



Leerplan in ontwikkeling



SLO • nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling

slo



Leerplan in ontwikkeling

SLO • nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling

Inhoudsopgave

	Voorwoord	6
1	Leerplan en leerplanontwikkeling	8
	1.1 Wat is een leerplan?	9
	1.1.1 Curriculum en leerplan: uitwisselbare termen	9
	1.1.2 Niveaus en leerplanproducten	10
	1.1.3 Verschijningsvormen	10
	1.1.4 Curriculaire spinnenweb	12
	1.1.5 Perspectieven op leerplanvraagstukken	14
	1.1.6 Het inhoudelijke perspectief: over het 'wat' van het leren	14
	1.2 Wat is leerplanontwikkeling?	16
	1.2.1 Vijf kernactiviteiten	16
	1.2.2 Vier benaderingen voor leerplanontwikkeling	17
2	Leerplanontwikkeling op verschillende niveaus	22
	2.1 Leerplanontwikkeling op macroniveau	23
	2.1.1 Een veelheid aan aanspraken	23
	2.1.2 Leerplanbeleid door de overheid	24
	2.1.3 Landelijke leerplankaders	25
	2.1.4 Van beleid naar leerplanontwikkeling	27
	2.2 Leerplanontwikkeling op scholen	29
	2.2.1 Leerplankundige taak van de school	29
	2.2.2 Docentontwikkeling	30
	2.2.3 Schoolorganisatieontwikkeling	32
	2.2.4 Naar passende vernieuwingsambities	35
	2.3 Leerplanontwikkeling op microniveau	36
	2.3.1 Lesmateriaal	36
	2.3.2 Leren van docenten: wat en hoe	38
	2.3.3 Voorbeeldlesmateriaal en docentontwikkeling	39
	2.3.4 Hoe voorbeeldlesmateriaal te ontwikkelen?	41

3	Kwaliteit van het leerplan	42
	3.1 Kwaliteitscriteria	43
	3.2 Bewijsvoering voor kwaliteit	44
	3.3 Evaluatie en leerplanontwikkeling	46
	3.3.1 Analyse	46
	3.3.2 Formatieve evaluatie	47
	3.3.3 Summatieve evaluatie	49
4	Ten slotte: werken aan duurzame leerplanverbetering	52
	Referenties	56

Voorwoord

Het leerplan in ontwikkeling. De titel van dit boek verwijst zowel naar de inhoudelijke dynamiek die er voortdurend is in allerlei leerplankwesties als ook naar het voortschrijdend denken over begrippen en benaderingen van leerplanontwikkeling. Veranderingen in de samenleving vragen steeds om nieuwe kennis en vaardigheden en daarmee om een blijvende ontwikkeling van ons onderwijs. Hoe verloopt dit proces van leerplanontwikkeling? Wat is eigenlijk een leerplan? En wat draagt het bij aan de kwaliteit van leerplanproducten? Deze vragen staan centraal in dit boek.

Gestart vanuit een poging voor SLO-collega's onze kennisbasis over leerplanontwikkeling eens beknopt op een rijtje te zetten, vermoeden we dat het ook voor leraren, opleiders, beleidsmakers en anderen die betrokken zijn bij de ontwikkeling van onderwijs een handzame inleiding biedt in de kunst en kunde van de leerplanontwikkeling.

Op basis van ervaring en aan de hand van kernliteratuur bespreekt het boek basisconcepten in leerplanontwikkeling en biedt daarmee hopelijk bruikbare en inspirerende denkaders en strategieën.

Het gedachtengoed in dit boek, door ons geredigeerd op basis van bijdragen van een aantal SLO-medewerkers, zal de komende jaren volop in ontwikkeling blijven en vast uitmonden in volgende versies.

Annette Thijs & Jan van den Akker

1. Leerplan en leerplanontwikkeling

1.1 Wat is een leerplan?

1.1.1 Curriculum en leerplan: uitwisselbare termen

Soms is het verrassend lastig om ogenschijnlijk eenvoudige termen beknopt en eenduidig te definiëren. Zo luidt een bekende verzuchting dat de (internationale) onderwijskundige literatuur even veel definities van het begrip ‘curriculum’ verschaft als het aantal auteurs dat er over schrijft. Bovendien doen die auteurs dat vaak met veel omhaal van woorden of met een overmatig smal blikveld op een bepaalde context. In dergelijke verwarrende situaties is het altijd verstandig op zoek te gaan naar de etymologische wortels van het begrip. Het woord curriculum blijkt af te stammen van het Latijnse werkwoord *currere*, dat wil zeggen (hard) lopen. Het daaraan gerelateerde Latijnse woord curriculum behelst zowel ‘(om)loop’ als ‘renwagen’, en verwijst kortom zowel naar een traject als naar een vehikel. Passen we deze termen toe op onderwijs, dan ligt het voor de hand te spreken over de loop of het traject voor de activiteit ‘leren’. In de Angelsaksische literatuur is de zeer bondige definitie van de Amerikaanse Hilda Taba (1962) van curriculum als ‘*plan for learning*’ daarom zeer adequaat. Het treft dat het vrijwel eensluidend is aan de klassieke Nederlandse term ‘leerplan’ (en overigens ook aan vergelijkbare termen in andere talen als bijvoorbeeld het Duitse *Lehrplan* en het Zweedse *läroplan*).

Gezien bovenstaande reconstructie, stellen we dan ook voor de generieke termen curriculum en leerplan als uitwisselbaar te beschouwen. Het belangrijkste voordeel is dat die bondige formulering het perspectief niet te snel en onnodig versmalt, maar ruimte laat voor specificatie naar velerlei niveaus en verschijningsvormen van leerplannen of curricula. Om helder te kunnen communiceren over leerplanzaken binnen bepaalde contexten, zijn dergelijke specificaties zeer behulpzaam.

1.1.2 Niveaus en leerplanproducten

Een eerste, uitermate nuttig onderscheid blijkt een specificatie van het niveau van leerplan(ontwikkeling). Hoewel er natuurlijk nog verdergaande verfijningen mogelijk zijn, blijkt de volgende vijfdeling over het algemeen zeer bruikbaar voor het begrijpen van de verschillende niveaus waarop leerplanproducten betrekking kunnen hebben (vgl. Van den Akker, 2003, 2006).

Niveau	Beschrijving	Voorbeelden
SUPRA	Landoverstijgend, internationaal	<ul style="list-style-type: none">• Europees Referentiekader voor vreemde talenonderwijs
MACRO	Systeem, nationaal	<ul style="list-style-type: none">• Kerndoelen, eindtermen• Examenprogramma's
MESO	School, opleiding	<ul style="list-style-type: none">• Schoolwerkplan• Opleidingsprogramma
MICRO	Groep, docent	<ul style="list-style-type: none">• Lesplan, lesmateriaal• Module, leergang• Leerboek, methode
NANO	Leerling, individu	<ul style="list-style-type: none">• Persoonlijk leerplan• Individuele leerweg

Tabel 1: Leerplanniveaus en leerplanproducten

De 'hogere' leerplanniveaus kunnen de 'lagere' beïnvloeden, met name als ze een verplichtende status hebben die het speelveld voor grote doelgroepen in hoge mate bepaalt en inperkt. Een duidelijk voorbeeld is de invloed van examenprogramma's en kerndoelen op leerboeken. Auteurs houden in hoge mate rekening met dergelijke makroaders. Leraren op hun beurt vertrouwen daar zozeer op dat ze die oorspronkelijke beleidsdocumenten vaak nauwelijks raadplegen.

De relaties van macro naar micro via meso zijn in veel opzichten echter tamelijk los. Zeker in Nederland (met onze traditie van vrijheid van inrichting van onderwijs) stelt de overheid zich terughoudend op qua inhoudelijke regelgeving, zodat scholen, leraren en leerlingen de nodige keuzeruimte hebben.

Ook is het nuttig te beseffen dat leerplanproducten, ook die op microniveau, sterk kunnen variëren in hun bereik: van generiek (denk vooral aan methoden van uitgevers) tot zeer situatiespecifiek (bijvoorbeeld een door een leraar zelf ontworpen lesplan voor gebruik in eigen praktijk). Bij grootschalige leerplanvernieuwingen met generieke intenties doen zich

dikwijls vele verspreidings- en invoeringsproblemen voor. Het vormt een uitdaging voor professionele curriculumontwerpers die op meerdere niveaus opereren daarop te anticiperen, zowel qua productkenmerken als qua veranderingsstrategie in samenwerking met doorgaans vele andere partijen.

1.1.3 Verschijningsvormen

Een tweede verhelderend onderscheid betreft de verschillende verschijningsvormen die curricula kunnen hebben. Hoewel een nog grotere verfijning denkbaar is, is de volgende driedeling, uitgesplitst in zes vormen, doorgaans toereikend voor heldere communicatie.

Drievoudig onderscheid	Uitgesplitst in zes vormen
BEOOGD	Denkbeeldig
	Geschreven
UITGEVOERD	Geïnterpreteerd
	In actie
BEREIKT	Ervaren
	Geleerd

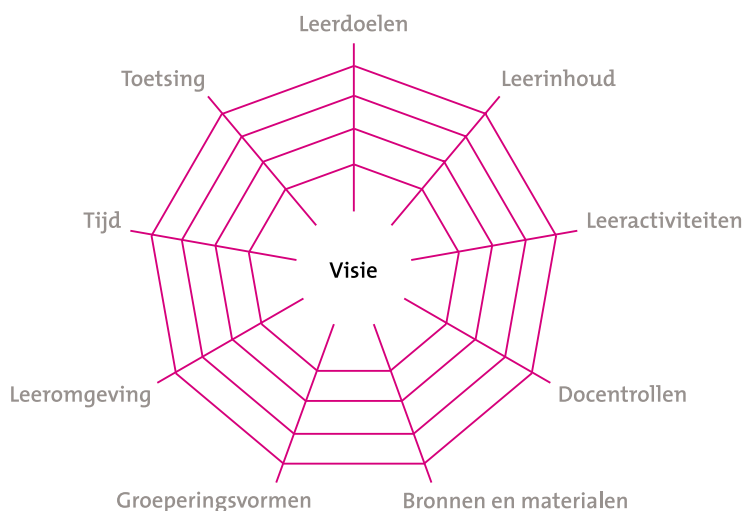
Tabel 2: Curriculaire verschijningsvormen

De zesdeling, voortbouwend op het werk van John Goodlad (1979; zie ook Van den Akker, 2003), is vooral vruchtbaar bij de analyse van het proces en de uitkomsten van curriculumvernieuwingen. De globalere driedeling wordt veelvuldig gehanteerd in internationaal vergelijkend onderzoek, waarbij het accent vaak ligt op het (grootschalig) meten van leerprestaties (het bereikte curriculum), maar soms ook getracht wordt de effecten te relateren aan de oorspronkelijke intenties en (helaas nog zelden) aan het implementatieproces. Hoe dan ook, dit onderscheid in verschijningsvormen onderstreept de gelaagdheid van het curriculumbegrip en laat zien dat er vaak aanzienlijke discrepanties zijn tussen de diverse vormen. Dat is niet per se problematisch, maar dikwijls bestaat de wens de kloof tussen dromen, daden en resultaten te verkleinen.

Vaak is de mate van observeerbaarheid en meetbaarheid groter bij de onderste lagen. Vooral impliciete veronderstellingen en opvattingen zijn moeilijk ondubbelzinnig en rechtstreeks vast te stellen, terwijl ze de onderwijspraktijk wel beïnvloeden; vandaar dat men die soms karakteriseert als het ‘verborgen’ leerplan.

1.1.4 Curriculaire spinnenweb

De kern van een leerplan betreft doorgaans de doelen en inhoud van het leren. Veranderingen in die kern veronderstellen meestal ook wijzigingen in veel andere kwesties met betrekking tot het (plannen van) leren. Een verhelderende manier om een en ander in samenhang te visualiseren is het zogenaamde curriculaire spinnenweb (Van den Akker, 2003); (zie figuur 1).



Figuur 1: Het curriculaire spinnenweb

De kern en de negen draden van het spinnenweb verwijzen naar tien onderdelen van het curriculum die elk een vraag over het (plannen van) leren door leerlingen betreffen (zie tabel 3).

COMPONENT	KERNVRAAG
Visie	Waartoe leren zij?
Doelen	Waarheen leren zij?
Inhoud	Wat leren zij?
Leeractiviteiten	Hoe leren zij?
Rol leraar	Hoe is rol van leraar bij hun leren?
Materialen en bronnen	Waarmee leren zij?
Groeperingsvorm	Met wie leren zij?
Locatie	Waar leren zij?
Tijd	Wanneer leren zij?
Toetsing	Hoe wordt hun leren getoetst?

Tabel 3: Curriculumcomponenten in vraagvorm

In het spinnenweb fungeert het onderdeel 'visie' als centrale, verbindende schakel; de overige onderdelen zijn verbonden met die visie. Idealiter zijn ze ook met elkaar verbonden, zodat er sprake is van consistentie en samenhang. De metafoor van het spinnenweb onderstreept het kwetsbare karakter van een curriculum. Spinnenwebben zijn weliswaar enigszins flexibel maar dreigen toch te scheuren als er te hard en eenzijdig aan bepaalde draden getrokken wordt zonder dat de andere draden meebewegen. Een bekende zegswijze is ook treffend van toepassing op curricula: elke keten is zo sterk als de zwakste schakel. Daarom hoeft het geen verbazing te wekken dat het zo moeilijk blijkt (duurzaam) succesvolle curriculumvernieuwing te realiseren.

Het ontwerpen of vernieuwen van een curriculum kan in principe bij elke component beginnen. Traditioneel kreeg de leerstof (inhoud) vaak de meeste aandacht. De laatste jaren blijken nieuwe inzichten en opvattingen over leren vaak een inspiratiebron voor vernieuwing. Waren lange tijd leerboeken ('methoden') een gewichtige component van het leerplan (soms werden ze er zelfs min of meer aan gelijk gesteld), recentelijk bieden de snel toenemende mogelijkheden van ICT een impuls voor verandering. Ook de locatie blijkt een veel minder neutrale factor dan dikwijls verondersteld. Leren kan niet alleen op vele plekken (binnen en buiten school) plaatsvinden, ook de inrichting van de leeromgeving krijgt meer belangstelling. De tijdsfactor is een klassiek object van veel curriculumdiscussies: hoe wordt de altijd schaarse hoeveelheid tijd verdeeld over domeinen en leertaken?

De relevantie van de tien onderdelen varieert natuurlijk ook voor de vijf eerder genoemde leerplanniveaus. Op macroniveau krijgen bijvoorbeeld 'wat-vragen' naar doelen en inhouden doorgaans meer aandacht dan 'hoe-kwesties' over didactiek, leermiddelen en leeromgeving. Ook de consistentie tussen doelen en inhouden enerzijds en toetsing en examinering anderzijds is op landelijk niveau van groot belang.

Op school- en klasniveau zijn vrijwel alle componenten aan de orde. Algehele consistentie is daar van cruciaal belang voor een succesvolle implementatie van (duurzame) vernieuwingen. Dat is natuurlijk een buitengewoon moeilijke opgave. Veelal is er sprake van een proces van vallen en opstaan, met slechts geleidelijke vooruitgang.

1.1.5 Perspectieven op leerplanvraagstukken

Er zijn vele manieren om tegen leerplankwesties aan te kijken. Drie prominente perspectieven zijn:

- *inhoudelijk*
waarbij de aandacht vooral uitgaat naar de vraag wat de meest belangrijke leerinhouden zijn op grond van welke overwegingen (zie verder paragraaf 1.1.6)
- *technologisch*
gericht op de professionele uitdaging intenties succesvol om te zetten in producten plus passende uitvoering en resultaten (zie hoofdstuk 2)
- *sociaal-politiek*
waarbij de wijze van besluitvorming (vaak strijd) over het curriculum centraal staat (zie hoofdstuk 2).

Hoewel bij studieuze en analytische activiteiten deze driedeling goed hanteerbaar is, blijken in de praktijk van leerplanontwikkeling alle drie perspectieven een rol te spelen. Daarom is het van belang dat in projectteams voor leerplanontwikkeling voldoende expertise beschikbaar is voor elk van de drie aspecten.

Naast de genoemde drie perspectieven is in een deel van de (vooral onderwijssociologische geaarde) curriculumliteratuur ook een 'kritisch' perspectief zichtbaar. Het accent ligt daarin op een kritische analyse van de gebreken van het onderwijssysteem, met name curriculaire aspecten daarin. Karakteristieke vragen zijn dan bijvoorbeeld: wie bepalen uiteindelijk de inhoud van het leerplan? Wat zijn de effecten van het (zowel formele als verborgen) leerplan voor bepaalde doelgroepen?

1.1.6 Het inhoudelijke perspectief: over het 'wat' van het leren

De vraag 'wat gaan we leren?' is een van de kernvragen in leerplanontwikkeling. Onder invloed van maatschappelijke ontwikkelingen komt deze vraag steeds weer aan de orde. Wat zijn wenselijke doelen en inhouden die leerlingen toerusten voor hun rol in de maatschappij van morgen? Ontwikkelingen in technologie, economie en wetenschap zorgen ervoor dat steeds nieuwe kennis en vaardigheden moeten worden ontwikkeld (Klep, Letschert & Thijs, 2004). Over wat leerlingen moeten leren in het onderwijs lopen de meningen per definitie uiteen. Dit is goed zichtbaar in de media, waar berichten over het belang van vernieuwing en zorg over de kwaliteit van het onderwijs aan de orde van de dag zijn. Tal van belangengroepen roeren zich, ieder vanuit zijn eigen invalshoek: ouders, leerlingen, leraren, het bedrijfsleven, vakverenigingen, religieuze groeperingen, maatschappelijke organisaties, onderzoekers en natuurlijk de politiek. Ieder heeft eigen overwegingen om bepaalde doelen en inhouden relevant te vinden. Deze overwegingen ontstaan vanuit pedagogische opvat-

tingen, zorg om kwalificatie en aansluiting, vakdidactische inzichten, politieke beleidsagenda's of maatschappelijke problemen. Ook hang naar traditie - het nostalgische curriculum - speelt een rol; ieder heeft vanuit zijn eigen ervaring met onderwijs vaak diepgewortelde beelden van hoe het onderwijs eruit zou moeten zien.

Hoe complexer de samenleving, hoe groter de druk op het onderwijs om recht te doen aan uiteenlopende maatschappelijke belangen. Om overladenheid in het onderwijs te voorkomen, is prioritering van belang. Niet alles wat wenselijk is, is ook mogelijk en uitvoerbaar. Het gaat om scherpe keuzes gebaseerd op heldere argumenten. Maar welke argumenten doen ertoe? In de literatuur over leerplanontwikkeling is gezocht naar een rationale (visie) van waaruit men keuzes over doelen en inhouden kan maken. In grote lijnen is men het erover eens dat onderwijs zich zou moeten richten op drie typen doelen en inhouden:

- kennisverwerving en cultuuroverdracht
- maatschappelijke toerusting
- persoonlijke ontplooiing.

Deze driedeling wordt duidelijk verwoord door Tyler (1949). Tyler was van mening dat de wensen vanuit de vakdiscipline (subject), maatschappij (society) en leerling (student) bepalend moeten zijn bij het kiezen van onderwijsdoelen. Een goed leerplan is in zijn ogen een leerplan met een juiste balans in deze drie perspectieven, waarbij onderwijsfilosofische en leerpsychologische overwegingen overigens kunnen helpen bij nadere inperking en verfijning.

Naast het kiezen van de juiste inhouden gaat het in leerplanontwikkeling ook om het ordenen van deze inhouden tot een consistent en samenhangend leerplan. Het is van belang te komen tot een samenhangende ordening van inhouden in vakken of leergebieden (horizontaal) en in leerjaren (verticaal).

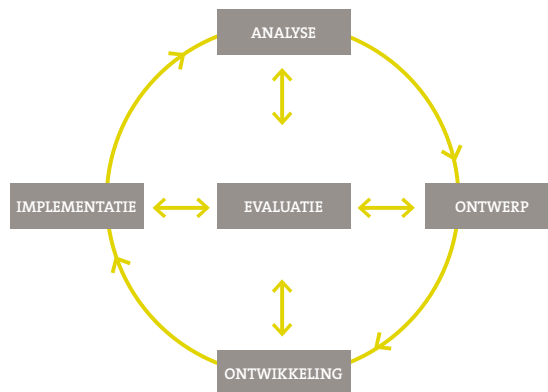
Bij *horizontale samenhang* gaat het om samenhang tussen vakken en/of vakoverschrijdende thema's binnen domeinen van hetzelfde onderwijsniveau. Vaak wordt gekeken naar de mogelijkheid om inhouden aan elkaar te relateren. Horizontale samenhang kan ook gerealiseerd worden door afstemming op andere componenten uit het spinnenweb, bijvoorbeeld wanneer docenten onderling afspraken maken over toetsvormen. Ook kan gekeken worden naar de samenhang tussen schools en buitenschools leren, bijvoorbeeld bij kunst- en cultuureducatie.

De *verticale samenhang* van inhouden over een of meerdere leerjaren wordt vaak zichtbaar gemaakt in leerlijnen. Leerlijnen zijn sequenties van leerinhouden. De sequentie kan lineair zijn, getrapt of concentrisch. Leerlijnen kunnen ook betrekking hebben op de aansluiting tussen onderwijstypen. Het gaat dan om de aansluiting van onderwijsinhouden tussen elkaar opvolgende typen van onderwijs. Aansluiting via doorlopende leerlijnen heeft dus betrekking op de continuïteit van de doelen en inhouden van het onderwijs.

1.2 Wat is leerplanontwikkeling?

1.2.1 Vijf kernactiviteiten

Leerplanontwikkeling is gericht op het verbeteren en vernieuwen van onderwijs. In een vaak langdurig proces (althans als het gaat om generieke vormen van leerplanontwikkeling, de individuele praktijksituatie overstijgend) worden wensen en idealen in een cyclisch proces van ontwerp, implementatie en evaluatie uitgewerkt tot tastbare resultaten in de praktijk. De kunst van leerplanontwikkeling is om vanuit een bestaande situatie tot een meer gewenste situatie te komen. In de literatuur komen uiteenlopende modellen voor leerplanontwikkeling voor (zie Van den Akker & Kuiper, 2007). Op hoofdlijnen kunnen in de variatie aan ontwerpmodellen vijf kernactiviteiten worden onderscheiden, zoals te zien in figuur 2.



Figuur 2: Kernactiviteiten in leerplanontwikkeling

Analyse, ontwerp, ontwikkeling, implementatie en evaluatie vinden afwisselend en in interactie plaats. In een cyclisch proces worden behoeften en mogelijkheden voor onderwijsvernieuwing onderzocht, worden ontwerpeisen voor het leerplanproduct opgesteld en wordt in een iteratief proces van ontwikkeling, evaluatie en implementatie gewerkt aan de totstandkoming van een kwalitatief hoogwaardig product. Leerplanontwikkeling start vaak met het analyseren van de bestaande situatie en het formuleren van beoogde vernieuwings- of verbeteringsintenties.

Belangrijke activiteiten hierbij zijn een probleemanalyse, contextanalyse, behoefteanalyse en analyse van de kennisbasis. Op basis van deze activiteiten kunnen eerste richtlijnen worden opgesteld waar het te ontwikkelen product aan moet voldoen. Deze ontwerprichtlijnen vormen de basis voor een eerste ontwerp. Deze ontwerpeisen worden vervolgens in een cyclisch proces van ontwikkeling, implementatie en evaluatie zorgvuldig uitgewerkt, beproefd en aangescherpt tot een relevant en bruikbaar product. Evaluatie speelt daarbij

een cruciale rol, getuige ook de centrale plek in het model. Evaluatieactiviteiten werpen licht op de wensen en mogelijkheden van gebruikers en hun praktijkcontext en geven zicht op de wijze waarop het product zo goed mogelijk afgestemd kan worden op de praktijk. Wanneer het product is uitgewerkt tot een versie met voldoende relevantie, consistentie en praktische bruikbaarheid, kan de impact van het ontwikkelde product worden onderzocht. Waar het accent in eerste instantie ligt op het genereren van aanwijzingen voor verbetering van het product (formatieve evaluatie), ligt het accent in latere fasen meer op het evalueren van de effectiviteit (summatieve evaluatie) (zie verder hoofdstuk 3).

1.2.2 Vier benaderingen voor leerplanontwikkeling

Hoe de vijf kernactiviteiten precies worden ingevuld en uitgevoerd, is afhankelijk van de ontwikkelbenadering die de leerplanontwikkelaar voorstaat. In de veelheid aan ontwerpbenaderingen kunnen vier hoofdstromen worden onderscheiden (Visscher-Voerman & Gustafson, 2004):

- instrumentele benadering
- communicatieve benadering
- artistieke benadering
- pragmatische benadering.

Deze benaderingen hebben ieder een eigen visie op de volgorde waarin de verschillende fasen uit het algemene model doorlopen moeten worden. Ze worden hierna toegelicht.

Instrumentele benadering

Bij de instrumentele benadering ligt het accent op een *planmatige* werkwijze in leerplanontwikkeling. Op basis van een grondig vooronderzoek worden heldere en meetbare doelstellingen voor het ontwerpproces geformuleerd. Deze doelstellingen vormen een leidraad en referentiepunt voor het gehele ontwerpproces ('planning by objectives'). Een kernactiviteit is het systematisch toe werken naar het realiseren van deze doelstellingen.

Een belangrijke aanhanger van deze stroming is Ralph Tyler. Hij was een van de eerste denkers die op systematische wijze richtlijnen probeerde te formuleren voor het ontwerpen van onderwijs. In zijn invloedrijke boek *Basic principles of curriculum and instruction* (1949) dat in 36 drukken en negen talen verschenen is, stelt hij zich ten doel de complexe taak van ontwikkelaars te vereenvoudigen en te systematiseren door een helder stappenplan aan te reiken. Gevoed door inzichten uit grootschalig onderzoek naar onderwijsvernieuwing komt hij tot een kader met denkstappen voor ontwerpers.

Deze *Tyler rationale* omvat vier belangrijke vragen die elke leerplanontwikkelaar zich zou moeten stellen:

- *doelen*:
welke doelen dient de school na te streven?
- *leerervaringen*:
welke leerervaringen zijn het meest geschikt om die doelen te behalen?
- *organisatie*:
hoe kunnen de leerervaringen doeltreffend worden georganiseerd?
- *evaluatie*:
hoe kan vastgesteld worden of de doelen zijn bereikt?

Overigens formuleerde Tyler ook nog een vijfde (in veel referenties naar Tyler genegeerde, maar voor Nederlandse verhoudingen zeer relevante vraag): hoe kunnen scholen dit proces het beste aanpakken? Deze vraag komt aan de orde in paragraaf 2.2.

De Tyler rationale heeft veel navolging gekregen. De kracht van de benadering zit in de eenvoud; het complexe ontwerpproces wordt teruggebracht tot een handvol vragen (die overigens op heldere wijze nader zijn geconcretiseerd door Taba, 1962). De Tyler rationale benadrukt ook het belang van een systematische beantwoording van de vragen vanuit feitelijke argumenten, om daarmee de validiteit en interne consistentie van het leerplanproduct te vergroten. Critici wijzen echter ook op enkele nadelen van deze instrumentele benadering. Zo is er door de sterke nadruk op het behalen van vooraf opgestelde doelstellingen weinig ruimte voor tussentijdse afstemming op voortschrijdende wensen en inzichten van ontwerpers en gebruikers. Ook stelt de technologische benadering feitelijke, empirisch ondervonden, gegevens centraal, terwijl onderwijs ook veel van doen heeft met persoonlijke visies en opvattingen en ook sociaal-politieke aspecten een prominente rol spelen in veel curriculumkwesties.

Communicatieve benadering

De communicatieve benadering gaat uit van het belang van een *relationele* aanpak. Aandacht voor relaties en inbreng van ontwikkelaars en andere betrokkenen staat centraal in het ontwerpproces. Waar een instrumentele benadering start vanuit een objectieve analyse van de probleemsituatie, staan hier de percepties en visies van de ontwerpers, doelgroep en andere betrokkenen centraal. Ontwerpen wordt gezien als een sociaal proces waarin betrokkenen elk een eigen visie hebben op de probleemsituatie en een wenselijke verbetering. De beste oplossing voor de situatie - het beste ontwerp - is die waarover betrokkenen consensus bereiken. Deliberatie en onderhandelen vormen dan ook centrale activiteiten in het ontwerpproces.

Een bekend voorbeeld van de communicatieve benadering in leerplanontwikkeling is het *deliberatieve model* van Decker Walker (1971, 1990). Hij baseerde zijn model op onderzoek naar de rol van ontwerpers in grootschalige projecten. In zijn ogen waren toen de gangbare instrumentele modellen zoals die van Tyler weinig bruikbaar in de complexe praktijk waarin onderhandeling over mogelijkheden en wenselijkheden van leerplanproducten een centrale rol speelt. Het streven van Walker was een model te maken dat de werkelijke praktijk van leerplanontwikkeling beter zou weerspiegelen. Walker's model bestaat uit drie fasen:

- *platform* van ideeën:
in deze eerste fase brengen ontwerpers en betrokkenen hun visies en opvattingen over het probleem naar voren en streven naar consensus
- *deliberatie*:
ontwerpers en betrokkenen genereren mogelijke oplossingen voor het gesignaleerde probleem en discussiëren over de meest wenselijke oplossing
- *ontwerp*:
in deze fase worden de uitkomsten van de deliberatiefase vertaald naar een schets van het eindproduct.

Een sterk punt van het deliberatieve model is dat door ruimte voor inbreng van gebruikers en betrokkenen het draagvlak voor het beoogde product vaak groot is. Deliberatieprocessen kunnen echter tijdrovend en moeizaam zijn en resulteren niet per definitie in intern consistente producten.

Artistieke benadering

De artistieke benadering legt het accent bij de *creativiteit* van de ontwerper. De aanname van deze benadering is dat ontwerpen een subjectief proces is dat ontwerpers op grond van hun eigen visie en expertise zo goed mogelijk inrichten. Er zijn geen objectieve maatstaven of vaste procedures; het gaat vooral om ruimte voor de ontwerper om vanuit zijn eigen visie creatief in te spelen op de unieke kenmerken van de doelgroep. De ontwerper is bovenal artiest die zijn eigen intuïtie, smaak en ervaring als leidraad neemt in het ontwerpproces. Elliot Eisner (1979) heeft het in dit verband over '*connaissanceurship*': de kunst en het vermogen om dat wat onderwijskundig relevant is op waarde te schatten. Net als bij wijnproeven baart oefening kunst; ook ontwerpers kunnen door ervaring en toetsing van hun ideeën aan die van anderen hun oog scherp en hun leerplankundig inzicht vergroten.

Eisner is een bekende voorstander van de artistieke benadering van leerplanontwikkeling. In zijn boek *Educational Imagination* (1979) benadrukt hij het belang van een meer holistische benadering van onderwijs waarin de leerkracht een centrale rol speelt. In zijn ogen worden ontwerpbeslissingen die er toe doen genomen door leerkrachten. Leerkrachten spelen in op de situatie die zich aan hen voordoet en nemen vanuit hun visie en ervaring

besluiten over het leerplan. Een dergelijke reflectie op het leerplan zou zich volgens Eisner moeten richten op zeven aspecten van het leerplan: doelen, inhouden, leersituaties, organisatie van leerervaringen, ordening van inhouden, presentatievormen en evaluatievormen. De artistieke benadering wijst leerplanontwikkelaars op het belang van *creatieve interactie* met de specifieke gebruikscontext tijdens het ontwerpproces. De kracht van de benadering is de ruimte die deze biedt om eigen opvattingen en inzichten leidend te laten zijn in het ontwerpproces. Een keerzijde van de benadering is dat de reikwijdte van de producten vaak klein is, omdat deze is toegespitst op een specifieke gebruikscontext en opgehangen aan de 'particuliere' visie van een ontwerper.

Pragmatische benadering

Bij de pragmatische benadering staat het streven naar *praktische bruikbaarheid* van leerplanproducten voorop. De gebruikers en de gebruikscontext zijn centrale aandachtspunten. De werking van het product in de praktijk is een belangrijke graadmeter voor het succes van het ontwikkelproces. Gedurende het proces wordt regelmatig contact gezocht met de praktijk en de gebruikers. Formatieve evaluatie is een kernactiviteit. Ontwerp- en evaluatieactiviteiten wisselen elkaar voortdurend af. Op basis van een kort vooronderzoek, waarin deskundigen en literatuur worden geraadpleegd, wordt relatief snel een eerste globale versie van een mogelijk eindproduct ontwikkeld. In dit eerste *prototype* worden specificaties van het ontwerp zichtbaar gemaakt. Dit prototype wordt in verschillende rondes van ontwerp, evaluatie en revisie, in interactie met de praktijk uitgewerkt tot een volledige versie van het product. Door de voortdurende afstemming van het product op de wensen en mogelijkheden van de gebruikers streeft de prototyping- benadering ernaar de praktische bruikbaarheid en het draagvlak van het product te vergroten. Soms is deze afstemming lastig, wanneer bijvoorbeeld de wensen van gebruikers sterk uiteenlopen of wanneer ze moeilijk te verenigen zijn met inzichten van deskundigen en uit literatuur. Dan moet de visie van de ontwerper de doorslag geven.

De vier ontwerpbenaderingen worden in onderstaande tabel op hoofdlijnen samengevat.

	Instrumentele benadering	Communicatieve benadering	Artistieke benadering	Pragmatische benadering
Volgorde activiteiten	logische volgorde	geen strikte volgorde	volledig open proces	cyclisch
Typering activiteiten	rationeel proces	intensieve deliberatie tijdens deel van het proces	creatieve reflectie gedurende hele proces	regelmatig evaluatie met gebruikers
Een goed leerplan ...	voldoet aan vooraf opgestelde eisen	voldoet aan eisen waarover brede consensus bestaat	voldoet aan eisen van de ontwerper	voldoet aan eisen van de gebruikers

Tabel 4: Kenmerken van ontwerpbenaderingen

De vier benaderingen bevatten elk waardevolle elementen die de kwaliteit van leerplanontwikkeling ten goede komen. Welke benadering de voorkeur verdient is op voorhand niet te zeggen en is afhankelijk van de context waarin leerplanontwikkeling plaatsvindt. Op het macroniveau ligt het accent vaak op een communicatieve of instrumentele benadering, terwijl een artistieke benadering zich meer leent voor het microniveau in de klas. Ook de reikwijdte van het leerplanproduct speelt een rol. Voor het ontwikkelen van een contextspecifiek product biedt een artistieke of pragmatische benadering goede mogelijkheden, terwijl een instrumentele of communicatieve benadering vooral wordt gebruikt bij het ontwikkelen van generieke producten. Tenslotte hangt de keuze voor een benadering af van de betrokken ontwerper(s). In een groot team van ontwerpers is veel tijd nodig voor overleg en daarmee ligt het accent vaak op een deliberatieve benadering. Wanneer een ontwerper alleen opereert of in een kleine groep is er meer ruimte om zijn eigen visie leidend te laten zijn en daarmee de artistieke benadering te volgen.

2. Leerplanontwikkeling op verschillende niveaus

In hoofdstuk 1 zijn verschillende benaderingen van leerplanontwikkeling aan de orde geweest. We zagen dat het niveau waarop leerplanontwikkeling plaatsvindt bepaalt welke benadering het meest geëigend is. In dit hoofdstuk beschrijven we hoe het proces van leerplanontwikkeling plaatsvindt op drie niveaus in het onderwijssysteem: landelijk niveau (macro), schoolniveau (meso) en leerlingniveau (micro). Aan de orde komen aanpakken, uitdagingen en kernvragen die een rol spelen in deze drie contexten.

2.1 Leerplanontwikkeling op macroniveau

2.1.1 Een veelheid aan aanspraken

Bij leerplanontwikkeling op macroniveau staat het ontwikkelen van generieke leerplankaders centraal.

Dit zijn kaders, zoals kerndoelen en examenprogramma's, die op landelijk niveau richtlijnen geven voor de doelen en inhouden van het onderwijs. Een belangrijke uitdaging bij het ontwikkelen van deze kaders vormt het tegemoetkomen aan de vele uiteenlopende wensen en de eisen die de samenleving aan het onderwijs stelt. Er zijn veel 'aanspraakmakers' in en om het onderwijs, elk met eigen vragen en verwachtingen. Deze leerplaneisen worden gekleurd door het perspectief dat groepen in de samenleving innemen en de belangen die zij hebben of vertegenwoordigen. Het gaat bijvoorbeeld om belangen van (verenigde) ouders, religieuze groeperingen, bedrijfsleven, lobbygroepen of maatschappelijke organisaties. Elke groep heeft een eigen visie op opvoeding, vakinhoud, morele kwesties en wenselijke maatschappelijke competenties. Veel van de *claims* vanuit de samenleving zien we in het onderwijs terug als *aims*, als na te streven of te realiseren opdrachten of doelen. Door de groeiende diversiteit en dynamiek in de samenleving zijn de maatschappelijke verwachtingen van het onderwijs hoog opgeschroefd en is de druk op scholen en leraren groot.

De overheid is verantwoordelijk voor de kwaliteit van het onderwijs en daarmee ook belanghebbend. Het belang van de overheid ligt in het zorgvuldig omgaan met de verschillende verwachtingen in de samenleving, het omzetten daarvan in formele leerplankaders en het bewaken en stimuleren van de kwaliteit van het onderwijs in het perspectief van gewenste opbrengsten. De overheid stelt daarvoor wet- en regelgeving vast met op het macroniveau preciseringen als exameneisen, kerndoelen, eindtermen, kwalificatiedossiers, periodieke peilingen en kaders voor handhaving en toezicht.

Een belangrijke vraag waar de overheid voor staat is welke gemeenschappelijke doelen wenselijk en nastrevenswaardig zijn. In vrijwel alle Europese en andere westers georiënteerde landen is er breedvoerig debat over wat tot de kern van de onderwijsinhoud behoort.

De kernvraag in het debat is hoe de kwalificatie- en socialisatiefunctie van het onderwijs het best ingericht kan worden, gelet op het belang van kansengelijkheid, talentontwikkeling, overdracht van cultureel erfgoed en maatschappelijke participatie. Ook de wens tot versterking van de economische (concurrentie)positie van landen door investering in competentie- en kennisontwikkeling is vaak inzet van debat, evenals de bijdrage van onderwijs aan allerlei maatschappelijke problemen. Dit debat beperkt zich vaak niet tot de sector onderwijs alleen, maar wordt gevoerd door soms concurrerende en tegenstrijdige aanspraakmakers en opinieleiders in verschillende sectoren en lagen van de samenleving.

2.1.2 Leerplanbeleid door de overheid

In deze woelige context moeten overheden keuzen maken die de inhoudelijke kwaliteit en maatschappelijke relevantie van het onderwijs duurzaam waarborgen. Dit keuzeproces laat zich ook beïnvloeden door internationale ontwikkelingen en kaders zoals afspraken omtrent het Europese Referentiekader voor vreemde talenonderwijs of de Bachelor-Masterstructuur in het hoger onderwijs. Bij het wegen en bepalen van de kern van het leerplan wordt op verschillende manieren gezocht naar legitimering en validering van gemaakte of te maken keuzen. Deskundigen en belanghebbenden van velerlei aard kunnen daarbij een rol spelen. Er is op dit vlak echter tot op heden nog weinig sprake van een breed toegepaste systematiek (zie paragraaf 2.1.4).

Bij de rechtvaardiging van leerplankeuzes spelen allereerst argumenten betreffende de relevantie en wenselijkheid van de doelen en inhoud. In dit debat ligt een brede participatie van betrokkenen uit de samenleving voor de hand. Echter, zodra het gaat om de uitvoerbaarheid van de wensen, hebben scholen en leraren het primaat in de discussie.

Vragen die dan spelen zijn:

- competenties van de leerlingen:
kunnen leerlingen het?
- competenties van de uitvoerders:
kunnen leraren het?
- draagvlak voor innovaties:
willen scholen en leraren het?
- onderwijstijd:
is het uitvoerbaar en in te passen in de beschikbare tijd?
- onderwijsarrangementen:
is er een adequate didactiek voorhanden en zijn er beschikbare leermiddelen?

Ook de wijze van aansturing van het leerplanbeleid brengt keuzes met zich mee:

- ligt het accent op een gemeenschappelijk en uniform onderwijsaanbod of is er ruimte voor flexibiliteit, diversiteit en keuzemogelijkheden voor scholen en leerlingen?
- is er sprake van centrale sturing of decentrale autonomie en verantwoordelijkheid?
- gaat het toezicht uit van een stevige controlesystematiek, gebaseerd op centraal vastgestelde opbrengsten, of van decentrale verantwoording en vertrouwen in de competenties van scholen en leraren?

Er zijn verschillende manieren waarop overheden sturing geven aan leerplanontwikkeling. In veel landen is vaak sprake van sterke centrale sturing. Op overheidsniveau wordt een leerplan vastgesteld met gedetailleerde voorschriften voor doelen en inhouden, onderwijstijd, selectie van leermiddelen, leerstandaarden en een daaraan gekoppeld toetsingsregime. Er is weinig ruimte voor eigen accenten van scholen en leerkrachten; zij worden vooral aangesproken op verantwoording van behaalde leeropbrengsten. In sommige Europese (met name Scandinavische landen) is de centrale sturing minder strak geregeld. Doelen en inhouden worden op hoofdlijnen vastgelegd en de nadere invulling wordt aan scholen overgelaten. Ook in Nederland is de inhoudelijke autonomie van scholen groot.

In vrijwel alle landen zien we periodieke verschuivingen en schommelingen in het leerplanbeleid, in de richting van meer of minder centrale of decentrale sturing (Kuiper, Van den Akker, Letschert & Hooghoff, 2009). Beide vormen van leerplanbeleid hebben sterke kanten maar ook nadelen (zie Fullan, 2008; Hargreaves & Shirley, 2009). Een gedetailleerd voorschrijvend leerplan geeft goed zicht op gewenste opbrengsten en biedt veel houvast bij de uitvoering in de praktijk. Een dergelijk leerplanmodel leidt op korte termijn vaak tot betere leerresultaten dan een meer decentraal model. Het blijkt echter zeer complex om deze effecten duurzaam te verankeren. Een meer flexibel leerplan met ruimte voor invulling op schoolniveau heeft het voordeel van de directe betrokkenheid en het mede-eigenaarschap van scholen en leraren. Dat werkt motiverend, stimuleert professionele ontwikkeling en leidt daardoor vaak tot meer duurzame onderwijsverbetering. Het gevaar dat dan echter op de loer kan liggen is het gebrek aan een heldere, gezamenlijke focus op doelen en inhouden, wat het lastig maakt om doelgericht te werken aan grootschalige onderwijsverbetering.

2.1.3 Landelijke leerplankaders

In Nederland worden afspraken over doelen en inhouden van het onderwijs vastgelegd in kerndoelen, eindtermen en examenprogramma's. In het primair onderwijs en in de onderbouw van het voortgezet onderwijs zijn doelen en inhouden vastgelegd in *kerndoelen*. Kerndoelen beschrijven wat leerlingen door de school moet worden bijgebracht om te

kunnen functioneren in de maatschappij en om door te stromen naar vervolgonderwijs. Kerndoelen bieden een referentiekader voor publieke verantwoording, zowel wat betreft de verantwoording van de overheid over de staat van het onderwijs, als de verantwoording van scholen over gemaakte keuzes, geleverd aanbod en gerealiseerde leeropbrengsten. Kerndoelen zijn aan periodieke herziening onderhevig (zie Letschert, 1998). In het basisonderwijs is inmiddels sprake van een derde generatie kerndoelen. Sinds de eerste generatie in 1993 is het aantal kerndoelen flink afgenomen - van 122 tot 58 - en zijn de doelen meer op hoofdlijnen geformuleerd. Er worden ruimere, meer globale, omschrijvingen gehanteerd en er zijn geen specificaties van activiteiten en didactiek. Scholen krijgen hiermee meer ruimte voor eigen invulling van het leerplan.

Een vergelijkbare ontwikkeling heeft zich voorgedaan in het voortgezet onderwijs waar de 300 kerndoelen van de vroegere basisvorming zijn teruggebracht tot de 58 huidige kerndoelen voor de onderbouw voortgezet onderwijs.

Concretisering van de kerndoelen vindt plaats in onderwijsmethoden en -materialen en in tussendoelen en leerlijnen. Voor de verschillende leergebieden ontwikkelt SLO op basis van de kerndoelen tussendoelen en leerlijnen per leerjaar. Voor de kerndoelen onderbouw voortgezet onderwijs ontwikkelt SLO voorbeelduitwerkingen van verdeling van doelen en inhouden over de leerjaren.

De doelen en inhouden van het onderwijsprogramma voor de bovenbouw van het voortgezet onderwijs worden vastgelegd in *examenprogramma's*. De ontwikkeling ervan gebeurt in commissies per vak of leergebied. Hoewel de samenstelling van de commissies per vak kan verschillen, bestaan zij dikwijls uit vakdidactici, betrokkenen uit vervolgonderwijs (mbo, hoger onderwijs), leraren, Cito en/of het CEVO. SLO voert vaak het inhoudelijk secretariaat. Er bestaat nog geen vast ritme voor herziening van de examenprogramma's. Herziening gebeurt vaak op verzoek van vervolgonderwijs die constateren dat aankomende leerlingen niet over de benodigde kennis of vaardigheden beschikken. Ter voorbereiding op het herzieningsproces ontwikkelt SLO *vakdossiers*. Een vakdossier geeft een beschrijving van de stand van zaken in het vak, knelpunten in de huidige onderwijspraktijk, en belangrijke aandachtspunten voor de herziening van het vak. Het dossier wordt opgesteld op basis van een brede raadpleging van belanghebbenden (onder andere leerkrachten, leerlingen, vakdidactici, bedrijfsleven) en in nauwe samenwerking met vakverenigingen.

Het examenprogramma bevat een beschrijving van de eindtermen die getoetst gaan worden in het centraal examen en het schoolexamen. Het programma wordt nader uitgewerkt in een examensyllabus voor het centraal examen. CEVO is verantwoordelijk voor deze *syllabus*, waarin de precieze stof die in het examenprogramma aan de orde komt nader wordt beschreven. Verder ontwikkelt SLO *handreikingen* voor het schoolexamen. Deze zijn

niet voorschrijvend van aard maar bevatten suggesties voor het inrichten van het school-examenprogramma. Voor alle erkende examenvakken wordt aangegeven welke inhoud en welke vaardigheden relevant zijn en aan de orde zouden moeten komen in het schoolexamen.

Terwijl we zien dat landelijke leerplankaders steeds meer ruimte laten aan scholen, probeert de overheid op bepaalde onderdelen het leerplan meer expliciet inhoudelijk te sturen. Zo is recentelijk vanuit zorg om gebrek aan sociale cohesie in de samenleving een wettelijke bepaling toegevoegd om scholen te verplichten in hun onderwijs aandacht te besteden aan het bevorderen van actief *burgerschap* en sociale integratie.

Daarnaast zijn in opdracht van de overheid referentiekaders opgesteld met een meer precieze vaststelling van gewenste leeropbrengsten in *taal en rekenen* op verschillende niveaus in het onderwijssysteem (zie paragraaf 2.1.4).

Een ander recent leerplaninitiatief uit de hoek van de overheid is de *canon*. De canon beschrijft 50 vensters op het cultureel erfgoed die samen een overzicht bieden van wat iedereen in elk geval zou moeten weten van de geschiedenis en cultuur van Nederland. Het initiatief ontstond vanuit maatschappelijke zorg om gebrek aan historische en culturele kennis, maar het was niet op voorhand duidelijk hoe dit in formele zin naar het onderwijs vertaald zou moeten worden. Probleem daarbij is dat de canon zich lastig verhoudt tot de bestaande kerndoelen waarin het culturele en historische erfgoed op een andere wijze is vastgelegd: in historische tijdvakken in plaats van vensters, en meer op hoofdlijnen geformuleerd dan in de canon het geval is. Recent is door de Tweede Kamer besloten dat de canon geen aparte verplichting vormt voor scholen. Wel wordt in twee kerndoelen voor het basisonderwijs en onderbouw voortgezet onderwijs een bepaling opgenomen dat de vensters van de canon als uitgangspunt en illustratie moeten dienen bij de behandeling van de verschillende historische tijdvakken. Verder komt in de toelichting op de kerndoelen te staan dat de canon van Nederland op alle scholen 'aan de orde behoort te komen'.

2.1.4 Van beleid naar leerplanontwikkeling

Ter illustratie van de wijze waarop de leerplanontwikkeling op macroniveau plaatsvindt, beschrijven we hier de recente ontwikkeling van de referentieniveaus voor taal en rekenen. Dit thema is actueel in Nederland op grond van teruglopende resultaten op onderdelen van deze basisvaardigheden in internationale vergelijkingen. Het gaat om een breed maatschappelijk gevoel van onbehagen over de kwaliteit van de beheersing van basisvaardigheden bij leerlingen en studenten op het gebied van taal en rekenen. Voor een deel lijkt dit gevoel van onbehagen onderbouwd te zijn met empirisch bewijs. Toetsen van beginnende studenten aan de lerarenopleiding basisonderwijs laten zien dat voor een aanzienlijk deel van die studenten de opgaven die ook aan goede leerlingen aan het einde van de basis-

school worden gesteld, simpelweg te moeilijk zijn. Voor de teloorgang van de basisvaardigheden taal en rekenen worden verschillende argumenten aangedragen, zoals inadequate didactische aanpakken en leermiddelen, gebrek aan onderwijstijd, weinig onderhoud gedurende de leerloopbaan, gebrek aan kennis en vaardigheid bij leraren en geen goede aansluiting tussen de schooltypen.

Tegen deze achtergrond heeft de overheid in 2007 de *Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen* ingesteld om tot een kader te komen waarin gewenste leeropbrengsten - referentieniveaus - voor taal en rekenen op verschillende niveaus in het onderwijsstelsel meer precies worden geformuleerd.

Doel van dit referentiekader is een betere aansluiting tussen de schoolsoorten vanaf het basisonderwijs tot de instroom in het hoger onderwijs te bewerkstelligen. De referentieniveaus zijn te beschouwen als curriculumuitspraken over de noodzakelijke fundamentele kennis en vaardigheden op het gebied van taal en rekenen van leerlingen en studenten, met een indicatie van de nastrevenswaardige niveaus.

De referentieniveaus zijn door de Expertgroep in een sequentie opgesteld, betrekking hebbend op de leerloopbaan van leerlingen en studenten, maar niet expliciet gekoppeld aan specifieke opleidingen in die loopbaan.

De Expertgroep had tot taak visies en opvattingen over de wenselijke kern van taal en rekenen en de aansluiting in het onderwijs in kaart te brengen. De expertise was divers: vakinhoudelijk, onderwijskundig en praktijkdeskundig. Een belangrijke opgave was consensus te bereiken tussen de groepen deskundigen en de variatie aan opvattingen die zij inbrachten. De gevolgde strategie was die van:

- een besluitvormende rol voor de leden van de Expertgroep over hoofdlijnen van het curriculumontwerp
- een ontwikkelende rol voor afzonderlijke werkgroepen voor Taal en Rekenen
- een adviserende rol voor twee werkgroepen over implementatiekwesties en de consequenties voor lerarenopleidingen.

In de ontwerpfasen is het halfproduct voorgelegd aan leraren tijdens een grote sectoroverstijgende leerplanconferentie.

Na aanbieding van het advies aan de bewindslieden startte een proces van discussie over de inhoud, de uitvoerbaarheid, de valideringswijze en de legitimeringswijze ervan. Dit proces begon met de Kamerbehandeling over het advies hetgeen leidde tot aanbevelingen. Een belangrijke vervolgstap was een veldraadpleging. Deze veldraadpleging is uitgevoerd onder auspiciën van sectorale besturenorganisaties (sectorraden). In de raadpleging zijn leraren gehoord over de wenselijkheid, de uitvoerbaarheid en de haalbaarheid van het advies, alsmede over de wijze van vaststelling en invoering.

De derde fase was die van het maken van een voorstel voor regelgeving en daaraan gekoppelde instrumentalisering in de zin van bijvoorbeeld:

- uitwerkingen van het ontwerp voor specifiek doelgroepen
- voorbeelden van didactische arrangementen en didactische varianten
- ontwikkeling van monitorinstrumenten
- ontwikkeling van leermiddelen.

Centraal in het proces stond de inbreng van beoogde gebruikers en het versterken van draagvlak voor de voorstellen en de uiteindelijke regelgeving, ook als dat soms leidde tot enige inconsistentie ten opzichte van het oorspronkelijke advies van de Expertgroep.

Het ontwikkelen van draagvlak voor vernieuwingsvoorstellen in het onderwijsveld is een cruciaal aandachtspunt op macroniveau. Vooral scholen en leraren moeten zich eigenaar (kunnen) voelen van een vernieuwing wil die tot bloei komen in de lespraktijk. Over onderwijsontwikkeling op schoolniveau gaat het in de volgende paragraaf.

2.2 Leerplanontwikkeling op scholen

2.2.1 Leerplankundige taak van de school

Het huidige onderwijsbeleid biedt scholen veel ruimte en mogelijkheden om eigen wensen en profileringsbehoeften vorm te geven. Scholen kunnen binnen de landelijke leerplankaders eigen accenten leggen en inhoudelijke invulling geven aan het leerplan in de school. Aan scholen de niet eenvoudige taak om tot een relevant en samenhangend leerplan te komen. Bij het creëren van leerplankundige samenhang staan scholen voor diverse vragen en dilemma's:

- *welke leerplankeuzes maken we?*
Vragen die scholen daarbij kunnen hebben zijn: vanuit welke visie op leren werken we? Wat gaan leerlingen op onze school leren? Welke ambities streven we met onze leerlingen na? Wat zijn kenmerken van en criteria voor een samenhangend leerplan? Hoe uitgewerkt moet het schoolconcept zijn voordat teams aan de slag kunnen met de uitwerking? Hoe ziet een doorlopende leerlijn voor een vak of domein eruit?
- *hoe komen we tot samenhang tussen de gemaakte keuzes?*
Verwante vragen van scholen op dit punt zijn: hoe ontwikkelen we een doorlopende leerlijn in het leerplan? Hoe komen we tot afstemming tussen vakken of tot eventuele vakkenintegratie? Hoe ontwikkelen we passend lesmateriaal: gaan we zelf ontwikkelen of arrangeren of selecteren we bestaand materiaal? Hoe versterken we de ontwikkelcapaciteit van ons team?
- *wie bepalen er binnen en buiten de school wat er in het leerplan terecht komt?*
Gerelateerde vragen zijn: wie binnen en buiten de school betrekken we bij de leerplanbe-

slissingen? Welke collega's werken mee aan het leerplan van de school? Hoe krijgen we alle betrokkenen mee in de vernieuwing? Welke competenties moeten deze ontwikkelaars hebben? Wat is de rol van teams en de schoolleiding? In welke condities moet voorzien zijn om leerplanvernieuwing kans van slagen te geven?

Als scholen aan de slag gaan met het creëren van samenhang in het leerplan, stuiten zij naast deze leerplankundige vragen vaak ook op vragen en dilemma's die op het eerste gezicht niets met leerplanontwikkeling te maken hebben, maar die dat werk wel parten spelen. Een team dat aan een ambitieuze leerplanvernieuwing zou gaan werken, kan vanwege de beperkte omvang van het team alleen bereid zijn tot kleine veranderingen. Er kan sprake zijn van een precare vertrouwensrelatie tussen leiding en leraren waardoor een vernieuwing helemaal niet van de grond komt. Of er kan sprake zijn van frustrerende vernieuwingservaringen uit het verleden die de animo voor nieuwe avonturen belemmeren. Kortom, leerplanontwikkeling binnen een school staat nooit op zichzelf, maar is altijd onderdeel van integrale schoolontwikkeling. Wat er aan leerplanontwikkeling binnen scholen plaatsvindt, leert dat verloop en opbrengsten van die ontwikkeling nauw samenhangen met een meer omvattende schoolontwikkeling.

Uit diverse studies blijkt dan ook dat succesvolle en duurzame leerplanvernieuwing in scholen gebaat is bij interactie en synergie tussen leerplanontwikkeling, docentontwikkeling en schoolorganisatieontwikkeling. In de volgende drie paragrafen illustreren we deze drie ontwikkelingen en hun onderlinge relatie.

2.2.2 Docentontwikkeling

Docenten spelen een belangrijke rol bij leerplanvernieuwing in de school. Uiteindelijk zijn het de docenten die de veranderingen in de lespraktijk bewerkstelligen. Hoe de onderwijswijziging en de voorbereidingen daartoe verlopen is onder andere afhankelijk van de manier waarop docenten tegen de veranderingen in hun werk aankijken en de ontwikkeling die ze daarin doormaken. Dit kan geïllustreerd worden aan de hand van het *betrokkenheidsmodel* (Concerns-Based Adoption Model, CBAM). Dit model is gebaseerd op de algemene constatering dat mensen die met een verandering te maken hebben een ontwikkeling doorlopen in de vragen die ze stellen over de verandering en in de manier waarop ze met de verandering omgaan.

Het model (cf. Loucks-Horsley, 1996) onderscheidt drie hoofdfasen:

- *oriëntatie op jezelf*:
in het begin zijn de vragen vooral gericht op het individu zelf: wat houdt de wijziging in voor mijn persoonlijk functioneren? Hoe zal het mijn lespraktijk beïnvloeden?

- *oriëntatie op de taak:*
wanneer een individu antwoorden heeft op de eerste vragen, verschuiven de vragen naar taakgeoriënteerde vragen, zoals: hoe ga ik dat doen? Hoe ga ik de lesmethode gebruiken? Hoe pak ik de lessen aan?
- *oriëntatie op de ander:*
uiteindelijk, wanneer de eerste twee fasen grotendeels zijn doorlopen, richt het individu zich meer op de gevolgen van zijn handelen voor anderen: werkt deze verandering bij mijn leerlingen? Hoe kan ik de situatie verder verbeteren?

Volgens het betrokkenheidsmodel duurt het over het algemeen meerdere jaren voordat docenten zich daadwerkelijk de vragen stellen uit de latere fasen. De verandering moet beklijven en dat vergt aandacht voor de prangende vragen van individuele docenten en daarbij passende informatievoorziening en steun.

De manier waarop scholen leerplanveranderingen doorvoeren, zou moeten aansluiten bij de fase waarin de betrokkenen zich bevinden. Echter, in de praktijk willen scholen vaak erg snel vooruit. De nieuwe werkwijze wordt dan ingevoerd voordat docenten de kans hebben gekregen zich een beeld te vormen van de vernieuwing. Of de directie wil al weten wat het leerrendement is bij leerlingen voordat docenten zich de nieuwe didactiek en materialen hebben eigengemaakt.

Leerplanvernieuwing in school wordt ook beïnvloed door de mate waarin docenten bereid zijn tot vernieuwing (cf. Van Eekelen, 2005). De *veranderingsbereidheid* hangt samen met de opvatting van leerkrachten over het onderliggende probleem dat de school met de verandering wil aanpakken. Naarmate leraren het probleem meer serieus nemen en het idee hebben zelf iets aan de oplossing te kunnen doen, is de bereidheid tot veranderen groter. De mate van veranderbereidheid van leraren kan op vijf manieren tot uitdrukking komen:

- *probleemontkenning:*
de docent is niet van plan iets te veranderen aan zijn onderwijspraktijk
- *voorzichtige erkenning:*
de docent erkent het achterliggende probleem, maar legt de oorzaak bij iets of iemand anders waardoor er niets verandert
- *voorbereiding:*
de docent accepteert dat er iets moet veranderen en wil hiermee aan de slag gaan; hij heeft behoefte aan concrete informatie over hoe hij het kan aanpakken
- *uitvoering:*
de docent past de verandering sinds kort toe; dit kost veel energie en de verleiding is groot terug te vallen op oude routines
- *handhaving:*
de docent heeft de verandering helemaal in de vingers en kan zich niet meer voorstellen dat hij het vroeger anders deed.

Net als bij het betrokkenheidsmodel vraagt ook hier elke fase om een andere verander-aanpak en begeleiding van de docenten. Tevens wordt met dit model duidelijk dat een leerplankundige verandering binnen een school een grotere kans van slagen heeft wanneer deze zich richt op het aanpakken van een door de betrokkenen gedeeld probleem.

2.2.3 Schoolorganisatieontwikkeling

Leerplanontwikkeling binnen scholen is ook in grote mate afhankelijk van de schoolorganisatie waarin de verandering tot stand moet komen. Wat betreft de schoolorganisatie nemen we hier twee hoofdaspecten in ogenschouw: de schoolcultuur en de infrastructuur van de school.

Wanneer we naar de *schoolcultuur* kijken, dan gaat het om de mate waarin er op de school een samenwerkingscultuur heerst en om het type leiderschap dat op de school gangbaar is. Wat betreft het eerste aspect blijkt dat veel van de voorbereidingen van een onderwijsverandering plaatsvinden in docententeams. De samenwerking in het team hangt af van zaken als: hoe goed kennen teamleden elkaar? Voelt men zich verantwoordelijk voor het resultaat? Spreken teamleden elkaar aan? Er zijn verschillende manieren waarop de samenwerking in teams vorm kan krijgen (Nieveen & Handelzalts, 2006; Onderbouw-VO, 2006):

- *groep autonomen:*
docenten hebben niet eerder met elkaar samengewerkt en hebben een afwachtende houding. Participatie vindt plaats op vrijwillige basis en er zijn geen duidelijke werkafspraken
- *startende groep:*
docenten hebben niet eerder met elkaar samengewerkt, en proberen daar nu een start mee te maken. Leidinggevend nemen het initiatief en er zijn geen duidelijke afspraken
- *collegiaal team:*
teamleden kennen elkaars sterke en zwakke punten en voelen zich verantwoordelijk voor een gezamenlijke resultaat. Ze spreken elkaar alleen aan wanneer het nodig is
- *ondernemend team:*
teamleden kennen elkaars sterke en zwakke punten en houden daarmee rekening. Ze voelen zich erg verantwoordelijk, zijn trots op het resultaat en spreken elkaar aan op gedrag
- *dream team:*
teamleden benutten elkaars sterke en zwakke punten en voelen zich verantwoordelijk voor elkaar, de opdracht en de school. Ze spreken elkaar indien nodig aan.

In de praktijk blijkt er een sterk verband tussen de fase van teamontwikkeling en het ambitieniveau van de opdracht die een team aan kan. Naarmate de docenten meer een team vormen, ze meer op elkaar zijn ingespeeld en meer gewend zijn met elkaar samen te werken, lijken ze beter in staat complexere leerplankundige discussies te voeren. Deze variatie tussen teams impliceert ook dat verschillende teams verschillende behoeftes hebben en dat een gedifferentieerde aanpak op zijn plaats is. Voor de opdracht en begeleiding van teams geldt: 'one size does not fit all'.

De schoolcultuur uit zich ook in de manier waarop leiderschap en daarmee zeggenschap over het leerplan binnen de school verdeeld is. Het overzicht dat MacBeath (2005) na vele jaren van onderzoek heeft opgesteld over leiderschap in de school maakt onderscheid in drie vormen van leiderschap:

- *gedelegeerd leiderschap* (top-down):
de zeggenschap kan binnen een school top-down verdeeld worden. De ideeën voor een onderwijswijziging ontstaan bij de schoolleiding en deze delegeert vervolgens daarmee samenhangende deelopdrachten aan betrokkenen in de school waarvan verwacht wordt dat zij een positieve bijdrage zullen leveren aan de verandering.
- *incrementeel leiderschap* (combinatie van top-down en bottom-up):
de zeggenschap is niet hiërarchisch verdeeld: iedereen kan een leider zijn (ook leerlingen). Wanneer betrokkenen leiderschapskwaliteiten tonen, ontvangen zij meer verantwoordelijkheden en worden zij gesteund in deze rol. Deze vorm van gedeeld leiderschap steunt op de aanwezigheid van wederzijds vertrouwen.
- *docent-leiderschap* (bottom-up):
docenten hebben de voornaamste zeggenschap over het leerplan. Vaak gaat het om een groep docenten die samenwerken aan een gemeenschappelijk doel. Hiervoor is het nodig dat docenten de capaciteiten hebben om samen tot goede resultaten te komen, elkaar respecteren en vertrouwen en een langdurige relatie met elkaar hebben.

De manier waarop de school gewend is de verantwoordelijkheden te verdelen, is van grote invloed op de manier waarop leerplanverbetering in de school vorm kan krijgen. In een school waar gedelegeerd leiderschap gemeengoed is, zullen docenten die aan de verandering meedoen een heldere taakomschrijving verwachten met criteria waaraan het leerplanontwerp zal moeten voldoen. Het is aan de leiding om vervolgens na te gaan of de resultaten van het team passen binnen de uitgezette lijnen. In het geval van docent-leiderschap zullen leraren gewend zijn de onderhandelingsruimte te benutten om de door hen voorgestelde wijzigingen in de praktijk te kunnen brengen. Om samenhang in het leerplan te bevorderen zullen zij zelf moeten besluiten welke grenzen ze stellen aan de vernieuwingsmogelijkheden.

Voor een stimulerende schoolcultuur is een bijbehorende *infrastructuur* nodig. Onder de infrastructuur vallen de faciliteiten (zoals tijd en budget) die binnen de school beschikbaar zijn voor leren en veranderen, en de communicatiemiddelen die gehanteerd worden voor de coördinatie en invoering van de vernieuwing. Hier maken we onderscheid tussen drie typen schoolomgevingen:

- de school als *onderwijsomgeving*:
deze school heeft vooral oog voor de school als plek waar leerlingen leren. Over het algemeen zijn er buiten het voor- en nawerk voor docenten geen aanvullende middelen voor onderwijsvernieuwing en is er geen ruimte waar docenten gezamenlijk kunnen werken. Er vindt weinig communicatie plaats over het onderwijs zelf.
- de school als onderwijs- en *leeromgeving*:
deze school biedt naast de infrastructuur die nodig is om het onderwijs draaiende te houden, gelegenheid aan de docenten om te leren. Docenten krijgen de kans om nascholingsactiviteiten te volgen of op andere manieren (bijvoorbeeld door samen te werken) zich professioneel te ontwikkelen. Voor de schoolleiding betekent dit dat ze bijvoorbeeld lessen observeren en successen waarderen. Little (1990) onderscheidt vier typen van inhoudelijke collegiale samenwerking: elkaar verhalen vertellen, elkaar helpen, ervaringen delen, gezamenlijk werk. De eerste drie zijn voornamelijk gericht op het stabiliseren van de werkrelaties, maar zullen in de praktijk niet snel leiden tot innovatie en professionele ontwikkeling. Vandaar de suggestie dat binnen scholen die daadwerkelijk willen vernieuwen docenten zouden moeten samenwerken aan de vernieuwing en op hun ervaringen moeten reflecteren. Dit komt overeen met de argumenten van aanhangers van professionele leergemeenschappen (cf. Hord, 2004; Lieberman & Miller, 2004; McLaughlin & Talbert, 2001).
- de school als onderwijs-, leer- en *ontwerpomgeving*:
deze school biedt docenten de kans goed onderwijs te verzorgen, samen te leren en samen onderwijs te ontwikkelen. Is samenwerking van docenten gewenst voor het ontwikkelen van het onderwijs, dan worden docenten daartoe in staat gesteld door gelijktijdig verroosterde ontwikkeluren en een goed geoutilleerde werkplek waar ze samen aan het werk kunnen.

Zorgvuldige communicatie is een andere voorwaarde om te komen tot samenhangende leerplanvernieuwing in de school. Communicatie helpt teams op het spoor te blijven en maakt vorderingen zichtbaar. Om de samenhang te bewaken, is het van belang dat betrokkenen bijvoorbeeld via studiedagen aan elkaar zichtbaar maken waarmee ze bezig zijn, implicaties ervan doordenken en aangeven hoe de initiatieven bij elkaar en bij het vernieuwingskader passen.

Ook de coördinatie van vernieuwingsinitiatieven is van belang wanneer werk gemaakt wordt van schoolbrede vernieuwingen. Een raamwerk voor de vernieuwing kan op dit

punt uitkomst bieden. Hierin schuilt evenwel een dilemma. Aan de ene kant kunnen teams behoefte hebben aan een helder uitgewerkt vernieuwingskader om duidelijkheid te krijgen in hoeverre de invulling die zij voor zich zien past bij het schoolbrede kader. Echter, het algehele kader is vaak bij aanvang verre van duidelijk en een vooraf dichtgetimmerd kader zou kunnen leiden tot een beperkte uitkomst. Niettemin kan het geven van enige richting aan het proces erg behulpzaam zijn. Afstemming over de vernieuwing kan ook bevorderd worden door ‘*cross-over structures*’. Dit zijn zorgvuldig samengestelde overlegverbanden die individuen uit verschillende gremia bijeen brengen om de uitwisseling over en afstemming van de vernieuwing te optimaliseren (cf. Fullan, 1999; McLaughlin & Talbert, 2001).

2.2.4 Naar passende vernieuwingsambities

In de voorgaande paragrafen hebben we kunnen zien hoe docentontwikkeling en schoolorganisatieontwikkeling van invloed zijn op leerplanontwikkeling in de school. Voor het welslagen van leerplanvernieuwing is het van belang dat de vernieuwingsambities van de school in het verlengde liggen van de mate van betrokkenheid en veranderbereidheid van docenten, de capaciteiten van de verschillende teams, de schoolcultuur en de schoolinfrastructuur. In de praktijk blijkt dit een lastige kwestie. Veel scholen werken aan hun ambities tegen de verdrukking in en wellicht ook vanuit het idee dat losse eindjes wel te repareren zijn tijdens het traject. De voorgaande redenering (vanuit de synergiegedachte) kan echter ook leiden tot de terechte vraag wat je van een docententeam mag verwachten aan leerplankundige vernieuwingen gezien de docent- en schoolorganisatieontwikkeling (Nieveen & Paus, 2009). Het is zaak om passende vernieuwingsambities te formuleren.

We besluiten deze paragraaf met een beknopt overzicht van mogelijke leerplankundige ambities met oplopende complexiteit:

- *expliciteren van het bestaande leerplan:*
veel met vernieuwing startende teams hebben baat bij het expliciteren van de huidige praktijk, omdat de docenten in deze teams bij de start van het ontwikkelproces niet altijd voldoende zicht hebben op de onderwijspraktijk van collega’s en de opzet van het onderwijs als geheel.
- *zoeken naar onderlinge binding:*
uitwisseling over het bestaande leerplan leidt in de praktijk al gauw tot ideeën voor samenwerking en het verstevigen van de samenhang. Vaak zijn deze ideeën praktisch van aard (wat is handig om te combineren en hoe past dat in het jaarrooster?) en niet zozeer programmatisch (hoe past dit in de ontwikkelingslijn van de leerling en van het totale programma?).
- *ontwikkelen van horizontale samenhang:*
het ontwikkelen van samenhang tussen de vakken kan plaatsvinden via thema’s en

projecten. Dergelijke samenhang kan verstrekkend zijn als de vakken opgaan in leergebieden en docenten via teamteaching naast de rol van leraar ook een coachende rol krijgen.

- *ontwikkelen van verticale samenhang:*

voor het ontwikkelen van een doorgaande lijn door de leerjaren heen moeten docenten niet alleen goed op de hoogte zijn van de leerjaren waarin ze zelf actief zijn, maar ook zicht hebben op de jaren ervoor en erna. Om dat succesvol te laten verlopen zal het 'programmatisch denken' van de docenten goed ontwikkeld moeten zijn.

Teams, en daarbinnen de docenten, kunnen in hun ontwikkeling enorme sprongen maken, vooral als de schoolorganisatie op een stimulerende manier meebeweegt. Scholen zijn er bij gebaat personen binnen de muren te hebben die deze veelheid aan ontwikkelingen overzien en leerplankundige expertise in huis hebben. Deze curriculaire leiders zouden samen met de andere betrokkenen binnen de school moeten nagaan waar zij hulp van buiten kunnen gebruiken bij het dichten van het gat tussen ambitie en werkelijkheid. Een proactieve en responsieve ondersteuner zal steeds in overleg met de school moeten nagaan wat de 'zone van naaste ontwikkeling' is van de docenten, het team en de schoolorganisatie om tot een zorgvuldig afgestemd leerplan te komen. Dit impliceert voor de school en de ondersteuner dat zij goed zicht hebben op alle ontwikkelingen binnen de school en met een kritische blik kunnen doordenken wat een haalbaar ambitieniveau is wat betreft de leerplankundige taak van de school.

2.3 Leerplanontwikkeling op microniveau

2.3.1 Lesmateriaal

Leerplanontwikkeling op microniveau richt zich op de ontwikkeling van leermiddelen of lesmateriaal. Leermiddelen maken - naast kerndoelen, examenprogramma's, eindtermen, kwalificatiestructuren, syllabi en handreikingen - deel uit van het geschreven curriculum (zie paragraaf 1.1.3). In tegenstelling tot bijvoorbeeld examenprogramma's hebben leermiddelen een informele, dat wil zeggen niet-verplichte status. Leraren en scholen maken een eigen selectie uit het rijke aanbod van educatieve materialen. In de onderwijspraktijk van alledag blijkt lesmateriaal in de vorm van door educatieve uitgeverijen op de markt gebrachte methoden (in gedrukte en/of digitale vorm) een handzaam, efficiënt en vaak onmisbaar hulpmiddel ter ondersteuning van de dagelijkse lespraktijk. Handzaamheid en efficiëntie hebben evenwel ook een keerzijde. Docenten blijken er overmatig van afhankelijk. Dit fenomeen van 'methodeverkleving' kan er mede toe bijdragen dat de ruimte voor inhoudelijke en didactische vernieuwingen eerder wordt ingeperkt dan vergroot. De ruimte

voor vernieuwing wordt echter in toenemende mate benut door scholen. Vanuit profileringsbehoefte en ruimte voor schoolvernieuwing en door toegenomen digitale mogelijkheden kiezen leraren voor het zelf ontwikkelen van materiaal of het arrangeren van elementen uit het bestaande aanbod tot een eigen geheel (SLO, 2008).

In leermiddelen zijn doorgaans de meeste, zo niet alle, componenten van het curriculaire spinnenweb meer of minder in samenhang uitgewerkt. Zo beschouwd zou je lesmateriaal als de dragers van het curriculum kunnen zien. Daarmee zijn ze een goed vehikel om generieke vernieuwingsintenties meer inzichtelijk te maken richting de lespraktijk. Dit gebeurt vaak bij de ontwikkeling van *voorbeeldlesmateriaal*. Voorbeeldlesmateriaal beoogt de exemplarische concretisering van een voorgenomen vernieuwing van een bepaald vak of vakkencluster tot op het niveau van de groep, klas en docent (micro). De ontwikkeling ervan vindt veelal plaats vanuit een basisvisie (het denkbeeldige curriculum, al of niet uitgewerkt in een visiedocument) en in het verlengde óf juist ter uitlijning van een generiek leerplankader. De exemplarische uitwerking van vernieuwingsambities in voorbeeldlesmateriaal kan ook aanleiding geven tot verdere aanscherping van zowel visie, ambities als leerplankader. Voorbeeldlesmateriaal is uiteindelijk bedoeld als inspiratiebron voor diverse doelgroepen, bijvoorbeeld educatieve uitgeverij bij de ontwikkeling van nieuwe en de bijstelling van bestaande methoden die ieder specifiek kleur geven aan de curriculumvernieuwing in kwestie. Maar ook lerarenopleiders en nascholers kunnen het hanteren als oriëntatie- en oefenmateriaal in hun werken met (aanstaande) leraren.

Een centrale vraag in deze paragraaf is hoe (voorbeeld)lesmateriaal docenten kan helpen bij het in de vingers krijgen van de beoogde curriculumvernieuwing. Hierbij gaan we uit van de aanname dat de combinatie docent - leerplan een factor is die er ernstig toe doet daar waar het de bevordering van de kwaliteit van het leren van leerlingen betreft. Dat docenten het verschil maken bij het realiseren van curriculumvernieuwingen, is bijkans een open deur. Daarnaast zijn ook (voorbeeld)lesmaterialen een belangrijke variabele. Voor docenten die de vernieuwing in de praktijk proberen vorm te geven, zijn (voorbeeld)lesmaterialen belangrijke dragers van de beoogde vernieuwing. Willen die materialen echter de rol van katalysator kunnen waarmaken, dan dienen ze ontwikkeld te worden met specifieke aandacht voor actieve bewerking door docenten en daarmee ook voor het leren van docenten. Dergelijke '*educative curriculum materials*' (Ball & Cohen, 1996; Davis & Krajcik, 2005) vormen als het ware een brug tussen de inhoudelijke, didactische en organisatorische uitdagingen die besloten liggen in een curriculumvoorstel, daarop gebaseerde methoden en het gewenste leren van docenten. Over de functies en kenmerken van dergelijke materialen, komen we zo dadelijk meer uitgebreid te spreken. Eerst gaan we in op het hoe en wat van het leren van docenten.

2.3.2 Leren van docenten: wat en hoe?

Een curriculumvernieuwing impliceert veranderingen in het doen en denken van docenten en behelst daarmee een voor betrokkenen ingrijpend leerproces. De docent komt daarmee in de rol van 'leerling'. Veranderingen betreffen een drietal dimensies (Fullan, 2007):

- het gebruik van andere programma's en lesmaterialen
- het zich eigen maken en demonstreren van ander gedrag (didactisch, pedagogisch, organisatorisch) en daarmee soms ook het afleren van bestaande rollen en routines
- het wijzigen van opvattingen en houdingen ten opzichte van het vak, de rol van de leerlingen en de eigen rol.

Veranderingen hebben eerst en vooral implicaties voor de vakdidactische kennis en vaardigheden van docenten. Dergelijke *vakdidactische kennis* wordt beschouwd als kenmerkend voor de professionaliteit van (vak)docenten (Van Driel, 2008). Heroriëntering en versterking ervan wordt gezien als sleutel tot succesvolle curriculumvernieuwing.

Vergelijken we het leren van docenten in algemene zin met het leren van leerlingen, dan is een belangrijk verschil dat de docent kan bogen op een uitgebreide en gevarieerde set aan ervaringen. Dergelijke ervaringen kunnen een gunstig vertrekpunt en referentiekader vormen voor nieuwe leerervaringen, maar ook het tegendeel kan het geval zijn. Indien nieuwe informatie strijdig is met het bestaande referentiekader, kan dat aanleiding geven tot onzekerheid en zelfs afwijzing. Een belangrijke overeenkomst is echter dat een aantal sociaal-constructivistische principes die van toepassing zijn op het leren van leerlingen ook geldigheid lijken te bezitten in de context van het leren van docenten. Gezaghebbende bronnen (zie o.a. Borko, 2004; Bransford, Brown & Cocking, 2000; Darling-Hammond & Bransford, 2005) wijzen in dit verband op het belang van:

- het stimuleren van actieve betekenisconstructie door (her)ontwerpen, experimenteren en reflectie
- het mikken op de zone van naaste ontwikkeling
- het bevorderen van interactie en samenwerking (doorbreken van isolement door teamvorming)
- veranderende stadia van betrokkenheid (op zichzelf, op de taakuitvoering, op mogelijke effecten; zie paragraaf 2.2.2)
- de neiging van docenten zich in een vroeg stadium van kennismaking met een voorstel tot verandering een oordeel te vormen over de praktische bruikbaarheid ervan (*'practicality ethic'*), waarbij ze een inschatting maken van de mate van overeenstemming tussen het voorstel en de eigen lespraktijk (congruentie), de moeilijkheidsgraad en omvang van de voorgestelde verandering (complexiteit) en de verhouding tussen verwachte opbrengst en daartoe benodigde inzet en investeringen (kosten/baten).

2.3.3 Voorbeeldlesmateriaal en docentontwikkeling

Over de primaire functies en effectieve kenmerken van voorbeeldlesmateriaal is in de loop van de afgelopen ruim 20 jaar de nodige kennis vergaard, vooral op basis van (promotie) onderzoek binnen de School of Education van de Universiteit van Michigan (zie Ball & Cohen, 1996; Davis & Krajcik, 2005) en de afdeling Curriculumontwerp & Onderwijsinnovatie van de faculteit Gedragswetenschappen van de Universiteit Twente (waarvan het startpunt gemarkeerd wordt door Van den Akker, 1988). Van systematische toepassing van die kennis is vooralsnog evenwel geen sprake.

De belangrijkste lessen uit dit onderzoek kunnen als volgt worden samengevat. Materialen dienen zich eerst en vooral te richten op elementen die beschouwd worden als essentieel voor de vernieuwing en tevens - gegeven mogelijke onduidelijkheid en complexiteit - als mogelijk kwetsbaar. Gegeven dit oogmerk kan voorbeeldlesmateriaal de volgende functies worden toegedicht:

- het bieden van een oriënteringsbasis voor wat bij de lesuitvoering kan worden verwacht
- het aanzetten tot interne dialoog en reflectie op basis van vragen als: hoe verhoudt het materiaal zich tot eigen opvattingen en eigen lespraktijk? Is het materiaal te gebruiken bij de lesvoorbereiding en -uitvoering en, zo ja, hoe dan? Welke reacties zal het materiaal mogelijkwijs bij leerlingen teweegbrengen en wat zijn mogelijke effecten voor wat betreft niveau en diepgang?
- het aanreiken van gerichte en praktische uitprobeer/gebruiksaanwijzingen
- het tegengaan van voortijdige verwatering van de beoogde inhoudelijke en didactische vernieuwing en tegelijkertijd het stimuleren van eigen bewerking en eigenaarschap van de vernieuwing
- het bieden van een basis voor uitwisseling van ervaringen, feedback, discussie en reflectie.

Een mogelijke functie van voorbeeldlesmateriaal is ook dat het docenten aan kan zetten zelf materiaal te (her)ontwerpen en/of meer selectief, creatief en bewust gebruiken te maken van bestaande methoden.

Effectief gebleken kenmerken van voorbeeldlesmateriaal zijn:

- een modulaire en flexibele opzet en inrichting
- veel aandacht voor essentiële maar kwetsbare elementen van de vernieuwing, met name de lesvoorbereiding, de te behandelen onderwerpen en begrippen (inhoud), de rol van de docent, en de aard van de toetsing en beoordeling
- een zekere balans tussen aan de ene kant concrete suggesties en procedurele specificaties (inclusief enige verantwoording van gemaakte keuzes) en aan de andere kant het vermijden van uitputtende voorschriften. Dat laatste is belangrijk om actieve bewerking

te bevorderen. Tegelijkertijd zijn - zeker in een initieel stadium van invoering - concrete en gespecificeerde handelingsaanwijzingen noodzakelijk om docenten gericht te ondersteunen bij het opdoen van ervaringen die prototypisch zijn voor de inhoudelijke en didactische vernieuwing die met het materiaal beoogd wordt, om persoonlijke onzekerheid tegen te gaan en om premature aanpassing te voorkomen.

Een belangrijke les is ook dat, hoe zorgvuldig ook ontworpen en beproefd indachtig bovengenoemde functies en kenmerken, voorbeeldlesmateriaal alléén zijn beperkingen kent. Dergelijke materialen blijken vooral effectief wanneer ze ingezet worden in combinatie met professionaliseringsbijeenkomsten voor docenten. Het betreft dan vooral activiteiten waarbij samenwerking met en coaching door experts en collega's wordt gestimuleerd, bijvoorbeeld via uitwisseling van ervaringen, het elkaar geven van feedback en het reflecteren-in-actie en reflecteren-op-actie (toegespitst op gebruikservaringen met het materiaal). In dergelijke *'blended scenarios'* kunnen ook virtuele docentnetwerken een nuttige rol vervullen. Ook multimedia cases met visualisaties van de beoogde lespraktijk hebben een toegevoegde waarde (Van den Berg, Blijleven & Jansen, 2003). Het moge echter duidelijk zijn dat het leren van docenten geen 'quick fix' is, maar tijd, inbedding in schoolontwikkeling alsook steun en druk van de kant van schoolleiding, bestuur en overheid vereist.

2.3.4 Hoe voorbeeldlesmateriaal te ontwikkelen?

Voorbeeldlesmateriaal dat (ook) het leren van docenten in een vernieuwingscontext ondersteunt, vraagt om een zorgvuldige ontwerpaanpak. In grote lijnen wordt die gekenmerkt door een iteratieve cyclus van analyseren, ontwerpen/ontwikkelen en in de praktijk beproeven (zie ook paragraaf 3.2). De analyse is expliciet gericht op het (her)formuleren van ontwerpprincipes in termen van functies en kenmerken van de te ontwikkelen materialen (op basis van een gedegen literatuur-, context- en behoeftenanalyse). Ontwerp- en ontwikkelactiviteiten worden uitgevoerd tot op het niveau van beoogde leerresultaten en in de fase(s) van beproefing is een prominente rol weggelegd voor formatieve evaluatie, met nadrukkelijke aandacht voor observaties (van de lesvoorbereiding en -uitvoering op basis van het materiaal) en interviews (teneinde inzicht te krijgen in percepties en oordelen van docenten en leerervaringen van leerlingen). Gedurende het hele ontwerpproces wordt nauw samengewerkt met docenten en vakexperts. Een dergelijke aanpak kent een gecombineerde opbrengst: voorbeeldlesmateriaal waarvan de kwaliteit (in termen van relevantie, consistentie, bruikbaarheid en effectiviteit) is bewezen en zich dus leent voor verdere opschaling, een bijdrage aan de professionele ontwikkeling van docenten en een verdere bijdrage aan de kennis omtrent het ontwerpen van dergelijke materialen.

3. Kwaliteit van het leerplan

3.1 Kwaliteitscriteria

In de voorgaande hoofdstukken hebben we verschillende ontwikkelbenaderingen gezien die van invloed zijn op de kwaliteit van een leerplan. Discussies over onderwijskwaliteit vinden voortdurend plaats. Of de kwaliteit voldoende is of juist verbetering nodig heeft, wordt aan verschillende zaken afgemeten. Leert men in het onderwijs relevante dingen? Presteren leerlingen voldoende op landelijke toetsen en examens? Haalt de leerling ‘eruit wat erin zit’, of is er sprake van onderpresteren? Presteren Nederlandse leerlingen goed in vergelijking met andere landen? Is een soepele doorstroming naar het vervolgonderwijs of de arbeidsmarkt mogelijk?

Kortom, vele aspecten zijn in het geding. De vraag is hoe we leerplankwaliteit helder kunnen duiden. In dit boek hanteren we vier kwaliteitscriteria waaraan een leerplan (uiteindelijk) moet voldoen (cf. Nieveen, 1999, 2009) (zie tabel 5).

Criterium	
Relevantie	Het leerplan voorziet in behoeften en berust op valide inzichten
Consistentie	Het leerplan zit logisch en samenhangend in elkaar
Bruikbaarheid	<i>Verwachte</i> De inschatting is dat het leerplan praktisch uitvoerbaar is in de situatie waarvoor het is bedoeld <i>Werkelijke</i> Het leerplan blijkt praktisch uitvoerbaar in de situatie waarvoor het is bedoeld
Effectiviteit	<i>Verwachte</i> De inschatting is dat werken met het leerplan leidt tot de gewenste resultaten <i>Werkelijke</i> Werken met het leerplan blijkt te leiden tot de gewenste resultaten

Tabel 5: Kwaliteitscriteria

De kwaliteitscriteria bouwen min of meer op elkaar voort. Of een leerplan effectief is, zal mede afhangen van de bruikbaarheid (kan het worden uitgevoerd zoals bedoeld) en van de relevantie en consistentie van de beoogde doelen en inhouden.

De criteria spelen op alle leerplanniveaus een rol. Zo zullen lesmaterialen (microniveau) in de praktijk bruikbaar en effectief moeten zijn voor docenten en leerlingen die ermee werken. Maar ook leerplankaders op macroniveau, zoals bijvoorbeeld kerndoelen, zouden getoetst kunnen worden op de bruikbaarheid ervan voor bijvoorbeeld educatieve uitgeverij. Een voorliggende vraag zou dan kunnen zijn in hoeverre redacteurs en auteurs uit de voeten kunnen met het leerplankader bij het ontwerpen van (onderdelen voor) een methode. In de lijst van kwaliteitscriteria is bewust onderscheid gemaakt tussen de verwachte en werkelijke bruikbaarheid en effectiviteit van een leerplan. Voor lesmateriaal geldt

bijvoorbeeld dat de *verwachte* bruikbaarheid en effectiviteit bepaald kunnen worden door docenten in de gelegenheid te stellen het materiaal te bekijken en er vervolgens hun oordeel over te laten vellen. Echter, er kunnen alleen gegevens verzameld worden over de *werkelijke* bruikbaarheid en effectiviteit van het materiaal wanneer docenten en leerlingen ook daadwerkelijk in de onderwijspraktijk met de nieuwe materialen werken. Over het belang van (formatieve) evaluatie van praktijkgebruik komen we later te spreken (zie paragraaf 3.3.2).

3.2 Bewijsvoering voor kwaliteit

Om tot een kwalitatief hoogwaardig leerplan te komen is evaluatie van groot belang. Vanuit zorg om het regelmatig falen van (grootschalige) vernieuwingstrajecten, zoals recent onderstreept door de Commissie Dijsselbloem (2008), is de aandacht voor onderzoek naar de effectiviteit van (leerplan)vernieuwing in het onderwijs groeiende. In het onderwijs worden vaak nieuwe methoden en aanpakken ingevoerd zonder dat duidelijk is dat ze beter zijn dan de voorgaande. Vaak zijn politieke belangen of ideologische opvattingen meer richtinggevend bij de ontwikkeling en invoering van vernieuwingen dan een stevige kennisbasis of zicht op mogelijke effectiviteit. De Onderwijsraad (2006) pleitte dan ook voor een meer *evidence-based benadering* van onderwijsontwikkeling: een benadering waarin door middel van gerichte evaluatie gezocht wordt naar empirisch bewijs van de effectiviteit van de interventie. Ook valt winst te halen uit het beter benutten van inzichten uit eerder verricht onderwijsonderzoek bij vernieuwing van onderwijs. *Opbrengstgericht werken* wordt in toenemende mate door scholen zelf nagestreefd; een benadering waarbij leerkrachten werken aan helder geformuleerde opbrengsten door gericht gebruik te maken van toetsgegevens.

Het belang van evidence-based onderwijs doet steeds meer opgeld, zowel in Nederland als ook in internationaal verband. Wanneer is er sprake van voldoende evidentie om te spreken van een effectieve leerplanvernieuwing? Het antwoord op deze vraag hangt dikwijls af van de persoon of instantie aan wie je het vraagt. We gaan hier kort in op twee perspectieven en geven daarna onze visie op de rol van evaluatie bij leerplanontwikkeling. Het eerste perspectief is het *'What Works Clearinghouse (WWC)'* in de Verenigde Staten. Daar geeft men sinds het begin van deze eeuw vorm aan evidence-based onderwijsbeleid, waarbij bewijs alleen geldt als het onderliggende onderzoek aan strikte 'evidence standards' voldoet. Een harde eis is dat het moet gaan om (quasi-)experimenteel onderzoek waarbij respondenten aselect aan experimentele en controlegroepen worden toegewezen (What Works Clearinghouse, 2008).

Het tweede perspectief komt van de Onderwijsraad (2006) in zijn advies over evidence-based benaderingen in het onderwijs. De Raad is van mening dat te weinig wordt geprobeerd bewijs voor effectiviteit van onderwijsmethoden te verzamelen en die kennis ook te verzilveren. De Onderwijsraad stelt een gefaseerde aanpak voor om te komen tot meer evidence-based onderwijs. Afhankelijk van de stand van de kennisontwikkeling op een bepaald gebied, zijn verschillende gradaties van bewijsvoering mogelijk. Binnen een (nieuw) domein zijn eerst vele jaren verkennend onderzoek, ontwikkelwerk en praktijkervaringen nodig om een voorlopig beeld te krijgen van wat werkt, waarom en hoe. Pas daarna zijn 'harde' experimenten met controlegroepen gerechtvaardigd. Deze benadering wijkt op een belangrijk punt af van de wijze waarop het WWC omgaat met bewijs. De 'zachtere' vormen van onderzoek en daarmee van voorlopig bewijs spelen bij de Onderwijsraad wel en bij WWC geen rol van betekenis.

Daar waar de Onderwijsraad kwaliteit vooral toespitst op leereffecten bij leerlingen, geven wij een bredere invulling aan het begrip. Een kwalitatief goed leerplan is relevant, consistent, bruikbaar en effectief. Bewijs voor deze vier criteria wordt het best verkregen door middel van een cyclische aanpak waarin analyse-, ontwerp- en evaluatie-activiteiten elkaar afwisselen. Deze manier van werken duiden wij aan met de term *ontwikkelingsonderzoek* of (curriculair) *ontwerponderzoek* (Van den Akker, Gravemeijer, McKenney & Nieveen, 2006; Van den Akker, 2009). Bij ontwerponderzoek worden onderzoeksdraden ingeweven in het ontwikkelwerk teneinde allerlei onvermijdelijke onzekerheden in ontwerpkeuzes te verminderen en de robuustheid en kans van slagen van het leerplan-in-wording te optimaliseren. In ontwerponderzoek wordt op verschillende manieren gezocht naar (voorlopige, zich opstapelende) evidentie:

- starten vanuit een brede kennisbasis door middel van behoeften- en contextanalyse, literatuurstudie en expertbevraging
- gerichte en voortdurende evaluatie van het ontwerp in verschillende stadia van ontwikkeling.

Deze werkwijze impliceert een doorgaans intensieve interactie met velerlei deskundigen en (potentiële) gebruikers. De werkwijze komt niet alleen de kwaliteit van het product ten goede, maar heeft als nevenvoordeel dat ermee ook vaak bijgedragen wordt aan het draagvlak voor het nieuwe leerplan en aan de professionele ontwikkeling van de betrokkenen. Daarmee zijn ook de kansen voor een succesvolle invoering gediend.

3.3 Evaluatie en leerplanontwikkeling

Het perspectief van ontwerponderzoek biedt vele mogelijkheden om de kwaliteit van leerplanontwikkeling en leerplanproducten te versterken. Vanuit deze benadering spitst leerplanevaluatie zich toe op de vier kwaliteitscriteria van relevantie, consistentie, bruikbaarheid en effectiviteit, met enige accentverschuivingen in de loop van het leerplanontwikkelingsproces. Dit komt op verschillende manieren tot uiting:

- uitgebreid vooronderzoek aan het begin van het traject op basis waarvan een heldere grondslag wordt ontwikkeld voor ontwerpkeuzes
- frequente formatieve evaluatie tijdens het proces gericht op het bepalen van de kwaliteit van tussenproducten en het genereren van verbeteringsvoorstellen.

Summatieve evaluatie aan het eind van het traject is gericht op het vaststellen van de effectiviteit van het uitgevoerde eindproduct en kan tevens een bijdrage leveren aan kennisontwikkeling. We lichten deze drie activiteiten achtereenvolgens toe.

3.3.1 Analyse

Een grondig vooronderzoek draagt bij aan de kwaliteit van leerplanontwikkeling. Door inzicht te krijgen in de bestaande situatie, de behoeften van betrokkenen en de mogelijkheden voor vernieuwing, kunnen de relevantie en bruikbaarheid van het ontwerp al in een vroeg stadium worden vergroot. Het doel van het vooronderzoek is tweeledig:

- inzicht krijgen in de bestaande situatie en mogelijkheden voor verbetering en vernieuwing
- specificeren van beoogde kenmerken van het ontwerp (ontwerpspecificaties) en de wijze waarop deze gerealiseerd kunnen worden (procedurele specificaties).

Belangrijke activiteiten daartoe zijn een *analyse van de gebruikspraktijk* (context- en behoeftenanalyse) en *verkenning van de kennisbasis* (literatuurstudie en expertbevraging).

Het *analyseren van de gebruikspraktijk* is nodig om inzicht te krijgen in de bestaande praktijk en in de mogelijkheid en wenselijkheid van verbetering en vernieuwing van deze situatie. De vraag die hier centraal staat is voor welk probleem het ontwerp een oplossing zou moeten bieden. Een *behoefteanalyse* vraagt naar de visie van betrokkenen op de huidige situatie (wat werkt wel/niet en hoe ziet men de noodzaak voor vernieuwing) en op kenmerken van een meer wenselijke situatie. Een *contextanalyse* is erop gericht de probleemomgeving te verkennen en de ruimte voor vernieuwing in kaart te brengen.

Vragen die tijdens een contextanalyse aan de orde komen zijn:

- hoe ziet de gebruikspraktijk eruit?

- welke vernieuwingsruimte is er gezien kenmerken van de docenten (bijvoorbeeld mate van veranderbereidheid) en de school (bijvoorbeeld mogelijkheden voor samenwerking)?
- welke middelen (tijd, financiën, personeel) zijn beschikbaar voor ontwikkeling?

Veel gebruikte onderzoeksmethoden bij een behoeften- of contextanalyse zijn interviews, focusgroepen, lesobservaties en casestudies.

Naast een analyse van de behoeften en de context, is het van belang de *bestaande kennisbasis* te benutten voor het funderen van ontwerpbeslissingen. Centrale activiteiten daarbij zijn literatuurstudie, bevraging van deskundigen en analyse of evaluatie van bestaande projecten en producten. Vragen waar een analyse van de kennisbasis zich op richt zijn:

- welke (recente) inzichten uit onderwijsonderzoek en vakwetenschap kunnen benut worden bij het ontwerpen?
- welke reeds beschikbare (verwante, veelbelovende) leerplanproducten kunnen als inspiratiebron fungeren en welke lessen kunnen geleerd worden uit de invoering en het effect van deze producten?

Het vooronderzoek mondt uit in een gefundeerde beschrijving van ontwerprichtlijnen.

3.3.2 Formatieve evaluatie

Formatieve evaluatie is gericht op het bepalen en verbeteren van de kwaliteit van een tussenproduct. Het plannen van een formatieve evaluatie start met het formuleren van een duidelijke evaluatievraag. Naarmate de productontwikkeling vordert, verschuift de aandacht van de formatieve evaluatie veelal van vragen met betrekking tot de relevantie en consistentie van het tussenproduct naar vragen ten aanzien van de bruikbaarheid en uiteindelijk de effectiviteit. De verschuiving van de vraag brengt ook andere evaluatiemethoden in beeld.

We onderscheiden hier de volgende vijf evaluatiemethoden (cf. Nieveen, 2009; Tessmer, 1993):

- *screening*:
het ontwikkelteam vergelijkt het ontwikkelde materiaal met een checklist van gewenste kenmerken van onderdelen van het ontwerp
- *focusgroep*:
respondenten (bijvoorbeeld vakexperts, docenten) geven een reactie op het ontwerp aan de hand van een richtlijn met punten waarop het ontwerp team commentaar en suggesties wenst
- *walkthrough*:
respondent(en) doorlopen samen met ontwikkelaar(s) het ontwerp
- *micro-evaluatie*:
een kleine groep gebruikers gebruikt een gedeelte van het ontwikkelde materiaal buiten de normale praktijksituatie

- *try-out*:

gebruikers zetten de ontwikkelde materialen binnen de beoogde praktijksituatie in. Naarmate het product meer uitgewerkt is, verschuiven de methoden langzamerhand van screening naar try-out.

Per methode zullen vervolgens een of meerdere activiteiten en bijbehorende instrumenten gekozen moeten worden voor het verzamelen van gegevens. In tabel 6 is de relatie tussen evaluatiemethode en mogelijke activiteiten weergegeven.

Evaluatiemethode	Mogelijke activiteiten voor het verzamelen van gegevens
Screening	Checklist nalopen
Focusgroep	Interviewen
Walkthrough	Checklist nalopen Interviewen Observeren
Micro-evaluatie	Observeren Interviewen Vragenlijst afnemen Toets of leerverslag laten maken
Try-out	Observeren Interviewen Vragenlijst afnemen Toets of leerverslag laten maken Logboek laten bijhouden

Tabel 6: Relatie tussen evaluatiemethoden en -activiteiten

Het plannen van een evaluatie vereist naast de keuze voor methoden, activiteiten en instrumenten ook een selectie van respondenten. In het geval van lesmateriaal kunnen vier groepen respondenten worden onderscheiden:

- de ontwikkelaars uit het ontwerpteam
- experts (inhoudsdeskundigen, vormgevers, lerarenopleiders, vakdidactici, onderwijsbegeleiders)
- gebruikers (docenten en leerlingen)
- andere betrokkenen (bijvoorbeeld ouders).

Het type respondenten dat geselecteerd moet worden, hangt af van de evaluatievraag. Inhoudsdeskundigen kunnen een helder antwoord geven op de vraag of het ontwerp aansluit bij recente inzichten binnen een bepaald kennisdomein. Echter, als het ontwikkelteam de lay-out van het ontwerp een stap verder wil brengen, zullen daarvoor vormgevers ingeschakeld moeten worden.

Wanneer de keuze voor een bepaalde groep respondenten is gemaakt, is het van belang stil te staan bij het aantal te selecteren respondenten. Vooral in eerdere ontwikkelfasen is het voornaamste doel van een formatieve evaluatie het inventariseren van tekortkomingen en het genereren van ideeën voor verdere verbetering van het ontwerp. Voor dit doel zijn grote aantallen respondenten niet noodzakelijk. *Triangulatie* is van groter belang, dat wil zeggen het bewust betrekken van een variatie aan respondenten per respondentgroep (bijvoorbeeld twee sterke leerlingen, twee zwakke leerlingen en twee gemiddelde leerlingen in het geval van een micro-evaluatie). Op deze wijze kunnen de gegevens van een respondent geverifieerd of aangevuld worden met gegevens van anderen. Zo kan een screening van het ontwerp beter worden gedaan door meerdere ontwikkelaars, en kan een try-out beter worden uitgevoerd in drie verschillende klassen dan in één klas.

Bij het plannen van een evaluatie is het ook van belang stil te staan bij de rol die de ontwikkelaars zelf vervullen tijdens de evaluatie. In latere ontwikkelfasen is het wenselijk dat externe evaluatoren, en niet de ontwikkelaars, aan de slag gaan om de werkelijke effectiviteit van het leerplan vast te stellen. In eerdere ontwikkelfasen lijkt het om twee redenen legitiem en zelfs wenselijk om de evaluatieactiviteiten door de ontwikkelaars zelf te laten uitvoeren. Ten eerste vergroot het de kans dat de uitkomsten van evaluatieactiviteiten daadwerkelijk leiden tot aanpassing van het leerplan. De evaluatie kan op elk door het ontwikkelteam gewenste moment worden uitgevoerd en de resultaten kunnen snel worden benut bij het reviseren van het product. Ten tweede leren ontwikkelaars zelf ook veel van de evaluatieactiviteiten. Ze zien bijvoorbeeld met eigen ogen wat er mis kan gaan tijdens het gebruik van het product in de praktijk. Echter, ontwikkelaars moeten zich er wel van bewust van zijn dat zij zozeer gehecht kunnen raken aan hun eigen ontwerp dat ze eventuele problemen met het ontwerp niet meer objectief kunnen beoordelen. In dat geval komt de keuze voor externe evaluatoren in beeld.

3.3.3 Summatieve evaluatie

Waar een formatieve evaluatie zoekt naar tekortkomingen in (tussen-) producten en passende revisiebeslissingen, richt een summatieve evaluatie zich op het vaststellen van de (uiteindelijke) effectiviteit van leerplannen. De focus ligt op de mate waarin de uitvoering van het ontwerp leidt tot de gewenste resultaten in de praktijk. Wat de gewenste resultaten van een leerplan zijn, is afhankelijk van het doel dat men met het leerplan voor ogen heeft. Het doel kan zijn om via leerplankaders uitgevers meer houvast te bieden bij het ontwikkelen van methoden waardoor deze bijvoorbeeld de kerndoelen beter dekken. Het kan echter ook gaan om het verbeteren van de vakdidactische vaardigheden van de docent om hen toe te rusten voor de invoering van een nieuw programma. In het onderwijs richt een sum-

matieve evaluatie zich echter meestal op de leerresultaten van leerlingen. In deze paragraaf zullen we ons daarom richten op onderzoek naar de effecten van lesmateriaal op leerlingniveau. Bij een dergelijke evaluatie gaat het niet alleen om de vraag of de gewenste resultaten optreden, maar ook om de vraag of de gevonden effecten kunnen worden toegeschreven aan het ontwikkelde lesmateriaal.

Het sterkste onderzoeksontwerp om effecten (oorzaak-gevolgrelaties) aan te tonen is het klassieke experiment (Rossi, Lipsey & Freeman, 2004; Swanborn, 2007). Bij een dergelijk onderzoeksontwerp is er sprake van twee onderzoeksgroepen (een experimentele groep en controlegroep), van twee metingen (een voor- en nameting) en van aselechte toewijzing van respondenten aan een van de twee condities. In de onderwijspraktijk is aselechte toewijzing van respondenten echter niet eenvoudig; het is vaak niet goed mogelijk om een groep leerlingen een bepaalde vorm van onderwijs te ontzeggen, of om leerlingen voor een bepaalde tijd in een andere groep te plaatsen. Een alternatieve onderzoeksopzet voor het vaststellen van causale relaties is het quasi-experimentele onderzoeksontwerp. Een quasi-experiment bestaat net als het klassieke experiment uit een experimentele groep en een vergelijkingsgroep met een voor- en een nameting. Het verschil zit in de aselechte toewijzing van respondenten aan groepen. Bij het klassieke experiment worden individuele *respondenten* (bijvoorbeeld leerlingen) aselechte aan de groepen toegewezen. Bij een quasi-experiment worden *bestaande groepen* (bijvoorbeeld klassen met leerlingen) aselechte toegewezen aan de experimentele en vergelijkingsgroep. Bij het plannen en uitvoeren van een summatieve leerplanevaluatie in de vorm van een quasi-experiment is het van belang stil te staan bij de volgende aandachtspunten (Gravemeijer & Kirschner, 2008; Swanborn, 2007; Wayne, Yoon, Zhu, Cronen & Garet, 2008).

- *discrepantie tussen beoogde en uitgevoerde leerplan:*
bij de implementatie van een leerplan in de onderwijspraktijk voeren de diverse betrokkenen, zoals docenten en leerlingen, het leerplan doorgaans uit naar hun eigen wensen en behoeften. Hierdoor kan er een discrepantie ontstaan tussen het beoogde en het uitgevoerde leerplan en dit kan de leereffecten beïnvloeden. Dit betekent dat inzicht in het uitgevoerde curriculum, bijvoorbeeld door middel van observaties en interviews in de lespraktijk, belangrijk is om de gevonden effectuutkomsten te kunnen duiden en verklaren.
- *vergelijkbaarheid van groepen:*
als het niet mogelijk is om respondenten aselechte toe te wijzen aan groepen, dan is het voor het onderzoek van belang om ervoor te zorgen dat groepen door middel van matching of statistische controle vergelijkbaar worden gemaakt. De groepen moeten vergelijkbaar zijn op kenmerken die van invloed kunnen zijn op de effectiviteit van het leerplan. Wanneer een relevant kenmerk niet wordt meegenomen, kan dit de uitkom-

sten van het onderzoek beïnvloeden. Stel dat de effectiviteit van nieuw lesmateriaal voor rekenen wordt onderzocht. Wanneer dit materiaal geschikter is voor meisjes en er relatief veel jongens in de experimentele groep blijken te zitten, zou er ten onrechte geen effect gevonden kunnen worden. Verder is het van belang te zoeken naar een voldoende afspiegeling van de populatie scholen, zodat generalisatie van uitkomsten mogelijk is.

- *leerplan-toets-overlap:*

een belangrijk aandachtspunt is de mate waarin de toetsing van leereffecten aansluit op de leerplanintenties die worden onderzocht. Als dat niet het geval is, kan het zijn dat mogelijke effecten niet worden opgespoord. Ook het moment van toetsafname dient adequaat te zijn.

- *voldoende tijd, geld en respondenten:*

het uitvoeren van een (quasi-)experiment is doorgaans een kostbare en tijdrovende aangelegenheid. Er zijn veel respondenten nodig en bovendien is een lange doorlooptijd vaak noodzakelijk om een eventueel effect van een leerplan te kunnen onderzoeken. Het is daarom ook vaak lastig om voldoende scholen en docenten te vinden die bereid zijn deel te nemen. Met name de bereidheid om deel te nemen aan een controlegroep is vaak laag.

Het moge duidelijk zijn dat het uitvoeren van een summatieve leerplanevaluatie complex, kostbaar en tijdrovend is. Het is daarom zaak dergelijk onderzoek niet uit te voeren voordat er sprake is van een leerplankundige interventie die in die mate is doorontwikkeld dat eventuele positieve effecten ervan op de leerprestaties daadwerkelijk te verwachten zijn. Voorts is het van groot belang dat er parallel aan (quasi-)experimenteel onderzoek implementatieonderzoek plaatsvindt. Op die manier kan geanticipeerd worden op potentiële implementatieproblemen gedurende het effectonderzoek. Bijkomend voordeel is dat een beschrijving gemaakt kan worden van de implementatiecontext voor (latere) gebruikers die het leerplan willen gaan gebruiken in de eigen situatie.

4. Ten slotte: werken aan duurzame leerplanverbetering

Het belang van implementatie loopt als een rode draad door dit boek. Daadwerkelijke verbetering in de onderwijspraktijk is immers het uiteindelijke doel van leerplanontwikkeling. In feite was dat reeds aan de orde in het eerste hoofdstuk, waar leerplanontwikkeling werd geschetst als een omvattend, dikwijls langdurig en cyclisch proces van analyse, ontwerp, evaluatie en implementatie. Anticipatie op latere (eventueel grootschalige) implementatie dient gedurende het hele ontwikkeltraject een belangrijke grondhouding te zijn. Te veel projecten zijn in de loop der jaren uiteindelijk een fiasco geworden doordat juist daaraan te weinig aandacht is besteed.

Die aandacht voor implementatie kan op diverse manieren tot uiting komen bij leerplanontwikkeling:

- bij de start van het traject kan een analyse van lessen uit het verleden en van actuele praktijksituaties bijdragen aan inzichten in hoe de beoogde veranderingen het meest kansrijk kunnen worden geïnitieerd
- ook intensieve betrokkenheid van de doelgroep bij het proces en afstemming met een brede groep betrokkenen is belangrijk ter validering van de beoogde vernieuwing en met oog op draagvlak voor implementatie
- tijdens formatieve evaluatie van voorlopige ontwerpversies kan gericht worden nagegaan hoe de praktische bruikbaarheid van het leerplan-in-wording kan worden geoptimaliseerd
- tevens kan de beproeving in een steeds bredere kring van scholen verhelderen welke condities (op met name docent- en schoolniveau) voorwaardelijk c.q. bevorderlijk blijken voor een succesvolle implementatie
- verder is het wenselijk dat leerplanontwikkelaars tegen het einde van hun ontwikkeltraject op grond van hun bevindingen aanbevelingen formuleren voor scholing en advisering van leraren (en teamleiders binnen scholen) teneinde de kans op succesvolle implementatie te vergroten
- ook is het denkbaar dat leerplanontwikkelaars zelf ondersteunende scholings- en adviesactiviteiten verrichten, of althans daaraan pro-actief bijdragen door deskundigheidsbevordering van anderen die dergelijke taken in uiteenlopende lokale situaties vervullen.

Deskundigheidsbevordering van leraren blijkt doorgaans een sleutelfactor te zijn voor het welslagen van leerplanvernieuwing. In hoofdstuk 2 is daar reeds uitgebreid bij stil gestaan. Initiële curriculumimplementatie kan niet zonder professioneel leren en ontwikkeling van leraren. En voor meer duurzame veranderingen binnen een school is ook een navenante ontwikkeling van de schoolorganisatie en -cultuur vereist. Samenwerking tussen alle gedingen in en rondom de school is een belangrijke voorwaarde voor doorgaande onderwijsontwikkeling. Tegenwoordig veel gebezigde termen als 'draagvlak' en 'eigenaarschap' klinken soms wat modieus, maar verwijzen wel degelijk naar belangrijke aspecten. Ook Hargreaves en Shirley (2009) wijzen op het belang van breed eigenaarschap en gedeelde verantwoordelijkheid voor duurzame vernieuwing. Faciliterend leiderschap is daarbij belangrijk, evenals ruimte voor diversiteit en eigen accenten in leerplankeuzes.

Leerplanontwikkelaars (van SLO) bewegen zich vooral binnen generieke projecten waarin gestreefd wordt naar opbrengsten die in principe voor vele uiteenlopende praktijksituaties bruikbaar zijn. Directe bemoeienis met al die contexten is voor hen een illusie. Wel kunnen zij die grote variatie aan praktijken van dienst zijn door hun eigen leerplanontwikkelwerk zorgvuldig en gericht te doen plaatsvinden in interactie met andere onderwijsontwikkelactiviteiten. Enkele voor de hand liggende relaties zijn:

- lerarenopleiding en nascholing
- leermiddelenontwikkeling
- toetsing en examinering
- beleid en inspectie
- onderwijsonderzoek.

Naar analogie van het curriculaire spinnenweb (zie hoofdstuk 1) dat vooral de interne samenhang tussen leerplancomponenten betreft, verdient het ook aanbeveling te denken en werken vanuit een extern systeemweb, gericht op integrale onderwijsontwikkeling rondom curriculuminitiatieven. Ook het actief betrekken van relevante maatschappelijke organisaties (van ouders tot bedrijfsleven) vergroot de kans op draagvlak en actieve betrokkenheid bij vernieuwingen. Zo'n benadering draagt bij aan werkelijk duurzame verbetering van onderwijs.

Referenties

Akker, J. van den (1988). *Ontwerp en implementatie van natuuronderwijs*. Lisse: Swets & Zeitlinger.

Akker, J. van den (2003). Curriculum perspectives: An introduction. In J. van den Akker, W. Kuiper, & U. Hameyer (Eds.), *Curriculum landscapes and trends* (pp. 1-10). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Akker, J. van den (2006). Curriculum development re-invented. In J. Letschert (Ed.), *Curriculum development re-invented*. Proceedings of the invitational conference on the occasion of 30 years SLO 1975-2005 (pp. 16-29). Enschede: SLO.

Akker, J. van den (2009). Curriculum design research. In Tj. Plomp & N. Nieveen (Eds.), *An introduction to educational design research* (pp. 37-51). Enschede: SLO.

Akker, J. van den, Gravemeijer, K., McKenney, S., & Nieveen, N. (2006) (Eds.), *Educational design research*. London: Routledge.

Akker, J. van den, & Kuiper, W. (2007). Research on models for instructional design. In J.M. Spector, M.D. Merrill, J. van Merriënboer, & M.P. Driscoll (Eds.), *Handbook of research for educational communications and technology* (pp.739-748). New York: Lawrence Erlbaum Associates.

Ball, D.L., & Cohen, D.K. (1996). Reform by the book: What is - or might be – the role of curriculum materials in teacher learning and instructional reform? *Educational Researcher*, 25 (9), 6-8.

Berg, E. van den, Blijleven, P.J., Jansen, L.M. (2003). Digital learning materials: Classification and implications for the curriculum. In J. van den Akker, W. Kuiper, & U. Hameyer (Eds.), *Curriculum landscapes and trends* (pp. 237-254). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33 (8), 3-15.

Bransford, J.D., Brown, A.L., & Cocking, R.R. (Eds.) (2000). *How people learn. Brain, mind, experience, and school*. Washington: National Academy Press.

Commissie Dijsselbloem (2008). *Tijd voor onderwijs*. Den Haag: SDU.

Darling-Hammond, L., & Bransford, J. (Eds.) (2005). *Preparing teachers for a changing world*. San Francisco: Jossey-Bass.

Davis, E.A., & Krajcik, J.S. (2005). Designing educative curriculum materials to promote learning. *Educational Researcher*, 34 (3), 3-14.

Driel, J.H. van (2008). *Van een lerende docent leer je het meest*. Oratie Universiteit Leiden.

Eekelen, I.M. van (2005). *Teachers' will and way to learn: Studies on how teachers learn and their willingness to do so*. Proefschrift Universiteit Maastricht.

Eisner, E.W. (1979). *The educational imagination. On the design and evaluation of school programs*. New York: Macmillan.

Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen (2008). *Over de drempels met taal en rekenen: hoofdrapport van de Expertgroep Doorlopende Leerlijnen Taal en Rekenen*. Enschede: SLO.

Fullan, M. G. (1999). *Change forces: the sequel*. London: Falmer Press.

Fullan, M.G. (2003). *Change forces with vengeance*. London: Routledge Falmer.

Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.

Fullan, M. (2008). Curriculum implementation and sustainability. In F.M. Connelly (Ed.), *The Sage handbook of curriculum and instruction* (pp. 113-122). Los Angeles: Sage.

Goodlad, J.I. (1979). *Curriculum inquiry. The study of curriculum practice*. New York: McGraw-Hill.

Gravemeijer, K. P. E. & Kirschner, P. A. (2008). Naar meer evidence-based onderwijs? *Pedagogische Studiën*, 84, 563-571.

Hargreaves, A. & Shirley, D. (2009). *The fourth way: The inspiring future for educational change*. Thousand Oaks, CA: Corwin.

Hord, S. (2004). *Learning together, leading together. Changing schools through professional learning communities*. New York: Teachers College Press.

Klep, J., Letschert, J., & Thijs, A. (2004). *Wat gaan we leren?* Enschede: SLO.

Kuiper, W., Akker, J. van den, Letschert, J., & Hooghoff, H. (2009). *Curriculum policy and practices in an international comparative perspective*. Enschede: SLO.

Letschert, J.F.M. (1998). *Wieden in een geheime tuin. Een studie naar kerndoelen in het basisonderwijs*. Proefschrift Universiteit Utrecht.

Lieberman, A., & Miller, J. (2004). *Teacher leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Little, J. W. (1990). The persistence of privacy: Autonomy and initiative in teachers' professional relations. *Teachers College Record*, 91, 509-536.
- Loucks-Horsley (1996). Professional development for science education: The critical and immediate challenge. In R. Bybee (Ed.), *National standards & the science curriculum*. Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
- MacBeath, J. (2005). Leadership as distributed: A matter of practice. *School Leadership and Management*, 25(4), 349-366.
- McLaughlin, M. W. & Talbert, J. E. (2001). *Professional communities and the work of high school teaching*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Nieveen, N.M. (1999). Prototyping to reach product quality. In J. van den Akker, R. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen, & Tj. Plomp (Eds.), *Design approaches and tools in education and training* (pp. 125-136). Dordrecht: Kluwer.
- Nieveen, N. (2009). Formative evaluation in educational design research. In Tj. Plomp & N. Nieveen (Eds.), *An introduction to educational design research* (pp. 89-101). Enschede: SLO.
- Nieveen, N., & Handelzalts, A. (2006). *Concretisering kerndoelen onderbouw VO: Rapportage flankerend onderzoek*. Enschede: Universiteit Twente.
- Nieveen, N. & Paus, H. (red.) (2009). *Curriculair leiderschap: over curriculaire samenhang, samenwerking en leiderschap in het onderwijs*. Enschede: SLO.
- Onderbouw-VO (2006). Onderbouwontwikkeling? Teamontwikkeling! *Onderbouw Magazine*, 6, 27-29.
- Onderwijsraad (2006). *Naar meer evidence based onderwijs*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Rossi, P. H., Lipsey, M.W., & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation: A systematic approach*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- SLO (2008). *Leermiddelenmonitor 08/09*. Enschede: SLO.
- Swanborn, P.G. (2007). *Evalueren. Het ontwerpen, begeleiden en evalueren van interventies: een methodische basis voor evaluatie-onderzoek*. Amsterdam: Boom.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt Brace and World.
- Tessmer, M. (1993). *Planning and conducting formative evaluation: Improving the quality of education and training*. London: Kogan Page.

Tyler, R.W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago Press.

Visscher-Voerman, I., & Gustafson, K.L. (2004). Paradigms in the theory and practice of education and training design. *Educational Technology, Research and Development*, 52(1), 69-89.

Walker, D.F. (1990). *Fundamentals of curriculum*. Fort Worth: Harcourt Brace College.

Walker, D.F. (1971). A naturalistic model for curriculum development. *School Review*, 80(1), 51-65.

Wayne, A. J., Yoon, K. S., Zhu, P., Cronen, S. & Garet, M. S. (2008). Experimenting with teacher professional development: Motives and methods. *Educational Researcher*, 37(8), 469-479.

What Works Clearinghouse, verkregen op 1 september 2009 van <http://ies.ed.gov/ncee/wwc>.

SLO is het nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling. Al meer dan 30 jaar geven wij inhoud aan leren en innovatie in de driehoek beleid, wetenschap en onderwijspraktijk. De kern van onze expertise betreft het ontwikkelen van doelen en inhouden van leren, voor vele niveaus, van landelijk beleid tot het klaslokaal.

We doen dat in interactie met vele uiteenlopende partners uit kringen van beleid, schoolbesturen en -leiders, leraren, onderzoekers en vertegenwoordigers van maatschappelijke organisaties (ouders, bedrijfsleven, e.d.).

Zo zijn wij in staat leerplankaders te ontwerpen, die van voorbeelden te voorzien en te beproeven in de schoolpraktijk. Met onze producten en adviezen ondersteunen we zowel beleidsmakers als scholen en leraren bij het maken van inhoudelijke leerplankeuzes en het uitwerken daarvan in aansprekend en succesvol onderwijs.

ISBN 978 90 329 2325 9

SLO

Piet Heinstraat 12
7511 JE Enschede

Postbus 2041
7500 CA Enschede

T 053 484 08 40
F 053 430 76 92
E info@slo.nl

www.slo.nl

slo

