Development and Research in Education in Europe
DeSeCo	Definition and Selection of Competences
ict	informatie- en communicatietechnologie
KNAW	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen
KSAVE	Knowledge, Skills, and Attitudes, Values and Ethics
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
roc	regionaal opleidingscentrum
SBB	Stichting Beroepsonderwijs Bedrijfsleven
SLO	Stichting Leerplanontwikkeling
vmbo	voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs
WRR	Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid
zzp	zelfstandige zonder personeel

## Literatuur

- Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (2013). *Kiezen voor kenniswerkers: vaardigheden op de arbeidsmarkt voor kenniswerkers*. Den Haag: AWT.
- Algan, Y., Cahuc, P. & Shleifer, A. (2013). Teaching Practices and Social Capital. *Applied Economics*, 5(3), 189-210.
- Allen, J. & Van der Velden, R. (2011). *The flexible professional in the knowledge society: General results of the REFLEX Project*. Maastricht: ROA.
- Bauman, Z. (2000). *Liquid modernity*. Cambridge: Polity Press.
- Blinkley, M., Erstad, O., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. & Rumble, M. (2013). Defining twenty-first century skills. In P. Griffin, B. McGaw & E. Care (eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (17-66). New York: Springer.
- Blockhuis, C. & Koopmans, A. (2014, nog te verschijnen). *Curriculummonitor*.
- Blockhuis, C., Corbalan, G., Ten Voorde, M. & De Vries, H. (2012). *Leermiddelenmonitor 11/12; gebruik, ontwikkelen, kwaliteit en beleid*. Enschede: SLO.
- Blockhuis, C., Corbalan, G., Ten Voorde, M. & De Vries, H. (2012). *Trends in leermiddelen: leermiddelenmonitor 07-12*. Enschede: SLO.
- Castells, M. (1996). The Rise of the Network Society, *The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. I*. Cambridge, MA: Blackwell.
- CED-groep (2013). *Hoe toekomstbestendig is ons onderwijs?* Rotterdam: CED-groep.
- Cras, A.G.J. (2009). *Meesterschap over het jaarplan*. Proefschrift. Nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling (SLO), Enschede.
- Dignath, C. & Büttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students. *Metacognition and Learning*, 3, 231-264.
- Hermanussen, J., Verheijen, E. & Visser, K. (2013). *Leerplanontwikkeling in het middelbaar beroeps-onderwijs*. 's-Hertogenbosch, ecbo.
- Hogeling, L., Wartenbergh-Cras, F., Pass, J., Jacobs, J., Vrieling, S. & Honingh, M. (2009). *De zeggenschap van leraren. Nulmeting in het po, vo, mbo en hbo*. Nijmegen: ResearchNed.
- Karkdijk, J., Van der Schee, J. & Admiraal, W. (2013). Effects of teaching with mysteries on students' geographical thinking skills. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 22(3), 183-190.
- Kärkkäinen, K. (2012). *Bringing about curriculum innovations: implicit approaches in the OECD area*. Education working paper no.82: OECD.
- Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (2012). *Digitale geletterdheid in het voortgezet onderwijs. Vaardigheden en attitudes voor de 21ste eeuw*. Advies van de KNAW-Commissie Informatica in het voortgezet onderwijs. Amsterdam: KNAW.
- Kuiper, W. & Berkvens, J. (2013). *Balancing curriculum regulation and freedom across Europe*. *CIDREE yearbook 2013*. Enschede: CIDREE.
- Ledoux, G., Meijer, J., Van der Veen, I. & Breetvelt, I. (2013). *Meetinstrumenten voor sociale competenties, metacognitie en advanced skills. Een inventarisatie*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- Marsch, C.J. (2009). *Key concepts for understanding curriculum (4th ed)*. London: Routledge.
- Nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling (2012). *SLO leermiddelenmonitor 2011-2012. Gebruik, ontwikkelen, kwaliteit en beleid*. Enschede: SLO.
- Onderwijsraad (2007). *Leraarschap is eigenaarschap*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2011a). *Maatschappelijke achterstanden van de toekomst*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2011b). *Ruim baan voor stapsgewijze verbeteringen*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2012). *Over de drempel van postinitieel leren*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2013a). *Leraar zijn*. Onderwijsraad: Den Haag.

- Onderwijsraad (2013b). *Wat drijft de leraar*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Organisation for Economic Co-ordination and Development (2008). *Tertiary Education for the Knowledge Society*. Geraadpleegd op 12 september 2011 via [http://oecd-conference-tekst.iscte.pt/downloads/OECD\\_vol1.pdf](http://oecd-conference-tekst.iscte.pt/downloads/OECD_vol1.pdf).
- Pareja Roblin, N., Ormel, B., McKenney, S., Voogt, J. & Pieters, J.M. (2011). *Research, development, and diffusion in education. A closer look at RDD (ORD paper)*. Enschede: Universiteit Twente.
- Pieters, J.M. & De Vries, B. (2005). *Kennisproductie en kennisdisseminatie in het Nederlandse onderwijsveld: een voorstudie naar de rol van kennisgemeenschappen*. Enschede: Universiteit Twente.
- Priestley, M. & Biesta, G. (2013). *Reinventing the curriculum. New trends in curriculum policy and practice*. New York: Bloomsbury Academic.
- Programmamanagement MBO15 (2013). *Stand van zaken herziening kwalificatiestructuur MBO. Een tussentijdse evaluatie*. Ede: Programmamanagement MBO15.
- Putnam, R.D. (2000). *Bowling alone*. New York: Simon & Schuster.
- Rychen, D.S. & Salganik, L.H. (2003). *Key competencies for a successful life and well-functioning society*. Göttingen: Hogrefe & Huber Publishers
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Kerr, D. & Losito, B. (2010). *ICCS 2009 International Report: Civic knowledge, attitudes, and engagement among lower secondary school students in 38 countries*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Stichting Leerplanontwikkeling (2014). *In gesprek over het funderend onderwijs*. Enschede: SLO.
- Ten Dam, G. (2013). *Modernisering leraarschap*. Diesrede Open Universiteit.
- Ten Dam, G. & Volman, M. (2004). Critical thinking as a citizenship competence: teaching strategies. *Learning & Instruction*, 14(4), 359-379.
- Ter Weel, B. & Kok, S. (2013). *Taken en vaardigheden in beeld: de Nederlandse arbeidsmarkt in taken*. Den Haag: CPB.
- Van Beek, K. & Doorten, I. (2009). *Een andere kijk op talent*. Den Haag: RMO/RVZ.
- Van der Werfhorst, H.G. (2009). *Education, inequality, and active citizenship: Tensions in a differentiated schooling system*. AIAS working paper 73.
- Van Hout-Wolters, B.H.A.M. (2011). *Meer aandacht voor denkvaardigheden van leerlingen*. Alphen aan den Rijn: Kluwer Navigator Onderwijs.
- Vankan, L. & Van der Schee, J. (2004). *Leren denken met aardrijkskunde*. Nijmegen: Stichting Omgeving en Educatie.
- Volman, M. & Ten Dam, G. (2000). Qualities of instructional-learning episodes in different domains. *Journal of Curriculum Studies*, 32(2), 721-741.
- Voogt, J. & Pareja Roblin, N. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2013). *Naar een lerende economie*. Den Haag: Amsterdam University Press.

## Geraadpleegde deskundigen

Mevrouw prof. dr. C.A.M. van Boxtel	Universiteit van Amsterdam en Erasmus Universiteit, Rotterdam
Mevrouw G. Buursink	Montaigne Lyceum Den Haag
De heer R. Diephuis	Diephuis en Van Kasteren Onderwijsadviseurs b.v.
Mevrouw M. Hielkema	College voor Examens
De heer A. van Hoek	Docent Frans, Montaigne Lyceum Den Haag
Mevrouw mr. drs. K. Kervezee	Oud-voorzitter PO-raad (tevens lid voorbereidingscommissie advies)
De heer dr. J. van Keulen	Lector Windesheim Flevoland
De heer J. van der Kraan	Teamleider mavo, Montaigne Lyceum Den Haag
De heer G. de Kruijff	Conrector Montaigne Lyceum Den Haag
De heer dr. W. Kuiper	Voorzitter college van bestuur Besturenraad
De heer prof. dr. H.F.L. Ottens	Voorzitter Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap
De heer prof. dr. T. Plomp	Emeritus-hoogleraar, Universiteit Twente
De heer prof. dr. J.A. van der Schee	Bijzonder hoogleraar aardrijkskundeonderwijs, Vrije Universiteit Amsterdam, Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap
De heer D.W. Schönau	Senior consultant, Cito
Mevrouw dr. E.C. Schram	Inspecteur speciaal onderwijs, Inspectie van het Onderwijs
Mevrouw M. van der Steen	Docent kunst en techniek, Montaigne Lyceum Den Haag
Mevrouw G. Steeneken	Stichting Codename Future
Mevrouw dr. A. Thijs	Stichting Leerplanontwikkeling
De heer S. de Valk	Groep Educatieve Uitgeverijen
De heer P. Verberg	Directeur Openbare Daltonschool Rijnsweerd
Mevrouw M. Verschoor	Docent biologie, Montaigne Lyceum Den Haag.
De heer dr. H. Visscher	Thorbecke Voortgezet Onderwijs, Rotterdam
Mevrouw prof. dr. J.M. Voogt	Universiteit van Amsterdam en Universiteit Twente
Mevrouw drs. R. de Vries	Rector Montaigne Lyceum Den Haag
Mevrouw drs. R. Welman	College voor Examens

*Tijdens de voorbereiding van het advies heeft de Onderwijsraad dankbaar gebruikge-  
maakt van verschillende schriftelijke bijdragen die via de website zijn ontvangen.*





# Bijlage 1

Adviesvraag



>Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Aan de voorzitter van de Onderwijsraad  
mevrouw prof. dr. G.T.M. ten Dam  
Nassaulaan 6  
2514 JS DEN HAAG

**Kennis**  
IPC 5200  
Rijnstraat 50  
Den Haag  
Postbus 16375  
2500 BJ Den Haag  
www.rijksoverheid.nl

**Contactpersoon**  
M. Schogt  
T +31 6 31 74 91 82  
m.schogt@minocw.nl

**Onze referentie**  
573814

Datum **06 JAN. 2014**  
Betreft Adviesvraag 'Onderwijs van de Toekomst'

Geachte mevrouw Ten Dam,

Zoals in uw werkprogramma voor 2013 is aangekondigd, zult u een advies uitbrengen over het 'Onderwijs van de toekomst'. En daar is alle reden toe. Economische en maatschappelijke ontwikkelingen zorgen voor veranderende behoeftes van de samenleving en de arbeidsmarkt. Zo heeft bijvoorbeeld digitalisering grote gevolgen voor het onderwijs. Onlangs nog constateerde ook de WRR<sup>1</sup> dat het van belang is dat scholen responsief zijn ten opzichte van de maatschappelijke veranderende verwachtingen ten aanzien van het onderwijs. Dat onderschrijven wij.

Bij een toekomstbestendig curriculum hoort een bepaalde mate van responsiviteit van scholen aan veranderende behoeftes. Dit moet mogelijk zijn door een juiste balans in de randvoorwaarden: kaders waar het moet, maar ruimte waar het kan.

In de vraag of het onderwijs toekomstbestendig is, gaat het ons om twee zaken. Allereerst de *inhoud*, de kennis, vaardigheden en attitudes die in het onderwijs aan bod zouden moeten komen. Legt het huidige onderwijscurriculum in het funderend onderwijs voldoende basis voor later persoonlijk, maatschappelijk en beroepsmatig functioneren en voor het vervolgonderwijs? Ten tweede vragen wij ook graag een advies over de wijze van *sturing* op die onderwijsinhoud, een juiste balans in ruimte en richting vanuit de overheid, en een goede rol- en verantwoordelijkhedenverdeling in het onderwijsveld, gespecificeerd naar alle relevante stakeholders daarbinnen.

Er is sprake van een tendens om steeds meer maatschappelijke thema's bij de school te leggen. Soms is dit terecht, soms leidt dit tot overladenheid van het programma. In het onlangs verschenen 'Stand van Educatief Nederland'<sup>2</sup> stelt u dat scholen te weinig ruimte ervaren om te vernieuwen. Waarom pakken ze hun ruimte niet, en wat zegt dit over instrumenten als kerndoelen, referentieniveaus, eindtermen, toezicht, toetsing, en leermethoden als sturingsinstrumenten op onderwijsinhoud? Welke andere stakeholders zouden hier een rol in kunnen nemen?

<sup>1</sup> WRR (2013) *Naar een lerende economie. Investeren in het verdienvermogen van Nederland*, Amsterdam: Amsterdam University Press.

<sup>2</sup> Onderwijsraad (2013), *Stand van Educatief Nederland. Een smalle kijk op onderwijskwaliteit*. Den Haag: Onderwijsraad.

Onze referentie  
573814573814

De kernvraag is de vraag die u reeds in uw werkprogramma heeft geformuleerd: hoe houden we het onderwijs dynamisch en bij de tijd? Wij zouden uw raad willen vragen om in uw advies te inventariseren welke uitdagingen er op het onderwijs afkomen en wat dit impliceert voor de manier waarop scholen en overheid hiermee om zouden kunnen gaan. Hierbij vragen wij u ook mee te nemen wat geleerd kan worden van andere landen: hoe is elders de verhouding tussen ruimte en richting georganiseerd? Op welke wijze zou periodiek een goed geïnformeerd debat over het onderwijsaanbod kunnen worden gevoerd? Zou het bijvoorbeeld een goed idee zijn om met bepaalde regelmaat het gehele curriculum tegen het licht te houden? En in het kader van 'duurzaam onderwijsbeleid', zou het dan in zo'n situatie verstandig zijn tussen zulke periodieke herijkingen periodes van rust te creëren? Tot slot vragen wij u specifiek in te gaan op de rol van docenten.

Graag zouden wij uw advies voorjaar 2014 ontvangen, met daarin aandacht voor bovenstaande overwegingen en vragen. De adviesvraag beslaat voornamelijk het primair en voortgezet onderwijs, met een doorkijk naar het beroepsonderwijs in de context van de doorlopende leerlijn (bijvoorbeeld waar het techniekonderwijs betreft). Hierbij verzoeken wij u het werk van de SLO op dit terrein te betrekken. Zie hiervoor ook de reactie op het Inspectierapport '*Over de volle breedte*'<sup>3</sup>, waarin aan de Kamer is aangekondigd samen met het onderwijsveld (leraren, schoolleiders, besturen en sectorraad) te verkennen of, en hoe, we periodiek op het onderwijsaanbod van de basisscholen moeten reflecteren. De SLO zorgt hierbij voor de nodige ondersteuning; wij verzoeken u de kwesties die uit dat traject naar voren komen mee te nemen in uw advisering.

We zien uit naar uw advies, dat een welkome inbreng zal zijn in het debat dat we hierover willen voeren. Tijdens de totstandkoming ervan stellen we een intensieve gedachtewisseling met mijn ministerie en de SLO zeer op prijs.

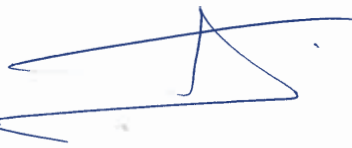
Met vriendelijke groet,

de minister van Onderwijs,  
Cultuur en Wetenschap,

de staatssecretaris van Onderwijs  
Cultuur en Wetenschap.



dr. Jet Bussemaker



Sander Dekker

<sup>3</sup> Ministerie van OCW (2013), *Aanbieding van het inspectierapport 'Over de volle breedte'*. Brief van de staatssecretaris van OCW aan de voorzitter van de Tweede kamer, 28 juni 2013. Kamerstukken, 2012-2013, 31 293, nr. 177.



# Bijlage 2

Beschrijving van de keten van curriculumvernieuwing

In deze bijlage wordt een beschrijving gegeven van de totstandkoming van het curriculum in het primair onderwijs, voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs. Er wordt daarbij een onderscheid gemaakt naar: het formele, het uitgewerkte, het uitgevoerde<sup>54</sup> en het gerealiseerde curriculum.

De beschrijving van de situatie in het mbo is gebaseerd op de publicatie *Leerplanontwikkeling in het mbo*.<sup>55</sup> Op dit moment is echter een verandering gaande, waarbij de SBB (Stichting Beroepsonderwijs Bedrijfsleven) de wettelijke taken van de kenniscentra overneemt. In de toekomst zal de totstandkoming van het curriculum dus op een net iets andere manier gaan.

*Het formele curriculum in het primair en voortgezet onderwijs: procedures om vakvernieuwing vorm te geven*

Het formele curriculum bestaat in het primair onderwijs en in de onderbouw van het voortgezet onderwijs uit kerndoelen. Kerndoelen zijn streefdoelen die aangeven waarop scholen zich moeten richten. De kerndoelen garanderen een breed en gevarieerd onderwijsaanbod en dienen als referentiekader voor (publieke) verantwoording. Elk leergebied waarvoor kerndoelen zijn geformuleerd, wordt voorafgegaan door een karakteristiek waarin beschreven staat waar het leergebied op hoofdlijnen over gaat en wat de essentie daarvan is. Naast de kerndoelen zijn er op het gebied van taal en rekenen ook referentieniveaus geformuleerd. Dit zijn beheersdoelen die getoetst worden met gestandaardiseerde toetsen (zie het gerealiseerde curriculum). Voor de bovenbouw van het voortgezet onderwijs bestaat het formele curriculum uit exameneisen die zijn geformuleerd in de vorm van eindtermen. Tot slot zijn er wettelijke bepalingen voor het formele curriculum. Bijvoorbeeld de wettelijke bepalingen voor geschiedenis in het primair onderwijs waarin de tijdvakken zijn opgenomen en voor het burgerschapsonderwijs in het primair en voortgezet onderwijs.

De kerndoelen en eindtermen kunnen worden aangepast als daar reden toe is. Deze redenen kunnen variëren van het tegen willen gaan van discriminatie van homoseksuelen op scholen, de tegenvallende scores van Nederlandse leerlingen op internationale toetsen (PISA), tot veranderingen in de wetenschap die hun weerslag moeten krijgen in de schoolvakken. Bij de kerndoelen gaat het vaak om kleine aanpassingen die door de minister of staatssecretaris worden vastgesteld. Bij een grote herziening van alle kerndoelen wordt er doorgaans gewerkt met een commissie die de herziening leidt.

Voor de eindtermen kunnen vakverenigingen, belangenverenigingen, sectorraden, besturenorganisaties, het bedrijfsleven en andere betrokkenen aansturen op een vakvernieuwing. Of al dan niet wordt over gegaan tot vakvernieuwing is uiteindelijk aan de minister. De minister stelt dan een commissie in die een masterplan schrijft waarin voorstellen worden gedaan voor een nieuw examenprogramma. In deze commissie zitten in ieder geval vakdeskundigen, docenten en de SLO. De minister stelt het concept eindexamen vast en geeft vervolgens het College voor Examens de opdracht een syllabus te ontwikkelen bij het eindexamenprogramma en zorg te dragen voor de ontwikkeling van een centraal eindexamen door het Cito. De syllabus geeft een brede oriëntatie op het deel van het examenprogramma dat centraal wordt getoetst.

De wijzigingen in de kerndoelen en examenprogramma's worden door de minister vastgesteld bij Algemene Maatregel van Bestuur, nadat de Eerste en Tweede Kamer hebben ingestemd.

<sup>54</sup> Hieronder valt ook het curriculum zoals het wordt ervaren door de leraar (het gepercipieerde curriculum).

<sup>55</sup> Hermanussen, Verheijen & Visser, 2013.

*Het formele curriculum in het mbo: vertegenwoordigers van beroepsonderwijs en sociale partners stellen kwalificatiedossiers vast*

Het formele curriculum in het middelbaar beroepsonderwijs komt tot stand in twee stappen. In de eerste stap wordt de arbeidsmarkt voor beroepen en de beroepspraktijk in kaart gebracht door de kenniscentra. In de tweede stap worden beslissingen genomen over de (nieuwe) kwalificaties. De kwalificatiedossiers worden opgesteld en gelegitimeerd door een paritaire commissie met daarin vertegenwoordigers van het beroepsonderwijs en sociale partners.<sup>56</sup>

Als het gaat om het in kaart brengen van de arbeidsmarkt wordt dat per sector verschillend gedaan. Er kan gebruik worden gemaakt van *onderzoek naar de beroepenstructuur* in een bepaalde sector. Dit kan relevant zijn voor sectoren waar grote veranderingen plaatsvinden en waar veel nieuwe beroepen ontstaan of voor branches die nog geen initiële opleiding in het middelbaar beroepsonderwijs kennen.

Een ander type onderzoek is de *analyse van beroepen*, uitmondend in beroeps(competentie) profielen. Een beroepsprofiel is een gestructureerde verzameling uitspraken over de centrale beroepsactiviteiten of kerntaken die van belang zijn voor een beroep(sgroep) en/of veelvuldig voorkomen. De complexiteit van het werk en de mate van verantwoordelijkheid die een volwaardige beroepsbeoefenaar aan de dag moet leggen, worden daarin verhelderd. Daarbij dient het begrip taak bij voorkeur niet alleen een technisch-instrumentele invulling te krijgen, maar evenzeer een beroepsculturele en arbeidsorganisatorische. Een praktische eis is dat het profiel voldoende breed (functieoverstijgend) is, zodat het voor verschillende bedrijven betekenis heeft. Ook relatieve duurzaamheid is van belang: gewenst is dat de beschrijving in elk geval voor enige jaren geldingskracht heeft, uitzonderingen daargelaten.

Er kan eveneens gebruik worden gemaakt van *trend- en toekomstgericht onderzoek* op zowel branche- als beroepsniveau. Beroepenanalyses geven veelal de situatie van het moment weer. Voor initiële opleidingsdoelinden vormt dat te beperkte informatie. Daarom besteden veel kenniscentra ook aandacht aan ontwikkelingen en innovaties in de branche en de daarmee samenhangende beroepspraktijken. Zo organiseren de paritaire commissies binnen het kenniscentrum SVGB (Stichting Vakopleiding Gezondheids-technische Beroepen) bijvoorbeeld jaarlijks trenddebatten waarin de mogelijke consequenties van branchegebonden innovatie-agenda's voor het initieel beroepsonderwijs een centraal thema zijn.

Tot slot verrichten kenniscentra in sommige gevallen *kwantitatief arbeidsonderzoek*. De resultaten van dat type onderzoek zijn belangrijk voor het opstellen van kwalificaties waarop doelmatige, exploitabele beroepsopleidingen kunnen worden geënt. Dergelijk onderzoek kan zich richten op vacatures, op het in kaart brengen van eventuele krimp in werkgelegenheid, op het vaststellen van de uitbreidings- en vervangingsvraag naar (middelbaar opgeleid) personeel, of op (zij-)instroompatronen en uitstroompatronen in een branche.

De eerste signalen om ten behoeve van de opstelling van kwalificaties nader onderzoek te doen, kunnen uit verschillende hoek komen. Zo zijn er kenniswerkers binnen de kenniscentra die met het oog op de ontwikkeling en het onderhoud van kwalificaties via desk research veranderingen in branches bijhouden. Maar ook buitendienstmedewerkers of opleidingsadvi-

<sup>56</sup> De wettelijke taken van de zeventien kenniscentra gaan over naar SBB. SBB krijgt acht sectorkamers waarbinnen de kwalificatiedossiers worden ontwikkeld en gelegitimeerd. Men werkt aan de vormgeving van de nieuwe organisatie en de sectorkamers. In 2015 zal de implementatie en overdracht plaatsvinden van de huidige taken van paritaire commissies die verbonden zijn aan de kenniscentra naar de sectorkamers van SBB. In 2016 moet dit klaar zijn.

seurs van kenniscentra die frequent contact hebben met de leerbedrijven kunnen signaleren dat aanpassing of bijstelling mogelijk nodig is. Daarnaast weten steeds meer brancheorganisaties de kenniscentra te vinden. Signalen dat aanpassingen gewenst of noodzakelijk zijn kunnen verder komen van leden van paritaire commissies, die verantwoordelijk zijn voor de opstelling van kwalificaties, en personen die lid zijn van commissies of groepen in de 'branchespecifieke onderstructuren'. Ten slotte, kunnen ook mbo-instellingen voorstellen doen voor nieuwe kwalificaties.

In de tweede stap worden beslissingen genomen over de (nieuwe) kwalificaties. Er wordt per branche bepaald welke beroepscompetentieprofielen (bcp's) 'vertaald' worden naar kwalificaties en op welke wijze dit gebeurt (van één bcp naar één kwalificatie; van meer bcp's naar één kwalificatie; van één bcp naar een onderdeel van één of meer kwalificaties; een bcp aan de kant leggen, omdat er nauwelijks vraag naar is of omdat het niet verbonden is met een mbo-niveau). Ook wordt per kwalificatie bepaald wat de inhoud van de gewenste leeruitkomsten is. Dit geheel van beslissingen dient uit te monden in een structuur van kwalificaties – en daarmee diploma's – die voldoet aan vijf karakteristieken: transparant, herkenbaar, doelmatig, duurzaam en uitvoerbaar.

De infrastructuren die de kenniscentra hebben opgezet ten behoeve van de ontwikkeling van kwalificaties, verschillen onderling. Deze verschillen hangen samen met de diversiteit van het werkgebied van een kenniscentrum: één of meerdere aangesloten branches en het al dan niet aanwezig zijn van andere op de branche gerichte organisaties. Ieder kenniscentrum heeft minstens één paritaire commissie. Een paritaire commissie stelt de kwalificaties op en adviseert het bestuur van een kenniscentrum, dat de kwalificatiedossiers – na toetsing door het Coördinatiepunt Kwalificatiestructuur – ter vaststelling indient bij de minister<sup>57</sup>. Vaak functioneren er onder een paritaire commissie sectorcommissies of sectorraden per branche. Wanneer er één paritaire commissie is, dan heeft deze doorgaans meer een toezichthoudende rol ten aanzien van het totstandkomingsproces van en het draagvlak voor kwalificaties, de consistentie tussen de dossiers van verschillende branches en het voldoen aan wettelijke beroepsvereisten, de eisen die de branches, beroepsgroepen en het onderwijs aan de dossiers stellen en de naleving van de afspraken over de kwalificaties tussen kenniscentra. De meer decentrale commissies adviseren primair over inhoudelijke aanpassingen in een kwalificatiedossier en over het ontwikkelen van nieuwe. De leden van paritaire commissies laten de adviezen van deze (branchespecifieke) commissies zwaar meewegen in hun besluitvorming.

Kenniscentra organiseren allerlei activiteiten en projecten om feedback te krijgen van bedrijven en scholen over de inhoud van de kwalificatiedossiers. Daarnaast onderhouden vele kenniscentra contact met de bedrijfstakgroepen van de MBO Raad of werken ze daarmee samen. Deze groepen kunnen als een belangrijk feedbackinstrument functioneren, zo al niet direct betrokken worden bij de uitwerking van de (voorwaardelijke) kennis en vaardigheden in de kwalificatiedossiers.

*Het uitgewerkte curriculum voor het primair en voortgezet onderwijs: SLO formuleert leerlijnen, College van Examens examensyllabi en uitgevers ontwikkelen methoden*

De SLO (Stichting Leerplanontwikkeling) werkt de kerndoelen uit in leerlijnen en tussendoelen. Dit doet zij in opdracht van het Ministerie van OCW. De leerlijnen hebben geen verplichtend karakter en moeten gezien worden als handreikingen. De SLO geeft het uitgewerkte curriculum dus naar eigen inzicht vorm, met raadpleging van vakexperts (uit beroepsverenigingen).

57 Vanaf 2015 zullen de kwalificatiedossiers ontwikkeld en gelegitimeerd worden door sectorkamers binnen de SBB.



Daarnaast bestaat het uitgewerkte curriculum uit de examensyllabi die door het College voor Examens wordt gemaakt. Deze syllabi hebben wel een formele status en worden vastgesteld door de minister.

De leerlijnen en tussendoelen die door het SLO worden gemaakt, vormen – samen met de examensyllabi die het College voor Examens samenstelt - het uitgangspunt voor uitgevers van onderwijsmethoden en toetsontwikkelaars. Uitgevers kunnen echter ook eigen accenten leggen. De kerndoelen, eindtermen of referentieniveaus behoeven niet één-op-één terug te komen in de methoden.

*Het uitgewerkte curriculum voor het beroepsonderwijs: mbo-instellingen zijn aan zet*

Voor het ontwikkelen van leerplannen, methoden en examens die passen binnen de kwalificaties zijn vooral de mbo-instellingen zelf aan zet. Sommige kenniscentra ontwikkelen servicedocumenten waarin een nadere toelichting wordt gegeven op de kwalificaties. Andere kenniscentra ontwikkelen leer materiaal omdat zij het zien als een verlengstuk van hun wettelijke taak. Ze doen dit vooral wanneer educatieve uitgevers de leermiddelenontwikkeling niet ter hand nemen vanwege kleine deelnemersaantallen in verschillende branches en opleidingen. De kenniscentra voeren dan ofwel de regie over de ontwikkeling van leermiddelen of nemen dit zelf ter hand. Intensieve samenwerking met docenten uit mbo-instellingen komt veelvuldig voor.

*Uitgevoerd curriculum voor het primair en voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs: schoolleiders, team- en afdelingsleiders en leraren en leraren richten het curriculum in*

In alle sectoren behoort de uitvoering van het curriculum tot de verantwoordelijkheid van de professionals. Schoolleiders, team- en afdelingsleiders en leraren geven concreet invulling aan het formele en uitgewerkte curriculum door de samenstelling van de lesstof en de vormgeving van het onderwijsleerproces.

*Gerealiseerde curriculum in het primair en voortgezet onderwijs: Cito ontwikkelt toetsen en Inspectie houdt toezicht*

Het gerealiseerde curriculum heeft betrekking op datgene wat leerlingen leren. Om dit in kaart te brengen worden verschillende toetsen gebruikt. Er zijn methodegebonden toetsen en centrale, methodeonafhankelijke toetsen. Beide soorten worden naar eigen inzicht door de toetsontwikkelaars opgesteld. De meest gebruikte toets in het primair onderwijs, de eindtoets, wordt door Cito ontwikkeld. Cito maakt hiervoor een interpretatie van de kerndoelen op basis van eigen onderzoek en met behulp van de leerlijnen die de SLO heeft uitgewerkt. Met de verplichtstelling van de centrale eindtoets in groep 8 (vanaf 2014-2015) krijgt ook het College voor Examens een rol.

In het voortgezet onderwijs worden de centrale schriftelijke eindexamens door Cito ontwikkeld, onder verantwoordelijkheid van het College voor Examens. Het maken van een examen duurt ongeveer twee jaar. Voor het schoolexamen maakt SLO handreikingen voor leraren.

De Inspectie ziet toe op het gerealiseerde curriculum. In het toezichtkader is onder andere aandacht voor de leeropbrengsten, de eisen waaraan het schoolexamen moet voldoen en de wettelijke bepalingen ten aanzien van het onderwijsaanbod.

*Gerealiseerde curriculum in het beroepsonderwijs: eindverantwoordelijkheid van de mbo-instellingen*

Het werkterrein van toetsing en examinering valt formeel onder de eindverantwoordelijkheid van de mbo-instellingen. De mbo-scholen kunnen echter wel gebruikmaken van de diensten van toets- en examenleveranciers, die al dan niet een wettelijk erkende exameninstelling zijn. En deze leveranciers kunnen op hun beurt meer of minder verbonden zijn met een kenniscentrum.



Eigentijds onderwijs is nodig om leerlingen en studenten voor te bereiden op hun toekomst. Het curriculum dreigt nu niet alleen achter te gaan lopen op maatschappelijke ontwikkelingen, maar is ook te gefragmenteerd en overladen. In *Een eigentijds curriculum* adviseert de Onderwijsraad gerichte aandacht voor systematische curriculumvernieuwing door meer kansen te bieden voor curriculumvernieuwing van onderaf en door het instellen van een permanent college voor het curriculum.