

NWO-PROGRAMMA ONDERWIJSONDERZOEK, EVALUATIE 1997-2009

- samenvatting rapport d.d. 29 april 2009 -

1. Vooraf

Het ministerie van OCW heeft de Programmaraad Onderwijsonderzoek van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (verder NWO/PROO) gevraagd om niet alleen de gebruikelijke laatste programmaperiode te evalueren, maar de complete twaalf jaar van zijn bestaan onder de loep te nemen.

Voor een goed begrip: tot 1997 waren verschillende typen onderwijsonderzoek ondergebracht bij één organisatie, de Stichting voor Onderzoek van het Onderwijs. Daarna is e.e.a. gesplitst en op verschillende manieren georganiseerd. Kortlopend vraagonderzoek is aan de Landelijke Pedagogische Centra opgedragen. De evaluatie van grote veranderingstrajecten en onderwijsachterstandsbeleid in primair onderwijs is ondergebracht bij BOPO, Programmacommissie Beleidsgericht Onderzoek Primair Onderwijs. Aan NWO werd bij convenant opgedragen vierjaarlijks een programma op te stellen voor onderwijsonderzoek, waaronder ook het cohortonderzoek en internationaal vergelijkend onderzoek. Daarvoor is een programmaraad ingesteld, die is ondergebracht bij het NWO-gebied Maatschappij- en Geesteswetenschappen. De opdracht van de programmaraad omvat feitelijk dus alleen het fundamenteel-strategisch onderzoek dat het eerste-geldstroom onderzoek moet versterken. Naast het opstellen van de vierjaarlijkse programma's zijn er de volgende taken: het beoordelen van onderzoeksaanvragen volgens NWO-criteria, het bewaken van gehonoreerd onderzoek, het dissemineren van onderzoeksresultaten en het evalueren van het geheel.

Het evaluatieverslag 1997-2009 bestaat uit twee delen:

- een *programmaverslag* waarin uitgangspunten, beleid en output feitelijk worden beschreven
- en een *zelfevaluatie* waarin wordt teruggekeken en vooruitgeblikt.

2. Het programmaverslag

Het verslag gaat over beleid en beheer.

Beleid betekent het kiezen en hanteren van instrumenten (grote projecten, reviewstudies, bijdragen aan internationale onderzoeksconferenties als AERA, EARLI en ORD, de website, eigen workshops e.d.), waarbij het vierjaarlijks vaststellen van een onderzoeksprogramma de meeste impact heeft. *Beheer* betekent vooral het managen en beoordelen van een grote hoeveelheid onderzoeksaanvragen die altijd de toekenningsmogelijkheden overtreffen, en het monitoren van de toegekende projecten. Daarnaast zijn er de hiervoor genoemde andere verplichte taken.

In de periode 1996-2001 was de oriëntatie voornamelijk *wetenschapsgedreven*: programma en onderzoek richtten zich vooral op wetenschappelijke vooruitgang. In de jaren erna is het accent verlegd: het fundamenteel onderzoek moet zich, gegeven de kennisbehoefte van het onderwijs, óók laten leiden door vraagstukken uit het onderwijs, wordt ook *maatschappijgedreven*. Daartoe werden meer dan voorheen directe contacten onderhouden met de onderwijspraktijk. Dat is te zien in de samenstelling van de programmaraad, waar de praktijk betrokken is bij de programmering, en in de grotere aandacht voor disseminatie. Naar nieuwe ontwikkelingen in de wetenschap werd ook gekeken; voorbeeld daarvan is de review naar relevantie van hersen- en cognitiewetenschappen voor het onderwijs(onderzoek). Met het fundamenteel-strategisch

karakter van het onderzoek blijft PROO-onderzoek zich onderscheiden van het kortlopend LPC-onderzoek, het beleidsgericht BOPO-onderzoek en TIER, dat zich richt op kosteneffectieve interventies.

Het *cohortonderzoek* is sterk verbeterd door de oorspronkelijke twee cohorten (PRIMA en VOCL) samen te brengen in een nieuw integraal cohort COOL 5-18, waarin ook het mbo wordt meegenomen. Op verzoek van OCW wordt daar de groep van 2-5 jaar nog aan toegevoegd. Naast het budget voor de dataverzameling als zodanig wordt verdiepend onderzoek geprogrammeerd.

Het *internationaal vergelijkend onderzoek* omvatte oorspronkelijk alleen TIMSS. Op verzoek van OCW programmeert de PROO nu ook de Nederlandse deelname aan PIRLS.

Om beter aan de kennisbehoefte van beleid en praktijk tegemoet te komen, zijn er de laatste jaren meer *reviewstudies* geprogrammeerd.

In de loop der jaren zijn er in totaal 210 projecten uitgevoerd, waaronder 126 promotieplaatsen. Ruim de helft van de projecten maakt deel uit van multidisciplinaire samenwerkingsprogramma's van vier à vijf onderzoekers. De projecten leverden gemiddeld negen publicaties op. Deze prestaties van PROO-onderzoek liggen daarmee boven de door NWO-MaGW gehanteerde benchmarks. Daarnaast hebben het cohortonderzoek en internationaal vergelijkend onderzoek tot vele projecten geleid: (voor iedere onderzoeker toegankelijke) databestanden, wetenschappelijke publikaties en relevante beleidsinformatie.

Meer onderzoeksinstituten en disciplines dan voorheen onder SVO hebben van de PROO-subsidies geprofiteerd, terwijl de kwaliteitsselectie volgens NWO-criteria streng en transparant is. Daardoor is, conform de doelstelling, de capaciteit van het universitair onderwijsonderzoek uit de eerste-geldstroom kwantitatief en kwalitatief inderdaad versterkt. En omdat het internationale aspect mainstream is geworden, is het PROO-onderzoek *meer geinternationaliseerd* geworden. Beoordeling vindt structureel plaats door middel van peer review door binnen- en buitenlandse onderzoekers, PROO-onderzoekers hebben belangrijke inbreng bij internationale congressen en publiceren internationaal, en er worden onderzoeksvoorstellen gezamenlijk met buitenlandse collega-instituten gehonoreerd.

3. Zelfevaluatie

Terugblik

PROO heeft de opdracht van OCW consequent uitgevoerd en is daarin succesvol geweest. Onderbrenging bij NWO met zijn normen voor kwaliteit, onafhankelijkheid en transparantie, heeft daarbij geholpen, zij het dat rekening is gehouden met eigenheden van onderwijsonderzoek. In de SVO-tijd behoorden veel publikaties tot de 'grijze' literatuur; nu worden er veel meer wetenschappelijke publikaties in binnen- en buitenlandse gerefereerde tijdschriften geproduceerd. PROO-subsidies hebben voor een nieuwe generatie onderzoekers gezorgd. Ook aan de opdracht tot kennisoverdracht is voldaan: enerzijds draagt PROO-onderzoek bij aan wetenschap en theorievorming, anderzijds aan de onderwijspraktijk. Dat laatste gebeurt direct (onderwijsmateriaal, conferentiebijdragen, praktijkgerichte publikaties e.d.), dan wel indirect via SLO/CITO/LPC schoolbegeleidingsdiensten, lerarenopleidingen en Onderwijsraad.

Bij het programmeren vragen vier aspecten permanent aandacht:

- a) verhouding tussen evenwichtig/breed en effectief/gefocust programma;
- b) onderzoekslijnen die niet van de grond komen (pedagogische functie, beroepsonderwijs);
- c) afstemming tussen partijen nu fundamenteel-strategisch, beleidsgericht en praktijkgericht onderzoek gescheiden zijn;
- d) in de relaties met OCW en de praktijk is meer nabijheid gewenst.

Daarnaast worden verbeteringen voorgesteld bij het beoordelen, het monitoren, de cohorten (waar medewerking van scholen afneemt) en het overdragen van kennis.

Vooruitblik

Het *stand-alone* model heeft zijn nut bewezen en de goede elementen ervan (met name de onderbrenging bij NWO en het overnemen van de betreffende procedures) moeten gewaarborgd worden. Er zijn vier soorten suggesties voor verbetering.

1. Suggesties voor verbetering *binnen het bestaande convenant*:

- a) versterken van de relatie met OCW;
- b) rationaliseren van het programmaoverleg tussen PROO, BOPO, LPC/kortlopend praktijkonderzoek en OCW;
- c) verbeteren beheersprocedures, i.c. volgen onderzoeksprojecten na afronding;
- d) instellen van gebruikerspanel.

2. Suggesties voor *aanpassing van het convenant om bestaande functies aan te zetten*:

- a) meer expliciet benoemen van de functie van fundamenteel-strategisch onderzoek voor beleid en praktijk;
- b) scherper formuleren van de kennisoverdrachtstaak.

3. Suggesties voor *aanpassing van het convenant om nieuwe functies mogelijk te maken*:

- a) de professionele beoordelingsstructuur van NWO/PROO inzetten voor ander onderzoek dat OCW bekostigt (bijv. Onderwijsbewijs, PISA e.d.) om bij te dragen aan kwaliteitsverbetering en transparantie en om efficiënter te beoordelen;
- b) een rol spelen bij invulling fundamentele onderzoekscomponent FES-trajecten om binnen die trajecten op toepassing gericht onderzoek en innovatie te koppelen aan fundamenteel-strategisch onderzoek;
- c) gericht kunnen stimuleren om onderzoek van de grond te tillen waaraan grote behoefte bestaat (bijv. pedagogische functie, beroepsonderwijs);
- d) samenbrengen van PROO en BOPO in één organisatorisch verband om binnen NWO beter af te stemmen, beheerslast te beperken met behoud van de wezenlijke elementen van beide;
- e) uitbreiden van programmatisch overleg naar andere door OCW gefinancierde initiatieven;
- f) voorzieningen creëren om de kennisketen beter te laten sluiten: enerzijds om resultaten van fundamenteel onderzoek uit te ontwikkelen en in innovatietrajecten te brengen; anderzijds om resultaten van meer toegepast onderzoek in te brengen bij de programmering van fundamenteel-strategisch onderzoek.

4. Suggestie is om, in het verlengde van het laatstgenoemde voorstel, samen met anderen te onderzoeken of een model als ZonMw voor het onderwijsonderzoek meerwaarde oplevert. In dit model zijn verschillende, voorheen afzonderlijke fondsen van een enkel departement, binnen NWO organisatorisch zo ingekaderd dat de elementen van de kennisketen beter op elkaar worden betrokken.

Tot slot wordt opgemerkt dat de voorgestelde verbeteringen als fasen in een proces worden gezien. Sommige voorstellen kan de PROO op basis van het convenant direct doorvoeren; vervolgens wordt in samenspraak met OCW het convenant aangepast en uitgebreid om andere verbeteringen mogelijk te maken. Op de langere termijn zou in overleg met meerdere partijen een nieuwe organisatorische figuur voor het onderwijsonderzoek kunnen worden gerealiseerd. De PROO wil graag blijven meedenken over verdere optimalisering van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsonderzoek.

Programma Onderwijsonderzoek Evaluatie 1997-2009

29 april 2009

1. Inleiding	1
PROGRAMMAVERSLAG	3
2. Evaluatiekader	3
2.1 Convenant onderbrenging onderwijsonderzoek	3
2.2 Opdracht aan de PROO	3
2.3 Opdrachtbrief evaluatie	3
2.4 Afgeronde evaluaties	4
2.5 Toetsingskader	4
3 Uitgangspunten PROO	5
3.1 Uitgangssituatie PROO 1997	5
3.2 Werkterrein	6
3.3 Doorlopend programma	6
3.4 Samenstelling en zittingstermijn van de PROO	6
3.5 Budget	6
3.6 Terminologie	6
4. Twaalf jaar PROO-beleid: 1997-2008	9
4.1 Inleiding	9
4.2 Overzicht programma's 1997-2008	9
4.3 Programmering eerste fase: 1997-2001	9
4.4 Programmering tweede fase: 2002-2005	11
4.5 Programmering derde fase: 2006-heden	12
4.6 Beleid internationaal vergelijkende studies	15
4.7 Cohortonderzoek	16
4.8 Beoordeling en projectbeheer	17
4.9 Kennisoverdracht	19
4.10 Conclusie	20
5. Twaalf jaar PROO: aanvragen, onderzoek en output	23
5.1 Inleiding	23
5.2 Toelichting op de gepresenteerde cijfers	23
5.3 Honoreringspercentages	23
5.4 Lopend en afgesloten onderzoek	25
5.5 Toegekend onderzoek naar zwaartepunt/onderzoekslijn	26
5.6 Toegekend onderzoek naar instituut	27
5.7 Output toegekend onderzoek	28
5.8 Bijdragen aan internationaal vergelijkende studies	29
5.9 Cohortonderzoek	29
5.10 Conclusie	30
ZELFEVALUATIE	33
6. Bezinning en vooruitblik	33
6.1 Inleiding	33
6.2 Reflectie: stand van zaken	33
6.3 Reflectie: opmerkingen en aanbevelingen	35
6.4 Reflectie: vooruitblik	40

Bijlagen

A	Opdrachtbrief OCW	43
B	Convenant "De onderbrenging van het (middel) lange termijn onderwijsonderzoek bij NWO" (1997)	45
C	Evaluatievragen	61
D	Samenstelling Programmaraad Onderwijsonderzoek	65
E	Schema beoordelingscriteria 2004-2007	67
F	Beoordelingscriteria 2008-2011	71
G	Aanvragen en resultaten naar instrument 2004-heden	75
H	Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten)projecten vanaf 1997	77
I	Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997	91
J	Overzicht projecten PRIMA vanaf 1997	103
K	Overzicht VOCL vanaf 1997	107
L	Overzicht projecten internationaal (vergelijkend) onderzoek vanaf 1997	109
M	Overzicht proefschriften vanaf 1997	111
N	Rapportenoverzicht VOCL/PRIMA	119
O	Inkijk in de opbrengsten van PROO-onderzoek: acht aandachtsgebieden	123

1. Inleiding

De Programmaraad voor het Onderwijsonderzoek (PROO) bestaat in 2009 ruim twaalf jaar. De raad is in 1997 ingesteld met als opdracht om een flinke (kwaliteits)impuls aan het eerste geldstroom onderwijsonderzoek te geven. Deze opdracht heeft geresulteerd in acht onderzoeksprogramma's, 210 gehonoreerde projecten en 124 afgeronde projecten,¹ waaronder gerealiseerde promoties. Tijd om de balans op te maken. Dat gebeurt in dit verslag en in een boekje "12,5 jaar Programmaraad voor het Onderwijsonderzoek" dat in mei 2009 verschijnt.

In de afgelopen jaren is de PROO een wezenlijke rol in het wetenschappelijke onderwijsonderzoek gaan vervullen. De Programmaraad is subsidieverlener en draagt bij aan *Nachwuchs* binnen en de kwaliteit van het eerstegeldstroom onderwijsonderzoek. Daarnaast is de PROO gespreks- en samenwerkingspartner van diverse relevante partijen geworden, zoals de onderzoekschool Interuniversitair Centrum voor Onderwijsonderzoek (ICO), de Vereniging voor Onderwijsresearch (VOR), de Onderwijsraad, tal van intermediaire en brancheorganisaties en - niet op de laatste plaats - van het departement. Ook binnen NWO Maatschappij- en Gedragswetenschappen (MaGW) is de Programmaraad, gelet op het eigen mandaat dat de PROO heeft en het doorlopende karakter van het programma, een factor van betekenis.

De PROO kijkt in deze evaluatie terug op twaalf jaar PROO en legt specifiek verantwoording af over het beleid in de periode 2006-2009.² Dit gebeurt aan de hand van een feitelijk programmaverslag en een zelfevaluatie. Voor een effectieve uitvoering van zijn taken moet de PROO zich blijven oriënteren op zijn omgeving. Recente ontwikkelingen in de brede context van het onderwijsonderzoek vragen om bezinning op de koers. In de zelfevaluatie reflecteert de PROO, in het kader van deze ontwikkelingen, op zijn opdracht en blik hij tevens vooruit.

¹ Exclusief projecten PRIMA, VOCL, COOL5-18 en internationaal vergelijkend onderzoek.

² Opdrachtbrief evaluatie OCW (2008) in bijlage A.

Programmaverslag

2. Evaluatiekader

2.1 Convenant onderbrenging onderwijsonderzoek

De evaluatie van de PROO dient als basis voor het besluit over het al dan niet ongewijzigd continueren van het Convenant "De onderbrenging van het (middel) lange termijn onderwijsonderzoek bij NWO" tussen NWO en OCW dat per 1-1-1997 in werking trad en in maart 1998 werd bekrachtigd (bijlage B). In dit Convenant is de opdracht aan de PROO omschreven.

2.2 Opdracht aan de PROO

NWO kreeg in 1997 als opdracht een vierjaarlijks programma op te stellen voor onderwijsonderzoek. Die taak is opgedragen aan een Programmaraad, die ressorteert onder het NWO-gebiedsbestuur Maatschappij- en Gedragwetenschappen. De opdracht uit 1997 luidde: Het programma dient betrekking te hebben op fundamenteel, strategisch, evaluatief, en toepassingsgericht (middel) lange termijn onderzoek, waaronder cohortonderzoek en onderzoek op het terrein van achterstandsbeleid, en dient plaats in te ruimen voor evaluatie van grote veranderingsprojecten, internationaal vergelijkende studies, fundamentele ontwikkelingen op langere termijn in onderwijs en relevante omgeving.

Deze opdracht is in feite, en ook in formele zin, beperkter. De evaluatie van grote veranderingstrajecten en het achterstandenbeleid zijn namelijk, voor wat betreft het primair onderwijs, volledig bij de Programmacommissie Beleidsgericht Onderzoek Primair Onderwijs (BOPO) ondergebracht. De evaluatie van grote veranderingstrajecten en internationaal vergelijkend onderzoek had uitsluitend betrekking op de zogeheten morele verplichtingen,³ te weten het cohortonderzoek, toentertijd PRIMA en VOCL (nu COOL⁵⁻¹⁸), en TIMSS - nu ook: PIRLS.

Naast het opstellen van een onderzoeksprogramma heeft de PROO als taken: de beoordeling van onderzoeksaanvragen volgens NWO-criteria; de bewaking van de voortgang van het gehonoreerde onderzoek; de disseminatie van onderzoeksresultaten en evaluatie.

In de hoofdstukken drie en vier van dit rapport wordt beschreven hoe de PROO deze opdracht uitgewerkt heeft.

2.3 Opdrachtbrief evaluatie

In bijlage A is de opdrachtbrief van Het Ministerie van OCW bijgevoegd. In deze brief wordt de PROO verzocht om de periode 2006-2009 te evalueren en in te gaan op de effectiviteit en de efficiency van het programma, toegespitst op het Convenant.

Daarnaast heeft het departement gevraagd om in te zoomen op een drietal vragen:

- De breedte van het programma: sluit het programma aan bij de belangrijkste vragen van het onderwijs, met andere woorden is er voldoende focus?
- De multidisciplinariteit van het programma: zijn recente ontwikkelingen in disciplines als hersen & cognitiewetenschappen en onderwijs economie verdisconteerd om samenwerking met bijvoorbeeld disciplines als leerpsychologie en didactiek te bevorderen?
- De relatie onderzoek - praktijk: zijn de potentiële gebruikers bij het onderzoek betrokken, in de beginfase om relevante vragen te formuleren, en in de eindfase om het benutten van de nieuwe kennis in de praktijk te bevorderen?

³ Op NWO werd een moreel beroep gedaan om deze verplichtingen van SVO over te nemen en, waar nodig, te continueren.

De PROO legt in dit programmaverslag de nadruk op het beleid en de cijfers van de jaren 2006-2009, maar zal tevens terugkijken op ruim twaalf jaar PROO. Voor de opbrengsten uit het onderzoek, zoomt de PROO in op onderzoek dat is uitgezet in de periode 1999-2002⁴.

2.4 Afgeronde evaluaties

Sinds 1997 zijn er drie evaluaties uitgevoerd:

- In 2001 stelde de PROO een voortgangsrapportage op over de periode 1997-2000.
- In 2002 is in opdracht van het Ministerie van OCW door bureau Berenschot een externe evaluatie afgerond over de programmering van het onderwijsonderzoek in de jaren 1997-2001, de periode waarin de eerste Programmaraad in functie was.
- Eind 2005, de afloop van de tweede PROO-periode, is een derde evaluatie verschenen. Deze evaluatie bestond uit een zelf- en een externe evaluatie. De PROO kreeg groen licht voor een volgende periode en enkele aanwijzingen ter verdere verbetering van zijn programma en procedure (uitgewerkt in 4.5).

2.5 Toetsingskader

Binnen MaGW wordt een standaardprotocol gehanteerd voor evaluaties. De vragen zijn voor deze evaluatie toegespitst op de uitgangspunten van de PROO, zoals verwoord in het Convenant van 1997, en de aanvullende vragen vanuit OCW. De vragen gaan in op de programmatische doelen (waaronder de speerpunten van de PROO), de wetenschappelijke en maatschappelijke betekenis van het programma en het onderzoek, op de relatie met de eerste geldstroom en op organisatorische kwesties (zie bijlage C voor de uitwerking van de evaluatievragen). Het Convenant uit 1997 vormt het feitelijke toetsingskader voor de evaluatie.

De evaluatie bestaat uit twee delen. In eerste deel, het programmaverslag, staat de beschrijving van de uitvoering van de PROO-taakstelling centraal. Daarbij gaat het om (kaders voor) het beleid, de uitvoering van beleid, de procedures en de opbrengsten van het onderzoek in verschillende vormen. In het tweede deel, de zelfevaluatie, vindt een reflectie op de taakstelling plaats en doet de PROO aanbevelingen voor de toekomst.

⁴ Gezien de grote hoeveelheid projecten die de PROO heeft uitgezet en de *output* die deze projecten opgeleverd hebben, heeft de PROO de keuze gemaakt in te zoomen op de output van de projecten die ingediend zijn in de periode 1999-2002. Zie voor de toelichting op deze keuze: 5.2.

3 Uitgangspunten PROO

3.1 Uitgangssituatie PROO 1997

De wortels van de PROO liggen bij SVO (Stichting voor Onderwijsonderzoek). Het voormalige SVO was een subsidieverstrekende instelling voor het onderwijsonderzoek die voor honderd procent gefinancierd werd door OCW. Het onderwijsonderzoek onder SVO - dus de feitelijke uitgangssituatie voor de PROO - werd gekenmerkt door:

- een relatief gesloten systeem van aanbesteding van het onderzoek;
- hoofdzakelijk disciplinair onderzoek;
- een sterke gerichtheid op beleidsonderzoek;
- een overheersende oriëntatie van het onderzoek op Nederland;
- rapportages in de vorm van eindverslagen en weinig wetenschappelijke publicaties;
- onderzoek door zittend personeel binnen enkele onderzoeksinstituten.

De opheffing van SVO in 1997 had tot doel om door een scheiding van geldstromen de specifieke functies van zowel het fundamenteel en het strategisch, als het toegepast en het beleidsgericht onderzoek zo goed mogelijk tot recht te laten komen. Zo ontstonden:

- de PROO voor het kwalitatief hoogwaardige, fundamenteel en strategisch lange termijn onderzoek;⁵
- het 'kortlopend LPC-onderzoek', ondergebracht bij KPC⁶, voor het toegepaste onderzoek;
- een fonds binnen OCW voor beleidsgericht onderzoek;
- BOPO, ondergebracht bij NWO, voor beleidsgericht, voornamelijk evaluatief onderzoek in het primair onderwijs.

Het Convenant (1997) beoogde het onderwijsonderzoek beter in te bedden in de bestaande structuren en, voor wat betreft de PROO, bij te dragen aan de:

- verhoging van de kwaliteit en de doelmatigheid van het onderzoek;
- bevordering van de synergie tussen de eerste en de tweede geldstroom;
- versterking van de onderzoekscapaciteit van de universiteiten;
- vergroting van het draagvlak en de onafhankelijkheid van het onderzoek;
- versterking van de relatie tussen fundamenteel, strategisch, evaluatief en toegepast onderzoek.

Om de functies van het fundamentele en strategische onderwijsonderzoek te optimaliseren werden daarom:

- departementale beleidsmakers op afstand geplaatst; dit kwam bijvoorbeeld tot uiting in de omstandigheid dat, via het Wetenschapsbudget, slechts op hoofdlijnen richting werd gegeven aan de eerste programmering van de PROO, alsook in het feit dat in de PROO een waarnemer - geen lid - werd benoemd;
- hoge, wetenschappelijke kwaliteitseisen centraal gesteld, zowel met betrekking tot de beoordeling van onderzoeksaanvragen als de onderzoeksresultaten;
- eisen gesteld aan de transparantie ten aanzien van de besluitvormingsprocedures waardoor meer onderzoeksgroepen en meer disciplines toegang konden krijgen tot de fondsen van de PROO.

Samenvattend kan gesteld worden dat de PROO is ondergebracht bij NWO om het wetenschappelijke onderwijsonderzoek 'open te breken' en een kwaliteitsimpuls te geven.

⁵ In de taakstelling van de PROO is ook evaluatief onderzoek en internationaal onderzoek expliciet opgenomen. Die hadden echter expliciet uitsluitend betrekking op de zogeheten morele verplichtingen, te weten het cohortonderzoek, toentertijd PRIMA en VOCL, en TIMSS.

⁶ LPC: Landelijke Pedagogische Centra. KPC, thans KPC-Groep, is een van de LPC.

3.2 Werkterrein

Het werkterrein van de PROO betreft het primair onderwijs, het algemeen voortgezet onderwijs, het voorbereidend en middelbaar beroepsonderwijs en de lerarenopleidingen. Het hoger beroepsonderwijs - met uitzondering van de lerarenopleidingen - en het wetenschappelijk onderwijs behoren niet tot het werkterrein van de PROO. In overleg met OCW is afgesproken dat onderzoek in het voortgezet onderwijs en in het voorbereidend en middelbaar beroepsonderwijs, dat in termen van effecten van belang is voor het hoger beroepsonderwijs en het wetenschappelijke onderwijs, ook binnen het werkterrein van de PROO valt.

3.3 Doorlopend programma

De overeenkomst over het onderwijsonderzoek tussen OCW en NWO geldt telkens voor vier jaar met als oogmerk een doorlopend programma uit te voeren. De PROO heeft daarmee een langlopende verantwoordelijkheid voor een onderdeel van een terrein. De PROO onderneemt een aantal activiteiten die samenhangen met zijn meer structurele plaats in de infrastructuur van het onderwijsonderzoek, bijvoorbeeld in de sfeer van samenwerking, afstemming en coördinatie en kennisoverdracht.

3.4 Samenstelling en zittingstermijn van de PROO

Leden van de PROO worden op voordracht van het departement door het algemeen bestuur van NWO benoemd. De PROO bestaat, conform het Convenant, uit vijf personen die werkzaam zijn in het wetenschappelijk onderzoek en voldoende zicht hebben op maatschappelijke vragen en uit vier personen die hun wortels hebben in onderwijsgerelateerde sectoren. Op deze wijze zijn vraag- en aanbodgeoriënteerde zienswijzen in de PROO samengebracht. In de PROO is daarnaast plaats voor een waarnemer van OCW. De leden van de PROO worden benoemd voor een periode van in principe vier jaar. De laatste jaren is ervoor gekozen om de leden trapsgewijs te vervangen om zo de continuïteit van beleid en procedure beter te kunnen waarborgen.

De PROO is onder het gebiedsbestuur MaGW geplaatst. Een overzicht van de samenstelling van de PROO is bijgevoegd onder bijlage D.

De beleidsmedewerkers die de PROO ondersteunen, zijn ondergebracht binnen het bureau van MaGW. In totaal is ruim 2,5 fte beschikbaar voor ondersteuning van de PROO, afhankelijk van de *workload*.

3.5 Budget

Het basis budget van de PROO bedroeg in 2008 M€ 4.1 per jaar (geïndexeerd t.o.v. 1997 en aangevuld met additionele budgetten).

Tabel 1: verdeling jaarbudget PROO 2008.

Onderdeel	m€	%
Subsidieronde	2,8	68
VOCL/COOL	1,0	25
Internationaal (TIMSS)*	0,3	7
Totaal	4,1	100

* Naast TIMSS maakt de PROO vanaf 2009 middelen vrij voor de financiering van PIRLS 2011.

3.6 Terminologie

Enkele termen die de PROO hanteert worden hieronder kort toegelicht.

De onderzoeksgebieden die in de programma's van de PROO worden aangeduid, worden tot en met het programma 2004-2007, *zwaartepunten* genoemd. Vanaf 2008 wordt de term *onderzoekslijnen* gehanteerd omdat er voor het huidige programma op een andere wijze geprogrammeerd is. Binnen de zwaartepunten/onderzoekslijnen worden *thema's* onderscheiden. Binnen de thema's is een aantal relevante vraagstellingen opgenomen. In deze evaluatie worden alleen uitspraken gedaan op het niveau van de zwaartepunten/onderzoekslijnen.

De PROO kende tot 2007 twee subsidie-instrumenten: *afzonderlijke projecten* en *aandachtsgebieden (agb's)*. Een afzonderlijk project kan zowel eenjarig als meerjarig onderzoek betreffen. Het project betreft in de regel niet meer dan 1 fte onderzoeksformatie. Een aandachtsgebied is een omvangrijke steunvorm, met een gemiddelde omvang van een miljoen euro, waarin meerdere onderzoekers van verschillend niveau (aio's, postdocs en senior onderzoekers) en bij voorkeur uit verschillende disciplines samenwerken. Een aandachtsgebied bestaat uit *deelprojecten*. Aandachtsgebieden bieden meer mogelijkheden voor multidisciplinaire samenwerking, voor theoretische verdieping, voor het in samenhang bestuderen van vraagstukken binnen en tussen onderzoeklijnen, en voor impact middels geconcentreerde kennisoverdracht. Dit sluit aan bij het NWO-beleid 'focus en massa'. Voor de interne aansturing, het waarborgen van de integratie van de deelprojecten en de theoretische verdieping kennen de aandachtsgebieden *integrerende postdocprojecten*.

In 2007 zijn de aandachtsgebieden geëvalueerd. De PROO meende dat het instrument op de hiervoor aangegeven punten voldeed, maar vond het instrument te zwaar. In feite ging het steeds om vier tot vijf projecten. De opzet en de begeleiding van een dergelijk programma was erg tijdsintensief. Bovendien bleek het instrument minder toegankelijk voor de kleinere terreinen binnen het onderwijsonderzoek. Tegen die achtergrond is het aandachtsgebied afgeschaft en een meer flexibele variant van het aandachtsgebied ontworpen. Vanaf 2008 wordt hiervoor de term *samenhangende onderzoeksprojecten* gebruikt, afgekort als *irp (interlinked research projects)*. Een irp omvat minimaal twee en maximaal vijf samenhangende projecten en heeft eveneens een omvang van maximaal een miljoen euro. Het verplichte, integratieve postdocproject is vervallen.

De afzonderlijke projecten en de deelprojecten binnen een aandachtsgebied/samenhangend onderzoeksproject vormen samen de onderzoeksprojecten van de PROO. In de presentatie van de resultaten wordt afhankelijk van het doel het aantal aanvragen dan wel het aantal eenheden (aantal deelprojecten) weergegeven.

4. Twaalf jaar PROO-beleid: 1997-2008

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op de vertaling van de uitgangspunten van de PROO in onderzoeksprogramma's en aanvullende activiteiten. De PROO heeft zijn programmerings-activiteiten opgesplitst in drie onderdelen: (1) een onderzoeksprogramma op basis waarvan onderzoeksvorstellen ingediend kunnen worden en in competitie beoordeeld worden; (2) selectie en subsidiëring van internationaal vergelijkende studies, die in het kader van de *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) en de *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IAE) worden geëntameerd; (3) longitudinale dataverzamelingen in het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs en (sinds 2008) het middelbaar beroepsonderwijs.

Naast deze drie onderdelen, wordt in dit hoofdstuk het beleid ten aanzien van beoordeling, projectbeheer en evaluatie, en disseminatie en valorisatie belicht.

4.2 Overzicht programma's 1997-2008

De PROO heeft vanaf 1997 acht onderzoeksprogramma's uitgebracht. Tabel 2 geeft een overzicht van de verschillende programma's en de bijbehorende zwaartepunten /onderzoekslijnen. Tot 2003 heeft de PROO jaarprogramma's uitgebracht. In 2003 is overgestapt naar vierjarenprogramma's. Het maken van jaarprogramma's bleek te arbeidsintensief. Bovendien hebben de onderwerpen veelal een langere doorlooptijd dan een jaar.

4.3 Programmering eerste fase: 1997-2001

In paragraaf 3.2 is de achtergrond van de onderbrenging van het fundamentele en strategische onderzoek bij NWO toegelicht. De opdracht die de PROO kreeg om de kwaliteit van het onderwijsonderzoek te bevorderen, vereiste dat hij zijn functie ten opzichte van de eerste geldstroom moest profileren. Daarom besloot de PROO in de jaren 1997-2001 om vooral de aandacht te richten op nieuwe ontwikkelingen in de wetenschap. In het onderzoeksprogramma van de PROO werden onderzoeksterreinen geselecteerd die extra aandacht vroegen omdat ze in Nederland nog niet waren verkend, of omdat ze een relatief te kleine inzet kenden, en die in wetenschappelijk opzicht veelbelovend en voor goed onderwijs voorwaardelijk waren: "Leren en Instructie en ICT", "Management en organisatie van het onderwijs" en "De Maatschappelijke context van het onderwijs". Met deze thema's sloot de PROO aan bij de thema's uit Wetenschapsbudget 1997.

De PROO benoemde onderstaande speerpunten die kennisverdieping tot doel hadden en het eerste geldstroomonderzoek een nieuwe impuls moesten geven:

- transparante competitie voor onderzoeksvorstellen door middel van landelijke kwaliteitsselectie. Dit hield in dat de onderwijsonderzoeksinstituten moesten gaan concurreren met facultaire onderzoekers. De PROO organiseerde daartoe jaarlijks een subsidieronde;
- stimulering van theoriegefundeerd en theorievormend onderzoek;
- stimulering van de samenwerking van de onderwijskunde met de onderwijsspecialismen (bijvoorbeeld onderwijspsychologie) en de basisdisciplines, alsook multidisciplinair onderzoek. Deze interactie vergroot de mogelijkheden om het onderzoek theoretisch te funderen. Daarnaast vereist de complexiteit van maatschappelijke ontwikkelingen de inzet van expertise van verschillende disciplines;
- stimulering van de internationalisering van het onderzoek. Vraagstukken over het leren, de manieren van instructie en bijvoorbeeld vaardigheden van docenten kunnen uitstekend in een internationaal verband bestudeerd worden. De kans op resultaten die grensverleggend zijn, een trend zetten of een belangrijke *spin-off* aan toepassingen opleveren, is groter bij projecten die gepland en uitgevoerd worden in een internationaal perspectief. Daarnaast doen zich door internationale contacten soms onderzoeksmogelijkheden voor die in Nederland niet bestaan. Bovendien geeft internationale disseminatie van resultaten vaak niet alleen een betere *exposure*, maar ook de grootste kans op inhoudelijke en methodologische terugkoppeling.

Tabel 2: zwaartepunten/onderzoekslijnen per programma 1997-2009.

Programma	Zwaartepunt
1997	Leren, instructie en de nieuwe communicatie- en informatietechnologie Management en organisatie van het onderwijs Maatschappelijke context van het onderwijs
1998	Leren, instructie en de nieuwe communicatie- en informatietechnologie Management en organisatie van het onderwijs Menselijk kapitaal Maatschappelijke context van het onderwijs
1999	Leren en Instructie ICT en onderwijs BVE binnen de thematiek van het menselijk kapitaal Toegankelijkheid van het onderwijs
2000	ICT en onderwijs De leerkracht Het Nederlands beroepsonderwijs Pedagogische functie van het onderwijs Decentralisatie van het onderwijsbeleid
2001-2002	Leren en Instructie ICT en Onderwijs De Leerkracht Het Nederlands beroepsonderwijs Pedagogische functie van het onderwijs Decentralisatie van het onderwijs
2003	Leren en Instructie ICT en Onderwijs De Leerkracht Het beroepsonderwijs Pedagogische functie van het onderwijs Voor- en vroegschoolse periode
2004-2007	Innovatieve leerarrangementen Competentieontwikkeling van onderwijspersoneel De school als leercontext Didactiek voor het beroepsonderwijs Voor- en vroegschoolse periode Scholen en sociale cohesie
2008-2011	Onderwijsleerprocessen en hun opbrengsten Onderwijspersoneel Pedagogische functie van het onderwijs

Hoe ging de PROO te werk? Het programmeren van onderzoek, de beoordeling van aanvragen, de uitvoering van projecten, evenals de verspreiding en de beoordeling van onderzoeksresultaten werden als een keten beschouwd waarin iedere stap informatie oplevert voor alle andere en uiteindelijk voor de volgende fase in de programmering. De PROO vond de inbreng van externe deskundigen (uit onderzoek én uit beleid en praktijk) in alle fasen van zijn werkzaamheden onontbeerlijk. Zo werd de accentuering in de verschillende jaarprogramma's aangebracht door *reviewers* die de balans opmaakten van wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen met relevantie voor het onderwijs, en daarin beloftevolle vraagstellingen opspoorde. De *reviews* werden in consultatierondes voorgelegd aan onderwijsonderzoekers en aan (in)direct bij het onderwijs betrokkenen. Op deze wijze trachtte de PROO draagvlak voor vernieuwing te creëren en bij te dragen aan de kwaliteitsverhoging van het onderwijs-onderzoek en de onderzoeksinfrastructuur.

De PROO trachtte in zijn werkwijze ook de relatie tussen fundamenteel, strategisch, evaluatief en toegepast onderzoek te versterken. Zo werden het BOPO-programma en de toenmalige PROO-adviescommissies PRIMA en VOCL gebruikt als input voor de programmering. De PROO hield in zijn programma rekening met de programmering van OCW en de LPC. Tevens bevorderde de PROO de secundaire analyse van de nationale en internationale databases. En, aan de andere kant van het spectrum, werden de ontwikkelingen in de themagroepen van het ICO bij de programmering ingebracht.

In de vervolgp programma's is een voortschrijdende profilering zichtbaar. Er werd gaandeweg meer nadruk gelegd op theorieverankering, -verdieping en methodiekontwikkeling. Daarnaast bracht de PROO naar voren dat hij een verschuiving tot stand wilde brengen van descriptief naar analytisch onderzoek. De betekenis van multidisciplinaire samenwerking voor het onderwijsonderzoek werd aangescherpt door een steeds uitdrukkelijker oproep om de basisdisciplines in het onderzoek te betrekken.

Hoewel er zeer nadrukkelijk aandacht was voor de beleids- en praktijkrelevantie van het onderzoek, kunnen deze eerste jaren van de PROO, conform de focus van de opdracht aan de PROO, als overwegend *science driven* gekenschetst worden.

4.4 Programmering tweede fase: 2002-2005

Vanaf 2002, na het aantreden van een geheel nieuwe Programmaraad, vond een nadere accentuering in het beleid plaats, die zijn beslag kreeg in het eerste meerjarenprogramma van de PROO 2004-2007. Deze omslag was ingegeven door een kritische beschouwing van de resultaten van de voortgangsrapportage over de eerste vier jaar (1997-2000) mede naar aanleiding van het verschijnen van het rapport van de Adviesraad voor het Wetenschaps- en het Technologiebeleid (AWT) en de Commissie Overleg Sectorraden (COS) *Schoolagenda 2010. Kennis van educatie* (2002). De PROO constateerde, in navolging van dit rapport, dat het onderwijsonderzoek, in het algemeen, zich te weinig richtte op problemen in het onderwijs en dat het onderwijs die resultaten te weinig benutte.

De rode draad in de veranderingen die de PROO doorvoerde was een groter accent op de relevantie van het onderzoek voor het onderwijs en het onderwijsbeleid. De PROO achtte het wenselijk dat hij beleid zou voeren om, zij het binnen zijn opdracht, onderzoek te stimuleren dat óók zou kunnen bijdragen aan de verbetering van het onderwijs. Dit betekende dat de PROO het programma meer richtte op de vraagstukken van het onderwijs en zich boog over de vraag hoe de onderzoeksresultaten in de onderwijspraktijk beter voor het voetlicht gebracht en benut konden worden.

Welke accenten werden daarvoor aangebracht? Voorheen koos de PROO zelf de zwaartepunten en liet deze vervolgens uitdiepen in *reviews*. Voor het programma 2004-2007 koos de PROO een andere werkwijze: personen uit de sfeer van onderzoek, beleid en onderwijs werden benaderd met het verzoek om schriftelijk nieuwe thema's voor onderzoek voor te stellen. De bijdragen van deze personen werden besproken op expertmeetings. Na selectie van thema's door de PROO en uitwerking daarvan door programmeurs, werden de teksten voor commentaar aan experts voorgelegd. De PROO beoogde in de programmering op deze wijze aanbodsturing te paren aan vraagsturing.

Een tweede wijziging betrof de selectie en de invulling van de zwaartepunten. Daarbij ging de PROO niet alleen uit van de wetenschappelijke potentie van het onderzoek, maar ook van belangrijke onderwijsproblemen en van de verwachte bijdrage van het onderzoek aan de oplossingen van die problemen. Dat betekende bijvoorbeeld dat de onderzoeksbehoefte, zoals omschreven in diverse externe nota's, een rol speelde bij de keuze en invulling van de zwaartepunten. Overigens had dit ook tot gevolg dat het programma tamelijk gedetailleerd werd ingevuld: problemen werden expliciet benoemd, thema's nauwkeurig omschreven en richtinggevende vragen relatief eng ingekaderd. Verder was het de bedoeling om meer balans tot stand te brengen tussen micro-, meso- en macrogeoriënteerde zwaartepunten en thema's. In de eerdere programma's lag een sterke nadruk op onderzoek van het primaire proces. Maar juist de accentverschuiving in het beleid zorgde ervoor dat de problemen rond het (schoolse) leren en de leerkracht de meeste aandacht behielden.

Ten derde was het vraagstuk van het betrekken van 'praktijkkennis' in het onderzoek en de daarop gebaseerde vormen van onderzoek nadrukkelijk een punt van overweging. Het belang van *design experiments*, ontwerpgericht onderzoek en interventiestudies werd onderstreept. De PROO organiseerde een expertmeeting over dit type onderzoek en paste zijn beoordelingscriteria aan. Deze expertmeeting resulteerde in de publicatie *Educational Design Research* (Routledge; 2006).

Onder invloed van de nadere accentuering in het beleid onderging ook een aantal speerpunten een wijziging, of kreeg meer dan wel minder aandacht:

- Integratief onderzoek werd meer dan voorheen gestimuleerd. Onder integratief onderzoek verstaat de PROO onderzoeksvoorstellen die zich begeven op het snijvlak van thema's uit de verschillende zwaartepunten en die de thema's in het onderzoek integreren. Op de snijvlakken van de thema's wordt niet zelden de grootste meerwaarde van het onderzoek, ook in termen van relevantie voor het onderwijs, gerealiseerd. Daarnaast worden onder integratief onderzoek studies verstaan waarin gebruik wordt gemaakt van de dataverzamelingen PRIMA en VOCL.
- Het speerpunt "theorieontwikkeling" werd vertaald in een breder speerpunt "innovatief onderzoek". Theorieontwikkeling bleef van primair belang, maar daarnaast werd nadrukkelijk onderzoek gestimuleerd dat in methodisch opzicht of qua impact op de onderwijspraktijk innovatief en grensverleggend is.
- Het speerpunt "internationalisering" bleef gehandhaafd, maar werd meer ingebed in het reguliere PROO-onderzoek - *mainstreaming*. Het is immers een noodzakelijke voorwaarde voor het wetenschappelijk onderzoek om internationaal te publiceren en resultaten te presenteren. In dit verband heeft de PROO in de onderhavige periode besloten om het internationaliseringsaspect van een aanvraag in de prioritering mee te laten wegen.
- Ook interdisciplinaire samenwerking bleef een belangrijk speerpunt. Het is voor het onderwijsonderzoek noodzakelijk om voortdurend de nieuwste wetenschappelijke inzichten uit aanpalende disciplines te gebruiken en samenwerking te organiseren.

Samengevat kan gesteld worden dat er in de periode 2002-2005 sprake was van een ontwikkeling van *science driven* naar een ook *society oriented* programmering. De eisen met betrekking tot de wetenschappelijke kwaliteit van de uit te voeren projecten bleven onaangetaast. De periode werd afgesloten met een zelfevaluatie en een externe evaluatie (2005). De PROO kreeg van OCW groen licht voor de volgende periode.

4.5 Programmering derde fase: 2006-heden

In 2006 is overgegaan tot een trapsgewijze vervanging van aftredende PROO-leden om de continuïteit van het beleid meer te kunnen waarborgen. In deze periode ging een deels nieuwe PROO van start met de opdracht om het programma 2008-2011 voor te bereiden. De evaluatie van 2005, de review studies⁷ die de PROO in 2005 heeft laten verrichten en de Strategienota van NWO 2007-2010 *Wetenschap gewaardeerd!* (2006) hebben voor belangrijke input gezorgd voor inhoudelijke en beleidsmatige wijzigingen in de derde fase van de PROO.

De belangrijkste wijzigingen zijn ingegeven door de evaluatie uit 2005. De externe evaluatiecommissie oordeelde overwegend positief over het programma en de opbrengsten. Deze commissie deed een aantal suggesties voor de volgende programmering:

- Hoewel de commissie veel waardering had voor de toegenomen aandacht voor het toepassingsgerichte perspectief in het onderzoek, waarschuwde zij dat de urgentie en de relevantie van praktijkgerichte vragen aan tijd gebonden zijn hetgeen, gelet op de looptijd van het reguliere PROO-onderzoek, een probleem kan zijn;

⁷ *Reviewstudie Leren en Instructie*, CIP&T, KU Leuven, 2006.
Reviewstudie De Leerkracht, D. Beijaard, 2006.
Review Beroepsopvoeding, R. Mulder & L. Nieuwenhuis, 2006.

- De commissie stelde enige tegenspraak vast tussen de inspanning van de programmering, gericht op het aanbrengen van focus en coherentie, en de uitvoering van het onderzoek. De commissie bepleitte in dat verband een meer algemeen geformuleerd programma, met meer nadruk op de onderzoeksvragen in plaats van thema's, een betere bewaking van de samenhang van het programma, het zelf verstrekken van opdrachten op onderdelen die niet zijn ingetekend en meer ruimte voor risicovol onderzoek.
- De commissie was van oordeel dat de PROO meer nadruk zou kunnen leggen op het realiseren van de bij de toekenning met de aanvrager overeengekomen afspraken.
- Ten slotte oordeelde de commissie dat meer van geval tot geval bezien moet worden wat de aangewezen weg voor disseminatie is.

OCW heeft op grond van het geheel van bevindingen besloten de *status quo* ten aanzien van de aansturing te handhaven voor de periode 2006-2009. In aansluiting op dit besluit heeft OCW de PROO gevraagd in de programmering aandacht te besteden aan ontwikkelingen in het hersen- en cognitieonderzoek. Dit naar aanleiding van signalen dat zowel onderwijspraktijk als -onderzoek profijt zouden kunnen hebben van de mogelijkheden die dit onderzoeksterrein biedt.

Op welke wijze heeft de PROO de opmerkingen uit de evaluatie in het nieuwe programma verdisconteerd? De PROO heeft, in navolging van het advies van de externe evaluatiecommissie, de eerste opzet van het nieuwe programma zelf bepaald en niet, zoals eerder het geval was, primair op basis van externe suggesties. De contouren van de nieuwe opzet zijn begin 2006 in een brede expertmeeting, met deelnemers uit onderzoek, beleid en praktijk, besproken met als doel draagvlak te creëren en een goede mix van vraag- en aanbodgestuurde thema's te kunnen realiseren. Naar aanleiding van deze expertmeeting heeft de PROO het programma voor de subsidieronde 2008 gecentreerd rond drie onderzoeklijnen: "Onderwijsleerprocessen en hun opbrengsten", "Onderwijspersoneel" en "Pedagogische functie van het onderwijs".

De volgende argumenten waren voor de PROO leidend voor de thematische invulling van het programma.

- De PROO koos primair voor continuïteit en sloot daarmee aan op het pleidooi van zowel de commissie externe evaluatie als de reviewers - zie noot 7. In de reviews werd zelfs gepleit voor kennisaccumulatie door voort te bouwen op de resultaten van de aandachtsgebieden.
- Daarnaast meende de PROO dat het programma aanvullend moest zijn ten opzichte van het onderzoek in de eerste geldstroom. Het programma moest zich richten op sterke punten in het Nederlandse onderzoek, waardevolle lijnen in buitenlands onderzoek en ontbrekend onderzoek waaraan grote behoefte was, enzovoort.
- Met de keuze voor de hiervoor genoemde drie kernterreinen wilde de PROO bovendien versnippering tegengaan en zijn relatief bescheiden middelen optimaal inzetten. Een logische stap in dit proces was een programmering naar inhoudelijke lijnen. Sector specifieke vraagstukken, die vooral in het beroepsonderwijs en de voor- en vroegschoolse educatie een rol spelen, werden in het nieuwe programma in samenhang met inhoudelijke vraagstukken behandeld en niet langer in een aparte onderzoekslijn geplaatst. Ook werden bestaande onderzoeklijnen samengevoegd, maar scherper afgebakend. Zo werden "Innovatieve leerarrangementen", de "School als leercontext" en "Voor- en vroegschoolse periode" samengebracht in "Onderwijsleerprocessen en hun opbrengsten". "Onderwijspersoneel" beschouwde de PROO expliciet als een kernthema. In het thema werd overigens meer dan voorheen aandacht gevraagd voor significante schoolfactoren die van invloed zijn op ontwikkeling van (loopbanen van) leerkrachten.
- In de PROO werd wel direct een lans gebroken voor een (nieuwe) onderzoekslijn op macroniveau, te weten "Bestelvraagstukken". Daarin zouden onderwerpen ondergebracht moeten worden als de toegankelijkheid, de differentiatie en de pedagogische functie van het onderwijs, waaraan de PROO eerder relatief weinig aandacht kon besteden, c.q. waarop weinig aanvragen werd ingediend of konden worden goedgekeurd. Later in het programmeringsproces besloot de PROO dat op deze lijn eerst een programmeringsstudie uitgezet diende te worden om

de contouren beter in beeld te krijgen. Aangezien de "Pedagogische functie van het onderwijs" al was verkend en in eerdere programma's opgenomen, werd besloten dat dit een zelfstandige onderzoekslijn kon worden.

Ter voorbereiding van een aanvulling op de onderzoekslijnen in (de subsidieronde van) 2010 heeft de PROO een studie laten verrichten naar beloftevolle inzichten uit het hersen- en cognitieonderzoek voor het onderwijsonderzoek. De studie verschijnt bij Springer: de Jong, T., van Gog, T., Jenks, K., Manlove, S., van Hell, J. G., Jolles, J., van Merriënboer, J.J.G, van Leeuwen, T., & Boschloo, A. (2009). *Explorations in learning and the brain: On the potential of cognitive neuroscience for educational science*. Berlin: Springer Verlag. Daarnaast wordt in 2009 een programmeringsstudie verricht naar vraagstukken op het terrein van het onderwijsbestel. Deze studie is in 2008 via een open *call* toegekend aan dr. H.D. Webbink (CPB) met als titel *De effectiviteit van onderwijsstelsels*. De resultaten uit beide studies worden in een geactualiseerde programmering van 2010-2011 uitgewerkt.

Naast deze nieuwe werkwijze van programmeren is gekozen voor een wijziging van de subsidie-instrumenten en de frequentie van de subsidieronden. Het "aandachtsgebied" werd, zoals in 3.6 is toegelicht, omgevormd tot "samenhangende onderzoeksprojecten (irp)". Met dit nieuwe instrument wordt meer flexibiliteit beoogd. In 2009 zet de PROO bovendien een geheel nieuw instrument in, te weten de zelfstandige review studies, waarmee de opbrengst van het fundamenteel onderzoek voor de praktijk vergroot kan worden. De behoefte aan een dergelijk instrument bleek groot tijdens de expertmeeting. De reviews laten zien wat het onderzoek in al zijn facetten heeft opgeleverd, *What works*, en dragen bouwstenen aan voor een discussie over de diepgang, de breedte, de continuïteit en de sectorspecificiteit van het programma en de betekenis van het onderzoek. In die zin dragen de reviews de kiem in zich van de nieuwe onderzoeksprogramma's. Dit initiatief is ook een van de voorbeelden waar de inbreng van professionals uit de praktijk door de PROO is opgepakt om een brug tussen wetenschap en praktijk te slaan.

In de programmaperiode 2008-2011 worden twee grote rondes voor samenhangende onderzoeksprojecten georganiseerd (totaal ruim 9 miljoen euro) en twee kleine rondes voor review studies (totaal maximaal 1 miljoen euro). Het verminderen van de beoordelingslast moet bijdragen aan het bereiken van meer focus en massa, en moet ook het veld/de peers ontlasten. Een jaarlijkse subsidieronde legt een behoorlijke druk op onderzoekers. Daarnaast hoopt de PROO dat met deze wijziging de beoordelingsprocedure efficiënter uitgevoerd kan worden, zodat er meer aandacht gegeven kan worden aan de *monitoring* van het onderzoek. Het bureau heeft meer capaciteit vrijgemaakt voor de *monitoring*. In het beleid zijn de regels van het *track record* van aanvragers aangescherpt. Het track record (ook met betrekking tot eerder afgerond onderzoek) blijkt een belangrijke indicator voor de kans op tijdige en succesvolle afronding.

De speerpunten die in de eerdere programma's genoemd zijn (wetenschappelijke vernieuwing, praktijkkennis en gebruiksmogelijkheden, interdisciplinariteit, integratie en internationalisering), blijven ongewijzigd van kracht. Wel zijn enkele accenten aangebracht:

- Internationalisering is verder ingebed in het reguliere beleid. Het belang van actieve deelname van Nederlandse onderzoekers aan internationale congressen is groot. De PROO heeft daarom binnen de reguliere projecten financiële ruimte gemaakt voor een op maat gesneden (internationaal) communicatie- en disseminatieplan. In het kader van *mainstreaming* van de internationalisering van het onderzoek heeft in 2008 overleg plaatsgevonden met het *Teaching and Learning Research Programme (TLRP)* en de *Economic and Social Research Council (ESRC)* over uitwisseling van referentbestanden, en over mogelijkheden om gezamenlijke voorstellen in te dienen en te beoordelen en om gezamenlijke conferenties te organiseren. In 2009 zal geprobeerd worden soortgelijke afspraken met de *Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)* te maken.
- Bij de oproep naar interdisciplinair onderzoek zijn, nadrukkelijker dan voorheen, ook onderzoekers uit aanpalende en veelbelovende disciplines zoals neuro- en

cognitiewetenschappers, economen, communicatiewetenschappers, experts uit het jeugd- en gezondheidsonderzoek, de ontwerpwetenschappen en de kunstmatige intelligentie uitgenodigd om voorstellen in te dienen.

- Voor het programma 2008-2011 heeft de PROO extra aandacht gevraagd voor onderzoek dat kan bijdragen aan *evidence based* onderwijs en/of beleid. In de publieke discussie wordt vaak de stelling betrokken dat veel vernieuwingen in het onderwijs worden doorgevoerd zonder dat de effectiviteit van bestaande praktijken is onderzocht. In PROO-verband wordt regelmatig onderzoek verricht dat zich daarvoor leent; in die gevallen wordt gevraagd op (deel)aspecten te kijken of een aanpak werkt én waarom deze werkt. In de beoordeling wordt dit aspect expliciet meegewogen.

In de beoordeling en de prioritering wordt nadrukkelijker gelet op de realisatie van een of meerdere speerpunten in het onderzoek, uiteraard in relatie tot de onderzoeksvraag.

Samenvattend kan gezegd worden dat de PROO in deze derde periode verder werkt aan de relevantie van het programma voor het onderwijs, maar daarbij de opdracht aan de PROO nadrukkelijk in het vizier houdt door verklaringsvragen centraal te stellen. Het zoeken naar een goede balans tussen afgebakende en breed toegankelijke thema's is daarbij een belangrijke opgave. De PROO heeft in zijn beleidsuitgangspunten aansluiting gezocht bij de strategie van NWO om meer focus en massa in het onderzoek te creëren om zo een evenwichtiger beleid te kunnen voeren.

4.6 Beleid internationaal vergelijkende studies

In samenspraak met OCW en de IAE selecteert de PROO internationaal vergelijkend onderzoek. Deelname aan deze studies vloeit voort uit morele verplichtingen rond de overdracht van SVO. De participatie van de PROO in internationaal vergelijkende studies is in 1998 met de deelname aan SITES (*Second and International Technology in Education Study*) en TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) van start gegaan.

Het TIMSS-onderzoek kent een vierjarige cyclus en wordt uitgevoerd door de Universiteit Twente. OCW en PROO hechten veel waarde aan de Nederlandse deelname aan TIMSS. Dit onderzoek brengt in kaart hoe Nederlandse leerlingen in de exacte vakken presteren in vergelijking met andere landen. Tevens wordt informatie verzameld die inzicht geeft in de vraag waarom leerlingen in het ene land beter presteren dan in een ander land. Doordat TIMSS elke vier jaar herhaald wordt, geeft het ook een beeld van ontwikkelingen in leerprestaties door de jaren heen. In het rapport van de commissie Dijsselbloem wordt het belang van deze gegevens nog eens onderstreept. In 2007 hebben PROO en OCW besloten om ook aan TIMSS-*Advanced 2008* (in het voortgezet onderwijs) deel te nemen. Zeer onlangs is ook TIMSS 2011 toegekend.

In 2008 heeft de PROO besloten om meer ruimte te reserveren voor internationaal vergelijkend onderzoek. In 2009 is daarom PIRLS 2011 (*Progress in International Reading Literacy Study*) in het programma opgenomen omdat naast rekenen ook taal en begrijpend lezen als kernvakken op de Kwaliteitsagenda Primair Onderwijs staan. Bovendien komen in 2011 de cycli van TIMSS (vierjarig) en PIRLS (vijfjarig) bijeen. Dat maakt het mogelijk om prestaties in rekenen, 'science' en taal van de doelgroep van tienjarigen op het zelfde moment met elkaar in verband te brengen. De PROO vindt het belangrijk om deze mogelijkheid te benutten. PIRLS wordt uitgevoerd door het Talencentrum, RU.

Deze onderzoeken zijn tot op heden gericht aanbesteed. Dit komt voort uit de afspraken die gemaakt zijn in de overdracht van SVO naar NWO en de inbedding van de studies in een strak internationaal kader. Omdat de voorgaande versies van de studies naar tevredenheid zijn uitgevoerd en zowel OCW als PROO hechten aan continuïteit, zijn de aanvragen tot op heden als continueringaanvragen in de beoordelingsprocedure behandeld. Dat wil zeggen dat alleen de huidige projectleiders uitgenodigd zijn een aanvraag in te dienen. De aanvragen zijn vervolgens door de PROO op de gangbare NWO-kwaliteitscriteria beoordeeld. Hoewel de PROO het aspect van de continuïteit zwaarwegend blijft vinden,

acht hij het van belang om zich te bezinnen op deze gesloten procedure. Dit jaar zal hij bediscussiëren of een meer open *call* voor toekomstige aanvragen wenselijk is.

4.7 Cohortonderzoek

De PROO heeft vanaf 1997 twee cohortstudies in uitvoering gehad. Eén in het primair onderwijs, PRIMA, en één in het voortgezet onderwijs, VOCL. PRIMA is in 2007 afgerond. VOCL (cohort 1999) wordt in 2010 afgerond. In beide onderzoeken zijn leerlingen in hun schoolse ontwikkeling gevolgd. Beide projecten hebben omvangrijke databestanden opgeleverd die beschikbaar zijn via DANS (*Data Archiving Network Services*) - www.dans.knaw.nl. Deze bestanden en de rapporten die door de uitvoerders opgeleverd zijn (zie bijlage N), vormen een belangrijke informatiebron voor onderzoek en beleid. De data van PRIMA worden nog veelvuldig gebruikt in onder andere het BOPO-onderzoek. Naast de dataverzameling en de standaardrapporten die in het kader van VOCL zijn uitgebracht, heeft de PROO twee aandachtsgebieden gesubsidieerd die voornamelijk gebruik maken van VOCL-gegevens (bijlage H, 411-21-502 en 411-21-701).

- Cool⁵⁻¹⁸

In 2004 zijn de voorbereidingen gestart voor een nieuw integraal cohortonderzoek, waarin zowel het primair als het voortgezet en het voorbereidende middelbaar onderwijs worden meegenomen en de transitie tussen deze sectoren intact blijven. De invoering van het onderwijsnummer maakte dit mogelijk. In 2005 konden consortia op een open *call* voor dit grootschalige onderzoek inschrijven. De subsidie van bijna 7 miljoen euro (looptijd tot 2016) werd toegewezen aan een consortium van vijf instellingen. Het ITS en SCO-Kohnstamm Instituut zijn verantwoordelijk voor het primair onderwijs gedeelte. Het Cito en GION nemen het gedeelte voortgezet onderwijs en mbo voor hun rekening. Het CBS zorgt voor de koppeling van de gegevens aan de onderwijsnummerbestanden. De studie heeft de naam COOL⁵⁻¹⁸ gekregen (Cohort Onderzoek OnderwijsLoopbanen 5 tot 18 jaar). In dit onderzoek worden scholieren in hun schoolloopbaan (tot en met mbo) gevolgd, waarin drie aspecten van de ontwikkeling van leerlingen centraal staan:

- de cognitieve ontwikkeling, waarvoor onderzoekers de kennis en vaardigheden in het Nederlands, Engels en rekenen en wiskunde in beeld brengen;
- de ontwikkeling van burgerschapscompetenties;
- de sociaal-emotionele ontwikkeling, waarbij het gaat om persoonlijkheidsontwikkeling, motivatie en betrokkenheid bij school en andere maatschappelijke instituties.

Om de ontwikkeling van de leerlingen op deze aspecten te volgen, gebruiken de onderzoekers in drie rondes de toetsen van het Leerling Volgstelsel en nemen in specifieke gevallen vragenlijsten af. Daarnaast brengen ze de gehele schoolloopbaan van de leerlingen in kaart door koppeling aan de onderwijsnummerbestanden. Er zijn drie rondes van gegevensverzameling gepland. In de eerste ronde (2007-2008) doen leerlingen mee uit groep 2, 5 en 8 van het primair onderwijs en klas 3 van het voortgezet onderwijs. In de tweede en derde ronde (2010-2011 en 2013-2014) worden deze groepen opnieuw onderzocht, maar daarnaast ook de leerlingen in de bovenbouw van het havo en vwo en in het mbo. In elke ronde gaat het om ongeveer 50.000 leerlingen in het primair onderwijs en ongeveer 20.000 leerlingen in leerjaar 3 van het voortgezet onderwijs. In de tweede en derde ronde doen nog eens 20.000 leerlingen verspreid over de examenjaren van havo en vwo en leerjaar 2 in het mbo mee.

COOL⁵⁻¹⁸ heeft verschillende functies. Voor deelnemende scholen biedt het betrouwbare, vergelijkende informatie over de prestaties van de leerlingen op de school. Voor de landelijke overheid fungeert COOL⁵⁻¹⁸ als 'thermometer' voor ontwikkelingen in het onderwijs en als informatiebron voor allerlei beleidsvragen. Voor de wetenschap biedt de studie een uniek, longitudinaal databestand voor analyses op tal van onderwerpen. Voor gemeenten en schoolbesturen kan COOL⁵⁻¹⁸ een instrument zijn voor evaluatie van het eigen beleid. Ten slotte kunnen de data als bron fungeren voor allerlei wetenswaardigheden over het onderwijs in Nederland.

Het nieuwe onderwijscohort is uitdrukkelijk opgezet als een basisdataverzameling. Dat wil zeggen dat voorzien is in het verzamelen van en rapporteren over een aantal basisgegevens over de cognitieve en psychosociale ontwikkeling van leerlingen. Daarnaast biedt de PROO (gepromoveerde) onderzoekers aan een Nederlandse (para) universitaire instelling de mogelijkheid om ontwikkelingen binnen en tussen de cohorten diepgaander te bestuderen in projecten met gerichte vraagstellingen. Dit zal worden gerealiseerd in de vorm van drie aanvullende modules, waarop onderzoekers - ook van buiten het uitvoerend consortium - kunnen inschrijven. De *call* voor de eerste module is in voorbereiding en komt naar verwachting medio 2009 beschikbaar.

De gekoppelde, privacy-gevoelige data zijn op aanvraag *on site* bij het CBS, of via *remote acces* op de werkplek, beschikbaar. De beveiligde data komen via DANS beschikbaar.

COOL⁵⁻¹⁸ kent een eigen communicatie- en disseminatieplan en heeft een eigen website (www.cool5-18.nl).

- PRE-COOL

In 2008 heeft OCW de PROO gevraagd een plan te maken voor een voorschools cohort, waarmee de effecten van de voor- en voegschoolse educatie gemeten kunnen worden en uitspraken gedaan kunnen worden over het rendement van deze investeringen op (middel) lange termijn. OCW heeft hiertoe een programma van eisen opgesteld. Een van de belangrijkste eisen was aansluiting op de COOL- en de onderwijsnummerbestanden. De PROO heeft de uitvoerders van het po-deel van het COOL-consortium uitgenodigd een voorstel in te dienen. Een brede groep van experts heeft vervolgens op dit voorstel gereflecteerd. De opmerkingen van deze groep zijn verwerkt in het definitieve voorstel. Het voorstel is in november 2008 aan OCW aangeboden. OCW heeft het voorstel PRE-COOL goedgekeurd en heeft voor de periode 2009-2020 aanvullende middelen van M€ 5,3 aan de PROO verstrekt, ten behoeve van de opbouw van het voorschoolse cohort.

4.8 Beoordeling en projectbeheer

Bij de onderbrenging van het onderwijsonderzoek binnen NWO werd bepaald dat de PROO de beoordelingsroutines zou volgen die binnen NWO gebruikelijk zijn. Tot 2007 werd jaarlijks een subsidieronde georganiseerd. Vanaf 2007 (programma 2008-2011) gebeurt dat om het jaar voor samenhangende onderzoeksprojecten. In de tussengelegen jaren worden er rondes voor review studies georganiseerd. De aanvraag- en beoordelingsprocedure is in de programma's van de PROO uitvoerig beschreven en wordt als bekend verondersteld. De beoordelingscriteria zijn vermeld in bijlage E (tot 2007) en F (vanaf 2007). In deze paragraaf wordt volstaan met een korte aanduiding van (nieuw) beleid ten aanzien van de procedure, de criteria, de discussie die momenteel over de procedure gevoerd wordt en de aanscherping van het projectbeheer en de evaluatieprocedure.

De PROO heeft - net als geheel MaGW - met een stijgende aanvraagdruk te maken. Universiteiten en gelieerde instituten proberen in toenemende mate via de tweedegeldstroom middelen te verwerven. Deze hoge aanvraagdruk legt voor het onderwijsonderzoek een zware belasting op aanvragers, beoordelaars, de Programmaraad en het bureau en zet het honoreringspercentage onder druk (zie 5.3). Deze ontwikkeling vervult de PROO met zorg en vraagt om oplossingen.

De procedure kent een beoordeling door twee of drie onafhankelijke (internationale) vakgenoten (afhankelijk van de projectomvang), een advies van een onafhankelijke beoordelingscommissie, een reactie van de aanvrager op de voorliggende documenten en een eindoordeel van de PROO.⁸ De kwaliteit van de procedure moet, ongeacht het aantal aanvragen, gewaarborgd blijven. De hoge kwaliteitseisen die NWO aan de procedure stelt, zijn belangrijke redenen om het onderwijsonderzoek bij NWO onder te brengen. Op deze wijze wordt een kwaliteitsimpuls aan onderzoek gegeven.

⁸ Alleen bij projecten van een geringere omvang (zoals bijvoorbeeld de review studies) kan via artikel 2.10 van de Regeling Subsidieverlening van NWO voor een afwijkende procedure gekozen worden.

De aanvraagdruk ligt voor een groot deel buiten de invloedssfeer van de PROO. MaGW-breed wordt met vertegenwoordigers van het gehele onderzoeksveld besproken op welke wijze er iets aan de aanvraagdruk gedaan kan worden. De PROO voert momenteel zowel intern als met VOR en ICO een discussie over de mogelijkheden en de wenselijkheid om onderwerpen in het programma scherper te selecteren dan wel af te bakenen, scherpere toelatingscriteria te formuleren en de beoordelingsprocedure efficiënter in te richten.

De PROO stimuleert dus nieuwe gebieden en moedigt onderzoekers uit nieuwe gebieden aan om aanvragen in te dienen, maar heeft, omwille van de focus in het programma en het beperken van de aanvraagdruk, als uitgangspunt dat het onderzoek binnen de bestaande, inhoudelijke onderzoekslijnen plaats moet vinden. De discussie of de nu geformuleerde onderzoekslijnen meer afbakening behoeven is nog niet afgerond.

Wat betreft de toelatingscriteria heeft de PROO in zijn nieuwe programma de voorwaarden voor de *past performance* al aangescherpt, met name wat betreft het *track record* ten aanzien van eerder afgerond PROO-onderzoek. Een nadere aanscherping kan plaatsvinden door slechts een aanvraag van een hoofdaanvrager per subsidieronde toe te laten.

De efficiency van de beoordelingsprocedure staat ook onder druk door de aanscherping van de Gedragscode Belangenverstrengeling van NWO. Deze code is een waarborg voor transparantie, onafhankelijkheid en objectiviteit in de beoordeling, maar het toepassen van de code maakt de beoordeling (arbeids)intensief. Dit geldt in het bijzonder voor de programmatische subsidie, waarbij door de hoeveelheid aanvragen, de onderlinge verwevenheid en de betrokkenheden die dit met zich meebrengt, vooral naar buitenlandse beoordelaars gezocht moet worden.⁹ In subsidieronde 2007-2008 bleek dit een serieuze knelpunt. In samenwerking met ICO is de pool van buitenlandse reviewers inmiddels flink uitgebreid zodat dit in de toekomst beter opgevangen kan worden.

In de zelfevaluatie van 2005 heeft de PROO aangegeven dat hij niet meer voornamelijk op het programma wilde sturen maar, omwille van de effectiviteit, meer op de beoordeling en de prioritering. Voor het programma 2008-2011 zijn daartoe nieuwe accenten gelegd in de beoordelings- en de prioriteringscriteria. Het aantal criteria is teruggebracht. Voorstellen, bestaande uit meerdere projecten, zijn als één geheel beoordeeld op de hoofdcriteria: wetenschappelijke kwaliteit, wetenschappelijke betekenis, strategische en maatschappelijke betekenis. In de prioritering is scherper gelet op de (meerwaarde van) samenwerking in de voorstellen, de meerwaarde van het voorgestelde onderzoek op het eerstegeldstroom onderzoek en de verwachte bijdrage aan *evidence based* onderwijs en/of beleid. Met dit laatste punt tracht de PROO de opbrengst van het onderzoek voor het onderwijs verder te vergroten.

Welk beleid heeft de PROO ten aanzien van het projectbeheer ontwikkeld? In de tweede fase van de PROO is aanzienlijk geïnvesteerd in de verbetering van projectmonitoring en -evaluatie. In de vorige evaluatie constateerde de externe commissie dat de beoordelingsprocedure zeer zorgvuldig uitgevoerd wordt, maar dat het monitoringsysteem verbeterd zou kunnen worden. De PROO heeft hierop een medewerker deels vrijgesteld om het projectbeheer systematisch op te pakken. De medewerker ziet erop toe dat vertragingen en/of wijzigingen in het onderzoek gemeld worden en dat er afspraken over de oplevering van het onderzoek gemaakt worden. Het is, met de nieuwe regels, ook in het belang van de aanvrager om de oorspronkelijke afspraken na te komen en de toegezegde producten te leveren, anders kan er in een volgende ronde niet ingediend worden. Daarnaast worden de jaarlijkse voortgangsverslagen, wanneer er knelpunten gesignaleerd worden, in de PROO besproken.

⁹ Hoewel het inschakelen van buitenlandse reviewers goed binnen het internationaliseringsbeleid van de PROO past, blijkt het soms moeilijk om deze beoordelaars te committeren. Vanwege drukke agenda's en de fysieke afstand, worden afspraken niet altijd na gekomen.

Er is een attendering opgezet zodat aflopend onderzoek tijdig gemaand wordt om eindverslag en publicaties op te leveren. De PROO heeft een procedure in uitvoering genomen om een toets op het afgeronde onderzoek te doen. Deze toets is bedoeld om het predicaat 'succesvol afgerond' toe te kennen en dient ook als input voor nieuwe programmering. Er wordt in kaart gebracht welke kennis het project heeft opgeleverd en in hoeverre de vragen van het programma beantwoord zijn. De nieuwe kennis en inzichten worden systematisch op de website van de PROO vermeld en via de *mailalert* verspreid (naast de specifieke kanalen die in het communicatieplan bepaald zijn).

4.9 Kennisoverdracht

Ook de kennisoverdracht behoort tot de opdracht aan de PROO. In 2001 is er een communicatieplan voor de PROO opgesteld "*Over en weer, betere wisselwerking tussen onderzoek en onderwijs*". In dit plan staat de interactie tussen de PROO en de onderzoeker centraal, evenals die tussen de wetenschappelijke gemeenschap enerzijds en de gebruikers in de onderwijspraktijk en in het onderwijsbeleid anderzijds. Vanaf 2001 heeft de PROO zich in zijn onderzoeksbeleid steeds meer gericht op de relevantie van het onderzoek voor het onderwijs en het onderwijsbeleid. Ook in zijn communicatiebeleid heeft de PROO getracht meer aandacht aan de opbrengsten voor onderwijspraktijk en -beleid te geven. In concreto betekende dit meer aandacht voor bepaalde typen onderzoek (zoals ontwikkelingsgericht onderzoek, review studies), maar ook specifiekere vormen van communicatie, gericht op doelgroepen.

Omdat de PROO zich primair op fundamenteel onderzoek richt, legt de PROO, volgens NWO-gebruik, een belangrijk deel van de uitvoering van de kennisoverdracht bij de uitvoerders van het onderzoek. De afspraken hierover worden bij de toekenning van het onderzoek vastgelegd. Met de projectleider wordt in samenwerking met de PROO-voorlichter een communicatieplan op maat opgesteld, waarin afspraken gemaakt worden over publicaties, presentaties, workshops en publiekstoegankelijke bijdragen of producten en de wijze waarop de resultaten doelgroepgericht verspreid worden. Vanaf 2009 heeft de PROO een budget gereserveerd om additionele disseminatie-activiteiten tijdens de looptijd van het project aan te vragen.

Naast de projectleider heeft de PROO een eigen verantwoordelijkheid voor de kennisoverdracht. Deze taak is niet zozeer uitvoerend, als wel faciliterend. Standaard voor elk project is dat intermediaire organisaties, brancheorganisaties, redacties van onderwijsvakmedia, TIER, contactpersonen bij aanverwante subsidieprogramma's en bij de beleidsafdelingen OCW op de hoogte worden gebracht van resultaten; zij ontvangen ook het eindrapport/proefschrift. Tevens worden de resultaten standaard als een *factsheet* op de website van de PROO en Kennislink gepubliceerd. Om de onderzoeksresultaten actief naar de doelgroepen – waaronder ook OCW - toe te brengen, is de PROO enkele jaren geleden gestart met een e-mail attenderingsdienst. Inmiddels hebben ruim vierhonderd personen zich daarvoor aangemeld. Via dit bericht wordt een publicatie aangekondigd, de samenvatting en de resultaten van het onderzoek, alsook de wijze waarop het rapport verkregen kan worden. Naast deze berichten brengt de voorlichter, gezamenlijk met de betrokken universiteiten, persberichten uit. Ten slotte brengt de PROO jaarverslagen uit, die via het web gedownload kunnen worden.

Naast deze vormen van kennisoverdracht heeft de PROO bij een aantal belangrijke conferenties een eigen 'slot', waarbij hij - in afstemming met de VOR (Vereniging van Onderwijsresearch) - invulling geeft aan symposia, rondetafelgesprekken e.d. De PROO treedt standaard op tijdens de conferenties van de ORD (Onderwijsresearchdagen), de EARLI (*European Association for Research on Learning*) en de AERA (*American Research Association*). Een archief van bijdragen is te vinden op de PROO-website. Daarnaast is de afgelopen jaren een aantal expertmeetings en workshops georganiseerd, waaraan is deelgenomen door zowel wetenschappers als personen uit praktijk en beleid.

Met een aantal organisaties is afgesproken dat vanaf 2009 intensiever wordt samengewerkt als het gaat om de kennisoverdracht en het gezamenlijk naar buiten treden. Dat zijn het NWO-programma BOPO, Topinstituut TIER, ICO, VOR en de raden voor primair, voortgezet en middelbaar onderwijs. PROO, ICO en VOR kenden al langer een intentieverklaring op basis waarvan jaarlijks afspraken gemaakt worden over een gezamenlijk activiteitenplan. In het kader van deze intentieverklaring sponsort de PROO het tijdschrift Pedagogische Studiën van de VOR en de VFO (Vlaams Forum voor onderwijsonderzoek).

Binnen de PROO wordt min of meer permanent discussie gevoerd over de vraag hoever zijn taak van kennisoverdracht en valorisatie moet reiken. Voortdurende aandacht voor (de verbetering van) de kennisoverdracht naar de praktijk en het beleid acht de PROO tot zijn taak behoren. Twee recente studies onderstrepen dit belang. Uit de studie van Van Broekamp en Van Hout-Wolters *"De kloof tussen onderwijsonderzoek en onderwijspraktijk: overzichtsstudie van problemen, oorzaken en oplossingen"* (2006) blijkt dat er onvoldoende onderzoek is met praktische opbrengsten, dat praktijkprofessionals te weinig kennis nemen van onderzoeksresultaten en dat onderzoekers en practici een onrealistisch beeld van de relatie onderzoek - praktijk hebben. Dergelijke uitspraken zijn in de loop der jaren talrijker en pregnanter geworden. Ze vormen als het ware een aanvullende eis voor het PROO-onderzoek. Het dichten van de kloof is niet de primaire taak van de PROO, temeer daar zowel onderzoekers als 'ontvangende' partijen meer ontvankelijk gemaakt moeten worden voor dit vraagstuk. Maar de PROO kan, ook met fundamenteel/strategisch onderzoek, wel een bijdrage leveren. De PROO heeft daarom besloten om nauwer te gaan samenwerken met partijen die dit wel als kerntaak hebben zoals de LPC, en kenniscentra als het Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ecbo) en het Expertisecentrum Ontwikkeling, Opvang en Onderwijs voor 0-12 jarigen (EC O3).

De PROO verwerkt ook een aantal aanbevelingen uit het recent verschenen rapport *"Knowledge in the classroom. About sharing knowledge for innovation"* (2008, OECD) in zijn onderzoeks- en communicatiebeleid. In dit rapport wordt aandacht gevraagd voor de rol die wetenschappers en wetenschapsjournalisten kunnen hebben in de transformatie van bestaande kennis in bruikbare kennis. In het rapport wordt tevens gepleit voor een intensiever contact tussen onderzoekers en het onderwijsveld om toepasbare kennis te ontwikkelen. Ten slotte worden onderzoekers opgeroepen om meer in het publieke debat en de media te verschijnen. Wat betreft het eerste punt heeft de PROO een aanvang gemaakt met het uitzetten van review studies, die uitmonden in publiekstoegankelijke publicaties en concrete aanbevelingen voor de onderwijspraktijk en het -beleid. Wat betreft het tweede punt moet de PROO zich bezinnen op de vraag of en wat hij zou kunnen initiëren in aanvulling op OCW-initiatieven als OnderwijsBewijs en de inzet van de FES-gelden, specifiek voor deze doeleinden. Het derde punt - deelname aan het publieke debat - kan wellicht sterker door de PROO gestimuleerd en gefaciliteerd worden. Vanuit het programma neemt een aantal leden, op persoonlijke titel, volop deel aan het publieke debat door, onder andere, columns in landelijke dagbladen.

4.10 Conclusie

De PROO heeft in ruim twaalf jaar acht programma's uitgebracht. In de eerste periode (1996-2001) was de oriëntatie, gegeven de opdracht aan de PROO, voornamelijk wetenschapsgedreven: de programma's en het onderzoek richtten zich op wetenschappelijke ontwikkelingen en vooruitgang. De Programmaraad die in 2001 aantrad verlegde het accent: fundamenteel onderwijsonderzoek diende zich, gegeven de kennisbehoefte van het onderwijs, te laten leiden door zowel wetenschappelijke ontwikkelingen als vraagstukken in het onderwijs. Deze lijn werd vanaf 2006 voortgezet zonder het beleid uit de eerste periode uit het oog te verliezen. De PROO blijft zich onderscheiden van het KPC, dat kortlopend vraaggestuurd onderzoek uitzet, de BOPO, dat beleidsgericht onderzoek programmeert, en TIER dat zich richt op kosteneffectieve interventies.

Binnen dit beleid, en waar de opdracht dit toelaat, heeft de PROO in de loop der jaren meer aandacht gegeven aan het betrekken van concrete vragen uit de onderwijspraktijk en het -beleid in het programma; aan de rol die praktijkkennis in de uitvoering van (fundamenteel) onderzoek kan hebben; en aan de mogelijkheden die de PROO binnen de huidige kennisinfrastructuur heeft om de disseminatie

van onderzoeksresultaten te verbeteren en de kans op benutting te maximaliseren. De aandacht voor de maatschappelijke betekenis van het onderzoek is thans volledig geïntegreerd, en wel in

- de wijze van tot stand komen van het programma - bijvoorbeeld de inbreng en de consultatie van praktijk en beleid; de programmeringsstudies voor het laatste programma;
- de inhoud van het programma - bijvoorbeeld onderwerpen die meer zijn toegesneden op actuele onderwijsvraagstukken;
- het type onderzoek - bijvoorbeeld de aandacht voor ontwikkelingsgericht onderzoek, review studies, meta-analyses en effectstudies;
- de beoordeling - bijvoorbeeld de aanpassing van de criteria; de expliciete beoordeling van de disseminatieactiviteiten;
- de kennisoverdracht - bijvoorbeeld publieksvriendelijke website, emailalert, afstemming met de brancheorganisaties en kenniscentra.

Tegelijk heeft de PROO, met name in de laatste periode, expliciet veel activiteiten gericht op nieuwe wetenschappelijke ontwikkelingen, bijvoorbeeld in de cognitiewetenschappen.

In de derde periode van de PROO is, op advies van de externe evaluatiecommissie uit 2005, besloten tot een focussing van het programma door minder onderwerpen te benoemen, die in meer globale termen omschreven werden. Om daadwerkelijk coherentie in het onderzoek te verwezenlijken en tegelijkertijd ruimte aan nieuwe ideeën te laten, werd een nieuw instrument ingezet: de samenhangende onderzoeksprojecten. Om de last van de arbeidsintensieve beoordelingsrondes voor alle betrokkenen te verminderen, werd besloten om het beschikbare budget over minder rondes te verdelen. Ook werd aanzienlijk geïnvesteerd in het projectbeheer en de website. Kortom: de effectiviteit en de efficiency van het programma en het onderzoek kregen in de derde periode nadrukkelijk de aandacht.

Het internationaliseringsbeleid werd in de laatste PROO-periode op enkele punten bijgesteld. De PROO continueerde het beleid om internationalisering niet te beschouwen als een apart facet dat afzonderlijke programmering en steunvormen behoeft. Er werd nadruk gelegd op de internationalisering van het eigen onderzoek om op die manier de goede positie van het Nederlands onderzoek in internationaal perspectief uit te bouwen. De PROO heeft daarnaast op de grote (internationale) congressen een eigen slot verworven en draagt hiermee bij aan de *exposure* van het excellente onderwijsonderzoek. Naar aanleiding van het rapport Dijsselbloem en de kernvakken die benoemd zijn in de Kwaliteitsagenda primair onderwijs heeft de PROO besloten het internationaal vergelijkend onderzoek vanuit zijn middelen een extra impuls te geven door deelname aan PIRLS 2011.

De cohorten PRIMA en VOCL werden samengebracht in een nieuw, integraal cohort:

COOL⁵⁻¹⁸. In deze studie wordt ook het mbo meegenomen. Om de toegankelijkheid en de opbrengsten van het cohortonderzoek te vergroten is COOL⁵⁻¹⁸ opgezet als een grootschalige dataverzameling, waarbij onderzoekers, beleidsmakers en andere geïnteresseerden over de data kunnen beschikken en zelf verdiepende vragen kunnen (laten) beantwoorden en gegevens over het onderwijs kunnen opzoeken. De PROO heeft een budget gereserveerd voor drie subsidierondes verdiepend en/of aanvullend onderzoek in het kader van COOL⁵⁻¹⁸. Zeer recent heeft de PROO een aanvullend budget van OCW gekregen om COOL⁵⁻¹⁸ uit te laten bouwen met een voorschoolse deel, dat het mogelijk maakt om uitspraken te doen over de effectiviteit van voor- en voerschoolse voorzieningen en programma's. De (internationale wetenschappelijke en maatschappelijk) relevantie van dit cohortonderzoek wordt met deze uitbreiding aanzienlijk vergroot.

5. Twaalf jaar PROO: aanvragen, onderzoek en output

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de vraag aan de orde gesteld wat het programma aan aanvragen, onderzoek en publicaties heeft opgeleverd. Allereerst wordt ingezoomd op de resultaten van de beoordeling van de onderzoeks aanvragen. Vervolgens worden cijfers gepresenteerd over het toegekende onderzoek. Ten slotte wordt de output van het onderzoek cijfermatig in beeld gebracht. In het boekje "12,5 jaar Programmaraad voor het Onderwijsonderzoek" dat later dit jaar verschijnt, wordt een indruk gegeven van de nieuwe kennis en de inzichten die acht PROO-aandachtsgebieden hebben opgeleverd. Het betreft aandachtsgebieden die een goede dwarsdoorsnede van het PROO-onderzoek vormen. De desbetreffende bijdragen zijn per aandachtsgebied opgenomen in bijlage O.¹⁰

5.2 Toelichting op de gepresenteerde cijfers

Omwille van het goede inzicht worden er in dit hoofdstuk cijfers over verschillende periodes gepresenteerd. Waar mogelijk worden cijfers over de gehele periode van de PROO gegeven zodat een totaalbeeld van de resultaten van de PROO ontstaat.

De weergave van de honoreringspercentages, dat wil zeggen het aantal gehonoreerde aanvragen ten opzichte van het aantal ingediende aanvragen (paragraaf 5.3), betreft alleen de gegevens uit deze evaluatieperiode, 2006-2009. Hier is voor gekozen omdat de cijfers uit de voorgaande jaren reeds in de eerdere evaluaties gepresenteerd zijn en zo dit verslag leesbaar te houden.

De bespreking van de *outputcijfers* (5.7) gebeurt over de (indien)jaren 1999-2002. Dit hangt, ten eerste, samen met de doorlooptijd van de aanvragen/projecten. Tussen de indieningsdatum van een aanvraag en de startdatum van een project zit namelijk gemiddeld genomen 1½ jaar; de gemiddelde looptijd van een MaGW-(promotie)project bedraagt 4,9 jaar (Sonneveld, 2009); dat maakt in totaal 6½ jaar. Een aanvraag die in 2002 is ingediend wordt dus door de bank genomen in 2008 afgerond. Om, ten tweede, een reëel beeld te krijgen van de *output* van de projecten dient een langere periode dan enkel de formele looptijd in beschouwing genomen te worden. Ook na de formele afsluiting worden namelijk nog tal van publicaties aangeboden en geaccepteerd. Om de outputgegevens van de PROO te kunnen vergelijken met de *benchmark* in de maatschappij- en gedragswetenschappen moet om die reden zelfs een periode van 8½ jaar na de indieningsdatum worden gezien.

5.3 Honoreringspercentages

Tabellen 3 en 4 geven een overzicht van de uitslag van de beoordelingsrondes programma 2004-2007 en (de eerste ronde samenhangende projecten) van het programma 2008-2011. De betreffende beoordelingsrondes hebben plaatsgevonden in de jaren 2006-2009. Een uitsplitsing van tabel 3 naar instrument (aandachtsgebieden, afzonderlijke projecten) is te vinden in bijlage G.

Tabel 3: aanvragen en honoreringspercentages programma 2004-2007 (budget M€ 11,2).

Aanvragen	VVE	IL	BO	CO	SLC	SSC*	totaal
Aanvragen	13	76	30	22	12	25	178
Subsidiabele aanvragen (A-kwalificatie)	7	28	10	9	5	9	68
Gehonoreerde aanvragen	5	13	4	5	3	4	34
<i>Budget: gehonoreerd/aanvragen (%)</i>	<i>38</i>	<i>17</i>	<i>13</i>	<i>23</i>	<i>25</i>	<i>16</i>	<i>19</i>
<i>Kwaliteit: subsidiabel/aanvragen (%)</i>	<i>53</i>	<i>37</i>	<i>33</i>	<i>41</i>	<i>42</i>	<i>36</i>	<i>38</i>
<i>Effectiviteit: gehonoreerd/subsidiabel (%)</i>	<i>71</i>	<i>46</i>	<i>40</i>	<i>56</i>	<i>60</i>	<i>44</i>	<i>50</i>

*VVE: Voor- en Vroegschoolse Educatie; IL: Innovatieve Leerarrangementen; BO: Didactiek voor het Beroepsonderwijs;

CO: Competentieontwikkeling Onderwijspersoneel; SLC: Schools als Leercontext; SSC: Scholen en Sociale Cohesie.

** Hier wordt geen aparte telling van weergegeven van de deelprojecten binnen de agb's omdat een agb alleen in z'n geheel toegekend kan worden.

¹⁰ Bijlage O ontbreekt nog. Overigens is het in het bestek van deze evaluatie niet mogelijk om de inhoudelijke resultaten uitputtend en toch handzaam in beeld te brengen. Daarvoor is bijvoorbeeld het aantal publicaties veel te talrijk, terwijl het vervaardigen van betekenisvolle overzichten buitengewoon arbeidsintensief is. In feite zullen de *reviews* die binnenkort worden uitgezet, een dergelijke functie kunnen gaan vervullen.

In het programma 2004-2007 (bestaande uit vier subsidierondes) zijn in totaal 34 aanvragen gehonoreerd - 29 afzonderlijke projecten en vijf aandachtsgebieden. Dit komt neer op een honoreringspercentage van 19. Dit percentage komt overigens overeen met het gemiddelde honoreringspercentages van MaGW. Dit cijfer geeft geen inzicht in de kwaliteit van de aanvragen (de subsidiabele aanvragen) en de effectiviteit (de subsidiabele aanvragen die gehonoreerd kunnen worden). Ook dit zijn relevante gegevens voor de analyse van de beoordelingsprocedure. Tabel 3 toont dat van de ingediende aanvragen 38% als subsidiabel wordt beoordeeld. Op grond hiervan kan gesteld worden dat er een scherpe selectie op kwaliteit plaatsvindt - zoals dat met het Convenant beoogd werd. De tabel laat ten slotte zien dat de helft van de subsidiabele voorstellen gehonoreerd kon worden.

De afzonderlijke projecten en de aandachtsgebieden laten verschillende succescijfers zien (zie bijlage G). Bij de aandachtsgebieden worden er relatief weinig als subsidiabel gekwalificeerd, maar hiervan wordt wel het merendeel gehonoreerd. Het relatief lage aandeel subsidiabele aandachtsgebieden is een logisch gevolg van de eis aan aandachtsgebieden dat alle deelprojecten met een A-kwalificatie beoordeeld moeten worden voordat een aandachtsgebied als geheel subsidiabel kan zijn. Op de prioriteringscriteria lijken de aandachtsgebieden vervolgens weer wat beter te scoren dan de afzonderlijke projecten.

Zijn er verschillen in honoreringspercentage tussen de zes zwaartepunten waar te nemen? Voordat naar deze cijfers gekeken wordt, moet opgemerkt worden dat de indeling van aanvragen in zwaartepunten soms arbitrair is. Enkele aanvragen doorkruisen meerdere zwaartepunten, maar zijn op administratieve gronden - de aanvrager bepaalt de keuze van het zwaartepunt - aan een zwaartepunt toegerekend. Met deze kanttekening in het achterhoofd kunnen we constateren (tabel 3) dat de succespercentages binnen het zwaartepunt "Voor- en Vroegschoolse Educatie (VVE)" hoger liggen dan bij alle andere zwaartepunten. De PROO heeft hier na twee subsidierondes (vanaf de ronde 2005-2006) op bijgestuurd door het zwaartepunt te sluiten voor nieuwe aanvragen.

De succespercentages van de andere zwaartepunten laten nauwelijks uitschieters zien. Een uitzondering hierop zien we bij het zwaartepunt "Competentieontwikkeling Onderwijspersoneel". Binnen dit zwaartepunt zijn naar verhouding veel subsidiabele voorstellen voor afzonderlijke projecten gehonoreerd. Een tweede opvallend cijfer is het lage succespercentage van de aandachtsgebieden binnen "Beroepsonderwijs". Van de vijf aanvragen werd geen enkel aandachtsgebied als subsidiabel beoordeeld. Een laatste constatering betreft de achterblijvende aanvraagdruk voor afzonderlijke projecten binnen het zwaartepunt "Scholen en Sociale Cohesie" (4%). Daarentegen werden binnen dit zwaartepunt de meeste voorstellenvoor aandachtsgebieden ingediend (24%), waarvan er twee als subsidiabel beoordeeld en ook gehonoreerd werden.

Tabel 4: aanvragen en honoreringspercentages (eerste ronde) programma 2008-2011 (budget M€ 5).

Aantal aanvragen	OL	OP	PFO*	totaal
Aanvragen samenhangende onderzoeksprojecten (irp's)	17	12	2	31
Subsidiabele irp's (A-kwalificatie)	5	7	0	12
Gehonoreerde irp's	4	2	0	6
<i>Budget: gehonoreerd/aanvragen (%)</i>	<i>24</i>	<i>17</i>	<i>0</i>	<i>19</i>
<i>Kwaliteit: subsidiabel/aanvragen (%)</i>	<i>29</i>	<i>28</i>	<i>0</i>	<i>39</i>
<i>Effectiviteit: gehonoreerd/subsidiabel (%)</i>	<i>80</i>	<i>29</i>	<i>0</i>	<i>50</i>

* OL: Onderwijsleerprocessen, OP: Onderwijspersoneel, PFO: Pedagogische functie van het onderwijs.

In de eerste ronde van het programma 2008-2011 zijn 31 voorstellen voor samenhangende onderzoeksprojecten (irp's) ingediend – tabel 4. Daarvan konden er zes gehonoreerd worden (19%). Er konden in deze ronde geen aanvragen voor afzonderlijke projecten ingediend worden. Het honoreringspercentage van 19 komt overeen met het honoreringspercentage uit de periode 2004-2007. Ook de overige twee succesmaten komen overeen met de cijfers van de vorige programmaperiode. De resultaten van deze ronde worden gebruikt voor bijsturing van de tweede subsidieronde binnen dit programma.

Tussen de drie onderzoekslijnen zijn er in deze ronde enkele opvallende verschillen in succes waar te nemen. Zeer opmerkelijk is, ten eerste, dat er maar twee voorstellen zijn ingediend binnen de lijn "Pedagogische Functie". Geen van deze voorstellen kon als subsidiabel gekwalificeerd worden en bijgevolg kon geen toekenning gedaan worden. Ten tweede valt op dat de verhouding toegekend ten opzichte van subsidiabel tussen de lijnen "Onderwijsleerprocessen" en "Onderwijspersoneel" sterk uiteen loopt. Bij "Onderwijsleerprocessen" is dit beduidend hoger dan bij "Onderwijspersoneel" - 80% tegenover 29%. Kennelijk hebben de aanvragen "Onderwijsleerprocessen" in de prioriteringsprocedure beter gescoord dan de aanvragen "Onderwijspersoneel".

In maart 2009 is de eerste ronde *reviews* afgesloten. Tabel 5 geeft de onderwerpen weer, alsook de honoreringspercentages - de toekenningen uit deze ronde zijn nog niet in de totaaloverzichten verwerkt. Per onderwerp kon één aanvraag gehonoreerd worden. Een aanvraag behelst een kortlopende studie van maximaal één jaar voor ten hoogste K€ 50. In deze ronde zullen acht aanvragen worden gehonoreerd. Dat komt neer op een honoreringspercentage van 42. Dit ligt aanzienlijk hoger dan de reguliere rondes (19%). Uitgaande van dit hoge toekenningspercentage mag gesteld worden dat *reviews* een succesvol aanvullend instrument zijn in het PROO-programma.

Tabel 5: aanvragen en honoreringspercentage ronde review studies 2008/2009 .

Aanvragen review studies/onderwerpen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Totaal
Aanvragen	2	0	3	3	1	3	0	2	3	1	1	19
Subsidiabele aanvragen (A-kwalificatie)	1	0	2	1	1	1	0	2	2	0	1	11
Gehonoreerde aanvragen	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8
<i>Budget: gehonoreerd/aanvragen %</i>	50	0	33	33	100	33	0	50	33	0	100	42
<i>Kwaliteit: subsidiabel/aanvragen %</i>	50	0	67	33	100	33	0	100	67	0	100	58
<i>Effectiviteit: gehonoreerd/subsidiabel %</i>	100	0	50	100	100	100	0	50	50	0	100	73

Onderwerpen reviews: 1) Sociale en culturele effecten van externe differentiatie in het secundair onderwijs 2) Differentiëren binnen en tussen groepen 3) Perspectieven op kwaliteit van onderwijs 4) Meten van leerprestaties in het (v)mbo 5) Het individueel en maatschappelijk rendement van leren en werken 6) Professionele ontwikkeling van docenten 7) Efficiënt en effectief rekenonderwijs 8) Taalverwerving in het (v)mbo: iedere les een taalles? 9) Leraar-leerlingrelaties en onderwijsopbrengsten 10) Rendement van techniekonderwijs 11) Kennisproductiviteit en kennisbenutting: werking van de R&D-functie in het onderwijs

5.4 Lopend en afgesloten onderzoek

Over de gehele PROO-periode zijn 27 aandachtsgebieden/samenhangende onderzoeksprojecten en 107 afzonderlijke projecten toegekend - tabel 6. Binnen de 27 aandachtsgebieden zijn in totaal 103 deelprojecten toegekend - tabel 7. Het totaal aantal toegekende (deel)projecten komt daarmee op 210. Van deze 210 projecten zijn 124 projecten afgerond; 86 projecten lopen nog.

Tabel 6: lopend en afgesloten onderzoek naar instrument 1997-2008.

	Lopend		Afgesloten		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Aantal agb's/irp's	18	33	9	11	27	20
Afzonderlijke projecten	36	67	71	89	107	80
Totaal	54	100	80	100	134	100

Vanaf 2006 heeft de PROO nog meer ingezet op het uitzetten van grotere eenheden onderzoek. Vanaf 2007 is het instrument van het afzonderlijke project niet meer ingezet. Doel is om met de aandachtsgebieden/samenhangende onderzoeksprojecten meer samenhang en diepgang in het onderzoek te creëren. Het beleid ten aanzien van grotere eenheden in het onderzoek resulteert nu in een ratio van 49:51 (tabel 7) en kan daarmee in kwantitatieve zin als succesvol beschouwd worden.

Tabel 7: lopend en afgesloten (deel)projecten 1997-2008.

	Lopend		Afgesloten		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Aantal projecten in agb's/irp's	50	58	53	43	103	49
Afzonderlijke projecten	36	42	71	57	107	51
Totaal	86	100	124	100	210	100

De vraag of met de aandachtsgebieden en de samenhangende onderzoeksprojecten de beoogde diepgang en samenhang gerealiseerd wordt, kan worden geïllustreerd aan de hand van bijlage O - zie voetnoot 10 - waarin een doorkijk wordt geleverd op de inhoudelijke resultaten van het PROO-onderzoek.

5.5 Toegekend onderzoek naar zwaartepunt/onderzoekslijn

In paragraaf 4.2 is in tabel 1 een overzicht gegeven van de acht programma's en de verschillende zwaartepunten en onderzoekslijnen die onder deze programma's benoemd zijn. In tabel 8 zijn de zwaartepunten/onderzoekslijnen geclusterd tot dertien voorkomende onderwerpen en wordt gekeken hoeveel projecten toegekend zijn binnen deze onderwerpen.

Tabel 8: toewijzing naar zwaartepunt/onderzoekslijn 1997-2008.

Zwaartepunt/onderzoekslijn	opgenomen in programma	agb's/irp's	(deel)projecten*
L&I/ ICT/IL/Onderwijsleerprocessen	gehele periode	10	93
Management en Organisatie	1997- 1998	0	8
Maatschappelijke context	1997	0	8
Menselijk kapitaal	1998	2	9
Beroepsonderwijs (sector)	1999 – 2002	2	14
Toegankelijkheid	1999	1	5
De Leerkracht/Onderwijspersoneel	vanaf 2000 - heden	5	32
Pedagogische Functie	2000 - 2002, 2008 - 2011	1	5
Decentralisatie	2000 – 2002	1	6
VOCL	2001 – 2002	1	4
VVE (sector)	2003 – 2007	2	13
School als leercontext	2004 – 2007	2	8
Scholen en sociale cohesie	2004 – 2007	0	5
Totaal		27	210

* Afzonderlijke projecten en (deel)projecten binnen agb's/irp's.

Omdat niet alle zwaartepunten in gelijke mate deel uitgemaakt hebben van het totale programma moet met enige nuance naar de invulling gekeken worden. Een aantal zwaartepunten is gedurende de looptijd uit het programma geschrapt of hernoemd in nieuwe zwaartepunten vanwege nieuwe wetenschappelijke en/of maatschappelijke ontwikkelingen. Een aantal zwaartepunten is uit het programma verdwenen omdat de PROO oordeelde dat in deze zwaartepunten voldoende onderzoek uitgezet was.

Het thema "Leren en Instructie" heeft vanaf het begin onderdeel uitgemaakt van het programma. In de loop der jaren heeft de PROO zich bij de invulling van dit thema meer gericht op praktijkrelevante onderwerpen. De titel is daarmee veranderd van "Leren en Instructie" in "Innovatieve Leerarrangementen" en vervolgens in "Onderwijsleerprocessen en hun opbrengsten". De betreffende zwaartepunten zijn in tabel 8 samengenomen in de eerste rij. Vraagstukken op dit terrein worden tot de kern van het PROO-programma gerekend. Het is daarom niet verwonderlijk dat 37% van de aandachtsgebieden en 44% van het totaal aantal (deel)projecten binnen dit thema valt.

Een tweede kernthema wordt, vanaf het programma 2000, gevormd door vraagstukken op het terrein van "De Leerkracht", later benoemd als "Onderwijspersoneel". Ook hier is een substantieel deel aan aandachtsgebieden (19%) en (deel)projecten (15%) uitgezet. De PROO telde tot 2007 twee sectorzwaartepunten: "Beroepsonderwijs" en "Voor- en Vroegschoolse Educatie". In beide zwaartepunten

zijn twee aandachtsgebieden uitgezet. In "Beroepsonderwijs" zijn in totaal veertien (deel)projecten uitgezet, in "Voor- en Vroegschoolse Educatie" dertien. Vanaf het programma 2008-2011 is het sectoronderzoek binnen inhoudelijke zwaartepunten ondergebracht.

De overige zwaartepunten, die een meer meso- en macro-oriëntatie hebben, zijn kleiner van omvang en daarmee ook met minder projecten gevuld. In de meso- en macrogeoriënteerde zwaartepunten wordt substantieel minder ingediend; daarmee worden ook minder projecten gehonoreerd - zie tabel 9. Dit kan verklaard worden doordat deze terreinen minder onderzoekscapaciteit hebben. De PROO heeft in zijn huidige programma "De Pedagogische Functie" opnieuw als zwaartepunt opgenomen. In de ronde 2007/2008 is hierop nauwelijks ingediend en hebben geen toekenningen plaats kunnen vinden. De PROO beraadt zich op de wijze waarop er toch tweede geldstroomonderzoek op dit terrein gerealiseerd kan gaan worden.

Tabel 9: aandachtsgebieden en (deel) projecten binnen micro-, meso/macro-, of sector* georiënteerde zwaartepunten / onderzoekslijnen 1997-2008.

	agb's/irp's		(deel)projecten	
	N	%	N	%
Micro	15	56	125	60
Meso / macro	5	19	45	21
Sector (tot 2007)	7	25	40	19
Totaal	27	100	210	100

* *Micro*: Leren en Instructie en ICT; Innovatieve Leerarrangementen; Onderwijsleerprocessen; De leerkracht / Onderwijspersoneel.

Meso/macro: Management en Organisatie; Maatschappelijke context; Toegankelijkheid; Pedagogische Functie; Decentralisatie; School als leercontext; Scholen en sociale cohesie. *Sector*: Menselijk kapitaal; Beroepsonderwijs; VOCL; VVE.

5.6 Toegekend onderzoek naar instituut

SVO kende een meer gesloten systeem van indiening. Daardoor ging een groot deel van de toekenningen naar de vijf traditionele onderwijsonderzoeksinstituten - zie noot bij tabel 10. Met het Convenant uit 1998 werd beoogd om een open systeem van aanbesteding en beoordeling te realiseren. Tegen die achtergrond geeft tabel 10 een overzicht van de toekenningen per instituut gedurende de PROO-periode.

Tabel 10: toegekende projecten naar instituut in de perioden 1997-2001, 2002-2005 en 2006-2008.

	1997-2001		2002-2005		2006-2008		Totaal	
Ooi*	50	46%	9	16%	3	7%	62	30%
Overig	59	54%	48	84%	41	93%	148	70%
Totaal	109	100%	57	100%	44	100%	210	100%

* Ooi: vijf traditionele onderwijsonderzoeksinstituten onder SVO: GION (RUG), ISOR (UU), ITS (RU), SCO/Kohnstamm (UvA) en voormalig OCTO (UT). Overig: overige instituten onder andere ICLON (UL), ILO (UvA), IVLOS (UU), CELSTEC (OU), Fisme (voorheen Freudenthal Instituut) (UU), VU Onderwijscentrum, RISBO (EUR), ROA (Unimaas) en groepen binnen faculteiten psychologie, pedagogiek, instructietechnologie, communicatie en cultuur, rechten, geneeskunde alsmede betawetenschappen aan verschillende universiteiten.

Het aandeel toekenningen van de vijf traditionele onderwijsonderzoeksinstituten is na SVO aanzienlijk afgenomen ten gunste van een groot aantal andere (facultaire) instituten en disciplines. Binnen de onderwijswetenschappen is daarmee het aandeel toekenningen van de lerarenopleidingen, vakdidactici en onderwijsspecialismen - bijvoorbeeld: onderwijs economie, onderwijs sociologie - aanzienlijk toegenomen. Daarnaast is het aandeel van de basisdisciplines (psychologen, pedagogen, orthopedagogen, enzovoort) gestegen. Per saldo is de spreiding van de toekenningen over verschillende instellingen enorm toegenomen. Deze cijfers tonen aan dat het onderwijsonderzoek daadwerkelijk is 'open gelegd' en dat een groot aantal nieuwe instituten en disciplines heeft kunnen profiteren van de toekenningen. Dit is de kwaliteit van het onderzoek ten goede gekomen.

Op deze wijze is dus ten opzichte van de SVO-periode het aantal spelers enorm toegenomen. Dat geldt ook voor de variatie in termen van disciplines. De vertegenwoordiging van de onderzoeksgroepen uit de overige disciplines maken een bredere theoretische fundering van het onderwijsonderzoek mogelijk. Daarnaast hanteert de PROO een grootschalige steunvorm, namelijk de aandachtsgebieden/samenhangende onderzoeksprojecten, die feitelijk de voorwaarden creëert voor multidisciplinair onderzoek.

5.7 Output toegekend onderzoek

Wat heeft het onderzoek aan publicaties en andere output opgeleverd? In tabel 11 staat de output van alle (63) afgeronde projecten uit de indienjaren 1999-2002, volgens VSNU-criteria, weergegeven.

Tabel 11: output, volgens VSNU-criteria van 63 afgeronde projecten (waaronder 44 afgesloten promotieprojecten) uit indienjaren 1999-2002.

Output 63 afgeronde projecten	Totaal	Gemiddeld
Academische publicaties		
Gerefereerde artikelen	247	3,92
Proefschriften	40	0,91*
Boekbijdragen	42	0,67
Monografieën	7	0,11
Professionele producten	172	2,73
Praktijkproducten	62	0,98
Totaal	570	9,05**

* gemiddeld t.o.v. afgesloten promotieprojecten in deze periode,

** gemiddeld aantal publicaties over de 63 afgesloten projecten.

De cijfers geven niet helemaal een compleet beeld, omdat niet alle publicaties worden gemeld die na afloop van de formele einddatum van een project verschijnen. De gegevens over de proefschriften zijn overigens wel volledig. De 63 projecten hebben gemiddeld negen publicaties per project opgeleverd, waarvan ruim vijf academische publicaties. De overige publicaties bestaan voor een belangrijk deel uit bijdragen aan (internationale) congressen en symposia. Recent onderzoek van Sonneveld laat zien dat het gemiddelde aantal wetenschappelijke artikelen, geaccepteerd voor publicatie in een *refereed* tijdschrift, in aio-onderzoek in de maatschappij- en gedragswetenschappen op gemiddeld drie ligt. Het vergelijkbare cijfer in het aio-onderzoek 1999-2002 van de PROO ligt op 3,42. Dat verhoudt zich goed ten opzichte van de *benchmark*.

Tabel 12: succesvol afgerond promotieonderzoek indienjaar 1999-2002.

Promotieonderzoek	1999	2000	2001	2002	Totaal
Afzonderlijke projecten					
Afzonderlijke projecten	9	4	6	8	27
Deelprojecten in agb's					
Deelprojecten in agb's	12	8	3	2	25
Totaal promotieonderzoek	21	12	9	10	52
Lopend promotieonderzoek					
Afzonderlijke projecten	0	1	1	4	6
Deelprojecten in agb's	0	2	0	0	2
Totaal lopend promotieonderzoek	0	3	1	4	8
Totaal afgerond promotieonderzoek	21	9	8	6	44
Succesvol afgerond met dissertatie	19	7	8	6	40
<i>% Dissertatie van afgerond onderzoek</i>	<i>90</i>	<i>78</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>91</i>

In de periode 1999-2002 zijn door de PROO 52 promotieprojecten toegekend - tabel 12. Daarvan zijn er momenteel veertig met een promotie afgerond; dat is 77%. De *benchmark* in de maatschappij- en gedragswetenschappen ligt tussen 65 en 70%, op zeven jaar na de start van het onderzoek (Sonneveld, 2009). Om dit te kunnen vergelijken met de gegevens van de PROO zou, omdat er in tabel 12 gerekend is met indieningsjaren van aanvragen, in het geval van de PROO anderhalf jaar verdisconteerd moeten worden voor het beoordelen en het werven van personeel. Voor de vergelijking moet derhalve niet met zeven jaar na de start, maar met 8½ jaar na de indiening gerekend worden. Daarvan uitgaande is voor de PROO uitsluitend de periode 1999-2001 aan de orde; het onderzoek uit 2002 komt niet aan de termijn van 8½ jaar. Over de periode 1999-2001 is het betreffende percentage (succesvol afgeronde/toegekende promotieprojecten) 81. Dat ligt royaal boven de *benchmark*.

Van het thans afgeronde promotie-onderzoek uit de jaren 1999-2002 heeft 91% in een proefschrift geresulteerd.¹¹ In vier projecten kon geen proefschrift opgeleverd worden wegens ziekte en uitval van de aio's. Hierbij wordt opgemerkt dat, anders dan in de eerste geldstroom, bij uitval van de promovendus het project altijd afgerond dient te worden (door aanstelling van nieuwe aio, omzetting in postdocproject, afronding in de vorm van wetenschappelijke artikelen). Deze vier projecten hebben dus wel in andere (wetenschappelijke) output geresulteerd.

5.8 Bijdragen aan internationaal vergelijkende studies

Onder de opdracht aan de PROO behoort het bijdragen aan internationaal (vergelijkend) onderzoek (zie 4.6). Dit onderzoek wordt in samenspraak met OCW geselecteerd. Tabel 13 geeft een overzicht van het internationale onderzoek waaraan de PROO vanaf 1997 heeft bijgedragen.

Tabel 13: projecten internationaal naar toekenningsjaar 1997-2009.

	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Totaal
PROO-beleid							1							1
CCC			1											1
Kies Exact					1									1
SITES		1		2										3
TIMSS		1		5	2	2			1				1	12
TIMSS											1			1
Advanced														
PIRLS													1	1
Totaal	0	2	1	7	3	2	1	0	1	0	1	0	2	20

In de vorige evaluatie (2005) is uiteengezet dat de omvang van dit onderzoek – in overleg met OCW – is teruggebracht. Hoewel er nu minder projecten toegekend worden, is de omvang van de projecten aanzienlijk. In 2009 heeft de PROO in totaal K€ 837 aan TIMSS en PIRLS 2011 toegekend.

5.9 Cohortonderzoek

In bijlage N is een rapportenoverzicht van PRIMA en VOCL bijgevoegd. In deze paragraaf wordt naar het aantal projecten PRIMA, VOCL en COOL gekeken. In tabel 14 staan de aantallen projecten vermeld die ten laste van het PRIMA-budget, per cyclus, door de PROO zijn toegekend - zie ook bijlage J. Alle projecten PRIMA zijn afgesloten.

Tabel 14: projecten PRIMA naar uitvoerend instituut en per cyclus.

	1998-1999	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	Totaal
ITS	3	6	2	5	2	18
SCO	4	5	2	3	2	16
Totaal	7	11	4	8	4	34

¹¹ Inclusief projecten waarvan op dit moment de dissertatie goedgekeurd is en de promotiedatum vast staat.

Tabel 15 geeft een overzicht van de uit het VOCL-budget gefinancierde projecten VOCL-cohort 1999 - zie ook bijlage K. De twee eerdere VOCL-cohorten vallen buiten het bestek van deze evaluatie. De dataverzameling van VOCL wordt uitgevoerd door GION en CBS. Deze dataverzamelingsprojecten lopen nog door tot eind 2009. De overige projecten zijn afgesloten. De verdiepende projecten zijn aan GION, UT en RU toegekend.

Tabel 15: lopende en afgesloten projecten VOCL'99 naar uitvoerend instituut.

	Lopend	Afgesloten	Totaal
GION	1	11	12
CBS	1	0	1
UT	0	1	1
RU	0	1	1
Totaal	2*	13	15

* Projecten 411-20-101 en 411-20-102 zijn de lopende dataverzamelingen GION en CBS en hebben als einddatum 31-12-2009.

Ten behoeve van COOL⁵⁻¹⁸ vinden drie metingen plaats. De eerste meting is in vier deelprojecten toegekend. Deze projecten lopen tot eind 2009. Tabel 16 geeft een overzicht. In 2009/2010 zal de PROO verdiepend en/of aanvullend onderzoek toekennen in het kader van de moduleregeling.

Tabel 16: Toekenningen Cohortonderzoek Onderwijsloopbanen COOL⁵⁻¹⁸.

411-20-411*	COOL 5-18 Meting 1 BAO-1: ITS	Mw. Dr. L. Mulder
411-20-412	COOL 5-18 Meting 1 BAO-1: SCO/KI	Mw. Drs. G. Ledoux
411-20-413	COOL 5-18 Meting 1 VO-MBO-1 & BAO-1: Cito	Dr. A.A. Béguin
411-20-414	COOL 5-18 Meting 1 VO-MBO-1: GION	Mw. Prof. dr. M.P.C. van der Werf

* De vier COOL projecten zijn lopend onderzoeken. De einddatum van deze projecten zijn 31 december 2009.

5.10 Conclusie

Welk beeld geven de gepresenteerde cijfers in dit hoofdstuk over de realisatie van de beoogde doelstellingen van het Convenant en de uitgewerkte beleidsdoelstellingen van de PROO?

De PROO werd ingesteld om, na de SVO-periode, het eerste geldstroomonderzoek een kwaliteitsimpuls te geven. De PROO heeft hoofdzakelijk langlopend aio- en postdoconderzoek gefinancierd om daarmee nieuw talent tot wetenschappelijke (onderwijs)onderzoekers op te leiden. Het beleid van de PROO heeft geresulteerd in 210 projecten,¹² waaronder 126 promotieplaatsen die - ook gelet op de *benchmark* - erg succesvol waren. De projecten leverden gemiddeld bijna negen publicaties per project op (periode 1999-2002), waarvan een groot deel proefschriften en gerefereerde academische publicaties. Ook in dat opzicht liggen de prestaties boven de *benchmark*. We kunnen daarmee stellen dat de eerste geldstroom, zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin, aanzienlijk versterkt is.

De onderbrenging van het onderwijsonderzoek bij NWO moest garant staan voor een objectieve en transparante selectie op kwaliteit. De toegenomen spreiding in de herkomst van onderzoeksvorstellen laat zien dat het instrumentarium van de PROO breed toegankelijk (geworden) is en dat een verscheidenheid aan instituten en disciplines van de PROO-subsidies heeft kunnen profiteren. Daarmee is op programmaniveau een rijk multidisciplinair verband ontstaan. Uit het percentage A-kwalificaties dat is toegekend, blijkt dat de kwaliteitselectie streng is. Dat is toe te schrijven aan het maatwerk dat in de beoordelingsprocedure wordt geleverd, en aan de scheiding die wordt gehanteerd in de beoordeling van absolute en relatieve kwaliteit van de voorstellen. Ondanks deze scherpe selectie, zijn er meer excellente voorstellen dan er gehonoreerd kunnen worden; dat heeft te maken met het relatief beperkte budget. Hoewel 'kapitaalverlies' deels inherent is aan een systeem van competitie, wordt tegen deze achtergrond

¹² Exclusief projecten cohortonderzoek, internationaal (vergelijkend) onderzoek en review studies.

de efficiency van de beoordelingsrondes zorgvuldig *gemonitord* en is aanleiding om de procedure bij gelegenheid op onderdelen aan te passen. Overigens hebben de niet-gehonoreerde voorstellen veelal op andere wijze *spin-off* en dragen dus indirect bij aan de versterking van de eerste geldstroom.

Het cohortonderzoek en deelname aan internationaal vergelijkende studies behoorden tot de morele verplichtingen die de PROO overnam van SVO. De PROO heeft een groot deel van de middelen besteed aan PRIMA en VOCL en later aan COOL⁵⁻¹⁸. Dit heeft geresulteerd in een groot aantal projecten, waardevolle (en toegankelijke) databestanden, wetenschappelijke publicaties en relevante beleidsinformatie. De PROO heeft in 2007 besloten 25 procent - in plaats van 30 - van zijn budget aan cohortonderzoek te besteden. Op deze wijze kwam er zowel meer ruimte tot stand in het reguliere onderzoeksbudget, als een omvangrijker cohort, terwijl onderzoek op de cohortdata - gefinancierd uit het reguliere onderzoeksbudget - nadrukkelijk wordt gestimuleerd.

Naast het cohortonderzoek is de PROO erin geslaagd internationaal vergelijkend onderzoek te blijven financieren (TIMSS). De PROO heeft onlangs een nieuwe impuls aan dit onderzoek gegeven door ook PIRLS 2011 in zijn programma onder te brengen. Nederlandse deelname aan beide studies maakt het mogelijk om prestaties in rekenen en taal met elkaar in verband te brengen. Deelname aan en kwaliteitstoetsing van deze studies is ook voor het beleid van groot belang.

De zogeheten *mainstreaming* van het internationale facet heeft zijn vruchten afgeworpen. Het heeft ertoe geleid dat al het PROO-onderzoek in de loop der jaren in hoge mate geïnternationaliseerd is. Er is structureel sprake van beoordeling door buitenlandse *peers*. PROO-onderzoekers hebben een belangrijke inbreng bij internationale congressen en publiceren internationaal. Daarnaast is er sprake van internationale samenwerking, ook door het gezamenlijk honoreren van bij de PROO en de DFG, of de ESRC ingediende onderzoeksvorstellen.

ZELFEVALUATIE

6. Bezinning en vooruitblik

6.1 Inleiding

In de zelfevaluatie kijkt de PROO terug op 12½ jaar PROO-beleid. In dit hoofdstuk komen in dat licht eerst een reflectie op de gang van zaken in de afgelopen jaren en met name de huidige stand van zaken aan de orde. Vervolgens maakt de PROO een aantal kanttekeningen bij het eigen werk en geeft aan hoe dat in de toekomst beter kan. Tot slot kijkt de PROO verder vooruit door de (zelf)evaluatie van zijn werkzaamheden te bezien op de mogelijke consequenties voor de opdracht aan de PROO.

6.2 Reflectie: stand van zaken

De PROO heeft in 1997 een helder afgebakende opdracht gekregen van OCW. Daaraan is consequent uitvoering gegeven. Nu, na 12½ jaar, meent de PROO te kunnen zeggen dat met succes aan de opdracht is gewerkt. De expliciete elementen en de onderliggende, strategische doelen van de opdracht passeren in deze paragraaf de revue. Daarmee komt de beantwoording van de evaluatievragen als vanzelf aan de orde.

De PROO heeft een herkenbaar onderzoeksprogramma neergezet dat zich kenmerkt door:

- een eigen inbreng van de Programmaraad, naast bijdragen van externe deelnemers uit wetenschap, beleid en praktijk;¹³
- een gedegen en omvattende analyse vooraf van potentiële onderzoeksthema's in de verschillende onderwijssectoren, maar een scherpe focus in het programma en tegelijk voldoende vrijheid voor de onderzoeker;
- focus op de thematische onderzoekslijnen door, zoals gezegd, in nadere samenspraak met externe deskundigen, stelselmatig aan te sluiten bij zowel nieuwe wetenschappelijke uitdagingen - bijvoorbeeld: de ontwikkeling in de cognitiewetenschappen – als bij de vraagstukken van het onderwijs - onder meer: de opkomst van ICT, de professionalisering van de leerkracht, de voorschool, de specifieke vraagstukken in het beroepsonderwijs, de pedagogische functie van het onderwijs.

De PROO heeft geprofiteerd van de organisatorische onderbrenging bij NWO. Hij heeft een beoordelingssysteem ingevoerd naar NWO-maatstaven. Het systeem staat voor kwaliteit door de inschakeling van deskundige *peers*, transparantie naar alle deelnemers, *checks* en *balances*, alsmede onafhankelijkheid van de advisering en de besluitvorming. Het systeem beoogt kwaliteitsselectie door open competitie en is in beide opzichten succesvol.

De PROO heeft de beoordelingsroutines niet mechanisch geadopteerd. De PROO-beoordelingsprocedure houdt rekening met de eigenheden van het onderwijsonderzoek, bijvoorbeeld door specifieke aanwijzingen te geven voor de beoordeling van *educational design research*. De PROO kijkt kritisch naar zaken als de NWO-betrokkenheidsregels en het evenwicht tussen kwaliteitsmaximalisatie en efficiency. Hij heeft tevens studie laten verrichten naar de invloed van de inrichting van de beoordelingsregels en van het gedrag van beoordelaars op de uitslag van de selectieprocedure - bijvoorbeeld bij de voorstellen binnen "Beroepsonderwijs" en "Leren en Instructie". De PROO organiseert hierover de discussie met het veld en belegt expertmeetings.

¹³ In dit geval is sprake van vertegenwoordigers uit de directe onderwijspraktijk, zoals leerkrachten en schoolleiders.

In kwalitatief opzicht voldoet het PROO-onderzoek aan hoge standaarden, ook in vergelijking met andere disciplines. De beoordeling vooraf - bijvoorbeeld op *past performance* -, de *monitoring* tijdens de uitvoering en de controle op de *output* dragen daaraan bij. Uit recent onderzoek blijkt dat PROO-projecten uitstekend scoren als het gaat om promotierendement. In de SVO-tijd behoorden vele publicaties tot de categorie 'grijze literatuur'. Nu worden er naast 'praktijkgerichte producten', veel meer wetenschappelijke publicaties in Nederlandse en buitenlandse gerefereerde tijdschriften geproduceerd. De PROO-onderzoekers voldoen ook in dit opzicht ruimschoots aan de *benchmark* van het MaGW-onderzoek. De programmering middels *reviews* evenals de beoordeling bevorderen meer dan voorheen een systematische kennisopbouw.

Het beleid van de PROO heeft bijgedragen aan het ontbolsteren en dynamiseren van het speelveld. De beoordelingsprocedure heeft ertoe geleid dat er - in plaats van vijf onderwijsonderzoeksinstituten, bij SVO - thans een grote verscheidenheid aan instituten toegang heeft gekregen tot de fondsen van de PROO en daar ook feitelijk gebruik van maakt. Waar voorheen de verhoudingen tussen de vijf instituten mede door concurrentieoverwegingen werden geleid, hebben de PROO-aandachtsgebieden zowel multidisciplinaire als interuniversitaire samenwerkingsverbanden tot stand gebracht. *Mainstreaming* in het internationaliseringsbeleid heeft ook een dynamiserende invloed gehad. Op programmaniveau is er sprake van samenwerking en uitwisseling van expertise met verwante, buitenlandse onderzoeksprogramma's. Daarnaast hebben de PROO-projecten een sterke internationale dimensie. Daar blijkt de winst onder meer uit de internationale impact van het Nederlandse onderwijsonderzoek, de vooraanstaande internationale rol van Nederlandse onderzoekers die door de PROO is verstevigd en de samenwerking binnen gezamenlijke aandachtsgebieden met buitenlandse onderzoekers.

De PROO heeft de capaciteit van het universitaire onderwijsonderzoek versterkt. Het PROO-onderzoek vertegenwoordigt zo'n dertig procent van het ICO-promotieonderzoek. In visitaties blijkt dat (gerefereerd) PROO-onderzoek een positieve rol speelt. Het eerste geldstroom onderwijsonderzoek gebruikt het beoordelingssysteem van de PROO als kwaliteitsindicator, bijvoorbeeld door niet zelden de in PROO-verband positief beoordeelde, maar niet gehonoreerde onderzoeksvoorstellen alsnog van financiering te voorzien.

PROO heeft bewust ingezet op aio's en postdocs om de grootst mogelijke kwaliteitsimpuls te geven aan het eerste geldstroomonderzoek. De PROO-projecten maken zo ook het opleiden van een nieuwe generatie onderwijsonderzoekers mogelijk. Uiteraard spelen de onderzoekscholen en de begeleiders hier een belangrijke rol, maar dat wordt mede mogelijk gemaakt doordat PROO-projecten vaak als 'opleidingsplaats' voor onderzoekers functioneren. Die projecten hebben er mede aan bijgedragen dat er een levendige gemeenschap van senior en junior onderwijsonderzoekers is ontstaan. Dat is een totaal andere situatie dan voor 1997.

Aan de opdracht inzake de kennisoverdracht zoals die is geformuleerd, is feitelijk voldaan. Er is een constante stroom ontstaan van onderwijswetenschappelijk onderzoek, dat enerzijds een bijdrage aan de wetenschap/theorievorming levert en anderzijds vaak waardevolle en bruikbare inzichten oplevert voor de onderwijspraktijk. Het eerste wordt zichtbaar in proefschriften en (internationale) wetenschappelijke publicaties; het tweede in praktijkgerichte publicaties, conferentiebijdragen en input in opleidingen, onderwijsmateriaal, enzovoort. Dat is op beide fronten winst vergeleken met de situatie voor 1997. Het PROO-onderzoek slaagt er in om fundamentele nieuwe kennis te verbinden met bruikbare adviezen en producten, en die ook feitelijk onder de aandacht te brengen van belangstellende gebruikers. De interviews met de acht onderzoeksleiders van de aandachtsgebieden in bijlage O zijn hiervan een tot de verbeelding sprekende illustratie.

Deze resultaten zijn mede tot stand gekomen doordat de PROO veel inspanningen heeft verricht om álle fasen in het programmerings- en onderzoekswerk in onderlinge samenhang te ontwikkelen, om alle elementen in een open gesprek met de buitenwacht telkens opnieuw kritisch tegen het licht te houden en vervolgens verder te verbeteren. Dit heeft geloond, niet alleen in termen van de onderzoeksresultaten, maar vooral als in beschouwing wordt genomen hoe de PROO in zowel de programmering - het 'voortraject' - als bij de overdracht van de resultaten ten behoeve van de kennisbenutting - het 'natraject' - in staat is geweest om samen met de onderzoekers een brug te slaan tussen (de uitkomsten van) fundamenteel onderzoek en een publiek van potentiële gebruikers.

6.3 Reflectie: opmerkingen en aanbevelingen

De PROO is, kijkend naar de stand van zaken, van oordeel dat een goed resultaat is neergezet. Dit neemt niet weg dat altijd verbeteringen mogelijk zijn. Tegen die achtergrond plaatst de PROO de volgende opmerkingen en doet hij enkele aanbevelingen voor de toekomst.

- Programmeren

In de evaluatie uit 2005 heeft de PROO rond het vraagstuk van de samenhang tussen de programmering en de sturing zelf een aantal kanttekeningen geplaatst. Ook de externe evaluatiecommissie gaf daarover behartigenswaardige aanbevelingen. Samengevat is er opgemerkt dat de sturing aan effectiviteit wint door

- het programma globaler en meer op samenhangen in te richten;
- geen onrealistische eisen aan onderzoekers te stellen;
- wezenlijke voorwaarden in de prioritering (als eindfase van de beoordeling van voorstellen) te effectueren;
- en tegelijk het programmabeheer te versterken.

De PROO heeft dit de afgelopen jaren vrijwel 'een op een' gerealiseerd. En hoewel de vruchten van dat beleid pas later geplukt zullen worden, is er nu al her en der van winst sprake.

De PROO meent dat het 'voortraject' in de loop der jaren een volwassen onderdeel is gaan vormen van zijn beleid. Er zijn echter vier aspecten die permanent aandacht verdienen, dan wel voor verdere verbetering in aanmerking komen.

Ten eerste is er de kwestie van de verhouding tussen een evenwichtig programma en de effectiviteit. De PROO heeft een geschiedenis waarin hij belangstellenden uitnodigt met opmerkingen te komen. Daar waar problemen worden gesignaleerd, gaat hij het gesprek aan. De PROO stelt zich daarbij open op en betoont zich zelfkritisch. Die houding impliceert spanning. Het gaat er namelijk om in een open dialoog voortdurend te zoeken naar noodzakelijke vernieuwing en naar een optimale balans, bijvoorbeeld tussen programmatische breedte of focus, tussen afzonderlijke aandacht voor onderwijssectoren of een integrale benadering, enzovoort. Programmeren gebiedt echter het maken van keuzen, en die heeft de PROO gemaakt. De inbreng van derden is op voorhand ter harte genomen, en daarna is telkens een welbewuste beleidskeuze gemaakt die is omgezet in een effectief instrumentarium. De open opstelling van de PROO houdt echter in dat de afweging tussen een evenwichtig en een effectief programma aandacht zal blijven vragen.

Ten tweede neemt de PROO waar dat sommige onderzoeklijnen niet helemaal van de grond zijn gekomen. De meest in het oog springende voorbeelden zijn "Beroepsonderwijs" en "Pedagogische Functie". Hierbij spelen meerdere factoren een rol, zij het niet voor beide onderzoeklijnen in gelijke mate. Het gaat vaak om:

- een te geringe omvang van het betreffende onderzoeksveld;
- de mogelijkheid elders fondsen te verwerven;
- het ontbreken van consensus binnen het betreffende veld over de kwaliteitseisen;
- een achterblijvende empirische traditie.

Er zijn in de loop der jaren tal van remediërende maatregelen genomen. Die beginnen meestal bij een gedegen review studie om het vraagstuk adequaat in beeld te krijgen. Meestal volstaat zo'n aanpak, die bijvoorbeeld recent nog gekozen is om een volwassen onderzoekslijn op macroniveau van de grond te tillen, te weten "Stelselvraagstukken". Er zijn ook verder reikende instrumenten ingezet, zoals voorlichting aan onderzoekers, aanpassing van de beoordelingsprocedures en onderzoek naar de specifieke oordeelsvorming. Zoals aangegeven, in enkele gevallen heeft dat te weinig effect gesorteerd. De PROO acht het in dat licht wenselijk om op bepaalde terreinen, mede gelet op de meer structurele verantwoordelijkheid van de PROO voor de onderwijswetenschappen, ingrijpendere stimuleringsmaatregelen in te zetten. De PROO wijst er wel op dat dergelijke arrangementen alleen succesvol kunnen zijn als meer partijen samenwerken en gezamenlijk verantwoordelijkheid nemen.

Daarmee dringt zich, ten derde, het vraagstuk van de afstemming tussen verschillende partijen in het onderwijsonderzoek op. Het departement heeft er in 1997 voor gekozen om, waar het de eigen financiering betreft, het fundamenteel-strategisch onderzoek, het beleidsgerichte onderzoek en het praktijkgerichte onderzoek afzonderlijk te positioneren. De PROO is van oordeel dat het *stand alone* model voor de onderwijswetenschappen tot positieve resultaten heeft geleid.

Maar het programmaoverleg tussen de verschillende onderdelen (OCW, LPC, PROO, BOPO), dat in het Convenant is voorzien, is langzamerhand op de achtergrond geraakt. Dat klemt, zeker nu er de afgelopen jaren vanuit OCW een reeks van nieuwe initiatieven rond onderzoek en innovatie is ontplooid, dat qua financiële middelen fors is opgetuigd.¹⁴ Bij 'programmaoverleg' gaat het niet alleen om afstemming en sturing. Essentieel is de aansluiting tussen de schakels van de kennisketen: de in- en output van het ene programma vormen de voor de kennisaccumulatie én toepassing noodzakelijke input voor het andere programma. Afstemming behoort overigens hoe dan ook tot de opdracht van de PROO. Maar dit dient te verbeteren en in een breder verband te worden geplaatst. De PROO zal zich hiervoor de komende jaren verder inspannen.

De PROO heeft, ten vierde, altijd uiteenlopende partijen betrokken bij het tot stand brengen van het programma. Dat heeft in de loop der tijd, als gevolg van voortschrijdend inzicht, telkens een wat andere vorm aangenomen. Over het geheel genomen is de PROO daarover bepaald niet ontevreden. Twee elementen zijn voor verbetering vatbaar.

OCW heeft, in het toenmalige tijdgewricht heel gangbaar, de PROO 'op afstand geplaatst'. Die filosofie heeft - aan beide zijden - aan kracht gewonnen. Daarmee is de afstand tussen OCW en PROO 'werkende weg' gegroeid. De PROO beschouwt dat als een minder gelukkig ontwikkeling. De programmatische afstemming - zie hiervoor - is gediend met grotere nabijheid. Enerzijds betreft dat een meer herkenbare inbreng vanuit de beleids- en themadirecties op het gebied van PO, VO en MBO ter legitimering van de inrichting van het programma. Anderzijds gaat het om grotere nabijheid ten opzichte van de directie Kennis van waaruit de hoofdlijnen van het onderwijsonderzoek en de meer algemene aspecten van de kennisinfrastructuur worden behartigd.

¹⁴ Genoemd kunnen worden: Onderwijsbewijs en Innovatie-impuls, (quasi-)experimenteel onderwijskundig onderzoek met FES-geld; TIER, *evidence based* research van vooral onderwijs-economische aard; PPO, kwaliteit van het onderwijsaanbod in primair onderwijs; Kennisnet, ontwerp- en ontwikkelingsondersteunend onderzoek naar ICT-gebruik; Platform Bèta-Techniek (Vtb-Pro), onderzoek naar invoering van wetenschap en techniek in primair onderwijs; SLOA-R&D (LPC en SLO), ontwerp- en ontwikkelingsondersteunend onderzoek voor PO en VO; SLOA-vrijval (sectorraden PO en VO), ondersteunend onderzoek naar kwaliteitsontwikkeling in de eigen sector; SBO-Nederland, Kennisland Onderwijsspioniers: innovatieve projecten van leraren; VO-Raad, DurvenDelenDoen: innovatieprojecten waarin met onderzoekers moet worden samengewerkt; PO-Raad diepteprojecten, monitor en evaluatie Innovatieprojecten waarin met onderzoekers moet worden samengewerkt. Verder valt te denken aan de ca. veertig lectoraten in de educatieve sector; de opdrachtonderzoeken die OCW regelmatig uitzet; en aan andere departementen, LNV, EZ, en sommige provincies en enkele grote gemeenten die onderwijskundig onderzoek financieren.

Naast de inbreng van het 'beleid' heeft het aandeel van de 'praktijk' zijn beslag gekregen, maar dit kan nog beter. De continuïteit, de kwaliteit en de herkenbare verwerking van de bijdrage ten behoeve van het programma is gebaat bij een vast panel van praktijkdeskundigen. Daarin kunnen bijvoorbeeld zowel de PO-, VO- en MBO-raad zitting hebben, maar bijvoorbeeld ook schoolleiders of coördinatoren onderzoek van ROC's. Een dergelijk panel zou ook betrokken kunnen worden bij vraagstukken rond kennisoverdracht en valorisatie.

- Beoordelen

De PROO meent erin geslaagd te zijn een afgewogen, hoogwaardig systeem voor kwaliteitsbeoordeling te implementeren. De PROO geeft OCW daarom in overweging om gebruik te maken van de bij hem aanwezige kennis en infrastructuur, i.c. dit systeem ook in te zetten voor, zowel de ex ante als de ex post beoordeling van ander onderzoek dat door het departement wordt uitgezet, bijvoorbeeld Onderwijsbewijs en Innovatie-impuls. Dit zal niet alleen de kwaliteit van dat onderzoek ten goede kunnen komen, maar ook de afstemming tussen de verschillende onderzoeksinitiatieven. Overigens heeft de PROO het afgelopen jaar nadrukkelijk interesse laten blijken om betrokken te worden bij enkele FES-initiatieven, niet alleen om beoordelingsexpertise in te zetten, maar ook omwille van de programmatische aansluiting en om elementen van fundamenteel-strategisch onderzoek in de betreffende initiatieven in te bouwen.

De PROO constateert wel dat het vinden van referenten en beoordelaars in de afgelopen jaren moeilijker is geworden. Referenten en beoordelaars moeten namelijk niet alleen deskundig maar ook onafhankelijk zijn. Door het grote aantal aanvragen en de toenemende verwevenheid van de aanvragen zijn vele collega-onderzoekers betrokken. Om die reden kunnen zij niet in het beoordelingsproces participeren. Bovendien zijn de betrokkenheidsregels van NWO aangescherpt. Als reactie op dit probleem zijn de afgelopen jaren bijvoorbeeld meer buitenlandse referenten ingeschakeld. Maar dit biedt niet altijd een afdoende oplossing - soms zijn Nederlandse referenten een vereiste. Daarom zal het nodig zijn om in dialoog met het onderzoeksveld tot werkbare afspraken te komen. Daarbij zou het uitgangspunt moeten zijn dat een onafhankelijke beoordeling dient te worden gegarandeerd, maar dat aan een systeem van peer review, dat in tal van opzichten grote voordelen biedt, een zekere mate van betrokkenheid inherent is.

De PROO is van oordeel dat "de relevantie voor het onderwijs(beleid)" of zelfs "de praktische mogelijkheden voor het onderwijs(beleid)" doorklinkt in zijn werk, ook in de beoordeling. Het zijn expliciete criteria. Het zou echter de moeite waard zijn te doordenken of een afzonderlijke beoordeling van de betreffende maatstaven, zoals bijvoorbeeld bij STW (technische wetenschappen) binnen NWO, tot een meeropbrengst leidt. Dat kan een vorm aannemen waarin iedere aanvraag (voor fundamenteel strategisch onderzoek!) twee kwalificaties ontvangt, namelijk een voor de wetenschappelijke kwaliteit en een voor de maatschappelijke relevantie voor het programma. In het laatste criterium zijn dan elementen als potentiële betekenis en dito bruikbaarheid voor het onderwijs(beleid) verdisconteerd. Het kan ook een andere vorm aannemen, bijvoorbeeld door het vaste panel van praktijkdeskundigen - zie eerder - in deze een rol te laten spelen.

- Wetenschappelijke betekenis en output

In 2005 merkte de externe evaluatiecommissie op: "Alles overziend is de commissie van oordeel dat de wetenschappelijke kwaliteit van het onderzoek alleszins bevredigend is. Dit geldt zeker als men als criterium de mate van internationalisering hanteert. Het PROO-onderzoek kan hier de toets van de kritiek prima doorstaan." De PROO heeft in het voorliggende programmaverslag een aantal indicatoren en *benchmarks* geïntroduceerd, waaruit valt op te maken dat het onderzoek na 2005 waarschijnlijk verder aan wetenschappelijke kwaliteit heeft gewonnen. Maar daarnaast hebben beheersmaatregelen ertoe geleid dat dit inmiddels ook beter in beeld gebracht kan worden.

De externe evaluatie commissie vroeg in 2005 nadrukkelijk aandacht voor het vraagstuk van de monitoring van het onderzoek. "De productiviteit van het onderzoek is naar het oordeel van de commissie een punt van zorg. De commissie stelt vast dat belofde producten soms veel te lang op zich laten wachten. Voorts valt op dat vaak een discrepantie bestaat tussen de gerealiseerde en de belofde productie. De commissie heeft de indruk dat een deel van de problemen komt doordat van de onderzoekers teveel wordt gevraagd. Deze beloven dan teveel." En op grond hiervan adviseerde de commissie om het accent van de werkzaamheden gedeeltelijk te verleggen van de ex ante beoordeling naar de monitoring.

De afgelopen jaren heeft de PROO dit advies geïmplementeerd. Zo worden de voortgang en de afronding van de projecten nauwgezet gevolgd, respectievelijk getoetst, en is een malus ingevoerd bij onderprestatie. Verder is de registratie volledig op peil gebracht. Hierdoor is inderdaad komen vast te staan dat het geen kwestie was van een te geringe output (dat punt maakte de commissie ook niet!), noch van te hoge eisen die tot *window dressing* en niet gerealiseerde beloften leidden. Door de versterking van de beheerstaak is gewoon veel meer productie in beeld gekomen.

Daar zit precies een punt dat nog verdere verbetering behoeft. Zoals uit onder meer het onderzoek van Sonneveld bekend is, publiceren onderzoekers tot soms wel vier jaar na de formele beëindiging van een project, c.q. worden artikelen voor publicatie geaccepteerd. Echter, na de administratieve afsluiting van een project wordt dat door PROO eigenlijk niet meer gevolgd. PROO neemt zich voor om na afloop van ieder project jaarlijks nagekomen output op te vragen.

- Cohorten

COOL is als longitudinaal bestand, met zijn voorgangers in PRIMA en VOCL, uniek in de wereld, zeker nu door de koppeling via het onderwijsnummer zowel de voorschool als het PO, VO en MBO erin betrokken zijn. COOL zal in de toekomst belangrijke inzichten opleveren. De grote waarde van dit cohortonderzoek is mede gelegen in de omstandigheid dat het zowel basisgegevens oplevert voor het onderwijsbeleid als een rijk databestand vormt voor onderzoekers.

Rond COOL is echter sprake van een aantal uitvoeringsproblemen, die een aanzienlijke reikwijdte hebben en daarom een plaats in de evaluatie verdienen.

De bereidheid tot medewerking aan COOL in het onderwijsveld neemt af. Als gevolg daarvan is de non-repons zorgwekkend - dat geldt overigens ook voor de internationale onderzoeken TIMSS en SITES. Natuurlijk zou het onderwijsveld zich verantwoordelijk moeten voelen voor medewerking aan onderzoek: het komt de kwaliteit van het onderwijs immers ten goede. Maar dat vereist een gezamenlijke inspanning, bijvoorbeeld door:

- via de opleiding van leerkrachten en de 'academisering' van de scholen de ontvankelijkheid bij leerkrachten voor onderzoek te bevorderen;
- primair het perspectief op de *benefits* van het onderzoek te richten, voor de leerkracht en voor de school, op korte en op wat langere termijn;
- medewerkende scholen op een of andere manier te belonen, bijvoorbeeld in de vorm van educatieve *games*, maar ook door terugkoppeling van voor hen belangrijke resultaten;
- afstemming tot stand te brengen in de veelheid aan onderzoek/gegevensverzameling.

Dit vereist afspraken tussen onderzoekers en het onderwijsveld. Te denken valt in ieder geval aan een landelijke toetskalender met een *core set* aan onderzoeken die bijvoorbeeld door OCW of de sectorraden worden aanbevolen. Wellicht ook kan er - naar analogie van het inspectieonderzoek - op sectorniveau een bestuurlijk convenant gemaakt worden waarin scholen zich verplichten om in ieder geval voor de medewerking aan onderzoek naar rekenen, taal en het volgen van leerlingen een bepaald percentage van de tijd vrij te maken. OCW zou hierbij een voortrekkersrol moeten spelen, mede omdat COOL de *backbone* voor onderwijsonderzoek in Nederland is.

Daarnaast is de relatie met het CBS, dat door de koppeling van verschillende COOL-bestanden via de zogeheten onderwijsnummer-bestanden een cruciale rol speelt, al meerdere jaren als moeizaam te betitelen. Hierbij spelen meerdere vraagstukken een rol, maar *Leitmotiv* is de kwestie van de vertrouwelijkheid. Inmiddels maakt dit de voortgang van het cohort dermate kwetsbaar dat de PROO besloten heeft de gehele zaak naar een hoog bestuurlijk niveau te tillen. Mocht dit wederom tot een onbevredigend resultaat leiden, dan is ook hier een rol voor OCW weggelegd.

De toegankelijkheid van de cohortdata is geoptimaliseerd doordat de betreffende bestanden zijn ondergebracht bij DANS (Data Archiving and Networked Services) van NWO en KNAW. Dat moet leiden tot een meer optimale benutting van de bestanden. Toch heeft de PROO op dat punten zorgen. Die worden ingegeven door de hoge investeringskosten enerzijds en de betrekkelijk geringe aanwending van de databestanden voor onderzoek anderzijds. In dat verband betreurt de PROO het vooral dat het niet mogelijk is, gegeven het beperkte budget, veel eigen PROO-onderzoek op de data te bekostigen.

Overigens is de PROO van oordeel dat de kwaliteitsborging van door OCW bekostigd internationaal vergelijkend onderzoek - bijvoorbeeld PISA - aan kracht zou winnen door het in te brengen in het beoordelingssysteem van de PROO. Juist bij dergelijk internationaal onderzoek is het vaak de vraag of de wetenschappelijke potentie volledig wordt benut. Wel geldt hier als *constraint* dat op- of aanmerkingen bij de betreffende voorstellen, doordat ze in internationaal verband tot stand gebracht worden, slechts met grote inspanning tot bijstelling leiden. Het is evenwel hoe dan ook de moeite van een experiment waard.

- Kennisoverdracht en de praktische betekenis van de onderzoeksresultaten

De externe evaluatiecommissie stelde in 2005: "De commissie wijst erop dat het thema disseminatie veel aandacht krijgt binnen de PROO. De commissie heeft hier veel waardering voor. Ze stelt vast dat de PROO op dit terrein veel werk verzet, vooral ook in de vorm van het benutten van de eigen expertise van onderzoekers." Sedertdien zijn de PROO-activiteiten op dit terrein vernieuwd, in aantal en kwaliteit toegenomen en meer nog dan voorheen tot een regulier onderdeel van de werkzaamheden gemaakt. De activiteiten hebben, naar de mening van de PROO, een positief effect gehad op de verspreiding van de onderzoeksresultaten en op het verbinden van nieuwe wetenschappelijke inzichten aan praktisch bruikbare kennis.

Vooruitgang is nog te boeken bij dit laatste facet van het werk van de PROO. Het publiceren voor het wetenschappelijk forum kent binnen de academische wereld immers zijn eigen dynamiek en stimulantia, de verbinding met de praktijk en beleid is er geen vanzelfsprekendheid. Waar precies kan dan winst worden geboekt? De beantwoording van die vraag is niet eenvoudig. Hier zijn in zekere zin twee vragen aan de orde: te weten wat de impact van het verrichtte onderzoek is en of de leverancier van kennis geheel verantwoordelijk kan worden gehouden voor implementatie. De eerste is een empirische vraag die binnen het huidige evaluatiebestek niet te beantwoorden valt. De tweede is tot op zekere hoogte een retorische vraag. Dat laat onverlet dat de PROO gunstige voorwaarden kan scheppen/schept en een concrete bijdrage kan leveren/levert aan de aanpak van dit probleem. De PROO noemt vijf onderwerpen.

De verbinding tussen fundamenteel onderzoek (de opdracht aan de PROO) en de praktijk wordt, meent de PROO, eenvoudiger door er in de gehele cyclus van het tot stand brengen van het onderzoek rekening mee te houden. In het programmaverslag (pagina 21) is hiervan kond gedaan. Het is van belang deze werkwijze te continueren.

"Voor de disseminatie van onderzoeksbevindingen hoeft de onderzoeker" in de woorden van de externe evaluatiecommissie in 2005 "niet persé de aangewezen persoon te zijn. Het toegankelijk maken van soms ingewikkelde discussies en bevindingen vragen een eigen expertise waarover de onderzoekers lang niet altijd beschikken." Om die laatste reden is dit een speciaal aandachtspunt in het communicatieplan.

De PROO zoekt als uitvloeisel daarvan aansluiting bij organisaties die meer gericht zijn op kennisoverdracht. De PROO maakt om dezelfde reden steeds meer gebruik van de diensten van een gespecialiseerde voorlichter. De activiteiten waarvan hier sprake is gaan evenwel verder dan louter voorlichting. In feite vergt dit het systematisch redigeren van op de gebruikers en het publiek gerichte bijdragen.

Bij sommige typen onderzoek is het zaak om de onderzoeksbevindingen in bruikbare producten te leveren, bijvoorbeeld in de vorm van lespakketten, of ict-producten. Dat impliceert, ten derde, een ontwerpfase na het onderzoek alsmede een innovatietraject. Dit in harmonie brengen met de wetenschappelijke kennisproductie vereist een nog te doordenken strategie waarbij de posities van meerdere spelers uit de kennisketen betrokken dienen te worden. Het vereist tevens afzonderlijke expertise, maar bovenal aanvullende financiering van een aanzienlijke omvang zoals, binnen NWO, bijvoorbeeld bij STW en ZonMw het geval is.

De ontvangende partijen moeten, ten vierde, ontvankelijk gemaakt worden voor onderzoek en onderzoeksbevindingen. In tal van door OCW gefinancierde projecten wordt dan ook gepoogd de school dan wel de leerkracht (in opleiding) in de positie te brengen onderzoeksresultaten op hun merites te kunnen beoordelen. En, ten vijfde, het is zaak dat in de betreffende werkomgeving een klimaat heerst dat innovaties bevordert.

Dit zijn, kortom, vraagstukken die samenhangen met de innovatieparadox en die verder gaan dan het PROO-onderzoek of zelfs het onderwijsonderzoek in zijn totaliteit. Sinds 'Dijsselbloem' is er evenwel sprake van een meer open houding tegenover en grotere belangstelling voor onderwijsonderzoek. Dat biedt kansen en de PROO kan daarbij een rol spelen.

In deze context merkt de PROO daarom op dat er vanuit de PROO behoefte is aan een specifieke vertaalslag tussen de opbrengsten van het fundamentele onderzoek en de praktijk, als antwoord op het hiervoor als tweede genoemde probleem. Zo'n liaison- of makelaarsfunctie zou wellicht het meests effectief zijn als ze niet beperkt blijft tot het onderzoek in een enkele geldstroom of een enkele onderwijssector.

Daarnaast wijst de PROO er ook in dit verband op – en als reactie op het hiervoor als derde naar voren gebracht probleem – dat de afstemming van de verschillende onderzoeksinitiatieven, in ieder geval die vanuit OCW, noodzakelijk is. Daardoor wordt het, bijvoorbeeld, mogelijk om fundamenteel onderzoek dat door de PROO is mogelijk gemaakt, systematisch in te brengen in ontwikkelonderzoek en op concrete innovaties gerichte trajecten die elders worden gefinancierd. Ook kunnen herhaaldelijk naar voren gebrachte praktijkvragen *input* vormen voor PROO-onderzoek dat op zoek gaat naar onderliggende processen en verklaringen.

6.4 Reflectie: vooruitblik

Wat heeft de PROO in het licht van deze zelfevaluatie aan opmerkingen over het Convenant? De PROO is alles overziende van mening dat het *stand alone* model, zoals dat eertijds in het Convenant is opgetekend, zich heeft bewezen. Voor het fundamenteel-strategisch onderzoek is door de onderbrenging van de PROO bij NWO een niche gecreëerd. Er is een beoordelingssysteem opgetuigd dat tot kwaliteitsverbetering van het onderwijsonderzoek heeft geleid. De PROO heeft een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de dynamisering en versterking van het universitaire onderwijsonderzoek. Dat heeft vanuit het perspectief van de onderwijswetenschappen veel goeds gedaan. Dit was destijds de primaire insteek van OCW. Met een bescheiden budget heeft de PROO op wetenschappelijk vlak een rol van betekenis vervuld. Langzamerhand is daar steeds meer het perspectief van de utilisatie en de gebruikers aan toegevoegd. De PROO heeft ook dat naar vermogen ingevlochten in haar activiteiten.

De PROO wil graag stilstaan bij de constatering dat de resultaten zijn behaald door afzonderlijk aandacht te besteden aan het fundamenteel-strategisch onderzoek. Daarvoor is niet alleen een eigen organisatorische figuur in het leven geroepen, maar ook eigen procedures. Voor de toekomst moeten de goede elementen van dit model – met name de onderbrenging bij NWO en het overnemen van de betreffende procedures - gewaarborgd worden. Deze evaluatie heeft daarnaast duidelijk gemaakt dat het goede behouden, maar ook uitgebouwd zou moeten worden.

Daarvoor is het ten eerste nodig dat enkele elementen die in het Convenant zijn opgenomen of besloten liggen, beter opgepakt worden. De PROO wijst in dat verband op de volgende, eerder in de zelfevaluatie genoemde suggesties:

- het versterken van de relatie met OCW;
- het rationaliseren van het programma-overleg tussen PROO, BOPO, LPC (kortlopend praktijkgericht onderzoek) en OCW;
- het verder verbeteren van de beheersprocedures, in casu het volgen van onderzoeksprojecten na de afronding;
- het instellen van een gebruikerspanel.

Ten tweede is het wenselijk enkele, expliciete aanpassingen in het Convenant aan te brengen die het mogelijk maken bestaande functies aan te zetten. De PROO denkt dan aan

- het meer expliciet benoemen van de functie van fundamenteel-strategisch onderzoek voor beleid en praktijk;
- het scherper formuleren van de kennisoverdrachtstaak door nadrukkelijk duidelijk te maken dat de PROO een functie heeft in de vertaling van onderzoeksresultaten naar het beleid en de praktijk.

Ten derde zijn wijzigingen in het Convenant denkbaar, en wat de PROO betreft wenselijk, die een uitbreiding van de activiteiten van de PROO inhouden. De PROO stelt in dit verband voor om

- de professionele beoordelingsinfrastructuur die bij de PROO bestaat, in te zetten voor ander onderzoek dat door OCW wordt bekostigd (bijvoorbeeld Onderbewijs, PISA, enzovoort), zodat de desbetreffende beoordelingen efficiënter georganiseerd kunnen worden en bovenal kunnen bijdragen aan kwaliteitsverbetering;
- daar waar mogelijk een rol te spelen bij de invulling van de fundamentele onderzoekscomponent in FES-trajecten, zodat binnen die trajecten op toepassing gericht onderzoek en innovatie gekoppeld kunnen worden aan fundamenteel-strategisch onderzoek;
- in staat gesteld te worden om gerichte stimuleringsacties te kunnen ondernemen om onderzoek waaraan grote behoefte bestaat - denk aan de Pedagogische functie van het onderwijs - van de grond te kunnen tillen;
- het samenbrengen van PROO en BOPO in een enkel organisatorische verband, zodat de afstemming binnen NWO kan worden verbeterd, de beheerslast kan worden beperkt, en wezenlijke elementen van beide kunnen worden behouden en verenigd;
- het programmatisch overleg niet te beperken tot de partijen uit het convenant, maar uit te breiden naar andere door OCW gefinancierde initiatieven;
- voorzieningen in het leven te roepen, in termen van afspraken tussen verschillende onderzoekscircuits of in termen van financiële middelen, die het mogelijk maken dat resultaten van fundamenteel onderzoek worden uitontwikkeld en in innovatietrajecten worden ingebracht, en 'omgekeerd' dat de output van beleidsgericht en toegepast onderzoek (onder meer het kortlopend praktijkgericht onderzoek van de LPC) als bouwsteen dient voor de programmering van de PROO, c.q. het mogelijk te maken om de schakels van de kennisketen beter in elkaar te klikken.

In aansluiting op het laatst genoemde voorstel meent de PROO, ten vierde, dat het zinnig zou zijn om met anderen te onderzoeken of een model als dat van ZonMw ook voor het onderwijsonderzoek meerwaarde oplevert. Dat model voorziet in een organisatorische inkadering binnen NWO van verschillende, voorheen afzonderlijke fondsen van een enkel departement, waardoor de elementen van de kennisketen beter op elkaar kunnen worden betrokken.

De PROO merkt op dat de voorgaande voorstellen ook als fasen in een proces kunnen worden gezien, waarin de PROO zelf direct de veranderingen doorvoert waartoe ze op grond van het Convenant al in staat gesteld wordt, vervolgens in samenspraak met OCW enkele wijzigingen en zo mogelijk ook uitbreidingen in het Convenant worden aangebracht en op wat langere termijn in overleg met meerdere partijen een nieuwe organisatorische figuur voor het onderwijsonderzoek wordt gerealiseerd. Hoe dan ook wil de PROO graag blijven meedenken over de verdere optimalisering van de kennisinfrastructuur voor het onderwijsonderzoek.

Bijlage A
Opdrachtbrief OCW

Aan de voorzitter van de Programmaraad Onderwijs Onderzoek,
de heer prof.dr. G.W.Meijnen
Postbus 93138
2509 AC DEN HAAG

O N D E R
O N D E R
L T U U R
N E T E M
S C H A P

Den Haag

17 SEP 2008

Onderwerp
evaluatie NWO/PROO

Ons kenmerk
Kennis/2008/53083

%	18-09-2008	
D	400-23-500	
C	20210 / 608	
A		
B	UCC	VN

Geachte heer Meijnen,

In mijn brief van 5 juli 2006 (OWB/AI/06-5458) heb ik het voornemen uitgesproken om in 2009 "zelf een externe evaluatie te laten uitvoeren over de PROO-periodes twee (2002-2005) en drie (2006-2009). De evaluatie van de eerste PROO-periode zal daarbij als 'nulmeting' gebruikt kunnen worden." Mijn externe evaluatie zal daarmee de volledige bestaansperiode van de Programmaraad voor Onderwijs Onderzoek van NWO omvatten. Ik ben van plan om daar een kleine commissie van wijzen voor in te stellen.

Mede met het oog op deze externe evaluatie verzoek ik u nu de periode 2006-2009 te evalueren. Het verslag daarvan ontvang ik graag vóór 1 april 2009 om de externe evaluatie van NWO/PROO zo mogelijk vóór het zomerreces van dat jaar te kunnen afronden. Ik laat u nog weten hoeveel exemplaren ik nodig heb.

In algemene zin zijn de *doelen* van de programma-evaluatie samen te vatten in vragen naar effectiviteit en efficiency: zijn de goede dingen gedaan en zijn deze dingen goed gedaan. Deze algemene vragen zijn vervolgens toe te spitsen op het specifieke programma van onderwijsonderzoek. Het convenant MOCW/NWO van maart 1998, waarmee de overgang van de Stichting voor Onderwijsonderzoek naar NWO/PROO is geregeld, vormt daarbij het uitgangspunt.

Ik neem aan dat het *evaluatieprotocol* opgesteld door het gebiedsbestuur MaGW voor u leidend is. MaGW maakt een onderverdeling in wetenschappelijke betekenis, maatschappelijke betekenis en betekenis voor gebruikers, en organisatie en beheer. Voor elk van deze aspecten zijn evaluatievragen geformuleerd; ik ga ervan uit dat deze vragen in elk geval worden beantwoord.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
Rijnstraat 50, Postbus 16375, 2500 BJ Den Haag T +31-70-412 3456 F +31-70-412 3450 W www.minocw.nl
Contactpersoon: J. Boot T +31-70-412 4638 IPC 5200 j.s.m.boot@minocw.nl

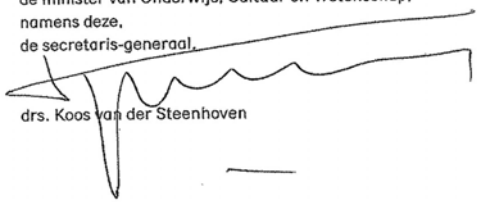
Daarnaast wil ik u vragen enkele specifieke onderwerpen aandacht te geven.

1. De breedte van het programma: sluit de programmering aan bij de belangrijkste vragen van het onderwijs, m.a.w. is er voldoende focus?
2. De multi-disciplinariteit van het programma: zijn recente ontwikkelingen in disciplines als hersen&cognitie-wetenschappen en onderwijsseconomie verdisconteerd om samenwerking met bijv. disciplines als leerpsychologie en didactiek te bevorderen?
3. De relatie onderzoek - praktijk: zijn de potentiële gebruikers bij het onderzoek betrokken, in de beginfase om relevante vragen te formuleren, en in de eindfase om het benutten van de nieuwe kennis in de praktijk te bevorderen?

Tot slot wens ik u succes bij het uitvoeren van deze zelfevaluatie, die ook voor de Programmaraad zelf nieuwe inzichten voor de toekomst kan opleveren. Met eventuele vragen kunt u terecht bij Anneke Boot, waarnemer MOCW in de Programmaraad en contactpersoon voor deze evaluaties. De contactgegevens vindt u onderaan deze brief.

Met vriendelijke groet,

de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,
namens deze,
de secretaris-generaal.



drs. Koos van der Steenhoven

Bijlage B

Convenant 'De onderbrenging van het (middel) lange termijn onderwijsonderzoek bij NWO' (1997)

OCenW

NWO
T.a.v. drs. P. Berendsen
Coördinator onderwijsonderzoek
Postbus 93138
2509 AC DEN HAAG

SGW / 675	
Datum	14/4/98
Doss. nr.	00.030
Case nr.	980754
Tb	
Tk	

Ministerie van Onderwijs,
Cultuur en Wetenschappen

Europaweg 4
Postbus 25000
2700 LZ Zoetermeer
Telefoon (079) 323 23 23
Telefax (079) 323 23 20

Uw brief van

Ons kenmerk

Contactpersoon

Zoetermeer

OWB/CM1/98/12729

E. Jacobs

8 april 1998

Onderwerp

Doorkiesnummer

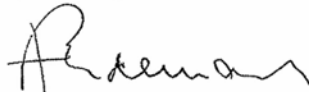
Convenant overheveling
onderwijsonderzoek.

Geachte heer Berendsen,

Bijgaand zend ik u het convenant met bijlage inzake de overheveling van het fundamenteel alsmede het strategisch en evaluatief en toegepast onderwijsonderzoek voor de (middel)lange termijn tussen NWO en OC&W, dat op 26 maart jl. is ondertekend door de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen mevrouw Netelenbos en de voorzitter van het Algemeen Bestuur van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek, dr. R. van Duinen.

Hoogachtend,

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen,
namens deze,



dr. P.A.J. Tindemans

CONVENANT

betreffende de overheveling van het fundamenteel
alsmede het strategisch en evaluatief en toegepast
onderwijsonderzoek voor de (middel)lange termijn bij
de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk
Onderzoek per 1 januari 1997

CONVENANT

Overeenkomst betreffende de onderbrenging van het fundamenteel alsmede het strategisch en evaluatief en het toegepast onderwijsonderzoek voor de (middel)lange termijn bij de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek per 1 januari 1997.

Partijen

1. De Staat der Nederlanden, te dezen vertegenwoordigd door de staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, T. Netelenbos,
2. De Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), gevestigd te 's Gravenhage, te dezen vertegenwoordigd door de voorzitter van het Algemeen Bestuur, dr. R. Van Duinen

Overwegende dat

- a. de Tweede Kamer der Staten-Generaal op 18 mei 1995 akkoord is gegaan (Kamerstukken II, 1994/95, 22827 nr. 13) met het voornemen van de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen om het strategisch en evaluatief en het toegepast onderzoek voor de (middel)lange termijn over te hevelen naar de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
- b. het Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs (SVO) met ingang van 1 januari 1997 heeft opgehouden te bestaan ingevolge artikel I van de wet van 26 juni 1996 (Staatsblad 373)

Komen het volgende overeen

1. NWO stelt telkens voor vier jaar een voortschrijdend programma op met behulp van de Programmaraad voor het onderwijsonderzoek (PROO), zijnde een commissie van NWO, omvattende het fundamenteel, strategisch, evaluatief en toepassingsgerichte (middel)lange termijn onderzoek, met name
 - evaluatie van grote veranderingsprojecten;
 - internationaal vergelijkende studies;
 - fundamentele ontwikkelingen op langere termijn in de wetenschappelijke omgeving;
 - toepassingsgerichte (middel)lange termijnstudies, waaronder cohortonderzoek en onderzoek op het terrein vanachterstandsbeleid
2. Het (middel)lange termijn onderwijsonderzoek wordt geprogrammeerd op basis van vierjaarlijks door de minister van OCenW aangegeven hoofdlijnen.
3. Minstens eens per jaar vindt afstemming plaats met het door OCenW geplande korte termijn onderwijsonderzoek en met het door de Landelijke Pedagogische Centra (LPC) geplande onderwijsonderzoek, nader geregeld in het bijgevoegde document "De onderbrenging van het (middel)lange termijn onderwijsonderzoek bij NWO" met de daarbij behorende bijlagen.
4. De Minister van OCenW verstrekt een geïmplementeerde bijdrage aan NWO ten behoeve van:
 - de bekostiging van het onderzoekprogramma (70% van het onderzoekbudget van voormalig SVO)

- de bekostiging van het daarvoor benodigd ondersteunend personeel (nader geregeld onder het in pt. 3 genoemde document)
 - de bekostiging van de materiële uitgaven (nader geregeld in het onder pt. 3 genoemde document)
5. De Minister van OCenW stelt additionele middelen ter beschikking (nader geregeld in het onder pt. 10 genoemde document) voor onderzoek op het terrein van onderwijsachterstandbeleid, het beleid ten aanzien van "Weer Samen naar School", leerlinggebonden financiering en groeps grootte. Dit onderzoek wordt aangestuurd door een door NWO ingestelde Stuurgroep Beleidsgericht Onderzoek voor Primair Onderwijs (BOPO).
 6. NWO is verantwoordelijk voor het budget en de kwaliteit van het onderzoek en brengt jaarlijks voor 1 juni van het daaropvolgende jaar verslag uit over de werkzaamheden met betrekking tot het onderwijsonderzoek, alsmede over de jaarrekening als bedoeld in artikel 25, eerste lid van de NWO-wet.
 7. NWO levert binnen dertig dagen na goedkeuring van de onderzoeksrapportage door de opdrachtgever, doch voor publicatie daarvan, informatie over afgesloten onderzoek aan aan het tijdschrift Didaktief, zodat de resultaten van dit onderzoek onder de populair-wetenschappelijke aandacht kunnen worden gebracht.
 8. NWO draagt ervoor zorg dat het Nederlands Instituut voor Wetenschappelijke Informatiediensten (NIWI) voorzien wordt van voldoende informatie over lopend en afgesloten NWO-onderwijsonderzoek.
 9. In het jaar 2000 vindt evaluatie plaats overeenkomstig de procedures gehanteerd door NWO, aangevuld met externe beoordeling. De bij de evaluatie te hanteren criteria worden afgeleid uit de doelstellingen van het programma, zoals neergelegd in de brief van de Staatssecretaris aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal van 27 februari 1995 (Kamerstukken II, 1994/95, 22827 nr. 11).
 10. De in artikel 3 genoemde bijlage, waarin de punten 1 tot en met 9 nader zijn uitgewerkt, maakt deel uit van het convenant.

11. Naleving

1. Partijen verklaren de intenties van dit convenant met de hen ter beschikking staande middelen te zullen naleven. Niet-naleving of onmogelijkheid tot naleving wordt door de meest gerede partij onmiddellijk gemeld aan de andere partij.
Bij niet-naleving of niet tijdige naleving van het convenant door NWO kan de minister de betaling op het gebied van onderwijsonderzoek aan NWO opschorten. De minister besluit hiertoe niet dan nadat NWO van zijn voornemen in kennis is gesteld en in de gelegenheid is gesteld haar zienswijze naar voren te brengen.
2. Partijen zullen ter voorkoming van gevolgen van het niet- of niet tijdig naleven, in gezamenlijk overleg en in redelijkheid maatregelen treffen die nodig zijn ter afwending van die gevolgen.

12. Tussentijdse opzegging

1. Indien er sprake is van onvoorziene omstandigheden die naar het oordeel van een der partijen zouden moeten leiden tot een herziening van dit conve-

- nant, wordt hierover overleg gevoerd.
2. Wijzigingen van dit convenant of aanvullingen daarop zijn slechts geldig voor zover zij schriftelijk zijn overeengekomen.

13. Geschillen

Geschillen over de uitvoering van dit convenant worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te 's Gravenhage.

14. Inwerkingtreding

1. Dit convenant treedt in werking op de dag van ondertekening en werkt terug tot 1 januari 1997.
2. Dit convenant heeft een werkingsduur tot 1 januari 2001 en wordt steeds stilzwijgend worden verlengd, tenzij een der partijen te kennen geeft het convenant te willen beëindigen. Een zodanige kennisgeving geschiedt uiterlijk 12 maanden voor de datum van afloop van het convenant.

15. Opzegging

Elke partij mag tijdens de werkingsduur van het convenant met inachtneming van een opzegtermijn van 12 maanden schriftelijk opzeggen indien een zodanige, onvoorziene verandering van omstandigheden is opgetreden dat dit convenant billijkheidshalve moet worden beëindigd.

Getekend,

1. De Staat der Nederlanden, te dezen vertegenwoordigd door:
de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, T. Netelenbos,

te Zoetermeer

op 26 maart 1998


T. Netelenbos

2. Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek, te dezen vertegenwoordigd door de voorzitter van het Algemeen Bestuur, dr. R. van Duinen,

te Zoetermeer

op 26 maart 1998


dr. R. van Duinen

**De onderbrenging van het
(middel)lange termijn
onderwijsonderzoek bij NWO**

**Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
Directie Onderzoek en Wetenschapsbeleid
en
Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek**

maart 1998

Inhoud

- 0 Inleiding
 - 1 Randvoorwaarden
 - 2 Tijdschema
 - 3 Kwaliteitsbeoordeling, bekostiging en toewijzing
 - 4 Hoofdlijnen voor de programmering
 - 5 Programmaraad
 - 5.1 Taak
 - 5.2 Samenstelling
 - 5.3 Ondersteuning
 - 6 Personeel
 - 7 Financiën
 - 7.1 Overdracht middelen
 - 7.2 Wachtgelden
 - 8 Juridische aspecten
 - 9 Disseminatie
 - 10 Afstemmingsoverleg
 - 11 Evaluatie
 - 12 Archieven
 - 13 Overzicht van de financiën
- Lijst van afkortingen

0 Inleiding

Dit document bevat de beschrijving van de onderbrenging van het onderwijsonderzoek bij NWO. De Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) en het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen bevestigen hiermee alle regelingen die in dit kader zijn getroffen en die in dit rapport vermeld staan.

Per 31 december 1996 is het Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs (SVO) van rechtswege beëindigd, door een bepaling in de wet die de verlenging van de Wet op de Onderwijsverzorging regelt (*Staatsblad 1996, 373; bijlage 1*).

Een nieuwe structuur voor het onderzoek was nodig. De staatssecretaris van Onderwijs mw T. Netelenbos heeft de Tweede Kamer in februari 1995 bericht dat zij het voornemen had om het onderwijsonderzoek te herstructureren: het (middel)lange termijn onderzoek wordt ondergebracht bij de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), met 70% van het voorheen bij SVO beschikbare budget voor onderzoek, het kortlopend onderzoek ten behoeve van vragen van het onderwijsveld wordt ondergebracht bij de gezamenlijke Landelijke Pedagogische Centra (LPC), met 15% van het budget, het kortlopend beleidsgericht onderzoek wordt ondergebracht bij het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCenW), met 15 % van het budget. (*Brief VO/TAB-95005539 d.d. 27 februari 1995; bijlage 2.*)

De voornemens van de staatssecretaris zijn uitgewerkt in en door een aantal werkgroepen onder leiding van de Directie Onderzoek en Wetenschapsbeleid van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen. Grote zorg is hierbij uitgegaan naar het effectief organiseren van het onderzoek en de overige door SVO verrichte taken en naar het vinden van een goede nieuwe werkplek voor het personeel.

Kort samengevat zijn de volgende deelbeslissingen genomen:

Het (middel)lange termijn onderzoek wordt ondergebracht bij NWO. Er is een Programmaraad in het leven geroepen, die de Stichting voor de Gedragswetenschappen (SGW) adviseert over het onderzoekprogramma. De Programmaraad wordt ondersteund door het secretariaat van SGW, dat is uitgebreid met zes personeelsleden van SVO, alsmede met een coördinator uit het NWO-personeel. NWO stemt het programma af met de LPC en het Ministerie van OCenW. Informatie over lopend onderzoek wordt verstrekt aan het Nederlands Instituut voor Wetenschappelijke Informatiediensten (NIWI) en over afgesloten onderzoek aan de redactie van het tijdschrift Didaktief.

NWO heeft ook SVO personeel aangenomen op andere functies. In totaal zijn zeven mensen over naar NWO.

Binnen vier jaar vindt evaluatie plaats, waarbij de te hanteren criteria worden afgeleid uit de doelstellingen die staan aangegeven in de brief van de Staatssecretaris aan van 27 februari 1995 (VO/TAB 95005539)

Het kortlopend veldonderzoek wordt ondergebracht bij de gezamenlijke LPC. Deze stellen een inhoudelijk kaderplan op dat wordt vastgesteld door de onderwijskoepelorganisaties. De LPC verzamelen onderzoekwensen en stellen een onderzoeksprogramma vast. Zij organiseren het uitvoeringstraject. De LPC stemmen het programma af met NWO en het Ministerie van OCenW. Informatie over lopend onderzoek wordt verstrekt aan het NIWI en over afgesloten onderzoek aan Didaktief. De LPC (i.c. het APS) heeft een persoon van SVO overgenomen.

Het kortlopend beleidsgericht onderzoek wordt ondergebracht bij het Ministerie van OCenW. Het wordt in gelijke delen verdeeld over de directies voor primair onderwijs, voortgezet onderwijs, en beroepsonderwijs en volwasseneneducatie. Deze maken jaarprogramma's voor onderzoek. Het Ministerie van OCenW stemt het programma af met NWO en de LPC. Informatie over lopend onderzoek wordt verstrekt aan het NIWI en over afgesloten onderzoek aan Didaktief. Het Ministerie van OCenW neemt geen personeelsleden over. Het draagt de wachtgeldverplichtingen voor vier personeelsleden van voormalig SVO.

De door SVO uitgevoerde registratie van lopend onderzoek en overige documentaire activiteiten worden overgenomen door het NIWI, een instituut van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW). Hiervoor gaan zes SVO-medewerkers over naar de KNAW.

Het tijdschrift Didaktief wordt voortgezet door Drukkerij Ten Brink B.V. in Meppel, dat het tijdschrift heeft laten fuseren met School. Voor de bedrijfsmatige voortzetting stelt het Ministerie van OCenW gedurende vier jaar een aflopend subsidiebedrag ter beschikking. Na vier jaar moet het blad op eigen benen staan. Twee SVO personeelsleden gaan mee met Didaktief naar Drukkerij Ten Brink B.V. te Meppel.

Voor de landelijke voorlichting over onderwijsonderzoek wordt een voorlichter ondergebracht bij de onderzoekschool Interuniversitair Centrum voor Onderwijskundig Onderzoek (ICO), tezamen met een administratief ondersteuner (0,3 fte). De voorlichter zal tevens een dag per week voor Didaktief werken.

Uitvoerige informatie over de diverse deelprojecten is te vinden in het bijgesloten rapport "Naar een nieuwe organisatie van het onderwijsonderzoek", Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, november 1997.

1 Randvoorwaarden

NWO gaat zorg dragen voor het (middel)lange termijn onderwijsonderzoek. In de brief van de staatssecretaris (*bijlage 2*) is aangegeven dat dit in ieder geval betreft het fundamenteel, het strategisch en evaluatief en het toegepast onderwijsonderzoek, op basis van door OCenW aangegeven thema's op hoofdlijnen.

Hiervoor wordt een apart programma opgebouwd dat in ieder geval omvat:

- evaluatie van grote veranderingsprojecten;
- internationaal vergelijkende studies;
- fundamentele ontwikkelingen op langere termijn in onderwijs en relevante omgeving;
- toepassingsgerichte (middel)lange termijnstudies, waaronder cohortonderzoek en onderzoek op het terrein van achterstandsbeleid.

NWO stelt telkens voor vier jaar een voortschrijdend programma op. Dit gebeurt met behulp van een Programmaraad.

De brief vermeldt voorts dat NWO verantwoordelijk is voor het budget en voor de kwaliteit van het onderzoek, en dat de organisatie voorzieningen treft voor de verspreiding van onderzoekresultaten.

De staatssecretaris is met het bestuur van NWO overeengekomen dat de leden van de Programmaraad voor de eerste keer worden benoemd na overleg met haar, waarbij ook de staatssecretaris personen naar voren kan brengen. (*Verslag vergadering SO/NWO d.d. 9 mei 1995; bijlage 3.*)

In de besprekingen van de tripartiete werkgroep (NWO-OCenW-SVO) zijn afspraken gemaakt die rekening houden met deze randvoorwaarden.

2 Tijdschema

De tripartiete werkgroep is haar werkzaamheden begonnen in een situatie waarin de Wet op de onderwijsverzorging (WOV) zou aflopen per 1-8-1996, en met het uitgangspunt dat met ingang van die datum het onderwijsonderzoek geregeld zou moeten zijn. In februari 1996 werd duidelijk dat de overige wetgeving (ten aanzien van de onderwijsondersteuning) die moet volgen op de WOVI niet op tijd gereed zou zijn, en dat de WOVI verlengd zou moeten worden. Deze is inmiddels verlengd tot 1-8-1997, met uitzondering van SVO dat wordt opgeheven op 31-12-1996 (*bijlage 1*).

De periode van augustus t/m december 1996 is besteed aan het geleidelijk overdragen van taken en personeel van SVO, zodat de nieuwe situatie per 1-1-1997 operationeel was.

3 Kwaliteitsbeoordeling, bekostiging en toewijzing

SVO heeft zorggedragen voor de beoordeling van het onderzoek tot en met 1996. Al het onderzoek dat nog niet gereed was per 1-1-1997 wordt door NWO verder begeleid, ook als het veldgericht onderzoek betreft. Het hiervoor benodigde budget is naar NWO gegaan. (*Verslag tripartiet overleg d.d. 22 november 1996; bijlage 4.*)

Onderzoek wordt in principe beoordeeld volgens de gebruikelijke procedures van NWO. Voor een overgangperiode van vier jaar zijn enkele bijzondere afspraken gemaakt.

Voor de beoordeling van onderzoek en de bekostiging zijn voor een periode van

vier jaar afspraken gemaakt tussen NWO en de Colleges van Bestuur van de universiteiten van vijf onderzoeksinstituten (GION, ISOR, ITS, OCTO, SCO/KI). (Brief NWO d.d. 8 juli 1996, nr. vDDa; bijlage 5.) Aan de vijf instituten gezamenlijk wordt in een overgangperiode een vast volume aan onderzoek toegewezen, mits de onderzoekvoorstellen voldoen aan de kwaliteitstoetsing van NWO. Dit in de volgende percentages van het totaal voor nieuw onderzoek beschikbare volume:

1997	85%
1998	85%
1999	68%
2000	51%.

Voor lopend onderzoek, voor zover het behoort tot het aan de instituten toe te wijzen volume, worden de oude subsidiebedragen gehanteerd; voor nieuw onderzoek draagt NWO de meerkosten ten opzichte van de NWO- subsidie in de volgende percentages:

1997	75%
1998	50%
1999	25%
2000	---

4 Hoofdpijnen voor de programmering

Het middellange termijn onderzoek wordt geprogrammeerd op basis van vierjaarlijks door de minister aangegeven hoofdpijnen. De door de minister voorgestane hoofdpijnen voor de programmering van 1997-2001 zijn de prioriteiten voor de ontwikkeling van menselijk kapitaal uit het Wetenschapsbudget 1997, thema 2, te weten 1. leren leren, 2. communicatie- en informatietechnologie en 3. levenslang leren. (Brief OWB/CMI 96033669 d.d. 11 december 1996; bijlage 6.)

Voorts houdt NWO rekening met de soorten onderzoek als vermeld in de brief van 27-2-1995 van staatssecretaris Netelenbos aan de Tweede Kamer (VO/TAB 95005539; bijlage 2) over de beleidsvoornemens ten aanzien van de onderwijsverzorging.

5 Programmaraad

5.1 Taak

Voor de opstelling van het onderzoekprogramma heeft het Algemeen Bestuur van NWO een Programmaraad ingesteld. Deze Programmaraad adviseert aan de NWO-Stichting Gedragwetenschappen (SGW). Het bestuur van SGW besluit over het programma en de te honoreren onderzoekvoorstellen. (Verslag tripartiet overleg d.d. 20 december 1995 en orgaanbeschrijving programmaraad; bijlage 7 en 8.)

5.2 Samenstelling

De Programmaraad bestaat uit negen personen. Alle personen hebben aantoonbare ervaring in het omgaan met zowel wetenschappelijke als maatschappelijke vragen, zij het met verschillende accenten. Vijf personen hebben hun wortels in de wetenschap, en hebben daarnaast voldoende zicht op maatschappelijke vragen, zodat zij in staat moeten worden geacht de maatschappelijke oriëntatie te verwerken in het programma. Vier hebben hun wortels in de maatschappij, met daarnaast voldoende inzicht in hoe maatschappelijke vragen kunnen worden vertaald in onderzoeksvragen. (*Verslag tripartiet overleg 30 november 1995; bijlage 9.*) Het ministerie van OCenW benoemt een waarnemer. Door NWO is uit de leden van de Programmaraad een voorzitter aangezocht. De samenstelling van de eerste Programmaraad is geschied na overleg met de staatssecretaris van Onderwijs. De Programmaraad is ingesteld voor vier jaar.

De personele samenstelling van de Programmaraad is als volgt:

Voorzitter: mw. dr. A. Wolff-Albers; leden: mw. drs. G. van den Bergh, mw. prof. dr. M. Boekaerts, prof. dr. E. De Corte, mw. dr. H. Dekkers, prof. dr. J. Heijke, drs. B. Janssen, prof. dr. G. Mellenbergh, prof. dr. R. Tielman, en drs. A. Spee, waarnemer namens OCenW.

5.3 Ondersteuning

De Programmaraad wordt bij de uitvoering ondersteund door beleidsmedewerkers en administratieve medewerkers van het secretariaat van SGW.

Het secretariaat zorgt voor de organisatie van ontvangst, beoordeling, begeleiding, enz. van onderzoekvoorstellen. (*Zie orgaanbeschrijving Programmaraad, bijlage 8.*)

6 Personeel

Het secretariaat van SGW is voor het onderwijsonderzoek uitgebreid met zes oud-SVO medewerkers. Daarnaast heeft NWO het secretariaat van SGW uitgebreid met een coördinator die tevens optreedt als secretaris van de Programmaraad.

De personeelsleden van SVO die in dienst treden van NWO krijgen, indien zij een vaste aanstelling hadden bij SVO, eveneens een vaste aanstelling bij NWO. Voor de SVO medewerkers die in dienst treden bij NWO gelden de NWO-arbeidsvoorwaarden. NWO neemt schriftelijke afspraken door SVO over loopbaanperspectief over. (*Verslag tripartiet overleg van 18 september 1995; bijlage 10*) Behalve bij het secretariaat is ook elders in de organisatie een oud-medewerker van SVO overgenomen. In totaal zijn zeven medewerkers overgegaan naar NWO.

7 Financiën

7.1 Overdracht middelen

Het ministerie van OCenW draagt financiële middelen over naar NWO ten behoeve van

- de bekostiging van het onderzoekprogramma;
- de bekostiging van het daarvoor benodigd ondersteunend personeel;

- de bekostiging van de materiële uitgaven.

Voor de uitvoering van het programma staat in 1997 ter beschikking: regulier SVO budget: f 7.496.300. Het reguliere budget wordt geïndexeerd, op dezelfde wijze als het overig NWO-budget wordt geïndexeerd. Het reguliere budget wordt geoormerkt voor onderwijsonderzoek. Het wordt voor vier jaar aan NWO ter beschikking gesteld en is bestemd voor de uitvoering van het programma dat wordt vastgesteld door de Programmaraad.

Hiernaast stelt het ministerie van OCenW additionele gelden ter beschikking. Voor 1997 is dit circa f 1,1 mln, voor de daarop volgende jaren circa f 2 mln. Dit onderzoek wordt aangestuurd door een door NWO ingestelde Stuurgroep Beleidsgericht onderzoek voor primair onderwijs (BOPO), die onder meer evaluatie zal uitvoeren op het gebied van Weer samen naar school, Onderwijsachterstandenbeleid, leerlinggebonden financiering en groeps grootte. (*Brief NWO d.d. 3 oktober 1997, kenmerk 97/22535a HtBn; bijlage 11.*)

7.2 Wachtgelden

Indien na de evaluatie in het vierde jaar door een beslissing van het ministerie van OCenW een wijziging optreedt in het takenpakket voor het onderwijsonderzoek, en indien dat leidt tot verbreking van dienstverbanden van naar NWO overgegangene SVO-medewerkers, dan kunnen de daaruit voortvloeiende kosten van wachtgeld ten laste van OCenW worden gebracht. (*Zie orgaanbeschrijving Programmaraad, bijlage 8.*)

8 Juridische aspecten

- * Alle voorzieningen bij NWO vallen onder de NWO-wet. Er is geen aparte wetgeving nodig.
- * De databestanden die zijn opgebouwd met SVO subsidie worden, om het gebruik er van te bevorderen, door het Wetenschappelijk Statistisch Agentschap onder nader met PROO te regelen voorwaarden tegen kostprijs beschikbaar gesteld voor onderzoekers. Dit geldt ook voor die bestanden die in het kader van onderwijsonderzoek in de toekomst zullen worden aangelegd met NWO subsidie.
Toekomstige databestanden die worden aangelegd met NWO subsidie worden eveneens na afloop van het onderzoek ondergebracht bij het Wetenschappelijk Statistisch Agentschap waar ze beschikbaar zijn voor andere onderzoekers.
- * SVO heeft aan NWO overgedragen het recht om de onderzoekresultaten van door SVO gesubsidieerd onderzoek openbaar te maken (*Verslag tripartiet overleg d.d. 22 november 1997, bijlage 4.*) NWO krijgt de eigendom van eindrapporten, en voorts is bepaald dat ontvangers van SVO subsidie de databestanden en/of meetinstrumenten die zijn opgebouwd dan wel ontwikkeld, ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek via het Wetenschappelijk Statis-

tisch Agentschap beschikbaar stellen aan andere onderzoeksinstituten.

9 Verspreiding

Bij de "randvoorwaarden" en in de brief van de staatssecretaris aan de Tweede Kamer staat dat NWO voorzieningen treft voor de verspreiding van onderzoeksresultaten.

Gedurende de werkzaamheden van het tripartiet overleg is besloten dat deze operatie onder de directe regie van het *ministerie van OCenW* wordt afgewerkt. (*Verslag tripartiet overleg van 25 oktober 1995, bijlage 12.*)

De volgende voorzieningen zijn getroffen:

1. Didaktief wordt voortgezet door Drukkerij Ten Brink B.V. te Meppel.
2. De afdeling Documentatie en Literatuuronderzoek van SVO wordt overgenomen door de KNAW, in het Nederlands Instituut voor Wetenschappelijke Informatiediensten (NIWI), met taken en personeel.

Met betrekking tot Didaktief krijgt NWO tot taak informatie over afgesloten onderzoek meteen bij gereedkomen aan te leveren aan Didaktief, zodat dit kan bezien of aan het onderzoek populair-wetenschappelijke aandacht kan worden gegeven. (*Bijlage 13.*)

Met betrekking tot het NIWI krijgt NWO tot taak zorg te dragen dat het NIWI voorzien wordt van voldoende informatie over lopend en afgesloten NWO onderzoek. (*Brief KNAW kenmerk DIR/BW/8919, bijlage 14.*)

10 Afstemmingsoverleg

NWO heeft tenminste 1x per jaar overleg met de Landelijke Pedagogische Centra (LPC) en het ministerie van OCenW voor onderlinge afstemming en informatie over gepland onderzoek. Het initiatief hiertoe ligt in beginsel bij NWO. Desgewenst kunnen ook LPC en OCenW convoceren. (*Verslag tripartiet overleg 20 december 1995, bijlage 7.*)

11 Evaluatie

In het vierde jaar zal door NWO evaluatie plaatsvinden overeenkomstig de procedures gehanteerd door NWO, te weten zelfevaluatie, aangevuld met externe beoordeling. (*Verslag tripartiet overleg 22 november 1996, bijlage 4.*) Hierbij wordt in acht genomen dat een aantal onderdelen van het programma een voortzetting zijn van reeds bij SVO aangevangen onderzoek. De bij de evaluatie te hanteren criteria worden afgeleid uit de doelstellingen van het programma zelf. Deze kunnen worden afgeleid uit de brief van de staatssecretaris van februari 1995.

12 Archieven

SVO draagt aan NWO de dossiers over die de organisatie nodig heeft voor een goede voortzetting van het onderzoek.

SVO draagt personeelsdossiers van medewerkers die naar NWO overgegaan zijn aan NWO over.

13 Overzicht van de financiën

X f 1000

organisatie	1997	1998	1999	2000	2001
NWO	972	972	905	905	905
KNAW	1545	740	740	740	740
Didaktief	350	275	200	141	
ICO	271	244	244	244	244
IEA	105	105	105		
APS	120	94	94	94	94
LPC	26				
PAC	8				
wachtgelden	300	330	400	400	400
totaal	3697	2760	2688	2524	2383

Vrijkomend onderzoeksgeld (bij benadering):

	1997
SVO budget	14.406
af: kosten	3.697
over voor onderzoek	10.709
70% NWO	7.496.300
15% LPC	1.604.350
15% OCenW	1.604.350

Een doorlopend overzicht kan niet worden gegeven in verband met mogelijke wachtgelden.

Bijlage C

Evaluatievragen PROO 2009

I Wetenschappelijke betekenis

I.A. Draagt het programma bij aan verdieping van de wetenschap op de geselecteerde onderzoekslijnen, in termen van wetenschappelijke vernieuwing? Zo ja, in welke mate?

- Relatie met aanvullende vraag OCW: de breedte van het programma. Is er een balans gevonden in de bediening van het brede veld van onderzoekers en het aanbrengen van focus?
- Verband met de richting en de effectiviteit (de mate van invulling door de honorering van onderzoek) van de nieuwe onderzoekslijnen, alsmede de opbrengst van het onderzoek in termen van de bijdrage aan nieuwe theorie, nieuwe methoden en nieuwe inzichten?
- In dit verband doet zich ook de vraag voor naar de balans tussen *science-driven* en *society-oriented* onderzoek. Over de betekenis en de opbrengst van het onderzoek (waaronder het PROO-onderzoek) wordt breed discussie gevoerd. De opdracht aan de PROO is een constante. Binnen deze opdracht heeft de PROO de afgelopen tien jaar steeds meer accenten aangebracht om de betekenis van zijn programma en onderzoek voor de praktijk te vergoten. Is de opdracht aan PROO nog verenigbaar met de toenemende eisen die aan PROO gesteld worden m.b.t. toepasbaarheid en effectiviteit? Waar kan de PROO op afgerekend worden?
- Illustratie aan de hand van 'essays' ten aanzien van de opbrengst van belangrijke aandachtsgebieden binnen de onderzoekslijnen van de PROO.

I.B. Wordt daarbij gebruik gemaakt van Nederlands en internationaal cohortonderzoek? Wat is de meerwaarde daarvan?

- De overgang van PRIMA en VOCL naar COOL, en de mogelijke uitbreiding met pre-Cool. De veelbelovende opzet, maar nog hobbels bij de uitvoering.
- TIMMS en PIRLS - en de inbedding in het beleid van de PROO.

I.C. Brengt het programma interdisciplinaire, interuniversitaire en internationale samenwerking tot stand? Zo ja, in welke mate? In hoeverre heeft dit bijgedragen aan (verdere) theoretische fundering van het onderzoek?

- Relatie met aanvullende vraag OCW: multidisciplinariteit van het programma. Wordt samenwerking met andere disciplines bevorderd?
- Al eerder is gebleken dat PROO in vergelijking met SVO – ook feitelijk, dus gelet op de gerealiseerde toewijzingen - meer open staat voor de inbreng van andere disciplines en de inbreng van andere instituten dan alleen de traditionele vijf onderzoeksinstituten. Het instrument 'aandachtsgebied' is met dit oogmerk in het leven geroepen.

I.D. Sluit het programma aan op het eerste geldstroom onderzoek, zowel in kwalitatief als in kwantitatief opzicht? In hoeverre vindt er synergie tussen eerste en tweedegeldstroomonderzoek plaats? In hoeverre wordt het onderzoek dat binnen het programma is uitgevoerd, verankerd binnen de universiteiten?

- Van belang is dat in ieder geval aan de orde komt de functies die de PROO vervult/moet vervullen ten opzichte van de eerste geldstroom: kwaliteitsverbetering, versterking van versterking van de onderzoekscapaciteit van de universiteiten, enzovoort.
- Relatie met aanvullende vraag OCW: De breedte van het programma. Is er een balans gevonden in de bediening van het brede veld van onderzoekers en het aanbrengen van focus?
- Hier zit ook enige spanning: aan de ene kant moet de PROO aansluiten bij de veelbelovende onderzoekslijnen in de eerste geldstroom; aan de andere kant heeft de PROO de functie om voor te gaan in het verkennen van nieuwe mogelijkheden en het aanwijzen van nieuwe zwaartepunten.
- In dit verband is ook relevant dat de PROO zich minder dan SVO richt op het zittend personeel en meer op aio's en postdocs. De PROO richt zich wat meer op *nachwuchs* en, in dat opzicht, op vernieuwing.

I.E. Welke wetenschappelijke output heeft het programma opgeleverd en wat is de waardering daarvan in kwalitatief en kwantitatief opzicht?

- Hoe doet de PROO het in dit verband internationaal, c.q. wat is de bijdrage in dit verband van de PROO aan de internationale waardering van het Nederlandse onderzoek?

II Maatschappelijke betekenis en betekenis voor gebruikers

Dit element is relevant maar kan, gelet op de taakstelling van de PROO, in de evaluatie niet het grootste gewicht hebben.

II.A. Draagt het programma bij aan de beantwoording of de verheldering van belangrijke onderwijsproblemen en voor het onderwijs relevante maatschappelijke problemen? Zo ja, hoe en in welke mate? (in termen van betekenisvolle vraagstellingen, typen onderzoek, concrete producten).

- Wat vinden derden in dit opzicht van het PROO-onderzoek? Wat is de bijdrage van het PROO-onderzoek in dit opzicht in en aan het Nederlands onderzoek?
- Illustratie aan de hand van 'essays' ten aanzien van de opbrengst van belangrijke aandachtsgebieden binnen de onderzoekslijnen van de PROO.

II.B. De PROO nodigt onderzoekers uit om - indien relevant - gebruik te maken van kennis uit de praktijk. In hoeverre wordt dit in het PROO-onderzoek toegepast en welke meerwaarde heeft dit?

II.C. In hoeverre slaagt de PROO erin om (in ronde 2007/2008) onderzoek te genereren dat bijdraagt aan *evidence based* onderwijs en/of beleid?

II.D. Is de wijze van kennisoverdracht naar verschillende doelgroepen effectief (zowel vanuit het programma als vanuit de projecten)? Worden doelgroepen (voldoende) bereikt? Welk beleid voert de PROO m.b.t. valorisatie (bevorderen van het gebruik en het toepassen van onderzoeksresultaten)?

- Relatie met aanvullende vraag OCW: Relatie onderzoek-praktijk. Wordt de praktijk in het onderzoek betrokken?
- Wat zijn in de afgelopen jaren feitelijk de communicatie- en disseminatieactiviteiten van de PROO geweest?

III Organisatie en beheer

III.A. Is de organisatorische opzet van het programma geschikt?

- Wat kan in dat verband gezegd worden over het systeem van aanbesteding en de beoordelingsroutines? Heeft de PROO voldoende aandacht kunnen besteden aan de kwaliteitsbewaking, monitoring en evaluatie van projecten? Is, kortom, het systeem van projectbeheer zodanig ingericht en uitgevoerd dat de PROO tijdens de uitvoering van de projecten effectief kan sturen op de realisatie van (de doelstellingen van) het programma?
- Op welke wijze kan de organisatorische onderbrenging van de PROO binnen NWO beter toegerust worden op de taakstelling van de PROO? Op zichzelf is de onderbrenging van de PROO bij NWO, gelet op de taakstelling van de PROO, een voor de hand liggende keuze. In de uitwerking doet zich evenwel soms spanning voor. Die kan als volgt worden geduid.

De PROO is ingesteld als programmaraad en ressorteert onder het bestuur van MaGW. De structuur waarin de PROO geplaatst is, heeft twee kenmerken die afwijkend zijn ten opzichte van andere programmacommissies van NWO. De PROO heeft een eigen mandaat en kent een doorlopend programma. Deze specifieke positie van de PROO maakt dat de PROO relatief zelfstandig opereert in de omgeving van zijn wetenschapsgebied en daar gesprekspartner is. Vanwege het doorlopende karakter en de focus op een maatschappelijke thematiek, richt de PROO zich ook op aanpalende activiteiten die de opbrengst van het onderzoek moeten vergroten en die de agenda voor nieuw onderzoek bepalen. Deze activiteiten sluiten niet altijd naadloos aan op het NWO-beleid - bijvoorbeeld de ronde reviews. Omgekeerd geldt dat het volgen van de strategie van NWO en MaGW, waarin 'focus' en 'massa' speerpunten zijn, in combinatie met toepassing van de code m.b.t.

belangenverstremgeling en de uitvoering van een thematische opdracht tot een moeilijk werkbaar situatie kan leiden.

Dit vraagt om een bezinning op de organisatorische positie van PROO binnen NWO/MaGW. In deze bezinning kunnen de volgende onderwerpen genoemd worden:

- Organisatorisch: in welke mate kan de Programmaraad gelijk gesteld worden aan een bestuur (kenmerken doorlopend en eigen mandaat)?
- Kan er een balans gevonden worden in het toepassen van de strategie NWO (bijvoorbeeld focus en massa) en een eigen strategie (in bijvoorbeeld keuze instrumenten, procedures en ruimte aanvullende activiteiten)? Welke ruimte is er voor:
 - uitwerking van implementatie/valorisatie (aanvulling op fundamenteel onderzoek met bijvoorbeeld reviews, infrastructuur om kennis beschikbaar te maken, initiatie van kennisgemeenschappen e.d.);
 - indiening door lectoren;
 - indiening/honorering buitenlandse partners;
 - gerichte aanbestedingen in het kader van programma.

Wat betekent de toepassing NWO Gedragscode Belangenverstremgeling voor de PROO en hoe kan de PROO hier mee omgaan?

III.B. Zijn de gekozen instrumenten adequaat en leiden ze tot een voldoende effectiviteit van het programma?

- Is er balans tussen afgebakende thema's en breed toegankelijke thema's? De laatste jaren zien we bij de PROO, maar ook binnen heel MaGW, een toename van de aanvraagdruk. Dit resulteert in lagere honoreringspercentages en inefficiënte beoordelingsprocedures. Ook het onderwijsveld vraagt via een artikel in Pedagogische Studiën om herbezinning op dit punt. Aanvraagdruk is niet direct beïnvloedbaar. Om toch via een competitie op kwaliteit te kunnen blijven beoordelen, kan de PROO kiezen voor meer focus in het programma (beperkt aantal afgebakende thema's). Keerzijde daarvan is dat meer onderzoekers buitengesloten worden. Inperking van het programma kan ten koste gaan van synergie eerste en tweedegeldstroom. Kan een betere balans gevonden worden?

Bijlage D

Leden Programmaraad voor het Onderwijsonderzoek

Voorzitters

- dhr. J. Franssen (van 2001 tot 2008)
Commissaris van de Koningin Zuid-Holland, voorzitter
- prof. dr. G.W. Meijnen (em.) (per 1 januari 2008)
Faculteit Maatschappij- en Gedragwetenschappen, UvA, voorzitter
- Mw. Dr. A.D. Wolff-Albers (van 1997 tot 2001)
lid Sociaal Wetenschappelijke Raad van de KNAW, voorzitter

Vice-voorzitters

- mw. prof. dr. G.T.M. ten Dam (van 2001 tot 2007)
Instituut voor de Lerarenopleiding, UvA, vice-voorzitter
- prof. dr. Th. Wubbels (per 1 januari 2006)
Faculteit Sociale wetenschappen, UU, vice-voorzitter

Leden

- Mw. Drs. G. van den Bergh (1997-2001)
Inspectie van het Onderwijs
- Mw. Prof.dr. M. Boekaerts (1997-2001)
Instructietheorie en technologie, UL
- Prof.dr. E. de Corte (1997 -2001)
Onderwijs en didactiek, Leuven
- prof. dr. H.W.A.M. Coonen (2001-2007)
Faculteit der Gedragwetenschappen, UT
- Mw. Prof. dr. H.P.J.M. Dekkers (1997-2006)
Onderwijskunde, RU
- prof. dr. H.M.C. Eijkelhof (2001-2007)
Faculteit Natuur- en Sterrenkunde, Centrum voor Didactiek van Wiskunde en Natuurwetenschappen, UU
- prof. dr. W.N.J. Groot (per 1 januari 2006)
Faculteit Gezondheidswetenschappen, UM
- prof. dr. C.M. de Glopper (2001-2006)
Faculteit der Letteren, Taal en communicatie, RUG
- Prof.dr. J.A.M. Heijke (1997-2001)
Onderwijs en arbeidsmarkt, RL
- Drs. B.M. Janssen(1997-2001)
Directeur Algemene Bureau Katholiek Onderwijs
- prof. dr. A.J.M. de Jong (per 1 september 2007)
Faculteit Gedragwetenschappen, UT
- drs. J.J.M. Kok (per 1 juli 2007)
Voorzitter PO Adviesraad Kwaliteit en Innovatie
- mw. drs. J.C. Leenhouts (2003-2006)
Voorzitter College van Bestuur Mondriaan Onderwijsgroep
- Prof.dr. G.J. Mellenbergh (1997-2001)
Methodenleer psychometrie, UvA
- mw. Y. Moerman-van Heel (per 1 juli 2007)
Lid College van Bestuur Koning Willem I College Den Bosch en directeur School voor de Toekomst
- Prof.dr. R.A.P. Tielman (1997-2001)
Sociologie, UU

- prof. dr. R.B.F.A. Vandenberghe (em.) (2001-2007)
Faculteit Psychologie en Pedagogische wetenschappen, Departement Pedagogische Wetenschappen, KUL
- dr. K. Veling (per 1 januari 2008)
Algemeen directeur Johan de Witt Scholengroep, Den Haag
- mw. prof. dr. M.L.L. Volman (per 1 januari 2008)
Faculteit Psychologie en Pedagogiek, VU
- mw. prof. dr. S. Waslander (per 1 januari 2006)
Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen, RUG

Waarnemers

- mw. J.S.M. Boot (per 1 januari 2008)
Ministerie OCW, directie Kennis, waarnemer
- drs. R.H.A. Tjoa (2006-2007)
Ministerie OCW, directie Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie (BVE)
- drs. G. de Boer (2001-2006)
Ministerie OCW, directie Primair Onderwijs (PO)
- Drs. A.A.J. Spee (1997-2001)
Ministerie OCenW, waarnemer

Bijlage E

Schema beoordelingscriteria 2004-2007

Afzonderlijke Projecten

Een aanvraag voor een afzonderlijk project, of een aanvraag voor een project binnen een aandachtsgebied wordt beoordeeld aan de hand van de hierna genoemde criteria. Per criterium wordt een aantal mogelijke aandachtspunten genoemd.

Bij de beoordeling van aanvragen die primair een theoretisch of methodisch doel hebben weegt het hierna genoemde criterium 'strategische betekenis' minder zwaar. Bij de beoordelingen van aanvragen die naast wetenschappelijke betekenis op afzienbare termijn tevens van belang zijn voor het onderwijs, geldt het genoemde criterium wel, maar wordt het criterium 'wetenschappelijk – letterlijk – belang' minder zwaar gewogen, zij het dat de wetenschappelijke kwaliteit (in termen van bijvoorbeeld theoretische inbedding) uiteraard wel relevant is. Het hierna toegelichte criterium 'wetenschappelijke kwaliteit van de aanvrager en de onderzoeksgroep' werkt in de beoordeling nimmer als compensatie voor zwakke onderdelen van een aanvraag. Tevens gaat het er bij dit criterium alleen om te bepalen of de desbetreffende kwaliteit voldoende is.

Wetenschappelijk belang	In welke mate en op welke wijze is het onderzoek theoretisch, methodisch, of in descriptief opzicht van belang? Lost het onderzoek een wetenschappelijk probleem op, of bevat het onderzoek wetenschappelijke aspecten in die zin dat het een wetenschappelijk probleem op een nieuwe wijze formuleert en aldus de oplossing ervan naderbij brengt? Biedt het onderzoek belangwekkende wetenschappelijke perspectieven? Zijn de desbetreffende onderdelen helder uitgewerkt? Draagt het onderzoek bij aan de methodische vernieuwing in termen van het gehanteerde design, de relatie onderzoek met innovatie en praktijk, en de inzet van nieuwe technologie als onderzoekshulpmiddel. Is de aanduiding van en de aansluiting op bestaande kennis adequaat? Zijn relevante domeinspecifieke kennis en theorieën vermeld en is daarop adequaat aangesloten? Is beschreven om wat voor een type ontwikkelingsgericht onderzoek het gaat en waarom dit type onderzoek op zijn plaats is? In het geval van een aanvraag voor een project binnen een aandachtsgebied: past het onderzoek goed binnen het aandachtsgebied?
Probleemstelling	Zijn de problemen die men in het onderzoek aan de orde stelt helder uitgewerkt, zowel op zichzelf beschouwd als in relatie tot het theoretisch kader en (in het geval van een aanvraag voor een project binnen een aandachtsgebied) in relatie tot de opzet van het aandachtsgebied als geheel? Is het onderwerp van het voorgestelde onderzoek voldoende afgebakend? Zijn de geformuleerde vragen in methodisch en technisch opzicht onderzoekbaar?
Strategische betekenis	In hoeverre draagt het onderzoek bij aan de focus van het PROO-programma 2004-2007? Heeft het onderzoek betrekking op meerdere thema's uit het programma en draagt de integratie bij tot verdieping van het inzicht? Wordt met de resultaten van het aangevraagde onderzoek een praktisch belang gediend? Zo ja, welk? Wat is de relevantie van het onderzoek voor de vragen en problemen waarmee onderwijsprofessionals zich in de praktijk geconfronteerd zien (inhoudelijke praktijkgerichtheid)? Wordt er gewerkt met experimentele settings binnen een praktijkomgeving? Wat is de kwaliteit van die setting, de haalbaarheid daarvan en de schaalbaarheid van mogelijke uitkomsten?

Opzet, methoden en werkplan	Zijn de voorgestelde methoden en technieken geschikt om de onderzoeksvragen te beantwoorden? Is de gekozen methodisch-technische opzet voldoende gemotiveerd? Zijn de genoemde bronnen en data toegankelijk en beschikbaar en zijn ze geschikt om de in de probleemstelling genoemde vragen te beantwoorden? Is de onderzoeksopzet consistent en wordt deze voldoende verantwoord en geëxpliciteerd? Is het werkplan goed doordacht, logisch van opbouw, gefaseerd en voorzien van tussentijdse meetpunten? Worden nieuwe methoden en/of instrumenten ontwikkeld? Zijn bestaande inzichten uit andere disciplines op originele wijze toegepast?
Wetenschappelijke kwaliteit van de aanvrager en de onderzoeksgroep	Is de aanvrager blijkens zijn/haar meest recente wetenschappelijke publicaties voldoende deskundig op het desbetreffende onderzoeksterrein? Is de voorgestelde onderzoeker voldoende gekwalificeerd voor het uitvoeren van het onderzoek? Zijn de personele bezetting van de onderzoeksgroep en de institutionele omgeving adequaat voor het uitvoeren van het onderzoek?
Verwachte wetenschappelijke output	Gaaf het voorstel in op de mogelijkheden en het karakter van het gebruik van de onderzoeksuitkomsten en, in dat verband, op de wijze waarop de onderzoeksresultaten worden gedissemineerd, en op de vraag in welke vorm en wanneer de onderzoeksresultaten van het onderzoeksproject te verwachten zijn?
Originaliteit	Verdiend de keuze van de probleemstelling en de aanpak ervan de kwalificatie 'origineel en vernieuwend'? Wordt in het onderzoek vernieuwend aan theorievorming gewerkt? Worden in het onderzoek nieuwe methoden van onderzoek ontwikkeld en beproefd, of wordt aan bestaande methoden een nieuwe toepassing gegeven? Worden bestaande inzichten op originele wijze toegepast op nieuwe gegevens?
Internationale oriëntatie	Geeft het voorstel in de uitwerking blijk van een internationale oriëntatie, bijvoorbeeld blijkend uit de keuze van het onderwerp, een comparatieve aanpak, inkadering in of aansluiting op de thematiek van een buitenlands programma, de uitwisseling van onderzoekers of kennis?
Raming van personele en materiële middelen	Is de raming van de aangevraagde personele en materiële middelen redelijk? Zijn de eventueel voorgestelde reizen, enquêtes, enzovoort noodzakelijk voor het onderzoek? Is de raming van de totale tijdsduur van het onderzoek redelijk? Is de raming van de verschillende onderdelen van het onderzoek (literatuuronderzoek, dataverzameling, analyse, rapportage, enzovoort) redelijk?

Aandachtsgebieden

Naast de beoordelingscriteria voor de beoordeling van afzonderlijke projectaanvragen, zijn voor de beoordeling van aandachtsgebieden de volgende *aanvullende criteria* van belang. Per criterium wordt een aantal mogelijke aandachtspunten genoemd. Ook hier geldt dat, afhankelijk van de aard van het onderzoek bepaalde criteria al dan niet van toepassing zijn, dan wel een verschillend gewicht hebben.

Onderzoekslijn

Is in het voorstel voor het aandachtsgebied een nieuwe onderzoekslijn uitgezet? Worden nieuwe methoden en/of instrumenten ontwikkeld of worden bestaande inzichten uit andere disciplines op originele wijze toegepast?

Organisatie van het aandachtsgebied

Is de organisatie van het aandachtsgebied helder omschreven? Is er een duidelijke samenhang tussen het aandachtsgebied en de onderliggende deelprojecten (verticale integratie) en tussen de deelprojecten onderling (horizontale integratie)? Is dat in het voorstel goed onderbouwd? Kent het aandachtsgebied een hoofdaanvrager, de beoogd onderzoeksleider, die eindverantwoordelijk is voor het welslagen van het aandachtsgebied? Kent elk onderzoeksproject een eigen projectleider?

Interdisciplinair onderzoek

Is de onderzoeksgroep multidisciplinair qua samenstelling? Omvat de onderzoeksgroep de voor een goede uitvoering van het onderzoek noodzakelijke disciplines? Zijn de disciplines inhoudelijk met elkaar verbonden? Is het onderzoeksvoorstel schoolvakoverstijgend?

Integratief project

Is er tenminste een deelproject dat specifiek gericht is op de integratie van het aandachtsgebied? Wordt dit project uitgevoerd door een postdoc met managementtaken gericht op het leggen van inhoudelijke verbindingen tussen de deelprojecten?

Meerwaarde van het aandachtsgebied

Is er sprake van een meerwaarde van het aandachtsgebied als geheel ten opzichte van de onderliggende deelprojecten en wat houdt die meerwaarde in?

Overwegingen bij de prioritering

Bij de prioritering van de voorstellen laat de PROO naast de kwaliteitscriteria ook programmatische overwegingen een rol spelen. Het betreft de volgende punten, dan wel vragen:

- levert een voorstel een belangwekkende bijdrage aan een (onderdeel van een) zwaartepunt?
- ontstaat een evenwichtige spreiding van voorstellen over de zwaartepunten?
- levert een voorstel een bijdrage aan de opbouw, of het behoud van noodzakelijke deskundigheid?
- is de uitvoering van een voorstel urgent?

Daarnaast spelen budgettaire overwegingen een rol bij de prioritering.

Bijlage F

Beoordelingscriteria 2008-2011

Criteria voor ontvankelijkheid

Het PROO-secretariaat gaat na of de aanvraag aan de volgende, formele vereisten voldoet.

- Is het voorstel tijdig ingediend via IRIS?
- Is er een intentieverklaring ingediend?
- Is de aanvraag in het Engels gesteld?
- Is gebruik gemaakt van het verplichte formulier?
- Zijn alle vragen beantwoord?
- Wordt het maximale aantal woorden niet overschreden?
- Valt de aangevraagde onderzoeksformatie binnen de criteria?
- Is de hoofdaanvrager een gevestigde en gepromoveerde onderzoeker met een vaste aanstelling aan een Nederlandse (para-)universitaire instelling?
- Voldoet de hoofdaanvrager (en de aanvragers van deelprojecten) aan de criteria voor de past performance? (zie hieronder)
- Voldoen de hoofd- en medeaanvragers aan de criteria voor het track record met betrekking tot de afronding van eerder door de PROO gefinancierd onderzoek? (zie hieronder)

Past performance hoofd- en medeaanvragers

De past performance verschaft inzicht over de kwaliteit c.q. ervaring van de aanvrager als onderzoeker. De past performance wordt uitgedrukt in wetenschappelijke publicaties. Die past performance behoeft geen betrekking te hebben op het onderwerp van de aanvraag.

De past performance heeft betrekking op de hoofdaanvrager en op de aanvragers/projectleiders van de deelprojecten. Een past performance die bestaat uit publicaties van medeaanvragers wordt niet geaccepteerd.

Senior onderzoeker, lid van een onderzoekschool

Indien de hoofdaanvrager lid is van een onderzoekschool, kunnen dezelfde publicaties worden opgevoerd die voor het lidmaatschap opgevoerd zijn, met dien verstande dat er sprake moet zijn van vijf door de betreffende onderzoekschool geaccepteerde publicaties over de afgelopen vijf jaar.

Senior onderzoeker, geen lid van een onderzoekschool

Indien de hoofdaanvrager geen lid is van een onderzoekschool, dienen vijf publicaties opgevoerd te worden over de afgelopen vijf jaar, die voldoen aan de voorwaarden die een aan het onderzoeksterrein aanverwante onderzoekschool hieraan stelt. De hoofdaanvrager dient aan te geven welke richtlijnen van welke onderzoekschool gebruikt zijn bij het opstellen van de past performance.

Junior onderzoeker, (nog) geen lid van een onderzoekschool

Lidmaatschap van een onderzoekschool impliceert een minimale aanstelling als gepromoveerd onderzoeker van de hoofdaanvrager van vijf jaar. Indien een hoofdaanvrager nog niet aan deze termijn kan voldoen, dan geldt sinds het moment van aanstelling: gemiddeld één publicatie per jaar, met een minimum van drie jaar.

Track record hoofd- en medeaanvragers

Aanvragers kunnen naar aanleiding van de intentieverklaring in de gelegenheid zijn gesteld te reageren op vragen en/of opmerkingen naar aanleiding van de afronding van eerder door de PROO gefinancierd onderzoek. Indien de aanvrager hier niet of niet afdoende op heeft gereageerd, dan is de aanvraag niet ontvankelijk en wordt deze niet in behandeling genomen. Vragen die hier aan de orde komen zijn:

- Is het onderzoek binnen de gestelde termijn gestart?
- Is de subsidieperiode afgerond binnen de in de aanvraag beoogde termijn? Is tijdig gecommuniceerd over mogelijke vertragingen? Is de eindrapportage opgesteld en vastgesteld en is de financiële verantwoording ingediend?

- Is de beoogde wetenschappelijke output opgeleverd? Zo niet, wat is daarvan de reden en is inzichtelijk gemaakt of, en zo ja hoe, deze zal worden opgeleverd?

Wetenschappelijke beoordelingscriteria

Ontvankelijke voorstellen worden beoordeeld (door referenten en beoordelingscommissies) aan de hand van criteria in drie categorieën: wetenschappelijke kwaliteit, wetenschappelijke betekenis en strategische betekenis.

Wetenschappelijk kwaliteit

Onderzoekslijn

- Wordt in het voorstel een nieuwe onderzoekslijn uitgezet?

Probleemstelling

- Is er een centrale probleemstelling die in de deelonderzoeken wordt uitgewerkt?
- Sluit de probleemstelling aan bij eerstegeldstroomonderzoek? Zo ja, in welk opzicht kan dit onderzoek in een meerwaarde resulteren? Indien er geen aansluiting is, gelieve beargumenteerd aan te geven in hoeverre en waarom het onderzoek afwijkt.
- Zijn de problemen die in het onderzoek aan de orde worden gesteld helder beschreven en afgebakend?
- Is de aanduiding van en de aansluiting op bestaande kennis en theorieën, ook domeinspecifieke, adequaat?
- Is de probleemstelling op consequente wijze uitgewerkt in een model, veronderstellingen, enzovoort?
- Is beschreven om wat voor een type onderzoek het gaat en waarom dit type onderzoek op zijn plaats is?

Multidisciplinair onderzoek

- Vereist de vraagstelling van het voorstel een multidisciplinaire opzet en zo ja, waarom?
- Omvat de onderzoeksgroep de voor een goede uitvoering van het onderzoek noodzakelijke disciplines?
- Zijn de disciplines inhoudelijk met elkaar verbonden?

Opzet en methoden

- Zijn de voorgestelde methoden en technieken doelmatig en geschikt om de onderzoeksvragen te beantwoorden?
- Is de gekozen methodisch-technische opzet consistent en wordt deze voldoende gemotiveerd?
- Is er sprake van een adequate aansluiting van de methoden op de gestelde vragen?
- Zijn de genoemde bronnen en data toegankelijk en beschikbaar, en zijn ze geschikt om de in de probleemstelling genoemde vragen te beantwoorden?
- Is het werkplan goed doordacht, logisch van opbouw, gefaseerd en voorzien van tussentijdse meetpunten?

Organisatie

- Is de organisatie in het voorstel helder omschreven?
- Is er een duidelijke samenhang tussen de centrale vraagstelling en de onderliggende deelprojecten (verticale integratie) en tussen de deelprojecten onderling (horizontale integratie)? Is dat in het voorstel goed onderbouwd?
- Kent het voorstel een hoofdaanvrager, de beoogd programmaleider, die eindverantwoordelijk is voor het welslagen van de projecten? Kent elk onderzoeksproject een eigen projectleider?

Haalbaarheid van het onderzoek

- Is er een goed doordacht werk- en publicatieplan?

- Is de keuze voor het aangevraagde personeel (zowel wetenschappelijk als niet-wetenschappelijk) voldoende beargumenteerd?

Raming van personele en materiële middelen

- Is de raming van de aangevraagde personele en materiële middelen redelijk voor het voorgestelde onderzoek en voldoende adequaat beargumenteerd?
- Zijn de eventueel voorgestelde reizen, enquêtes, enzovoort noodzakelijk voor het onderzoek?
- Is de raming van de totale tijdsduur van het voorgestelde onderzoek redelijk?
- Is de raming van de verschillende onderdelen van het voorgestelde onderzoek (literatuuronderzoek, dataverzameling, analyse, rapportage, enzovoort) redelijk?

Kwaliteit van de onderzoeksgroep

- Zijn de personele bezetting van de onderzoeksgroep en de institutionele omgeving adequaat voor het uitvoeren van het onderzoek?

Wetenschappelijke betekenis

Wetenschappelijk belang

- In welke mate en op welke wijze is het onderzoek theoretisch, en/of methodisch en/of in descriptief opzicht van belang?
- Lost het onderzoek een wetenschappelijk probleem op, of bevat het onderzoek wetenschappelijke aspecten in die zin dat het een wetenschappelijk probleem op een nieuwe wijze formuleert en aldus de oplossing ervan naderbij brengt?
- Zijn desbetreffende onderdelen helder uitgewerkt?

Originaliteit

- Verdienen keuze en uitwerking van de probleemstelling, en/of de theoretische uitwerking en/of de methodologie de kwalificatie origineel en vernieuwend?
- Worden bestaande inzichten uit de eigen of andere disciplines op originele wijze toegepast of wordt aan bestaande methoden een nieuwe toepassing gegeven?
- Draagt het onderzoek bij aan de methodische vernieuwing in termen van het gehanteerde design, de relatie onderzoek met innovatie en praktijk, en de inzet van nieuwe technologie als onderzoekshulpmiddel?

Wetenschappelijke meerwaarde

- Is er sprake van een wetenschappelijke meerwaarde van het programma als geheel ten opzichte van de onderliggende deelprojecten en wat houdt die meerwaarde in?
- Biedt het onderzoek belangwekkende wetenschappelijke perspectieven?

Verwachte wetenschappelijke output

- Wat is de omvang en de kwaliteit van de verwachte output?
- Is de output opgenomen in een heldere planning?

Internationale oriëntatie (optioneel)

Geeft het voorstel in de uitwerking blijk van een internationale oriëntatie, bijvoorbeeld blijkend uit de keuze van het onderwerp, een comparatieve aanpak, inkadering in of aansluiting op de thematiek van een buitenlands programma, de uitwisseling van onderzoekers of kennis, of internationale samenwerking?

Strategische betekenis

Programmatische betekenis/meerwaarde

- Wat is de relevantie van het voorgestelde onderzoek voor de in het PROO-programma geproblematiseerde vraagstukken?
- Heeft het onderzoek betrekking op meerdere thema's uit het programma en draagt de voorgestelde integratie daarvan bij tot verdieping van het inzicht?
- Wordt verbinding gelegd tussen fundamenteel en toegepast onderzoek?

Praktische betekenis

- Wordt met de resultaten van het aangevraagde onderzoek een praktisch belang gediend? Zo ja, welk?
- Wat is de relevantie van het onderzoek voor de vragen en problemen waarmee onderwijsprofessionals zich in de praktijk geconfronteerd zien (inhoudelijke praktijkgerichtheid)?
- Is er interactie tussen wetenschap en praktijk/beleid in alle fasen van (de opzet en de uitvoering van het onderzoek) om tot praktisch bruikbare kennis te komen?

Disseminatie

- Gaat het voorstel in op de mogelijkheden en het karakter van het gebruik van de onderzoeksuitkomsten? Is de wijze waarop de onderzoeksresultaten worden gedissemineerd aangegeven? Is vermeld in welke vorm en wanneer de onderzoeksresultaten van het onderzoeksproject te verwachten zijn?

Prioriteringsoverwegingen

Bij de prioritering van de met een A gekwalificeerde voorstellen laat de PROO naast de kwaliteitscriteria ook inhoudelijke en beleidsmatige overwegingen een rol spelen.

Inhoudelijke overwegingen

- Levert een voorstel een belangwekkende bijdrage aan een (onderdeel) van een onderzoekslijn uit het onderzoeksprogramma van de PROO?
- Levert een voorstel een bijdrage aan de opbouw, of het behoud van noodzakelijke deskundigheid, met andere woorden is er sprake van meerwaarde ten opzichte van eerste geldstroomonderzoek?

Beleidsmatige overwegingen

- Budgettaire gronden.
- Spreiding van voorstellen over de onderzoekslijnen.
- Urgentie van de uitvoering van het onderzoek.
- Voor de subsidieronde 2007-2008 kan daarnaast een rol spelen of de beoogde resultaten van het onderzoek bijdragen aan de stimulering van *evidence based* onderwijs of beleid.

Bijlage G**Beoordeling aanvragen naar instrument programma 2004-2007 (budget M€ 11,2)**

	VVE	IL	BO	CO	SLC	SSC*	totaal
Aanvragen afzonderlijke projecten							
afzonderlijke aanvragen	8	74	25	18	6	22	153
subsidiabele aanvragen (A)	5	28	10	7	3	9	62
gehonoreerde aanvragen	3	13	4	4	1	4	29
<i>gehonoreerd/aanvragen (%)</i>	<i>38</i>	<i>18</i>	<i>16</i>	<i>22</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>
<i>subsidiabel/aanvragen (%)</i>	<i>63</i>	<i>38</i>	<i>40</i>	<i>39</i>	<i>50</i>	<i>41</i>	<i>41</i>
<i>gehonoreerd/subsidiabel (%)</i>	<i>60</i>	<i>46</i>	<i>40</i>	<i>57</i>	<i>33</i>	<i>44</i>	<i>47</i>
Aanvragen aandachtsgebieden **							
aanvragen agb's	5	2	5	4	6	3	25
Subsidiabele agb's (A)	2	0	0	2	2	0	6
gehonoreerde agb's	2	0	0	1	2	0	5
<i>gehonoreerd/aanvragen (%)</i>	<i>40</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>25</i>	<i>33</i>	<i>0</i>	<i>20</i>
<i>subsidiabel/aanvragen (%)</i>	<i>40</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>50</i>	<i>33</i>	<i>0</i>	<i>24</i>
<i>gehonoreerd/subsidiabel (%)</i>	<i>100</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>50</i>	<i>100</i>	<i>0</i>	<i>83</i>
Totaal aanvragen							
afzonderlijke aanvragen	13	76	30	22	12	25	178
subsidiabele aanvragen (A)	7	28	10	9	5	9	68
gehonoreerde aanvragen	5	13	4	5	3	4	34
<i>gehonoreerd/aanvragen (%)</i>	<i>38</i>	<i>17</i>	<i>13</i>	<i>23</i>	<i>25</i>	<i>16</i>	<i>19</i>
<i>subsidiabel/aanvragen (%)</i>	<i>53</i>	<i>37</i>	<i>33</i>	<i>41</i>	<i>42</i>	<i>36</i>	<i>38</i>
<i>gehonoreerd/subsidiabel (%)</i>	<i>71</i>	<i>46</i>	<i>40</i>	<i>56</i>	<i>60</i>	<i>44</i>	<i>50</i>

*VVE: Voor- en Vroegschoolse Educatie; IL: Innovatieve Leerarrangementen; BO: Didactiek voor het Beroepsonderwijs;

CO: Competentieontwikkeling Onderwijspersoneel; SLC: Schools als Leercontext; SSC: Scholen en Sociale Cohesie.

** Hier wordt geen aparte telling weergegeven van de deelprojecten.

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddatum ¹	Werk einddat ²	Naam compleet	Organisatie
575-36-001	1997	Transfer hogere-ordeprocessen en - vaardigheden	Agb/L&I en ICT	1-9-1997	01-06-2003	01-06-2003	Prof. dr. C.M. de Glopper	Rijksuniversiteit Groningen
575-36-001A	1997	Deelproject 1: Ontwikkeling van lees- en schrijfvaardigheid	POSTDOC	1-9-1997	01-09-2002	01-09-2002	Prof. dr. J.H. Hulstijn	Universiteit van Amsterdam
575-36-001B	1997	Deelproject 2: Ontwikkeling van lees- en schrijfprocessen	PROMO	1-9-1998	01-06-2003	01-06-2003	Dr. R. Schoonen	Universiteit van Amsterdam
575-36-001C	1997	Deelproject 3: Trainingsstudie lezen	PROMO	1-9-1997	01-09-2002	01-09-2002	Prof. dr. J.H. Hulstijn	Universiteit van Amsterdam
575-36-001D	1997	Deelproject 4: Trainingsstudie schrijven	OVERIG	1-9-1998	01-09-2002	01-09-2002	Dr. A.J.S. van Gelderen	Universiteit van Amsterdam
575-36-002	1997	Optimalisering van onderwijsleerprocessen bij de verwerving van rekenkennis. Optimisation of teachin and learning processes with the acquisition of arithmetic knowledge	Agb/L&I en ICT	1-9-1998	01-09-2002	27-03-2003	Prof. dr. E.C.D.M. van Lieshout	Vrije Universiteit Amsterdam
575-36-002A	1997	Eigen inbreng van leerlingen uit groep 5 in realistische reken- wiskundelessen	POSTDOC	1-9-1998	27-03-2003	25-10-2006	Prof. dr. E.C.D.M. van Lieshout	Vrije Universiteit Amsterdam

¹ geplande einddatum is de einddatum die bij aanvang van het onderzoek is opgegeven.

² werkelijke einddatum: datum waarop het eindverslag door de PROO is vastgesteld. De gesubsidieerde onderzoeksactiviteiten zijn afgerond, de toegezegde output hieruit moet soms nog worden opgeleverd. Dit kan enige tijd in beslag nemen (review-processen bij artikelen bijvoorbeeld). Gedurende het onderzoek kan vertraging ontstaan door wijzigingen in de aanstellingsomvang van de uitvoerend onderzoeker, door ziekte/zwangerschaps/ouderschapsverloven of door vertrek van de uitvoerder.

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
575-36-002B	1997	Eigen inbreng van rekenzwakke leerlingen bij het leren vermenigvuldigen	PROMO	1-10-1998	30-09-2002	02-10-2002	Prof. dr. E.C.D.M. van Lieshout	Vrije Universiteit Amsterdam
575-36-002C	1997	Eigen inbreng van leerlingen in het speciaal basisonderwijs bij optellen en aftrekken tot 100	PROMO	1-9-1998	31-01-2003	06-02-2003	Prof. dr. A.J.J.M. Ruijssenaars	Rijksuniversiteit Groningen
575-36-002D	1997	Optimalisering van onderwijsleerprocessen bij de verwerving van rekenkennis. Optimilisation of teachin and learning processes with the acquistion of arithmetic knowledge	PROMO	1-9-1998	01-09-2002	01-09-2002	Prof. dr. E.C.D.M. van Lieshout	Vrije Universiteit Amsterdam
575-36-003	1997	ICT als hulpmiddel bij zelfstandig leren van wiskunde	Agb/L&I en ICT	1-9-1998	15-11-2006	15-03-2007	Prof. dr. K.P.E. Gravemeijer	Universiteit Utrecht
575-36-003A	1997	Leren onderzoeken en ontwerpen met informatietechnologie bij wiskunde (deelproject 1)	PROMO	1-9-1998	01-04-2006	15-03-2007	Prof. dr. K.P.E. Gravemeijer	Universiteit Utrecht
575-36-003B	1997	Statistiek in de basisvorming (deelproject 2)	PROMO	1-11-1998	05-12-2003	04-05-2004	Prof. dr. K.P.E. Gravemeijer	Universiteit Utrecht
575-36-003C	1997	De steun van ICT bij het realiseren van het studiehuis in de β -profielen (deelproject 3)	POSTDOC	1-8-1998	31-07-2003	02-03-2005	Prof. dr. P.L. Lijnse	Universiteit Utrecht
575-36-003D	1997	Wiskunde en natuurkunde in het MTO (deelproject 4)	POSTDOC	16-11-1998	16-05-2003	16-05-2003	Dr. G. Seegers	Universiteit Leiden
575-36-003E	1997	Het leren van algebra met behulp van computeralgebrasystemen (deelproject 5)	PROMO	1-1-1999	01-05-2003	18-08-2003	Prof. dr. J. de Lange	Universiteit Utrecht

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
575-36-004	1997	Menselijk kapitaal en arbeidsmarktgerichte scholing en opleiding. Human capital and labour market oriented education and training	Agb/Menselijk Kapitaal	1-9-1999	01-04-2004	25-10-2006	Prof. dr. J. Scheerens	Interuniversitair Centrum voor Onderwijsonderzoek (ICO)
575-36-004A	1997	Menselijk kapitaal volwassenen educatie en technologische verandering	PROGR	1-5-2001	01-07-2003	25-10-2006	Prof. dr. B.M.S. van Praag	Universiteit van Amsterdam
575-36-004B	1997	Menselijk kapitaal volwassenen educatie en de oude werknemer	PROGR	1-1-2002	31-12-2002	31-12-2002	Prof. dr. J.J.M. Theeuwes	Universiteit van Amsterdam
575-36-004C	1997	Effecten van scholing voor langdurig werklozen	PROGR	1-1-1999	01-04-2004	25-10-2006	Dr. T.F. Brandsma	Centrum voor Innovatie van Opleidingen
575-36-004D	1997	Differentiële effecten van opleidingsvarianten	PROGR	1-1-1999	01-04-2003	19-03-2003	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
575-36-005	1997	De productie van menselijk kapitaal en de positie op de arbeidsmarkt. The production of human capital and the position on the labour market	Agb/Menselijk Kapitaal	1-4-1999	01-08-2006	16-02-2007	Prof. dr. J.A.M. Heijke	Universiteit Maastricht
575-36-005A	1997	Classificatie van competenties	PROGR	1-5-1999	30-04-2002	15-10-2003	Prof. dr. W.J. Nijhof	Universiteit Twente
575-36-005B	1997	De rol van competenties bij arbeidsmarktintrede	PROGR	1-4-1999	31-03-2003	31-03-2003	Prof. dr. J.A.M. Heijke	Universiteit Maastricht
575-36-005C	1997	De combinatie van werken en schools leren	PROGR	1-8-2002	01-01-2007	16-02-2007	Prof. dr. W.J. Nijhof	Universiteit Twente
575-36-005D	1997	Scholing en de instandhouding van menselijk kapitaal	PROGR	1-5-1999	01-01-2003	01-01-2003	Prof. dr. J.G.L. Thijssen	Universiteit Utrecht

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
575-36-005E	1997	De productie van menselijke kapitaal en de positie op de arbeidsmarkt. The production of human capital and the position on the labour market	PROGR	1-5-1999	01-05-2002	01-05-2002	Prof. dr. J.A.M. Heijke	Universiteit Maastricht
411-21-105	1999	ICT-ondersteuning van interactief taalonderwijs	Agb/ICT & Onderwijs	1-1-2000	16-08-2006	15-03-2007	Prof. dr. L.T.W. Verhoeven	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-105	1999	Stimulering van beginnende geletterdheid in een ICT-leeromgeving	PROMO	1-9-2000	16-08-2006	14-11-2006	Prof. dr. A.M.T. Bosman	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-106	1999	Werken en leren in de verhaalconstructiewerkplaats	PROMO	1-8-2000	15-12-2005	26-04-2006	Prof. dr. L.T.W. Verhoeven	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-107	1999	Werken en leren in de kennisgestuurde taalconstructiewerkplaats	PROMO	1-1-2000	01-04-2005	26-04-2006	Prof. dr. C.A.J. Aarnoutse em.	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-502	1999	Het meritocratisch gehalte van het Voortgezet Onderwijs	Agb/Toegankelijkheid	1-10-1999	31-12-2004	30-06-2005	Prof. dr. H.P.J.M. Dekkers	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-501	1999	Vroege (zelf) selectie: de mismatch tussen capaciteiten en schooltypenkeuzen	POSTDOC	1-8-2000	01-11-2004	14-08-2004	Prof. dr. G.W. Meijnen em.	Universiteit van Amsterdam
411-21-502	1999	Verticale toegankelijkheid: voortijdig schoolverlaten	PROMO	1-7-1999	31-12-2004	30-06-2005	Prof. dr. H.P.J.M. Dekkers	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-503	1999	Horizontale toegankelijkheid: de mismatch tussen capaciteiten en vakken- en richtingskeuzen	PROMO	1-2-2000	01-02-2004	01-05-2005	Prof. dr. H.P.J.M. Dekkers	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-504	1999	Differentiële schooleffecten: de specifieke bijdragen van de school aan de mate waarin meritocratische doelstellingen worden gerealiseerd	POSTDOC	1-7-1999	30-07-2003	31-08-2004	Prof. dr. R.J. Bosker	Rijksuniversiteit Groningen

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-21-113	1999	Regulatie- en coördinatieprocessen bij samenwerkend leren in verschillende ICT-leeromgevingen in het VO (AG)	Agb/ICT & Onderwijs	1-9-2000	31-01-2008		Prof. dr. G. Kanselaar em.	Universiteit Utrecht
411-21-113	2005	De interactie tussen cognitieve en communicatieve processen in samenwerkend onderzoekend leren	POSTDOC	1-2-2006	31-01-2008	Eindverslag (nog) niet vastgesteld: in afwachting van een publicatie.	Prof. dr. A.J.M. de Jong	Universiteit Twente
411-21-114	1999	Samenwerkend ontdekkend leren	PROMO	15-10-2000	18-05-2005	05-09-2005	Prof. dr. A.J.M. de Jong	Universiteit Twente
411-21-115	1999	Cognitieve en communicatieve ondersteuning van samenwerkend modelleren in experimentele domeinen	PROMO	1-5-2001	31-05-2005	12-10-2006	Dr. W.R. van Joolingen	Universiteit Twente
411-21-116	1999	Productief samenwerkend leren 3D virtuele werelden	PROMO	1-10-2000	01-11-2004	12-10-2006	Prof. dr. P.R.J. Simons	Universiteit Utrecht
411-21-117	1999	Regulatie van kennisconstructie bij samenwerkend schrijven in elektronische omgevingen	PROMO	1-9-2000	01-12-2005	12-10-2006	Dr. J.E.B. Andriessen	Universiteit Utrecht
411-21-302	1999	Motivatief zelfregulatie in het MBO	Agb/Beroepsonderwijs	15-11-2000	15-02-2006	27-06-2006	Prof. dr. M. Boekaerts	Universiteit Leiden
411-21-302	1999	Adolescenten en hun doelkeuze: ontwikkeling van een meetinstrument	POSTDOC	15-11-2000	15-08-2005	05-09-2005	Prof. dr. M. Boekaerts	Universiteit Leiden
411-21-303	1999	Motivationale zelfregulatie en sociaal (on)aangepast gedrag van MBO-leerlingen	PROMO	1-7-2001	15-02-2006	27-06-2007	Prof. dr. M. Boekaerts	Universiteit Leiden
411-21-305	1999	Doelkeuze, etniciteit en samenwerkend leren	PROMO	15-2-2001	01-07-2005	15-03-2007	Prof. dr. P.H. Vedder	Universiteit Leiden

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-21-601	1999	De pedagogische functie van onderwijs op klas- en schoolniveau (ag)	Agb/Pedagogische functie	15-6-2002	15-10-2006	15-03-2007	Prof. dr. W.M.M.H. Veugelers	Universiteit voor Humanistiek
411-21-601	1999	Docenten tussen waardenstimulering en waardencommunicatie	POSTDOC	15-6-2002	15-10-2006	15-10-2006	Prof. dr. W.M.M.H. Veugelers	Universiteit van Amsterdam
411-21-601-Q	1999	Voorstudie-project m.b.t. PROO aandachtsgebied "De Pedagogische functie van het onderwijs op klas- en schoolniveau"	OVERIG	1-9-2000	01-01-2001	01-05-2001	Prof. dr. W.M.M.H. Veugelers	Universiteit voor Humanistiek
411-21-602	1999	Waardenvormend onderwijs in een multiculturele leergemeenschap	PROMO	1-5-2002	30-06-2006	12-10-2006	Prof. dr. G.T.M. ten Dam	Universiteit van Amsterdam
411-21-603	1999	Dilemma's en mogelijkheden van waardenvormend onderwijs in een etnisch-diverse klas	PROMO	1-5-2002	31-08-2006	15-03-2007	Prof. dr. G.W. Meijnen em.	Universiteit van Amsterdam
411-21-604	1999	De pedagogische professionaliteit van docenten in het voortgezet onderwijs	PROMO	1-4-2002	31-03-2006	31-03-2006	Dr. C.A.C. Klaassen	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-306	2000	The learning Potential of the Workplace	Agb/Beroepsonderwijs	1-9-2001	01-03-2009	Naar verwachting zal de promotie v/d uitvoerder in december 2009 plaatsvinden.	Prof. dr. W.J. Nijhof	Universiteit Twente
411-21-306	2000	Effectiviteit van leren op de werkplek	PROMO	1-9-2001	01-02-2006	12-10-2006	Prof. dr. W.J. Nijhof	Universiteit Twente
411-21-307	2000	Effecten van vier soorten lerend werken	PROMO	1-1-2002	31-12-2006	31-12-2006	Prof. dr. P.R.J. Simons	Universiteit Utrecht
411-21-308	2000	Werkplekleren en innovatie binnen bedrijven	PROMO	1-11-2001	01-12-2006		Prof. dr. A.F.M. Nieuwenhuis	STOAS

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-21-309	2000	Het leerpotentieel van de werkplek: integratie en generalisatie	POSTDOC	1-9-2001	01-01-2006		Prof. dr. W.J. Nijhof	Universiteit Twente
411-21-403	2000	Onderwijskundige sturing en de effecten daarvan in schoolorganisaties.	Agb/Decentralisatie	1-9-2001	01-07-2008		Prof. dr. P.J.C. Slegers	Universiteit van Amsterdam
411-21-403	2000	Strategieën van schoolleiders m.b.t. onderwijskundige sturing	PROMO	1-2-2002	01-04-2008	Uitvoerder is in de afrondingsfase proefschrift /commissie is samengesteld. Promotiedatum n.n.b.	Prof. dr. A.M.L. van Wieringen	Onderwijsraad
411-21-404	2000	Onderwijskundige sturing en schooleffectiviteit	PROMO	1-3-2003	01-07-2008	20-03-2009	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
411-21-405	2000	Het sturing geven aan onderwijsprocessen door schoolleiders en de effecten daarvan	POSTDOC	1-10-2002	01-09-2006	12-10-2006	Prof. dr. P.J.C. Slegers	Universiteit van Amsterdam
411-21-701	2000	Social-psychological factors as determinants of educational attainment	Agb/VOCL	1-9-2004	30-06-2007	28-04-2008	Prof. dr. M.P.C. van der Werf	Rijksuniversiteit Groningen
411-21-701	2000	De invloed van persoonlijkheidskenmerken op onderwijsresultaten	PROMO	1-3-2002	01-01-2006	12-10-2006	Prof. dr. M.P.C. van der Werf	Rijksuniversiteit Groningen
411-21-702	2000	Sociale vergelijkingsprocessen in de klas en de invloed ervan op onderwijsresultaten	PROMO	1-7-2003	30-06-2007	28-04-2008	Prof. dr. A.P. Buunk	Rijksuniversiteit Groningen
411-21-703	2000	De invloed van de klas als sociale omgeving op onderwijsresultaten	PROMO	1-3-2001	01-07-2004	15-11-2004	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
411-21-704	2000	Integratie van psychologische variabelen als determinanten van onderwijsresultaten	POSTDOC	1-9-2004	01-09-2006	27-06-2007	Dr. H. Kuyper	Rijksuniversiteit Groningen

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-01-250	2001	Leren van docenten in de beroepspraktijk	Agb/Leerkracht	1-1-2003	01-12-2007	06-01-2009	Prof. dr. Th. Wubbels	Universiteit Utrecht
411-01-251	2001	Leren van docenten in de context van samenwerking	PROMO	1-1-2003	31-12-2006	19-12-2007	Prof. dr. N. Verloop	Universiteit Leiden
411-01-252	2001	Collegiale coaching en het leren door docenten	PROMO	1-1-2003	31-12-2006	06-12-2007	Prof. dr. Th.C.M. Bergen	Radboud Universiteit Nijmegen
411-01-253	2001	Informeel leren van docenten in de beroepspraktijk	PROMO	1-1-2003	30-06-2007	28-11-2007	Prof. dr. F.A.J. Korthagen	Universiteit Utrecht
411-01-254	2001	Het leren van docenten in theoretisch perspectief	POSTDOC	1-1-2003	01-12-2007	06-01-2009	Prof. dr. J.D.H.M. Vermunt	Universiteit Utrecht
411-02-160	2002	Affordances for learning in multi-representational ICT learning environments	Agb/CT & Onderwijs	1-10-2003	27-08-2009		Prof. dr. A.J.M. de Jong	Universiteit Twente
411-02-161	2002	Affordances for learning in multimedia learning environments	POSTDOC	1-12-2003	27-08-2009		Prof. dr. A.J.M. de Jong	Universiteit Twente
411-02-162	2002	Collaborative discovery learning in multimedia learning environments	PROMO	1-11-2003	31-10-2008	18-12-2008	Prof. dr. A.J.M. de Jong	Universiteit Twente
411-02-163	2002	Observational learning from video-based expert models in multimedia learning	PROMO	1-10-2003	30-09-2007	07-12-2007	Prof. dr. J.J.G. van Merriënboer	Open Universiteit Nederland
411-03-060	2003	De ontwikkeling van schooltaalvaardigheid van Turkse, Marokkaans-Berberse en Nederlandse 3-6-jarigen	Agb / Voor- en vroegschool	1-9-2004	30-09-2009		Prof. dr. P.P.M. Leseman	Universiteit Utrecht

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-03-061	2003	De invloed van kind-, gezins- en schoolkenmerken op de ontwikkeling van schooltaalvaardigheid van 3-6-jarige Nederlandse, Turkse en Marokkaans-Berberse kinderen: breedtestudie	POSTDOC	1-7-2004	31-08-2009		Prof. dr. P.P.M. Leseman	Universiteit Utrecht
411-03-062	2003	De ontwikkeling van schooltaalvaardigheid van Turkse 3-6-jarige kinderen in communicatieve contexten thuis en op school.	PROMO	1-7-2004	30-10-2009		Prof. dr. A.L.M. Vallen	Universiteit van Tilburg
411-03-063	2003	De ontwikkeling van schooltaalvaardigheid van Marokkaans-Berberse 3-6-jarige kinderen in communicatieve contexten thuis en op school.	PROMO	1-7-2004	30-09-2009		Prof. dr. A.L.M. Vallen	Universiteit van Tilburg
411-03-064	2003	De co-constructie van schooltaalvaardigheid van Nederlandse 3-6 jarige kinderen uit laag sociaal milieu, in communicatieve contexten thuis en op school	PROMO	1-9-2004	01-09-2009		Dr. R. Schoonen	Universiteit van Amsterdam
411-03-560	2003	Een pedagogisch ontwerp voor het VMBO: de school als leergemeenschap voor leerlingen en docenten	Agb/School als leercontext	1-9-2004	30-09-2009		Prof. dr. G.T.M. ten Dam	Universiteit van Amsterdam
411-03-561	2003	De school als leergemeenschap voor leerlingen en leraren	POSTDOC	1-1-2005	30-09-2009		Prof. dr. P.J.C. Slegers	Universiteit van Amsterdam
411-03-562	2003	De klas als leergemeenschap voor leerlingen voor het beroepsvoorbereidend onderwijs	PROMO	1-9-2004	01-09-2009		Prof. dr. G.T.M. ten Dam	Universiteit van Amsterdam
411-03-563	2003	De klas als leergemeenschap voor leerlingen voor het vakonderwijs	PROMO	1-9-2004	01-09-2009		Prof. dr. G.C.W. Rijlaarsdam	Universiteit van Amsterdam

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-04-070	2004	Ondersteuning van ontwikkeling bij kleuters door prentenboeken en verhalen	Agb/Voor- en vroegschool	01-10-2005	15-10-2009		Prof. dr. C.M. de Glopper	Rijksuniversiteit Groningen
411-04-072	2004	Ondersteuning wiskundige begripsontwikkeling bij kleuters door prentenboeken en verhalen	PROMO	15-10-2005	15-01-2010		Prof. dr. M.H.A.M van den Heuvel-Panhuizen	Universiteit Utrecht
411-04-073	2004	Ondersteuning van de ontwikkeling van de literaire competentie bij kleuters door prentenboeken en verhalen	PROMO	01-10-2005	01-10-2009		Prof. dr. W.L.H. van Lierop-Debrauwer	Universiteit van Tilburg
411-04-074	2004	Ondersteuning van de sociaal-emotionele ontwikkeling bij kleuters door prentenboeken en verhalen	PROMO	01-10-2005	30-09-2009		Prof. dr. C.M. de Glopper	Rijksuniversiteit Groningen
411-04-076	2004	Analyse van de leerzaamheid voor kleuters van prentenboeken en verhalen: tekst en interactie	POSTDOC	01-10-2005	01-10-2009		Prof. dr. C.M. de Glopper	Rijksuniversiteit Groningen
411-05-350	2005	Teacher professional development through computer supported collaborative learning	Agb/Competentieontwikkeling van Onderwijspersoneel	01-10-2006	30-09-2010		Prof. dr. P.R.J. Simons	Universiteit Utrecht
411-05-351	2005	Computer supported collaborative learning in continuing professional development	PROMO	01-10-2006	01-10-2010		Prof. dr. P.R.J. Simons	Universiteit Utrecht
411-05-352	2005	Computer supported collaborative learning in tailor-made teacher education programmes	PROMO	01-10-2006	30-09-2010		Prof. dr. J.J. Beishuizen	Vrije Universiteit Amsterdam
411-05-353	2005	Computer supported collaborative learning in initial teacher education	PROMO	01-10-2006	30-09-2010		Prof. dr. N. Verloop	Universiteit Leiden
411-05-354	2005	Design principles for teacher learning through Computer Supported Collaborative Learning	POSTDOC	01-10-2006	01-10-2010		Dr. W.F. Admiraal	Universiteit van Amsterdam

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-06-310	2006	Effects of different assessment approaches on teachers? professional development	Competentieontwikkeling van Onderwijspersoneel	01-09-2007	01-09-2012		Prof. dr. N. Verloop	Universiteit Leiden
411-06-311	2006	Effects of formative teacher assessment on teachers' competence development using contextualized standards, training and feedback	PROMO	01-09-2007	31-08-2012		Prof. dr. K.M. Stokking	Universiteit Utrecht
411-06-312	2006	Effects of self-assessment on teachers' professional development	PROMO	01-09-2007	01-09-2012		Prof. dr. D. Beijaard	Technische Universiteit Eindhoven
411-06-313	2006	Effects of negotiated assessment processes on teachers? professional development	PROMO	01-09-2007	31-08-2012		Prof. dr. N. Verloop	Universiteit Leiden
411-06-314	2006	Characteristics of an effective approach for formative assessment of teachers? competence development	POSTDOC	01-09-2007	30-06-2012		Prof. dr. N. Verloop	Universiteit Leiden
411-06-500	2006	Literacy development of at-risk adolescents in multilingual contexts: A tale of three cities	Agb/School als leercontext	01-09-2007	01-09-2011		Dr. A.J.S. van Gelderen	Universiteit van Amsterdam
411-06-501	2006	The role of teaching and learning in the development of at-risk students in a multilingual context	PROMO	01-09-2007	01-09-2011		Prof. dr. P.J.C. Slegers	Universiteit van Amsterdam
411-06-502	2006	Literacy in the out-of-school contexts of at-risk adolescents: functions, meanings, and educational relevance	PROMO	01-09-2007	01-09-2011		Prof. dr. P.P.M. Leseman	Universiteit Utrecht
411-06-503	2006	Literacy-related attributes of at-risk risk students in grades 7-9	PROMO	01-09-2007	01-09-2011		Prof. dr. J.H. Hulstijn	Universiteit van Amsterdam
411-06-504	2006	The role of socio-cultural, educational and individual variables in low-achieving adolescents' literacy development	POSTDOC	01-09-2007	31-08-2011		Dr. R.J. Oostdam	Universiteit van Amsterdam

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Proj titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Geplande begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-07-110	2007	The transition to symbolic number processing: Cognitive differences in interaction with education	Irp/Onderwijsleer processen en hun opbrengsten	01-01-2009	01-01-2014		Dr. J.E.H. van Luit	Universiteit Utrecht
411-07-111	2007	Developmental paths to proficiency and deficiency in mathematical skills	PROMO	01-01-2009	01-01-2014		Prof. dr. E.C.D.M. van Lieshout	Vrije Universiteit Amsterdam
411-07-112	2007	The brain behavior relations of numerical representations during the transition to number symbols in early mathematics education.	PROMO	01-01-2009	01-01-2014		Dr. E. van Loosbroek	Universiteit Maastricht
411-07-113	2007	Facilitating the transition to symbolic number representations: The role of working memory and number sense	PROMO	01-01-2009	01-01-2014		Dr. E.H. Kroesbergen	Universiteit Utrecht
411-07-120	2007	Development in motivation, self-regulation, and academic achievement for students in different learning contexts	Irp/Onderwijsleer processen en hun opbrengsten	01-01-2009	01-01-2013		Dr. T.T.D. Peetsma	Universiteit van Amsterdam
411-07-121	2007	Enhancing developments in student motivation, self-regulation and achievements from the start of secondary education	POSTDOC	01-01-2009	01-01-2013		Dr. T.T.D. Peetsma	Universiteit van Amsterdam
411-07-122	2007	Relationship between the learning context, motivation for school, self-regulated learning and academic achievement of Dutch primary school children	PROMO	01-01-2009	01-01-2013		Dr. H. van der Veen	Universiteit van Amsterdam
411-07-123	2007	Elevating motivation, self-regulation, and achievement of students in (pre-)vocational education by means of self-regulatory strategy development and behavioural consultation	PROMO	01-01-2009	01-01-2013		Prof. dr. A.E.M.G. Minnaert	Rijksuniversiteit Groningen
411-07-124	2007	Development in motivation for school and self-regulation of students in different learning contexts in the lower tracks of secondary education	PROMO	01-01-2009	01-01-2013		Dr. M.C.J.L. Opendakker	Rijksuniversiteit Groningen

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-07-150	2007	Fostering self-monitoring and self-regulation in primary and secondary education	Irp/Onderwijsleer processen en hun opbrengsten	01-01-2009	01-01-2013		Dr. A.B.H. de Bruin	Erasmus Universiteit Rotterdam
411-07-151	2007	Fostering self-monitoring and self-regulation in language learning	PROMO	01-01-2009	01-01-2013		Dr. A.B.H. de Bruin	Erasmus Universiteit Rotterdam
411-07-152	2007	Fostering self-monitoring and self-regulation in learning to solve problems	PROMO	01-01-2009	01-01-2013		Dr. T.A.J.M. van Gog	Open Universiteit Nederland
411-07-153	2007	Neural mechanisms underlying self-monitoring and self-regulation in adolescence	PROMO	01-01-2009	01-01-2013		Dr. P. Stiers	Universiteit Maastricht
411-07-215	2007	Creating and implementing technology for early literacy	Irp/Onderwijsleer processen en hun opbrengsten	01-01-2009	01-01-2014		Prof. dr. J.M. Pieters	Universiteit Twente
411-07-216	2007	On the Efficacy of Digitized Storybooks for young learners with Attention Problems	PROMO	01-01-2009	01-01-2013		Prof. dr. A.G. Bus	Universiteit Leiden
411-07-217	2007	Co-constructive literacy development in kindergarten	PROMO	01-01-2009	01-01-2014		Dr. E. Segers	Radboud Universiteit Nijmegen
411-07-218	2007	Teachers as designers of ICT-rich learning environments for early literacy development: Impact on implementation and learning effects	PROMO	01-01-2009	01-01-2013		Prof. dr. J.M. Pieters	Universiteit Twente
411-07-219	2007	Empowering teachers in integrating ICT-rich learning environments for early literacy development	POSTDOC	01-01-2010	01-01-2013		Prof. dr. J.M. Pieters	Universiteit Twente

Bijlage H

Overzicht aandachtsgebieden (en deelprojecten) projecten vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode/ Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-07-300	2007	Promoting professional development of teachers within secondary vocational education	Irp/Onderwijs- personeel	01-01-2009	01-01-2014		Prof. dr. K. Sanders	Universiteit Twente
411-07-301	2007	Understanding teacher professional development through the lens of psychology	PROMO	01-01-2009	01-01-2014		Dr. H. Yang	Universiteit Twente
411-07-302	2007	School capacity for teacher development	PROMO	01-01-2009	01-01-2014		Prof. dr. P.J.C. Slegers	Universiteit Twente
411-07-303	2007	Understanding professional development of teachers by means of human resource management	POSTDOC	01-01-2009	01-01-2014		Prof. dr. K. Sanders	Universiteit Twente
411-07-360	2007	Development of teacher competence throughout the professional career: an interpersonal perspective	Irp/Onderwijs- personeel	01-01-2009	01-01-2014		Prof. dr. J.M.G. Brekelmans	Universiteit Utrecht
411-07-361	2007	Development of teacher professional identity throughout the professional career: an interpersonal perspective	PROMO	01-01-2009	01-01-2014		Dr. P.J. den Brok	Technische Universiteit Eindhoven
411-07-362	2007	Development of teacher knowledge throughout the professional career: an interpersonal perspective	PROMO	01-01-2009	01-01-2014		Dr. J.W.F. van Tartwijk	Universiteit Leiden
411-07-363	2007	Development of teacher behaviour throughout the professional career: an interpersonal perspective	PROMO	01-01-2009	01-01-2014		Prof. dr. J.M.G. Brekelmans	Universiteit Utrecht

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat ¹	Werk einddat ²	Naam compleet	Organisatie
575-33-001	1997	Pilotstudie naar kosten en baten van keuzes in het onderwijs	POSTDOC	Maatschappelijke context onderwijs	1-9-1997	01-03-1999	01-09-1998	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-33-002	1997	Een realistische benadering van leerprincipes in een ICT-leeromgeving	POSTDOC	L&I en ICT	1-9-1997	01-09-1998	14-12-1999	Prof. dr. G. Kanselaar em.	Universiteit Utrecht
575-33-003	1997	Micro-economische theorie en instrumentele onderwijstheorie	POSTDOC	L&I en ICT	1-9-1997	01-09-1998	08-12-1998	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
575-33-004	1997	Het gebruik van computerondersteunende modelvoorbeelden in de basisvorming wiskunde: Het expliciteren van impliciete kennis en effecten op transfer	POSTDOC	L&I en ICT	1-1-1998	01-09-1998	07-11-2000	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
575-33-005	1997	Kenmerken van krachtige ICT-leeromgevingen	POSTDOC	L&I en ICT	1-9-1997	01-09-1998	22-03-2000	Dr. E.F.L. Smeets	Radboud Universiteit Nijmegen
575-34-001	1997	Integratie van effectiviteits- en rendementsonderzoek in het voortgezetonderwijs	POSTDOC	Management en Organisatie Onderwijs	1-9-1997	01-09-1998	18-09-2000	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen

¹ geplande einddatum is de einddatum die bij aanvang van het onderzoek is opgegeven.

² werkelijke einddatum: datum waarop het eindverslag door de PROO is vastgesteld. De gesubsidieerde onderzoeksactiviteiten zijn afgerond, de toegezegde output hieruit moet soms nog worden opgeleverd. Dit kan enige tijd in beslag nemen (review-processen bij artikelen bijvoorbeeld). Gedurende het onderzoek kan vertraging ontstaan door wijzigingen in de aanstellingsomvang van de uitvoerend onderzoeker, door ziekte/zwangerschaps/ouderschapsverloven of door vertrek van de uitvoerder.

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
575-34-002	1997	Theorie- en modelvorming betreffende onderwijseffectiviteit	POSTDOC	Management en Organisatie Onderwijs	1-9-1997	01-09-1998	28-02-2000	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
575-34-003	1997	Schaal- en autonomievergroting in het basisonderwijs en de gevolgen daarvan voor de schoolorganisatie en de rol van de schoolleider	POSTDOC	Management en Organisatie Onderwijs	1-9-1997	01-09-1998	22-09-1998	Dr. A.A.M. Houtveen	Universiteit Utrecht
575-35-001	1997	Leerkrachtverwachtingen en schooleffectiviteit; leerkrachtpercepties, leerlingachtergrond en schoolvorderingen	POSTDOC	Management en Organisatie Onderwijs	1-9-1997	01-09-1998	15-03-1999	Dr. P.L.M. Jungbluth	Radboud Universiteit Nijmegen
575-35-002	1997	Effecten van consistentie in pedagogisch-didactische aanpak van leerkrachten op de prestaties leerlingen in groep 8 van het basisonderwijs.	POSTDOC	Management en Organisatie Onderwijs	1-6-1997	01-01-1998	31-03-1998	Dr. G.W.J.M. Driessen	Radboud Universiteit Nijmegen
575-35-003	1997	Decentralisatie van achterstandsbeleid: succesprognose.	POSTDOC	Maatschappelijke context onderwijs	1-9-1997	01-09-1998	30-11-1998	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
575-35-004	1997	Review: integratie in het onderwijs.	POSTDOC	Maatschappelijke context onderwijs	1-9-1997	01-09-1998	15-09-1998	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-33-006	1997	Minimalistische instructies voor het leren met het World Wide Web	POSTDOC	L&I en ICT	1-9-1998	01-09-2000	30-07-2001	Prof. dr. A.J.M. de Jong	Universiteit Twente
575-33-007	1997	Krachtige leeromgevingen in het MBO	OVERIG	L&I en ICT	1-4-1998	01-04-1999	31-01-2000	Prof. dr. J. Dronkers	Universiteit van Amsterdam
575-33-008	1997	Computerondersteunend Samenwerken bij Argumentatieve Tekstproductie (COSAR)	OVERIG	L&I en ICT	1-12-1998	01-04-2001	26-03-2002	Prof. dr. G. Kanselaar em.	Universiteit Utrecht

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
575-34-004	1997	Schaalvergroting en organisatie-effectiviteit	OVERIG	Management en Organisatie Onderwijs	1-4-1998	01-05-1999	06-04-2000	Prof. dr. A.M.L. van Wieringen	Onderwijsraad
575-34-005	1997	Groepscompositie en stabiliteit van schooleffectiviteit	OVERIG	Management en Organisatie Onderwijs	1-4-1998	01-08-1999	01-08-1999	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-35-005	1997	Onderwijs en Sociale daling	POSTDOC	Maatschappelijke context onderwijs	1-1-1999	01-02-2005	01-02-2005	Prof. dr. J.L. Peschar em.	Rijksuniversiteit Groningen
575-35-006	1997	Panel-studie 'PRIMA-cohort-interntionaal	OVERIG	Maatschappelijke context onderwijs/PRIMA	1-4-1998	01-07-1999	08-02-2000	Dr. P.L.M. Jungbluth	Radboud Universiteit Nijmegen
575-35-007	1997	Metten en beoordelen van algemene vaardigheden, in het bijzonder onderzoeksvaardigheden in de tweede fase van het voortgezet onderwijs	OVERIG	Maatschappelijke context onderwijs	1-4-1998	01-04-2000	26-06-2000	Prof. dr. K.M. Stokking	Universiteit Utrecht
575-35-008	1997	Effecten van voorlezen in het basisonderwijs bij (risico-) leerlingen	OVERIG	L&I en ICT	1-4-1998	01-07-2000	04-07-2000	Dr. A.A.M. Houtveen	Universiteit Utrecht
575-35-010	1997	Multimediale programma's voor leerlingen met leesproblemen en taalachterstand	OVERIG	L&I en ICT	1-4-1998	01-04-1999	07-11-2000	Prof. dr. C.M. de Glopper	Rijksuniversiteit Groningen
575-35-011	1997	Dimensionaliteit van Mattheus-effecten	OVERIG		1-9-1998	01-09-2000	30-03-2001	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
575-35-012	1997	Islamitische basisscholen in Nederland	OVERIG	Maatschappelijk context onderwijs	1-4-1998	01-03-1999	01-03-1999	Dr. G.W.J.M. Driessen	Radboud Universiteit Nijmegen
575-35-013	1997	Effecten van culturele en financiële hulpbronnen op onderwijsprestaties van allochtone leerlingen		Maatschappelijk context onderwijs	1-4-1998	01-04-1999	23-06-1999	Dr. G.W.J.M. Driessen	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-001	1998	Grammaticaal inzicht en communicatieve vaardigheden in het taalonderwijs	POSTDOC	Leren & Instructie	01-09-1999	31-07-2004	17-10-2006	Prof. dr. C.M. de Glopper	Rijksuniversiteit Groningen

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-21-002	1998	Effecten van rekenmethoden voor achterstandsleerlingen	POSTDOC	Leren & Instructie	01-05-1999	01-11-1999	14-01-2002	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
411-21-003	1998	Samenwerking in de multi-etnische klas	POSTDOC	Leren & Instructie	15-11-1999	01-11-2005	26-04-2006	Prof. dr. E.P.J.M. Elbers	Universiteit Utrecht
411-21-004	1998	Leren en onderwijzen van communicatieve vaardigheden voor meningsvorming in schoolvakken	PROMO	Leren & Instructie	01-10-1999	01-07-2003	01-07-2004	Prof. dr. G.T.M. ten Dam	Universiteit van Amsterdam
411-21-101	1998	Leren door ontwerpen van onderwijs in een computer gebaseerde leeromgeving.	PROMO	ICT & Onderwijs	01-05-1999	01-08-2006	11-10-2006	Prof. dr. A.J.M. de Jong	Universiteit Twente
411-21-102-Y	1998	Characteristics and educational functions of anynchronous video/audio in WWW-based learning environment.	OVERIG	ICT & Onderwijs	01-09-1999	01-05-2000	01-09-2000	Prof. dr. B.A. Collis em.	Universiteit Twente
411-21-103	1998	Effecten van ICT-gebonden schrijfinstructie	OVERIG	ICT & Onderwijs	01-09-1999	31-12-2000	01-12-2003	Prof. dr. C.M. de Glopper	Rijksuniversiteit Groningen
411-21-104	1998	Ontwerp en gebruik van online studieplatforms in het studiehuis	OVERIG	ICT & Onderwijs	01-08-1999	01-05-2000	23-02-2001	Prof. dr. J.C.M.M. Moonen	Universiteit Twente
411-21-108	1998	Interfaces, interacties en het leren van een tweede taal	PROMO	ICT & Onderwijs	01-04-2000	01-06-2001	15-01-2002	Dr. A. Vermeer	Universiteit van Tilburg
411-21-109	1998	ICT voor het leren oplossen toepassingsopgaven in de wiskunde	POSTDOC	ICT & Onderwijs	01-09-1999	01-09-2001	20-12-2001	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
411-21-005	1998	Ontwikkeling op schaal, onderwijs op maat	POSTDOC	Toegankelijkheid van het onderwijs	01-10-1999	01-10-2004	20-04-2005	Dr. A.A. van der Hoeven-van Doornum	Radboud Universiteit Nijmegen

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-21-110	1999	Co-constructie van kennis bij ontwerpnd leren met ICT	OVERIG	ICT & Onderwijs	01-12-1999	01-07-2004	01-07-2004	Drs. F. Looy	Universiteit Twente
411-21-111	1999	Projectonderwijs in ICT-leeromgeving in de tweede fase vo (PRO-ICT)	OVERIG	ICT & Onderwijs	01-04-1999	01-08-2003	01-08-2003	Prof. dr. G. Kanselaar em.	Universiteit Utrecht
411-21-006	1999	Adaptieve toetsing van spellingvaardigheid	PROMO	ICT & Onderwijs	01-01-2001	15-07-2005	15-07-2005	Prof. dr. P. Reitsma	Vrije Universiteit Amsterdam
411-21-112	1999	Functies van een elektronisch portfolio in een constructivistische leeromgeving	POSTDOC	ICT & Onderwijs	1-8-2000	31-07-2004	01-11-2004	Dr. M. Elshout-Mohr	Universiteit van Amsterdam
411-21-201	1999	De ontwikkeling van praktijkkennis van ervaren docenten bij onderwijsinnovaties	PROMO	De Leerkracht	01-09-2000	06-05-2005	06-05-2005	Prof. dr. N. Verloop	Universiteit Leiden
411-21-202	1999	Een instrumentarium voor de evaluatie van docentcompetenties in het hoger onderwijs	PROMO	De Leerkracht	01-12-2000	01-08-2005	07-12-2005	Prof. dr. C.P.M. van der Vleuten	Universiteit Maastricht
411-21-203	1999	Het interpersoonlijk handelen van leraren ten aanzien van kleuters met teruggetrokken gedrag	PROMO	De Leerkracht	01-07-2000	01-01-2005	01-07-2004	Dr. H.M.Y. Koomen	Universiteit van Amsterdam
411-21-204	1999	Het beoordelen van competenties van docenten, toegespitst op het instrueren, begeleiden en beoordelen van zelfstandig onderzoek door leerlingen	PROMO	De Leerkracht	01-07-2000	01-10-2004	01-11-2004	Prof. dr. K.M. Stokking	Universiteit Utrecht
411-21-205	1999	Evaluatie van docentcompetenties	PROMO	De Leerkracht	01-10-2002	30-09-2006	15-03-2007	Prof. dr. N. Verloop	Universiteit Leiden
411-21-301	1999	Intern rendement van krachtige leeromgevingen in het secundair beroepsonderwijs	POSTDOC	Beroepsonderwijs	1-4-2001	01-10-2003	01-12-2006	Prof. dr. E. de Bruijn	Centrum voor Innovatie van Opleidingen

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-21-401	1999	Decentralisatie van onderwijsbeleid juridisch genormeerd	VERV	Decentralisatie	1-11-2000	01-04-2004	01-09-2004	Prof. mr. dr. D. Mentink	Erasmus Universiteit Rotterdam
411-21-402	1999	Formele en Informele Differentiatie in het onderwijsaanbod van basisscholen onder de condities van Sociaal-Etnische Segregatie en Locale Beleidsautonomie	POSTDOC	Decentralisatie	1-7-2000	01-03-2003	07-05-2003	Dr. P.L.M. Jungbluth	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-118	2000	Implicaties van potentieel foutieve feedback voor CALL-systemen	PROMO	ICT & Onderwijs	16-2-2001	15-02-2005		Prof. dr. L.W.J. Boves	Radboud Universiteit Nijmegen
411-21-007	2000	Schematiseren en het aanvankelijk mathematiseren denken	PROMO	Leren & Instructie	1-1-2002	01-09-2007	22-10-2008	Prof. B. van Oers	Vrije Universiteit Amsterdam
411-21-008	2000	Learning to Interpret Literary Texts in 'het Studiehuis': Effects of Self-questioning Approaches	POSTDOC	Leren & Instructie	1-7-2001	01-07-2005	01-07-2005	Prof. dr. G.C.W. Rijlaarsdam	Universiteit van Amsterdam
411-21-010	2000	Metacognitieve vaardigheden, intelligentie en leerresultaat bij verschillende taaktypen en leeftijdsgroepen	POSTDOC	Leren & Instructie	01-01-2002	01-02-2006	12-10-2006	Prof. dr. B.H.A.M. van Hout-Wolters	Universiteit van Amsterdam
411-21-011	2000	Concrete elaboration during knowledge acquisition	PROMO	Leren & Instructie	01-03-2002	01-06-2006	15-03-2007	Prof. dr. J.J. Beishuizen	Vrije Universiteit Amsterdam
411-21-012	2000	Longitudinaal onderzoek naar de relatie tussen motivatie, welbevinden en prestaties van leerlingen	POSTDOC	Leren & Instructie	01-10-2001	31-03-2002	07-07-2003	Dr. T.T.D. Peetsma	Universiteit van Amsterdam

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-21-206	2000	Bouwstenen voor scholing van leraren voor het omgaan met leerlingen in multi-etnische klassen	POSTDOC	De Leerkracht	1-9-2001	31-12-2005	31-12-2005	Prof. dr. Th. Wubbels	Universiteit Utrecht
411-21-310	2000	Economische aspecten van het leerlingwezen	PROMO	Beroepsonderwijs	1-1-2002	31-01-2005	01-02-2005	Prof. dr. L. Borghans	Universiteit Maastricht
411-21-406	2000	Decentralisatie en effectiviteit: een verkennende studie met gebruikmaking van vergelijkingen tussen landen	POSTDOC	Decentralisatie	1-10-2001	31-12-2005	25-02-2008	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
411-01-004	2001	Interactief geschiedenis leren	POSTDOC	Leren & Instructie	01-12-2002	01-04-2007	01-04-2007	Dr. C.A.M. van Boxtel	Universiteit Utrecht
411-01-010	2001	Cognitieve belasting theorie als leidraad voor de identificatie van transfer-bevorderende maatregelen in instructie	PROMO	Leren & Instructie	07-05-2002	06-05-2006	12-10-2006	Prof. dr. F.G.W.C. Paas	Open Universiteit Nederland
411-01-012	2001	De relatie van metacognitie met instructiemodellen en onderwijsopbrengsten	POSTDOC	Leren & Instructie	01-01-2003	01-05-2005	22-09-2005	Dr. G.J. Reezigt	Inspectie van het onderwijs
411-01-052	2001	Objectieve en subjectieve krachtige leeromgevingen: Percepties van ontwerpers en gebruikers	PROMO	Leren & Instructie	01-09-2002	01-07-2007	01-07-2007	Prof. dr. J.J.G. van Merriënboer	Open Universiteit Nederland
411-01-063	2001	Gestructureerd ontdekkend leren in een ICT-omgeving voor wiskunde	PROMO	Leren & Instructie	01-03-2003	31-12-2007	28-08-2008	Prof. dr. A.J.M. de Jong	Universiteit Twente
411-01-112	2001	Interventie bij leesproblemen via akoestisch gemanipuleerde computerspraak	POSTDOC	ICT & Onderwijs	01-11-2002	01-09-2007		Prof. dr. D.A.V. van der Leij	Universiteit van Amsterdam

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-01-118	2001	Verschillen tussen leerlingen bij computer supported collaborative learning in het basisonderwijs	PROMO	ICT & Onderwijs	01-04-2003	01-08-2007	02-06-2008	Prof. dr. M.L.L. Volman	Vrije Universiteit Amsterdam
411-01-121	2001	Ontwikkeling van een didactiek voor natuurwetenschappelijk modelleren	PROMO	ICT & Onderwijs	01-08-2002	01-03-2009		Prof. dr. P.L. Lijnse	Universiteit Utrecht
411-01-203	2001	Leren omgaan met diversiteit binnen klasse-interactie: de ontwikkeling van interactiegedrag en cognities van docenten	POSTDOC	De Leerkracht	01-02-2003	01-09-2008		Prof. dr. C.M. de Glopper	Rijksuniversiteit Groningen
411-02-001	2002	Effecten van metacognitie, zelfregulatie en cognitieve vaardigheden op tekstproductie	POSTDOC	Leren & Instructie	01-03-2004	01-03-2008		Dr. A.J.S. van Gelderen	Universiteit van Amsterdam
411-02-007	2002	Ontwikkeling motivatie in VMBO	POSTDOC	Leren & Instructie	01-09-2003	31-08-2006	15-03-2007	Dr. T.T.D. Peetsma	Universiteit van Amsterdam
411-02-107	2002	Gepersonaliseerd competentiegericht onderwijs middels de dynamische selectie van leertaken in elektronische leeromgevingen	PROMO	ICT & Onderwijs	01-12-2003	01-12-2007	23-06-2008	Prof. dr. J.J.G. van Merriënboer	Open Universiteit Nederland
411-02-121	2002	Computerondersteunde representatie van coördinatie bij samenwerkend leren (CRoCiCL)	PROMO	ICT & Onderwijs	01-10-2003	31-12-2007	18-12-2008	Prof. dr. P.L. Lijnse	Universiteit Utrecht
411-02-152	2002	Adaptieve structurering van (digitaal) lesmateriaal voor (tweede-)taalonderwijs	PROMO	ICT & Onderwijs	01-12-2003	01-01-2009		Prof. dr. H.C. Bunt	Universiteit van Tilburg
411-02-203	2002	De invloed van inductie-programma's op de professionele ontwikkeling van beginnende leraren	PROMO	De Leerkracht	01-10-2003	01-04-2009		Prof. dr. D. Beijaard	Technische Universiteit Eindhoven
411-02-207	2002	De totstandkoming en generaliseerbaarheid van competentiebeoordelingen van Mbo-docenten	PROMO	De Leerkracht	01-10-2003	31-03-2008		Prof. dr. P.F. Sanders	CITOGROEP

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-02-363	2002	Toetsen gericht op de integratie van kennis, vaardigheden en attitudes	PROMO	Beroepsonderwijs	01-09-2003	15-03-2008	29-09-2008	Prof. dr. P.A. Kirschner	Universiteit Utrecht
411-02-364	2002	De rol van leertrajectbegeleiders bij de integratie van kennis, vaardigheden en attitudes	PROMO	Beroepsonderwijs	01-06-2006	01-04-2009		Prof. dr. R.F. Poell	Universiteit van Tilburg
411-02-506	2002	Bevordering van ontluikende geletterdheid door elektronische boeken in voorschoolse educatie	POSTDOC	Voor- en vroegschool	01-04-2003	01-04-2007	28-08-2008	Prof. dr. A.G. Bus	Universiteit Leiden
411-02-561	2002	Development of self-regulation in infants during transition to center-based daycare: determinants and relation to emergent competencies	PROMO	Voor- en vroegschool	01-11-2003	01-05-2009		Prof. dr. J.M.A. Riksen-Walraven	Radboud Universiteit Nijmegen
411-03-010	2003	Ontwikkeling van taalgebruik van peuters in speelzalen	PROMO	Voor- en vroegschool	15-10-2004	15-10-2008		Prof. dr. C.M. de Glopper	Rijksuniversiteit Groningen
411-03-011	2003	Dynamische ontwikkeling van interpersoonlijke interactie met de leerkracht in relatie tot welbevinden, emotionele betrokkenheid en taakgedrag bij kleuters	PROMO	Voor- en vroegschool	01-01-2005	31-01-2012		Prof. dr. D.A.V. van der Leij	Universiteit van Amsterdam
411-03-106	2003	Bevorderen van transfer van complexe cognitieve vaardigheden: naar ontwerprichtlijnen voor krachtige leeromgevingen	PROMO	Innovatieve Leerrangementen	01-12-2004	01-12-2008		Prof. dr. H.P.A. Boshuizen	Open Universiteit Nederland

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-03-115	2003	Writing hypertext: learning and transfer effects	POSTDOC	Innovatieve Leerrangementen	01-01-2005	01-01-2010		Prof. dr. G.C.W. Rijlaarsdam	Universiteit van Amsterdam
411-03-119	2003	Ontwikkeling en beoordeling van cross-curriculaire vaardigheden met een leerlingportfolio	POSTDOC	Innovatieve Leerrangementen	01-11-2004	01-07-2010		Prof. dr. K.M. Stokking	Universiteit Utrecht
411-03-133	2003	Assessment of learning in collaborative inquiry environments	PROMO	Innovatieve Leerrangementen	01-12-2004	31-01-2009		Dr. W.R. van Joolingen	Universiteit Twente
411-03-140	2003	Kennisproductie en kennisdisseminatie in het onderwijs	POSTDOC	Innovatieve Leerrangementen	15-08-2004	31-08-2009		Prof. dr. J.M. Pieters	Universiteit Twente
411-03-202	2003	Learner control over task formats in competence based education: Effects on task involvement and transfer	PROMO	Beroepsonderwijs	20-09-2004	20-09-2008		Prof. dr. J.J.G. van Merriënboer	Open Universiteit Nederland
411-03-304	2003	Kwaliteit van zelfregulatie van leerprocessen in nieuwe Opleidingsarrangementen	PROMO	De Leerkracht	01-01-2005	31-01-2010		Prof. dr. J.D.H.M. Vermunt	Universiteit Utrecht
411-03-313	2003	De ontwikkeling van de leraar-leerlingrelatie en de interpersoonlijke competentie van leraren	PROMO	De Leerkracht	01-10-2004	01-05-2009		Prof. dr. Th. Wubbels	Universiteit Utrecht
411-03-506	2003	Burgerschapsgedrag en de creatie van sociaal kapitaal in de schoolorganisatie	PROMO	School als Leercontext	01-01-2005	01-09-2009		Prof. dr. S. Karsten	Universiteit van Amsterdam
411-03-611	2003	Meetinstrument maatschappelijke aspecten van sociale competentie	POSTDOC	Scholen en Sociale Cohesie	01-04-2004	01-03-2009		Prof. dr. G.T.M. ten Dam	Universiteit van Amsterdam
411-04-614	2004	The interaction between school career, misbehaviour at school and delinquency outside school.	PROMO	Scholen en Sociale Cohesie	01-12-2005	01-12-2007	26-06-2008	Prof. dr. P.H. van der Laan	Nederlands Studiecentrum Criminaliteit en Rechts-handhaving

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-04-003	2004	Voorspelling van schools leren op basis van curriculumgerelateerde cognitieve functies	PROMO	Voor- en vroegschools	01-10-2005	31-01-2012		Dr. G.M. van der Aalsvoort	Universiteit Utrecht
411-04-102	2004	Effects of the constructional character of ICT-enriched learning environment on the nature of the acquired knowledge	PROMO	Innovatieve Leerrangementen	01-06-2005	31-01-2011		Prof. dr. P.J.C. Sleegers	Universiteit van Amsterdam
411-04-123	2004	Tool Use in an Innovative Learning Arrangement for Mathematics	POSTDOC	Innovatieve Leerrangementen	01-01-2006	31-12-2008	Eindverslag ontvangen/in behandeling	Prof. dr. K.P.E. Gravemeijer	Technische Universiteit Eindhoven
411-04-131	2004	Improving reasoning skills in multi-ethnic classrooms	PROMO	Innovatieve Leerrangementen	01-02-2006	31-01-2011		Prof. dr. M.J. de Haan	Universiteit Utrecht
411-04-209	2004	Leren modelleren op kennisrijke werkplekken in het beroepsonderwijs	PROMO	Beroepsonderwijs	01-10-2005	01-10-2010		Prof. dr. J. Terwel	Vrije Universiteit Amsterdam
411-04-604	2004	De preventieve effecten van EQUIP; een multicomponenten wederzijdse hulp benadering op externaliserend probleemgedrag bij VMBO scholieren: een multilevel interventie studie	PROMO	Scholen en Sociale Cohesie	01-05-2005	01-05-2009		Prof. dr. D. Brugman	Universiteit Utrecht
411-04-613	2004	The school as socialization agent in migrant families	POSTDOC	Scholen en sociale cohesie	01-01-2006	31-03-2010		Prof. dr. E.P.J.M. Elbers	Nederlands Studiecentrum Criminaliteit en Rechts-handhaving
411-05-110	2005	Optimizing the effectiveness and reliability of reciprocal peer assessment in secondary education	PROMO	Innovatieve Leerrangementen	01-09-2006	01-06-2011		Dr. D.M.A. Sluijsmans	Open Universiteit Nederland

Bijlage I**Overzicht afzonderlijke projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Soort projectcode	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-05-117	2005	Becoming literate by means of internet	PROMO	Innovatieve Leerrangementen	01-11-2006	01-11-2011		Prof. dr. A.G. Bus	Universiteit Leiden
411-05-120	2005	Learning by writing and inquiry in the pre-academic language curriculum	POSTDOC	Innovatieve Leerrangementen	01-09-2006	01-09-2010		Prof. dr. G.C.W. Rijlaarsdam	Universiteit van Amsterdam
411-05-122	2005	GIS in secondary education	PROMO	Innovatieve Leerrangementen	01-11-2006	31-10-2010		Prof. dr. J.J. Beishuizen	Vrije Universiteit Amsterdam
411-05-207	2005	Self-directed learners in vocational domains; lessons for educational design	PROMO	Beroepsonderwijs	01-09-2006	08-11-2010		Prof. dr. H.P.A. Boshuizen	Open Universiteit Nederland
411-05-304	2005	Looking at student work in teacher networks and its impact on teachers' professional development	PROMO	Competentieontwikkeling van Onderwijspersoneel	01-10-2006	30-09-2010		Prof. dr. D. Beijaard	Rijksuniversiteit Groningen
411-05-604	2005	Social background, educational attainment and labour market integration: an exploration of underlying processes and dynamics.	PROMO	Scholen en Sociale Cohesie	15-09-2006	14-09-2011		Prof. dr. R.K.W. van der Velden	Universiteit Maastricht
411-06-108	2006	Motivational information in group learning	PROMO	Innovatieve Leerrangementen	01-02-2008	31-01-2013		Prof. dr. R.L. Martens	Universiteit Leiden
411-06-205	2006	Boundary crossing between school and work for developing techno-mathematical competencies in vocational education	POSTDOC	Beroepsonderwijs	01-11-2007	15-07-2011		Prof. dr. K.P.E. Gravemeijer	Technische Universiteit Eindhoven
411-06-303	2006	Teaching and student learning in different types of teaching-learning environments	PROMO	Competentieontwikkeling van Onderwijspersoneel	01-09-2007	01-09-2011		Prof. dr. J.D.H.M. Vermunt	Universiteit Utrecht
411-08-004	2008	De effectiviteit van onderwijsstelsels	Reviewstudie 2008			01-06-2009		Dr. H.D. Webbink	Centraal Planbureau

Bijlage J**Overzicht projecten PRIMA vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
575-39-001	1998	Uitval en instroom bij het PRIMA-cohortonderzoek. Tweede cyclus 1996-1997.	PRIMA 2	01-05-1998	01-09-1998	01-09-1998	Dr. J. Roeleveld	Universiteit van Amsterdam
575-39-003	1998	Effecten van klassen-compositie Tweede cyclus 1996-1997.	PRIMA 2	01-10-1998	01-04-2003	07-08-2003	Drs. P. Koopman	Universiteit van Amsterdam
575-39-004	1998	GOA-3	PRIMA 2	01-01-1998		05-11-2003	Prof. dr. P. Schnabel	Sociaal en Cultureel Planbureau
575-39-005	1998	Ontwikkeling van leerlingen in het basis- en speciaal onderwijs	PRIMA 2	01-01-1998		01-01-1998	Dr. T.T.D. Peetsma	Universiteit van Amsterdam
575-39-002	1999	Relaties tussen integratie-kenmerken en schoolprestaties van allochtone leerlingen Tweede cyclus 1996-1997.	PRIMA 2	01-01-1999	01-07-1999	01-07-1999	Dr. G.W.J.M. Driessen	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-000-PROG	1999	PRIMA-3 Valideringsonderzoek leerlingprofiel	PRIMA 3	01-10-1999	01-10-1999	20-03-2001	Dr. P.L.M. Jungbluth	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-004	2000	Sociale integratie in het primair onderwijs 3-7 (SCO)	PRIMA 3	01-06-2001	01-02-2002	01-02-2002	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam
411-20-005	2000	Sociale integratie in het primair onderwijs 3-7 (ITS)	PRIMA 3	01-01-2001	30-03-2003	30-03-2003	Dr. G.W.J.M. Driessen	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-021	2001	PRIMA cohortonderzoek, Derde Cyclus 1998-1999, dataverzameling (ITS)	PRIMA 3	01-01-1998		31-12-1999	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-022	2001	PRIMA cohortonderzoek Derde cyclus 1998-1999, dataverzameling (SCO)	PRIMA 3	01-01-1998		31-12-1999	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam

Bijlage J**Overzicht projecten PRIMA vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-20-002	2000	Sociale integratie in het primair onderwijs Deelstudie 1 (SCO)	PRIMA 3	01-06-2000	21-03-2003	21-03-2003	Dr. G.W.J.M. Driessen	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-003	2000	Sociale integratie in het primair proces Deelstudie 2 (ITS)	PRIMA 3	01-06-1999		22-03-2001	Dr. G.W.J.M. Driessen	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-010-PROG	2000	PRIMA-cohortonderzoek. Vierde cyclus 2000-2001.	PRIMA 4	01-01-2000		31-12-2002	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-023	2001	PRIMA cohortonderzoek Vierde cyclus 2000-2001, dataverzameling (ITS)	PRIMA 4	01-01-2000		31-12-2002	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-024	2001	PRIMA cohortonderzoek Vierde cyclus 2000-2001, dataverzameling (SCO)	PRIMA 4	01-01-2000		31-12-2002	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam
411-01-850-PROG	2001	Het jonge kind. PRIMA cyclus 4, 2000-2001.	PRIMA 4	01-01-2002	01-01-2003	01-09-2003	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-01-851	2001	Het jonge kind: deelname aan en effecten van vve-activiteiten	PRIMA 4	01-01-2002	01-05-2003	01-09-2003	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-01-852	2001	Het jonge kind: de invloed van gezinskenmerken op de cognitieve vaardigheden van leerlingen aan het begin van het basisonderwijs.	PRIMA 4	01-01-2002	01-05-2003	01-09-2003	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-01-853	2001	Het jonge kind: jonge risicoleerlingen in het basisonderwijs.	PRIMA 4	01-01-2002	01-01-2003	01-09-2003	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam
411-01-854	2001	Het jonge kind: ontwikkelingen in en effecten van het kleuteronderwijs op de cognitieve en niet-cognitieve ontwikkeling van (oudste) kleuters.	PRIMA 4	01-01-2002	01-01-2003	01-09-2003	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam

Bijlage J**Overzicht projecten PRIMA vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Zwaartepunt	Begindatum	Gep1 einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-20-028	2001	Werving dataverzameling GOA 4 (bij ITS)	PRIMA 4	01-04-2000		31-03-2001	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-025	2001	ITS-data-5	PRIMA 5	01-01-2002	01-01-2004	01-02-2004	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-026	2001	SCO-data-5	PRIMA 5	01-01-2002	01-01-2004	01-02-2004	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam
411-20-006	2002	Begrijpend lezen in PRIMA (PRIMA 3)	PRIMA 3	01-03-2001	01-12-2002	01-12-2002	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam
411-20-007	2002	Terugrapportage van leerlingprofielgegevens in het schoolrapport	PRIMA 4	16-09-2002	20-09-2002	26-09-2002	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-008	2002	Terugrapportage van leerlingprofielgegevens in het schoolrapport	PRIMA 4	01-01-2001	31-12-2002	31-12-2002	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam
411-20-029	2002	Werving dataverzameling GOA 4 (bij SCO)	PRIMA 4	01-04-2000		31-03-2001	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam
411-20-030	2003	De vervanging van de Begrippentoets door Taal voor Kleuters in PRIMA-5	PRIMA 5	01-10-2002	01-06-2004	06-08-2004	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-031	2003	De voorbereiding op het voortgezet onderwijs (PRIMA 5, bij ITS)	PRIMA 5	01-01-2004	01-03-2005	19-10-2005	Dr. G.W.J.M. Driessen	Radboud Universiteit Nijmegen
411-00-520	2003	Naar een ontwerp voor een geïntegreerd onderwijscohort	Studie 'Naar een ontwerp voor een geïntegreerd onderwijscohort'	1-1-2004	1-6-2004	30-11-2004	Prof. dr. R.J. Bosker	Universiteit van Amsterdam

Bijlage J**Overzicht projecten PRIMA vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-20-032	2004	De voorbereiding op het voortgezet onderwijs (PRIMA 5, bij SCO)	PRIMA 5	01-01-2004	01-03-2005	19-10-2005	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam
411-20-033	2004	PRIMA 6: Basis (Data, bij ITS)	PRIMA 6	01-01-2004	01-01-2006	15-03-2006	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-034	2004	PRIMA 6: Basis (Data, bij SCO)	PRIMA 6	01-01-2004	01-01-2006	15-03-2006	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam
411-20-035	2004	PRIMA 6: Leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften in het basisonderwijs (bij ITS)	PRIMA 6	01-07-2004	31-12-2007	26-06-2007	Dr. E.F.L. Smeets	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-036	2004	PRIMA 6: Leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften in het basisonderwijs (bij SCO)	PRIMA 6	01-07-2004	01-01-2007	26-06-2007	Drs. G. Ledoux	Universiteit van Amsterdam
411-20-037	2005	Analyses instroom en uitval van leerlingen tussen Prima-4 en Prima-5	PRIMA 5	01-04-2005	01-08-2005	21-02-2006	Dr. C.W.J. Mulder	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-038	2005	Kleuterbouwverlenging: voorkomen en langetermijneffecten	PRIMA 5	01-04-2005	01-11-2005	25-07-2005	Dr. J. Roeleveld	Universiteit van Amsterdam
411-20-039	2005	Cross-sectionele en longitudinale ontwikkeling van de intelligentietestscores in PRIMA	PRIMA 5	01-09-2005	01-11-2005	26-10-2005	Dr. G.W.J.M. Driessen	Radboud Universiteit Nijmegen

Bijlage K**Overzicht VOCL projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
575-40-018	1997	Project Schooluitval	VOCL '89	01-01-1999		01-12-2000	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-40-005	1997	Bijgesteld analyseplan Vertraagden Onderzoek VOCL '93	VOCL '89/'93	01-10-1997		01-03-1999	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-40-001	1997	Analyses VOCL '93: het leerlingniveau	VOCL '93	01-10-1997	31-12-1997	01-03-1999	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-40-002	1997	Stand van zaken beschrijving van school- en klaskenmerken VOCL	VOCL '93	01-06-1997		08-09-1999	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
575-40-003	1997	Modernisering en gedeeltelijke harmonisering van het onderwijsaanbod in de periode 1993-1996	VOCL '93	01-06-1997	31-12-1997	31-12-1997	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
575-40-004	1997	Vorbereiding bovenbouwstudie VOCL '93	VOCL '93	01-09-1997		31-12-1997	Prof. dr. B.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-40-007	1997	Validiteitsonderzoek van Alvabo, een instrument ter toetsing van algemene vaardigheden in de Basisvorming	VOCL '93	15-10-1997		21-01-1999	Dr. J. Karsten	Universiteit van Amsterdam
575-40-008	1997	Schoolbeleid, schoolorganisatie en onderwijsaanbod in de basisvorming	VOCL '93	01-10-1997	01-10-1998	30-11-1999	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
575-40-009	1997	Schoolverlatersonderzoek VOCL '93	VOCL '93	01-02-1998	21-01-1999	20-03-2000	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-40-010	1997	Analyse vragenlijst ouders	VOCL '93	01-03-1998	31-08-1998	02-07-1999	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-40-011	1997	Bovenbouw meeting VOCL '93	VOCL '93	01-01-1998	31-12-1998	31-12-1999	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen

Bijlage K**Overzicht VOCL projecten vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Zwaartepunt	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
575-40-012	1997	VOCL toetsing 95-3	VOCL '93	01-01-1998		31-12-1998	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-40-020	1997	Relaties tussen doceerstijlen, studievaardigheden, prestatie	VOCL '93	01-01-1998		31-12-1998	Prof. dr. R.J. Bosker	Rijksuniversiteit Groningen
575-35-009	1997	Social context of learning en de effectiviteit van scholen voor voortgezet onderwijs	M&O en MCO/VOCL	1-9-1998	1-4-1999	01-09-1999	Prof. dr. B.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
575-40-022	1999	Eindexamenmeting 89 en 93	VOCL '89/'93	01-03-1999	01-09-1999	08-01-2001	Prof. dr. R.J. Bosker	Rijksuniversiteit Groningen
411-20-101	1999	Cohort VOCL '99 (GION)	VOCL '99	01-06-1999	31-12-2009		Prof. dr. M.P.C. van der Werf	Rijksuniversiteit Groningen
411-20-102	1999	Cohort VOCL '99 (CBS)	VOCL '99	01-01-1999	31-12-2009		Drs. C. Jol	Centraal Bureau voor de Statistiek
575-40-017	2000	Het extern rendement van het voortgezet onderwijs	VOCL '89	01-04-1999	01-01-2000	01-04-2000	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen
411-01-706	2001	Toegankelijk maken en documenteren van VOCL'89 en VOCL'93 bestanden	VOCL '89/ '93	01-01-2003	01-04-2004	23-06-2005	Prof. dr. M.P.C. van der Werf	Rijksuniversiteit Groningen
411-01-701	2001	Koppeling van directie-, docent- en vaksectiegegevens aan toetsgegevens VOCL'93	VOCL '93	01-12-2003	01-04-2004	13-05-2005	Prof. dr. R.J. Bosker	Rijksuniversiteit Groningen
411-01-703	2001	De stabiliteit van onderwijsresultaten op VOCL'89 en VOCL'93 scholen	VOCL '93	01-02-2002	01-02-2003	16-12-2003	Dr. H. Guldemon	Rijksuniversiteit Groningen
411-01-705	2001	Verklarende analyses individuele onderwijsresultaten VOCL	VOCL '99	01-10-2003	01-03-2005	23-06-2005	Dr. H. Kuyper	Rijksuniversiteit Groningen
411-01-707	2001	Vergelijkende rendementsanalyses VOCL'89 en VOCL'93	VOCL '99	01-06-2004	24-12-2005	03-07-2006	Prof. dr. M.P.C. van der Werf	Rijksuniversiteit Groningen
411-01-708	2001	Evaluatie Engels in de basisvorming in internationaal perspectief	VOCL '99	01-06-2002	01-01-2004	05-04-2004	Prof. dr. C.L.J. de Bot	Rijksuniversiteit Groningen

Bijlage L
Overzicht projecten internationaal onderzoek vanaf 1997

Dossiernr	Indiening	Project titel	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
575-50-001	1996	TIMMS Third International Mathematics and Science Study	01-01-1998	31-12-2000	31-12-2000	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
575-50-003	1996	Cross Curricular Competences	01-01-1997	31-12-2001	03-12-2001	Prof. dr. J.L. Peschar em.	Rijksuniversiteit Groningen
575-50-005	1997	SITES-1 Second Information Technology in Education Study	01-01-1998	01-07-1999	01-01-2000	Prof. dr. J. Scheerens	Universiteit Twente
411-20-303	2000	Verschillen tussen Nederland, Vlaanderen en Duitsland in TIMMS wiskundescores in grade 8 en factoren die ermee samenhangen	01-04-2000	30-09-2000	22-05-2002	Dr. K.T. Bos	Universiteit Twente
411-20-304	2000	Vergelijking van resultaten van Nederlandse leerlingen op de schriftelijke TIMMS-toets en de praktische TIMMS-toets in 1995 en 1999/2000	01-04-2000		01-02-2001	Dr. W.A.J.M. Kuiper	Universiteit Twente
411-20-305	2000	Sekseverschillen in prestaties op de TIMMS rekenen/wiskundetoets in groep 6 van de basisschool en leerjaar 2 van het voortgezet onderwijs in relatie tot toetskenmerken en leerling- en klaskenmerken	01-04-2000		31-03-2001	Dr. K.T. Bos	Universiteit Twente
411-20-306-IEA	2000	SITES-2 IEA-deel. In afwachting van budgetnummer	01-11-2000	30-06-2003	30-06-2003	Dr. H. Wagemaker	International Association for the Evaluation of Educational Achievement
411-20-306-NED	2000	SITES-2 Second Information Technology in Education Study	01-05-2000	30-06-2003	31-03-2004	Dr. H. Wagemaker	International Association for the Evaluation of Educational Achievement
411-20-307	2000	Schoolprestaties van allochtone leerlingen in een internationaal perspectief	01-09-2000	01-12-2000	22-11-2001	Prof. dr. H.P.M. Creemers	Rijksuniversiteit Groningen

Bijlage L**Overzicht projecten internationaal onderzoek vanaf 1997**

Dossiernr	Indiening	Project titel	Begindatum	Gepl einddat	Werk einddat	Naam compleet	Organisatie
411-20-308	2000	Mathematics and ICT in lower secondary education	01-10-2000	01-04-2001	01-04-2001	Dr. W.J. Pelgrum	Universiteit Twente
411-20-312	2000	Internationale review en aanvullend onderzoek naar de deelname aan exacte en technische vakken en opleidingen	01-03-2002	01-01-2003	04-05-2005	Prof. dr. H.P.J.M. Dekkers	Radboud Universiteit Nijmegen
411-20-310	2001	TIMSS-2003 -Nederland in TIMSS 2003 groep 6 basisonderwijs	01-03-2001	01-07-2005	14-12-2004	Dr. K.T. Bos	Universiteit Twente
411-20-311	2001	TIMSS-2003 (grade 4)	01-03-2001	01-01-2005	31-12-2003	Dr. K.T. Bos	International Association for the Evaluation of Educational Achievement
411-20-313	2002	Nederland in TIMSS-2003 leerjaar 2 voortgezet onderwijs (grade 8)	01-03-2001	01-01-2005	14-12-2004	Dr. K.T. Bos	Universiteit Twente
411-20-314	2002	TIMSS-2003 IEA-fee	01-03-2001	01-03-2004	31-12-2003	Dr. K.T. Bos	Universiteit Twente
411-20-315	2003	Inventarisatie internationaal onderwijsonderzoek	01-08-2003	01-04-2004	10-06-2004	Dr. R.J. Oostdam	Universiteit van Amsterdam
411-20-319	2005	Nederland in TIMSS-2007, groep 6 basisonderwijs	01-03-2005	31-12-2008		Dr. M.R.M. Meelissen	Universiteit Twente
411-20-320	2006	Nederland in TIMSS-Advanced 2008 (grade 12)	1-1-2007	31-3-2010		Dr. M.R.M. Meelissen	Universiteit Twente
411-20-321	2008	Nederland in TIMSS-2011, groep 6, basisonderwijs	1-1-2009	31-12-2012		Dr. M.R.M. Meelissen	Universiteit Twente
411-20-331	2008	Progress in International Reading Literacy Study	1-2-2009	31-1-2014		Prof. dr. L.T.W. Verhoeven	Radboud Universiteit Nijmegen

Bijlage M
Proefschriften vanaf 1997

1997/1998

Dossiernummer 575-36-001B
Hoofdaanvrager: Dr. R. Schoonen
Naam uitvoerder: Dr. M. Stevenson
Proefschrift: *Reading and writing in a foreign language.*
Promotiedatum: 27-09-2005

Dossiernummer 575-36-001C
Hoofdaanvrager: Prof. dr. J.H. Hulstijn
Uitvoerder: Dr. R.G. Fukkink

Dossiernummer 575-36-002B
Hoofdaanvrager: Prof. dr. E.C.D.M. van Lieshout
Naam uitvoerder: Dr. E.H. Kroesbergen
Proefschrift: *Rekenwiskunde onderwijs aan zwak presterende leerlingen. Effecten van verschillende instructieprincipes op het leren vermenigvuldigen.*
Promotiedatum: 27-09-2002

Dossiernummer 575-36-002C
Hoofdaanvrager: Prof. dr. A.J.J.M. Ruijssenaars
Naam uitvoerder: Dr. B.F. Milo
Proefschrift: *Mathematics instruction for special-needs students. Effects of instructional variants in addition and subtraction up to 100.*

Dossiernummer 575-36-002D
Hoofdaanvrager: Prof. dr. E.C.D.M. van Lieshout
Naam uitvoerder: Drs. ir. R.E. Timmermans
Proefschrift: *Addition and Subtraction Strategies - Assessment and In-struction.*
Promotiedatum: 20-04-2005

Dossiernummer 575-36-003A
Hoofdaanvrager: Prof. dr. K.P.E. Gravemeijer
Naam uitvoerder: Drs. M.H.J. Pijls
Proefschrift: *Collaborative mathematical investigations with the computer: learning materials and teacher help.*
Promotiedatum: 13-06-2007

Dossiernummer 575-36-003B
Hoofdaanvrager: Prof. dr. K.P.E. Gravemeijer
Naam uitvoerder: Dr. ir. W.J.W. Bakker
Proefschrift: *Design research in statistics education.*
Promotiedatum: 24-05-2004

Dossiernummer 575-36-003C
Hoofdaanvrager: Prof. dr. P.L. Lijnse
Naam uitvoerder: Dr. L.M. Doorman
Proefschrift: *Modelling motion: from trace graphs to instantaneous change.*
Promotiedatum: 02-03-2005

Dossiernummer 575-36-003E
Hoofdaanvrager: Prof. dr. J. de Lange
Naam uitvoerder: Dr. P.H.M. Drijvers
Proefschrift: *Learning algebra in a computer algebra environment.*
Promotiedatum: 25-09-2003

Dossiernummer 575-36-004D
Hoofdaanvrager: Prof. dr. J. Scheerens
Naam uitvoerder: Dr. M.A.C.T. Kuijpers
Proefschrift: *Loopbaanontwikkeling: onderzoek naar 'competenties'.*
Promotiedatum: 21-03-2003

Dossiernummer 575-36-005A
Hoofdaanvrager: Prof. dr. W.J. Nijhof
Naam uitvoerder: Dr. B. Toolsema
Proefschrift: *Werken met competenties; Naar een instrument voor de identificatie van competenties.*

Dossiernummer 575-36-005C
Hoofdaanvrager: Prof. dr. W.J. Nijhof
Naam uitvoerder: Dr. C.L. Poortman
Proefschrift: *Workplace learning processes in senior secondary vocational education.*
Promotiedatum: 16-02-2007

Dossiernummer 411-21-101
Hoofdaanvrager: Prof. dr. A.J.M. de Jong
Naam uitvoerder: Dr. ir. G.C. Vreman-de Olde
Proefschrift: *Look Experiment Design.*
Promotiedatum: 27-09-2006

1999/2000

Dossiernummer 411-21-006
Hoofdaanvrager: Prof. dr. P. Reitsma
Naam uitvoerder: Dr. H.E. Notenboom
Proefschrift: *Modeling the development of spelling ability.*
Promotiedatum: 16-11-2005

Dossiernummer 411-21-007
Hoofdaanvrager: Prof. B. van Oers
Naam uitvoerder: Dr. M Poland
Proefschrift: *The Treasures of Schematising: The effects of schematising in early childhood on the learning processes and outcomes in later mathematical understanding.*
Promotiedatum: 11-10-2007

Dossiernummer 411-21-011
Hoofdaanvrager: Prof. dr. J.J. Beishuizen
Naam uitvoerder: Dr. H.G. Jonker
Proefschrift: *Concrete Elaboration During Knowledge Acquisition.*
Promotiedatum: 14-02-2008

Dossiernummer 411-21-106
Hoofdaanvrager: Prof. dr. L.T.W. Verhoeven
Naam uitvoerder: Drs. M.A.E. van Huygevoort
Proefschrift: *Learning to write in an interactive computer environment.*
Promotiedatum: 24-01-2008

Dossiernummer 411-21-107
Hoofdaanvrager: Prof. dr. C.A.J. Aarnoutse em.
Naam uitvoerder: Drs. J.A.G. Kleine Staarman
Proefschrift: *Collaboration and technology: The nature of discourse in primary school computer-supported collaborative learning practices.*
Promotiedatum: 28-01-2009

Dossiernummer 411-21-108
Hoofdaanvrager: Dr. A. Vermeer
Naam uitvoerder: Drs. H. Strating-Keurentjes
Proefschrift: *Lexicale ontwikkeling in het Nederlands van autochtone en allochtone kleuters.*
Promotiedatum: 01-12-2000

Dossiernummer 411-21-110
Hoofdaanvrager: Drs. F. Looy
Naam uitvoerder: Dr. B. de Vries
Proefschrift: *Opportunities for Reflection: e-mail and the web in the primary classroom.*
Promotiedatum: 15-10-2004

Dossiernummer 411-21-114
Hoofdaanvrager: Prof. dr. A.J.M. de Jong
Naam uitvoerder: Dr. A.H. Gijlers
Proefschrift: *Confrontation and co-construction: Exploring and supporting collaborative scientific discovery learning with computer stimulations.*
Promotiedatum: 23-09-2005

Dossiernummer 411-21-115
Hoofdaanvrager: Dr. W.R. van Joolingen
Naam uitvoerder: Dr. ir. S. Löhner
Proefschrift: *Computer based modeling tasks: The role of external representation.*
Promotiedatum: 11-11-2005

Dossiernummer 411-21-201
Hoofdaanvrager: Prof. dr. N. Verloop
Naam uitvoerder: Drs. F.A. Henze-Rietveld
Proefschrift: *Science teachers' knowledge development in the context of educational innovation.*
Promotiedatum: 21-11-2006

Dossiernummer 411-21-202
Hoofdaanvrager: Prof. dr. C.P.M. van der Vleuten
Naam uitvoerder: Dr. E.H. Tigelaar
Proefschrift: *Design and evaluation of a teaching portfolio.*
Promotiedatum: 07-12-2005

Dossiernummer 411-21-203
Hoofdaanvrager: Dr. H.M.Y. Koomen
Naam uitvoerder: Dr. J.T. Thijs
Proefschrift: *Teacher´s relationships and interactions with socially inhibited children.*
Promotiedatum: 26-04-2005

Dossiernummer 411-21-204
Hoofdaanvrager: Prof. dr. K.M. Stokking
Naam uitvoerder: Dr. M. van der Schaaf
Proefschrift: *Construct validation of teacher portfolio assessment: Procedures for improving teacher competence assessment illustrated by teaching student research skills.*
Promotiedatum: 16-12-2005

Dossiernummer 411-21-205
Hoofdaanvrager: Prof. dr. N. Verloop
Naam uitvoerder: Dr. M.J. Nijveldt
Proefschrift: *Validity in Teacher Assessment.*
Promotiedatum: 16-01-2008

Dossiernummer 411-21-303
Hoofdaanvrager: Prof. dr. M. Boekaerts
Naam uitvoerder: Dr. M.J. Koerhuis
Proefschrift: *Maladaptive Social Behaviour of Students in Secondary Vocational Education.*
Promotiedatum: 06-02-2007

Dossiernummer 411-21-305
Hoofdaanvrager: Prof. dr. P.H. Vedder
Naam uitvoerder: Dr. D.M. Hijzen
Proefschrift: *Students´Goal Preferences, ethnocultural background and the quality of cooperative learning in secondary vocational education.*
Promotiedatum: 19-09-2006

Dossiernummer 411-21-306
Hoofdaanvrager: Prof. dr. W.J. Nijhof
Naam uitvoerder: Dr. F.T.L. Blokhuis
Proefschrift: *Evidence-based design of workplace learning.*
Promotiedatum: 30-06-2006

Dossiernummer 411-21-310
Hoofdaanvrager: Prof. dr. L. Borghans
Naam uitvoerder: Dr. W. Smits
Proefschrift: *The Quality of Apprenticeship Training.*
Promotiedatum: 29-04-2005

Dossiernummer 411-21-404
Hoofdaanvrager: Prof. dr. J. Scheerens
Naam uitvoerder: Dr. G.C. ten Bruggencate
Proefschrift: *Maken schoolleiders het verschil?*
Promotiedatum: 12-02-2009

Dossiernummer 411-21-602
Hoofdaanvrager: Prof. dr. G.T.M. ten Dam
Naam uitvoerder: Dr. J.A. Schuitema
Proefschrift: *Talking about Values. A dialogic approach to citizenship education as an integral part of history classes.*
Promotiedatum: 14-02-2008

Dossiernummer 411-21-603
Hoofdaanvrager: Prof. dr. G.W. Meijnen em.
Naam uitvoerder: Drs. H. Radstake
Promotiedatum: 14-05-2009

Dossiernummer 411-21-702
Hoofdaanvrager: Prof. dr. A.P. Buunk
Naam uitvoerder: Dr. M.J.P.W. Wehrens
Proefschrift: *How did YOU do? Social comparison in secondary education.*
Promotiedatum: 28-04-2008

Dossiernummer 411-21-703
Hoofdaanvrager: Prof. dr. H.P.M. Creemers
Naam uitvoerder: Dr. M.J. Lubbers
Proefschrift: *The Social fabric of the classroom.*
Promotiedatum: 09-12-2004

2001

Dossiernummer 411-01-004
Hoofdaanvrager: Prof. dr. C.A.M. van Boxtel
Naam uitvoerder: Dr. M.E. Prangma
Proefschrift: *Multimodal representations in collaborative history learning.*
Promotiedatum: 20-06-2007

Dossiernummer 411-01-010
Hoofdaanvrager: Prof. dr. F.G.W.C. Paas
Naam uitvoerder: Dr. T.A.J.M. van Gog
Proefschrift: *Uncovering the problem-solving process to design effective worked examples.*
promotiedatum: 28-04-2006

Dossiernummer 411-01-052
Hoofdaanvrager: Prof. dr. J.J.G. van Merriënboer
Naam uitvoerder: Dr. K.D. Könings
Proefschrift: *Student perspectives on education: implications for instructional design.*
Promotiedatum: 15-06-2007

Dossiernummer 411-01-063
Hoofdaanvrager: Prof. dr. A.J.M. de Jong
Naam uitvoerder: Dr. ir. H.P. Hendrikse
Proefschrift: *Wiskundig actief. Het ondersteunen van onderzoekend leren in het wiskunde onderwijs.*
Promotiedatum: 22-05-2008

Dossiernummer 411-01-118
Hoofdaanvrager: Prof. dr. M.L.L. Volman
Naam uitvoerder: Dr. F.R. Prinsen
Proefschrift: *XS2KNOW (Acces to knowledge). Differences in participation and learning outcomes of students in Computer Supported Collaborative Learning.*
Promotiedatum: 21-11-2007

Dossiernummer 411-01-251
Hoofdaanvrager: Prof. dr. N. Verloop
Naam uitvoerder: Dr. J.A. Meirink
Proefschrift: *Individual teacher learning in a context of collaboration in teams.*
Promotiedatum: 15-11-2007

Dossiernummer 411-01-252
Hoofdaanvrager: Prof. dr. Th.C.M. Bergen
Naam uitvoerder: Dr. R.C. Zwart
Proefschrift: *Teacher learning in a context of reciprocal peer coaching.*
Promotiedatum: 05-12-2007

Dossiernummer 411-01-253
Hoofdaanvrager: Prof. dr. F.A.J. Korthagen
Naam uitvoerder: Dr. A. Hoekstra
Proefschrift: *Experienced teachers'informal learning in the workplace.*
Promotiedatum: 19-12-2007

2002

Dossiernummer 411-02-107
Hoofdaanvrager: Prof. dr. J.J.G. van Merriënboer
Naam uitvoerder: Dr. G. Corbalán Perez
Proefschrift: *Shared control over task selection.*
Promotiedatum: 25-04-2008

Dossiernummer 411-02-207
Hoofdaanvrager: Prof. dr. P.F. Sanders
Naam uitvoerder: Dr. M.E.J. Bakker
Proefschrift: *Design and evaluation of video portfolios: Reliability, generalizability, and validity of an authentic performance assessment for teachers.*
Promotiedatum: 02-12-2008

Dossiernummer 411-02-121
Hoofdaanvrager: Prof. dr. P.L. Lijnse
Naam uitvoerder: Dr. J.J.H.M. Janssen
Proefschrift: *Using Visualizations to Support Collaboration and Coordination during Computer-Supported Collaborative.*
Promotiedatum: 14-03-2008

Dossiernummer 411-02-162
Hoofdaanvrager: Prof. dr. A.J.M. de Jong
Naam uitvoerder: Dr. B.J. Kollöffel
Proefschrift: *Getting the picture: The role of external representations in simulation-based inquiry learning.*
Promotiedatum: 18-12-2008

Dossiernummer 411-02-163

Hoofdaanvrager: Prof. dr. J.J.G. van Merriënboer

Naam uitvoerder: Dr. P.J.M. Wouters

Proefschrift: *How to optimize cognitive load for learning from animated models.*

Promotiedatum: 07-12-2007

Dossiernummer 411-02-363

Hoofdaanvrager: Prof. dr. P.A. Kirschner

Naam uitvoerder: Dr. L.K.J. Baartman

Proefschrift: *Assessing the assessment-Development and use of quality criteria for Competence Assessment Programmes*

Promotiedatum: 24-04-2008

2003

Dossiernummer 411-03-202

Hoofdaanvrager: Prof. dr. J.J.G. van Merriënboer

Naam uitvoerder: Dr. W.E.W. Kicken

Proefschrift: *Portfolio use in vocational education: Helping students to direct their learning.*

Promotiedatum: 12-12-2008

Bijlage N

Rapportenoverzicht VOCL/PRIMA

VOCL

Cohort '89

Van der Werf, M.P.C., Lubbers, M.J. & Kuyper, H. (2002). *Het interne rendement van het voortgezet onderwijs*. Groningen: GION.

Projectnummer: 575-40-017

Cohort '89 en '93

Guldmond, H. (2003). *Stabiliteit van het schooleffect in het voortgezet onderwijs*. Groningen: GION.

Projectnummer: 411-01-703

Cohort '99

Hustinx, P.W.J., Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2005). *De onderwijsresultaten van VOCL '89 en VOCL '93 leerlingen verklaard*. Groningen: GION. Projectnummer: 411-01-705

Hustinx, P.W.J. et al (2005). *Beschrijving leerlingbestanden VOCL '89*. Groningen: GION.

Projectnummer: 411-01-706

Hustinx, P.W.J. et al (2005). *Beschrijving leerlingbestanden VOCL '93*. Groningen: GION.

Projectnummer: 411-01-706

Rekers-Mombarg, L.T.M., Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2006). *Het interne rendement van het voortgezet onderwijs voor en na invoering van de basisvorming*. Groningen: GION. Projectnummer: 411-01-707

De Bot, C.L.J., De Quay-Peeters, P. & Evers, R. (2004). *English proficiency in lower secondary education: a cross-national comparison*. Nijmegen: RU Fac. der Letteren. Projectnummer: 411-01-708

Kuyper, H., Lubbers, M.J., & Van der Werf, M.P.C. (2003a). *VOCL '99-I: De resultaten in het eerste leerjaar*. Groningen: GION.

Projectnummer: 411-20-101

Kuyper, H., Lubbers, M.J., & Van der Werf, M.P.C. *Schoolloopbaanonderzoek VOCL '99;*

Onderzoeksresultaten per klas en leerling juni 2000. Groningen: GION

Projectnummer: 411-20-101

Kuyper, H., Lubbers, M.J., & Van der Werf, M.P.C. (2003). *VOCL '99-I: Technisch Rapport. Bijlage bij '99; de resultaten in het eerste leerjaar*. Groningen: GION.

Projectnummer: 411-20-101

Kuyper, H., Niehof, K. & Van der Werf, M.P.C. (2003). *Feiten en meningen over het voortgezet onderwijs. Directierapport VOCL '99*. Groningen: GION.

Projectnummer: 411-20-101

Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2003b). *Nederlands in de Basisvorming. Resultaten van de vaksectie-en docentenvragenlijst VOCL '99*. Groningen: GION.

Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2003c). *Wiskunde in de Basisvorming. Resultaten van de vaksectie-en docentenvragenlijst VOCL '99*. Groningen: GION.

Projectnummer: 411-20-101

Zijsling, D.H. et al (2005). *VOCL '99-3 Technisch rapport*. Groningen: GION.

Projectnummer: 411-20-101

Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2005). *VOCL '99-3. Prestaties en opvattingen van leerlingen in de derde klas van het voortgezet onderwijs*. Groningen: GION.

Projectnummer: 411-20-101

Zijsling, D.H., Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2005). *VOCL '99-4: Technisch Rapport*. Groningen: GION.
Projectnummer: 411-20-101

Harms, G.J., Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2005). *VOCL '99-4. VMBO leerlingen in het vierde leerjaar. Over werk, school, leren en omgaan met vrienden*. Groningen: GION.
Projectnummer: 411-20-101

Rekers-Mombarg, L.T.M. et al (2005). *De resultaten in het VMBO. Vergelijking van de schoolloopbanen en prestaties van VOCL '93 en VOCL '99 leerlingen*. Groningen: GION.
Projectnummer: 411-20-101

Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2005). *Prestaties en opvattingen van leerlingen in de derde klas van het voortgezet onderwijs*. Groningen: GION
Projectnummer: 411-20-101

Korpershoek, H., Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2006). *Directierapport VOCL '99-5: feiten en meningen over het VMBO en de tweede fase*. Groningen: GION.
Projectnummer: 411-20-101

Korpershoek, H., Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2006). *HAVO-5 en VWO-5 en de tweede fase; de bovenbouwstudie van VOCL '99*. Groningen: GION.
Projectnummer: 411-20-101

Korpershoek, H. & Van der Werf, M.P.C. (2006). *VOCL '99-5: HAVO en VWO leerlingen over de tweede fase*. Groningen: GION.
Projectnummer: 411-20-101

Werf, M.P.C., Rekers-Mombarg, L.T.M. & Kuyper, H. (2006). *Het rendement van het voortgezet onderwijs voor en na invoering van de basisvorming*. Groningen: GION.
Projectnummer: 411-20-101

Kuyper, H. & Van der Werf, M.P.C. (2007). *De resultaten van VOCL '89, VOCL '93 en VOCL '99: Vergelijkende analyses van prestaties en rendement*. Groningen: GION.
Projectnummer: 411-20-101

Van Batenburg, Th.A., Korpershoek, H. & Van der Werf, M.P.C. (2007). *De VMBO-leerlingen in VOCL '99. Hun loopbanen en hun huidige situatie*. Groningen: GION
Projectnummer: 411-20-101

PRIMA

Ledoux, G. (2000). *Basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. (Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek) Derde meting 1998-1999*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-022

Ledoux, G. (2000). *Speciaal basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. (Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek) Derde meting 1998-1999*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-022

Ledoux, G. (2000). *School- en klaskenmerken speciaal basisonderwijs. (Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek) Derde meting 1998-1999*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-022

Ledoux, G. (2000). *School- en klaskenmerken basisonderwijs. (Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek) Derde meting 1998-1999*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-022

Driessen, G.W.J.M. Driessen (2002). *Basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en ouderenvragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Vierde meting 2000-2001*. Nijmegen: ITS.
Projectnummer: 411-20-023

- Roeleveld, J. & Van der Meijden, A. (2002). *Speciaal basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Vierde meting 2000-2001*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-024
- Ledoux, G., Van der Veen, I. & Van der Meijden, A. (2002). *School- en klaskenmerken basisonderwijs, Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Vierde meting 2000-2001*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-024
- Van der Veen, I., Van der Meijden, A. & Ledoux, G. (2002). *School- en klaskenmerken speciaal basisonderwijs, Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Vierde meting 2000-2001*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-024
- Driessen, G.W.J.M., Van Langen, A.M.L. & Vierke, H. (2002). *Basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijst, basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek vijfde meting*. Nijmegen: ITS.
Projectnummer: 411-20-025
- Driessen, G.W.J.M. (2003). *Voor- en vroegschoolse educatie en cognitieve en niet-cognitieve competenties van jonge kinderen*. Nijmegen: ITS
Projectnummer: 411-01-851
- Driessen, G.W.J.M. & Doesborgh, J. (2003). *Gezinsomstandigheden, opvoedingsfactoren, en sociale en cognitieve competenties van jonge kinderen*. Nijmegen: ITS
Projectnummer: 411-01-852
- Van der Veen, I. (2003). *Jonge risicoleerlingen*. Amsterdam: SCO KI.
Projectnummer: 411-01-853
- Roeleveld, J. (2003). *Veranderingen in het kleuteronderwijs. Ontwikkelingen in en effecten van het kleuteronderwijs op de cognitieve en niet-cognitieve ontwikkeling van oudste kleuters tussen 1994 en 2000*. Amsterdam: UVA
Projectnummer: 411-01-854
- Driessen, G.W.J.M., Doesborgh, J., Ledoux, G., Van der Veen, I. & Vergeer, M.M. (2003). *Sociale integratie in het primair onderwijs*. Nijmegen: ITS.
Projectnummer: 411-20-002
- Driessen, G.W.J.M. (2003). *Segregatie in het basisonderwijs: achtergronden, ontwikkelingen en stand van zaken, 2000*. Deelrapport 1 en 2. Amsterdam: SCO KI en Nijmegen: ITS.
Projectnummers: 411-20-003 t/m 411-20-005
- Driessen, G.W.J.M. (2003). *Sociale integratie in het primair onderwijs. School composition and achievement in primary education*. Nijmegen: ITS.
Projectnummer: 411-20-004
- Van der Veen, I., Van der Meijden, A. & Ledoux, G. (2004). *School- en klaskenmerken basisonderwijs, basisrapportage PRIMA-onderzoek vijfde meting*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-026
- Van der Veen, I., Van der Meijden, A. & Ledoux, G. (2004). *School- en klaskenmerken speciaal basisonderwijs, basisrapportage PRIMA-onderzoek vijfde meting*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-026
- Roeleveld, J. & Van der Meijden, A. (2004). *Speciaal basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijst, basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek vijfde meting*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-026
- Vierke, H. (2004). *De vervanging van de Begrippentoets door de toets Taal voor Kleuters in Prima-5*. Nijmegen: ITS.
Projectnummer: 411-20-030
- Driessen, G.W.J.M., et al (2005). *Van basis- naar voortgezet onderwijs*. Nijmegen: ITS/ Amsterdam UVA SCO KI.
Projectnummers: 411-20-031 en 411-20-032

Driessen, G.W.J.M., Van Langen, A.M.L. & Vierke, H. (2006). *Basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en ouder vragenlijsten*. Nijmegen: ITS.
Projectnummer: 411-20-033

Van der Veen, I., Van der Meijden, A. & Ledoux, G. (2006). *School- en klas kenmerken basisonderwijs*. Amsterdam: UVA SCO KI.
Projectnummer: 411-20-034

Smeets, E.F.L., Van der Veen, I., Derriks, M.F.G. & Roeleveld, J. (2007). *Zorgleerlingen en leerlingenzorg op de basisschool*. Nijmegen: ITS/Amsterdam: SCO KI.
Projectnummers: 411-20-035 en 411-20-036

Vierke, H. & Mulder, L. (2006). *Migratie van leerlingen binnen en tussen basisscholen*. Nijmegen: ITS.
Projectnummer: 411-20-037

Driessen, G.W.J.M. (2005). *De cross-sectionele en longitudinale ontwikkeling van de intelligentietestscores in PRIMA*. Nijmegen: ITS.
Projectnummer: 411-20-039

Bijlage O

Inkijk in de opbrengsten van PROO-onderzoek: acht aandachtsgebieden

Aandachtsgebied: Een pedagogisch ontwerp voor het VMBO: de school als leergemeenschap voor leerlingen en docenten

Scholen en onderzoekers partners in ontwerponderzoek naar leergemeenschappen Leergemeenschappen in VMBO werpen vruchten af

Hoe kun je de school omvormen tot een echte leergemeenschap waarin mensen samenwerken aan hetzelfde leerdoel? Hoe geef je het onderwijs voor de leerlingen dan vorm? En hoe zorg je ervoor dat docenten zelf ook een leergemeenschap gaan vormen? De onderzoekers van het aandachtsgebied 'Een pedagogisch ontwerp voor het VMBO' gingen aan de slag met de leraren en middenmanagers zelf. Ze ontwierpen samen onderwijsvormen en werkten aan randvoorwaarden binnen de school, die leergemeenschappen op zowel leerlingen- als docentenniveau mogelijk maken. Programmaleider Geert ten Dam, hoogleraar Onderwijskunde aan de Universiteit van Amsterdam, licht toe hoe het in zijn werk ging en wat de resultaten waren.

'Leren doe je vaak niet in je eentje, maar in interactie met anderen,' stelt Geert ten Dam. 'Op het moment dat je inderdaad samenwerkt in het leren en met elkaar hetzelfde doel nastreeft, dan is er sprake van een leergemeenschap. Althans, in theorie. Want of het leren in leergemeenschappen ook echt werkt, is iets dat nog maar moet blijken. Tot nu toe ontbrak de nodige kennis op dat terrein. Wij hebben geprobeerd om die lacune op te vullen.' De onderzoekers hebben zich daarbij gericht op het VMBO, omdat op deze scholen docenten en schoolleiding de laatste jaren veel bezig zijn geweest met het ontwerpen van nieuwe leeromgevingen voor leerlingen. Twee projecten gingen over het ontwerpen van leergemeenschappen voor leerlingen, het derde project ging over de professionalisering van docenten. Daarbij kwam ook de rol van de schoolleiding aan de orde.

Twee jaar stapsgewijs ontwerpen, evalueren en weer verbeteren

De onderzoekers hebben gewerkt met vier globale ontwerpparameters als uitgangspunt voor de te ontwikkelen leergemeenschappen op klas- en schoolniveau (zie kader). Ten Dam: 'Drie ervan kwamen voort uit eerder onderzoek. Dat waren 'gedeeld leren', 'betekenisvol leren' en 'reflectief leren'. De vierde is 'leren gericht op wendbaar handelen' en die hebben we zelf toegevoegd. Deze parameter is van een iets andere orde, omdat hierin in feite de andere drie samenkomen. We hebben de parameters in eerste instantie gebruikt als ontwerpprincipes. We probeerden in de onderwijsvormen steeds verschillende configuraties van deze principes uit. Vervolgens gebruikten we ze als evaluatiecriteria. We hebben gevraagd en geobserveerd of de principes terug te vinden waren in het onderwijs en onderzocht of er een relatie was met de prestaties en motivatie van de leerlingen. Hiertoe hebben de onderzoekers op twee scholen met docenten Verzorging/Zorg & Welzijn en Nederlands, en met middenmanagers samengewerkt.'

De eerste stap van het ontwerponderzoek bestond uit het uitvoeren van een verkennende casestudie om de beginsituatie in kaart te brengen en vast te stellen in hoeverre er op de scholen al leergemeenschappen functioneerden. Ook werden de vier globale parameters vakspecifiek uitgewerkt. In de twee volgende schooljaren zijn onderzoekers, docenten en management met elkaar aan de slag gegaan om de klas en school meer vorm te geven als leergemeenschappen en te evalueren welke resultaten dit gaf.

Leerprestaties en motivatie omhoog

Wat hebben de onderzoekers uitgevonden in die twee jaar? 'Uit de verkennende *casestudy* bleek dat de docenten in hun reguliere lessen al in enige mate vorm gaven aan gedeeld leren en betekenisvol leren. Aan reflectief leren deden ze echter nauwelijks iets. Wel gaven docenten aan dat ze dit een heel belangrijk onderdeel van leren vinden,' vertelt Ten Dam. De mate waarin docenten gedurende de twee

jaar in staat bleken om de parameters tot uitdrukking te laten komen in de ontwerpen, bleek afhankelijk van de ontwerpvaardigheden van de docenten en van de mate waarin de inhoud van de parameters aansloot bij de visie van de docenten op leren en instructie.

De ontwerpprocessen op beide scholen hebben geresulteerd in verschillende ontwerpproducten. Voor het schoolvak Nederlands laten de voorlopige analyses van leerling-producten, zoals zelf geschreven en geïllustreerde prentenboeken en een zelf geschreven en geïllustreerde krant, zien dat de kwaliteit van de gemaakte teksten door leerlingen in de ontwikkelde lessenseries in het tweede ontwerpjaar beter is geworden. De voorlopige resultaten suggereren dat de ontwerpen op klasniveau de motivatie voor leren van leerlingen voor het vak Nederlands bevorderen. Voor het vak Verzorging/Zorg & Welzijn wordt momenteel nog nagegaan of en in hoeverre de ontwikkelde ontwerpen in opzet, uitvoering en ervaring hebben bijgedragen aan de ontwikkeling van de beroepscompetenties en -identiteit van leerlingen.

Langdurig effect in de school

Wat betreft de schoolorganisatie is gebleken dat de bestaande samenwerkingscultuur in scholen en de wijze waarop leiding gegeven werd door de schoolleiding allebei belangrijke factoren zijn voor het slagen van leergemeenschappen. 'Middenmanagers hebben ieder hun eigen manier om de groep ontwerpende docenten te ondersteunen. Wel bleek dat zij in toenemende mate de onderwijsvisie gebruikten om richting te geven aan het proces en de samenwerking tussen docenten stimuleerden om de gemeenschappelijke doelen helder te krijgen en te realiseren. Wat ik zelf ook heel mooi vind, is dat het ontwerpen van onderwijs langs de lijnen die wij hebben uitgeprobeerd ook echt is geland bij de docenten. Ondanks dat we merkten dat het hele traject hen veel tijd en energie kostte, bleek dat ze het waardeerden en het zelf verder door wilden zetten, ook op andere plekken.' De onderzoekers zijn inmiddels anderhalf jaar weg. Toch wordt de opgedane ervaring met ontwerpen van leergemeenschappen op klasniveau door docenten op beide proefscholen nu nog gebruikt voor het ontwikkelen van hun onderwijs. Op één van de scholen is opnieuw een ontwerponderzoek van start gegaan binnen een andere afdeling van de school, waarmee verspreiding van praktijken voortgezet wordt.

De meerwaarde van ontwerponderzoek

Ten Dam wil mede op basis van haar ervaringen met dit aandachtsgebied af van de valse tegenstelling tussen puur wetenschappelijk onderzoek en praktijkrelevant onderzoek. De kracht van ontwerponderzoek ligt volgens haar in het verbinden van wetenschappelijke inzichten met bevindingen uit de onderwijspraktijk. 'De samenwerking tussen de scholen en de onderzoekers heeft alle deelnemers duidelijk gemaakt dat het betekenisvol is om op een meer onderzoeksmatige manier met het vernieuwen van het onderwijs bezig te zijn. Wat blijkt effectief te zijn?' Voor docenten bleek het betekenisvol te ervaren om invloed te hebben op de te realiseren vernieuwing binnen de school. Door actief te zijn in het ontwerpen van hun eigen onderwijs, kwamen docenten tot nieuwe inzichten over hun eigen didactisch handelen ("als ik zelf minder praat nemen de leerlingen meer initiatief"), hun leerlingen ("leerlingen kunnen veel meer dan ik dacht") en hun collega's ("ontdekken van elkaars sterke en zwakke kanten en ervaren wat echt samenwerken is"). 'Sommige docenten geven aan hun onzekerheid te hebben overwonnen en meer los te durven laten.'

Wanneer de analyses binnen de deelprojecten zijn afgerond, zal een integrale analyse plaatsvinden van de data op leerling-, docent- en schoolniveau. 'De resultaten bieden in elk geval aanleiding te overwegen onderzoek te financieren waarin docenten, schoolleiding en onderzoekers samen duurzaam onderwijs verbeteren en zo leerlingen, docenten en schoolleiding te betrekken bij het optimaliseren van het onderwijs op hun school,' aldus Ten Dam.

ONDERZOEKSTEAM

Programmaleiding

- Geert ten Dam, Universiteit van Amsterdam

Co-supervisoren

- Gert Rijlaarsdam, Universiteit van Amsterdam
- Peter Sleegers, Universiteit Twente
- Monique Volman, Vrije Universiteit
- Wim Wardekker, Vrije Universiteit

Postdocs

- Karen Krol, Universiteit van Amsterdam

Aio's

- Annoesjka Boersma, Universiteit van Amsterdam
- Anne Toorenaar, Universiteit van Amsterdam

Aandachtsgebied: De ontwikkeling van schooltaalvaardigheid van Turkse, Marokkaans-Berberse en Nederlandse 3-6-jarigen

Ga niet op de knieën om een kleuter iets te vertellen

Vroege ontwikkeling schooltaalvaardigheid van groot belang

Hoe kan het dat er al op z'n vroege leeftijd verschillen in schoolprestaties zijn tussen kinderen uit uiteenlopende maatschappelijke groepen? En waarom zijn die verschillen zo hardnekkig en lijken ze eerder toe dan af te nemen? Hoewel de aandacht voor taalvaardigheid in dit verband niet nieuw is, hebben de onderzoekers van het aandachtsgebied 'De ontwikkeling van schooltaalvaardigheid van Turkse, Marokkaans-Berberse en Nederlandse 3-6-jarigen' met het concept schooltaalvaardigheid geprobeerd nieuwe inzichten te winnen, die zowel wetenschappelijk als maatschappelijk van belang kunnen zijn. Programmaleider Paul Leseman, hoogleraar Orthopedagogiek op het gebied van leerproblemen aan de Universiteit Utrecht, licht toe.

Wat is schooltaal? Schooltaal (*'academic language'*) kenmerkt zich bijvoorbeeld door het gebruik van ingewikkelde zinsstructuren en minder vaak voorkomende en abstracte woorden en begrippen. Paul Leseman legt het verschil tussen gewone taal en schooltaal uit aan de hand van een fictief voorbeeld. 'In gewone mensentaal zegt een kind bijvoorbeeld "Ik zie de katten in de tuin. De tuin is daar" - en dan wijst het kind naar buiten. Het kind vertelt verder. "Er zijn veel katten. Ze zijn mager. De katten zijn niet van de burens. Ze zijn van niemand." Vertaald in schooltaal zou dit verhaaltje kunnen worden samengevat in de volgende informatierijke zin: 'Mijn achtertuin wordt overspoeld door magere zwerfkatten.' Schooltaal maakt het mogelijk om efficiënt en precies over abstracte, niet direct observeerbare onderwerpen te communiceren en te theoretiseren. Schooltaalgebruik is zelfs essentieel om te kunnen abstraheren van het onmiddellijke hier-en-nu en om complexe, samengestelde boodschappen te kunnen overdragen of te kunnen begrijpen. Dit is het fundament van leerprocessen in het onderwijs. Daarom is het zo belangrijk voor de ontwikkeling van kinderen dat ze dit goed aanleren. Wij hebben ons in ons programma gericht op de vraag of de verwerving van academische taal al in de voor- en vroegschoolse periode begint en of patronen van taalgebruik in het gezin en in de groepen 1 en 2 van de basisschool een verklaring kunnen bieden voor de al vroeg zichtbare verschillen in schooltaalvaardigheid tussen kinderen uit verschillende etnische groepen. Beide vragen kunnen we inmiddels bevestigend beantwoorden.'

Het helpt als ouders meer voorlezen

Een belangrijke uitkomst is dat grote, vroege verschillen in schooltaalvaardigheid kunnen worden gerelateerd aan het opleidingsniveau en de geletterdheid van de ouders van de kinderen. 'Hoe praten zij met de kinderen? Hoe groot is hun woordenschat? Welk soort zinsconstructies hanteren ze? We hebben niet alleen geobserveerd hoe kinderen zelf verhaaltjes vertellen, maar ook hoe ouders met hun kinderen praten. Heel bepalend voor de schooltaal van kinderen is of ouders zelf veel of weinig academische taal gebruiken. Vooral in milieus met lagere opleidingsniveaus en tweetaligheid is dit een probleem. Een aanbeveling die we kunnen doen, is dat deze ouders hun kinderen veel gaan voorlezen en naar educatieve televisieprogramma's zoals Sesamstraat, Jeugdjournaal en Het Klokhuis laten kijken. Op deze manier kunnen kinderen die de schooltaal in taalinteracties met de ouders tekort komen dit enigszins compenseren. Educatieve computerspellen en museumbezoek zouden ook kunnen helpen. Dat laatste is misschien niet voor iedereen haalbaar.'

Leraren mogen meer moeilijker woorden gebruiken

Wie nu hoopt dat het tekort aan schooltaal dat sommige kinderen thuis ervaren, op school wel wordt gecompenseerd, moet Leseman teleurstellen. 'Aan ons onderzoek hebben ruim honderd leraren meegedaan. Zij kunnen schooltaal voordoen. Ze kunnen boekjes voorlezen waarin, zoals in de meeste voorleesboekjes, infrequente woorden en complexe zinsstructuren – kenmerken van schooltaal - worden gebruikt. Ze kunnen kinderen stimuleren hun gedachten op een 'academische manier' te verwoorden, enzovoort. Dat zou kunnen. Maar de werkelijkheid is minder ideaal. Gemiddeld blijkt er in klassen met naar verhouding veel tweedetaalleerders minder complex taalgebruik te zijn dan in klassen met naar

verhouding weinig tweedetaalleerders. Leerlingen die minder vaardig zijn in Nederlandse schooltaalregister, worden op een minder uitdagende manier aangesproken. Ze krijgen meer gesloten en juist minder open vragen dan andere leerlingen. Bovendien, de Turkse en Marokkaanse kinderen in ons onderzoek komen bij intree in de basisschool veel vaker in klassen terecht met een verhoudingsgewijs hoog percentage tweedetaalleerders dan de Nederlandse kinderen. Er lijkt dus een risico te zijn dat vroege verschillen in schooltaalvaardigheid op school eerder vergroot dan verkleind worden.' Leseman heeft aanwijzingen uit ander onderzoek dat leraren er goed aan zouden doen moeilijkere woorden en zinsconstructies te gebruiken in deze klassen. 'Vermijd dat vooral niet. En maak gebruik van leer- en werkvormen die je hierbij kunnen helpen, zoals elektronische voorleesboekjes. O ja, werk ook niet teveel in de grote kring, maar doe iets met kleine groepjes. Tweedetaalleerders hebben daar baat bij omdat de dialogen dan intensiever zijn. Ik besef trouwens dat veel leerkrachten onder druk staan en dat dit allemaal niet altijd even gemakkelijk uitvoerbaar is.'

Tweetaligheid geeft positieve en negatieve effecten

De onderzoekers hebben ook geprobeerd vast te stellen welke rol tweetaligheid speelt in de vroege schooltaalontwikkeling. 'Daarbij stonden twee hypothesen centraal. Volgens de eerste, die van Cummins, hebben tweedetaalleerders voordeel van de beter beheerste eerste taal bij het leren van de tweede taal, omdat diepere conceptuele kennis en hogere orde 'academische' vaardigheden, bijvoorbeeld lezen of betogen, in de eerste taal met de tweede gedeeld kunnen worden. Dat blijkt inderdaad wel te kloppen. Tweetaligen kunnen dus voordeel hebben van hun eerste taal.'

De tweede hypothese vloeide voort uit het belang dat aan taalaanbod, aan 'input', moet worden toegekend. Leseman: 'We veronderstelden dat in de meertalige gezinnen ouders in dagelijkse informele gezinsinteracties vaker zouden kiezen voor de eerste taal dan voor het Nederlands, maar dat daarin, uiteraard, verschillen zouden bestaan tussen de gezinnen. Puur gerekend naar de hoeveelheid input per taal vermoedden we een competitieve relatie tussen eerste en tweede taal. Dat wil zeggen, de totale tijd die in gezinnen bestaat voor op het kind gericht taalaanbod en ondersteunende taalinteractie wordt tussen de twee talen verdeeld. Netto zou dat in minder input in elk van beide kunnen resulteren. Ook die hypothese klopt. Naarmate er in het gezin meer taalaanbod in de eerste taal is, is er minder aanbod in de tweede taal. De mate van aanbod in de eerste taal correleert negatief met de taalontwikkeling in de tweede taal, en omgekeerd.' Samenvattend: er zijn dus tegelijkertijd positieve en negatieve effecten van tweetaligheid. 'Ja, maar vooral als je kijkt naar kinderen van lager opgeleide Turkse en Marokkaanse ouders, dan valt de balans uiteindelijk niet positief uit. Dit komt doordat er in deze gezinnen in het algemeen wat minder tijd en aandacht is voor de kinderen. Wat hier helpt is gewoon meer taalinteractie.'

Het begin van een internationaal netwerk

Het programma is nog niet afgerond, er liggen nog data te wachten op analyse. 'We hopen de kinderen die we van 3- tot 6 jaar hebben gevolgd, verder te kunnen volgen in het basisonderwijs, want pas daar kan echt getoetst worden of vroege socialisatie van schooltaal inderdaad het leren op school bevordert. Internationaal is er een begin van een netwerk met prominente onderzoekers op het terrein van academisch taalgebruik. Bijzonder aan het Nederlandse project is de aandacht voor de voor- en vroegschoolse periode. Ons onderzoek naar ontluikende schooltaalvaardigheid wordt door de buitenwacht met belangstelling gevolgd.'

ONDERZOEKSTEAM

Programmaleiding

- Paul Leseman, Universiteit Utrecht, hoofdaanvrager
- Rob Schoonen, Universiteit van Amsterdam
- Ton Vallen, Universiteit van Tilburg

Co-supervisoren

- Abder El Aissati, Universiteit van Tilburg
- Jeanne Kurvers, Universiteit van Tilburg
- Kutlay Yagmur, Universiteit van Tilburg

Postdocs

- Rian Aarts, Universiteit van Tilburg
- Yahya E-rramdani, Universiteit van Tilburg
- Aziza Mayo, nu Institute of Education, London University

Aio's

- Serpil Demir, Universiteit van Tilburg
- Lotte Henrichs, Universiteit van Amsterdam
- Mohammadi Laghzahoui, Universiteit van Tilburg
- Marielle Messer, Universiteit Utrecht*
- Anna Scheele, Universiteit Utrecht

* Gefinancierd door de UU

Aandachtsgebied: Affordances for learning in multimedia learning environments

Zelf kennis genereren leidt tot beter leren

De keuze voor diagrammen, formules of teksten is belangrijk in wiskundeonderwijs

Moet je leerlingen hun eigen kennis laten genereren of werkt het beter als je ze laat zien hoe het werkt – in een animatie bijvoorbeeld? Kortom, welke manier van instrueren levert het meeste op als het om leerprocessen en leeropbrengsten gaat? In het aandachtsgebied 'Affordances for learning in multimedia learning environments' keken de onderzoekers bij deze vraag specifiek naar het gebruik van representatievormen, zoals diagrammen, formules en teksten, in het wiskundeonderwijs. Eén van de belangrijkste conclusies is dat het actief aan het werk zetten van leerlingen om zelf kennis te vergaren, het beste werkt. Maar dan wel met de juiste aanbiedingen en ondersteuning. Programmaleider Ton de Jong, hoogleraar Instructietechnologie aan de Universiteit Twente, geeft een toelichting.

'Leerlingen instrueren kan op veel verschillende manieren en ook in verschillende soorten leeromgevingen. Onze onderzoeksgroep heeft gekeken naar de effectiviteit van verschillende instructiebenaderingen en enkele algemene richtlijnen opgesteld voor het ontwerpen van multimediale leeromgevingen. In de loop van het onderzoek is de doelstelling breder geworden en is een vergelijking tussen verschillende instructiebenaderingen toegevoegd,' vertelt Ton de Jong. 'Om goede vergelijkingen te kunnen maken, is veel aandacht besteed aan het ontwikkelen van gezamenlijke componenten. Zo gebruiken alle leeromgevingen hetzelfde domein – namelijk de elementaire kansberekening en combinatoriek. In combinatoriek bepaal je hoe groot de kans is dat bij *random* selectie een specifieke configuratie van elementen uit een set van elementen geselecteerd wordt. Wat is bijvoorbeeld de kans dat je in één keer de pincode van een ander raadt? Onze onderzoekers hebben ook allemaal dezelfde introductie op het domein en hetzelfde leer materiaal gebruikt. Bovendien ging het in alle onderzoeken om 4 VWO-leerlingen. Ook gebruikten de onderzoekers dezelfde onderzoeksprocedure, dezelfde toetsen en dezelfde metingen om cognitieve belasting te meten. De internationale samenwerking in combinatie met de ontwikkeling en het gebruik van deze gezamenlijke componenten op een dergelijk grote schaal maakte dit aandachtsgebied uniek.'

Zelf de stof uitleggen brengt leerling verder

De onderzoeken van de promotietrajecten leverden handige kennis op over de manier waarop de vier afzonderlijke instructiebenaderingen het best vormgegeven kunnen worden. Eén van de ontwikkelde richtlijnen luidt dan ook dat het goed is om leerlingen zelf actief kennis te laten genereren. 'In het onderzoek naar uitleggend leren bleek dat het activeren van de leerling door expliciet te vragen naar een eigen uitleg bij een uitgewerkt voorbeeld tot goede resultaten leidde. Het aan zichzelf uit moeten leggen van de stof zorgt ervoor dat de leerlingen na gaan denken over het leer materiaal. Daarnaast liet dit deelonderzoek zien dat als het aanbieden van het leer materiaal in meerdere representatievormen gebeurt, ondersteuning geboden moet worden bij het integreren van de verschillende representatievormen. Leerlingen vinden het moeilijk om zelf de link tussen verschillende representaties over hetzelfde onderwerp te leggen. Dat geeft een hogere cognitieve belasting en gaat ten koste van het positieve effect dat meerdere representaties kunnen hebben op de leerprestaties,' aldus De Jong. Ook over het hulp bieden bij representaties formuleerde het onderzoeksteam een richtlijn.

Samenvatten en samenwerken werken goed

Uit het onderzoek naar het leren door middel van het doen van experimenten bleek wat betreft de representatievormen de combinatie van tekst en vergelijkingen het beste te werken. 'Hoewel de leerlingen zelf een voorkeur hadden voor boomdiagrammen, is dit niet de beste instructiemethode. Opmerkelijk, aangezien boomdiagrammen over het algemeen beschouwd worden als een effectieve manier om het domein van de combinatoriek over te brengen op de leerling.' Het laten maken van een overzicht van het domein door de leerling zelf in combinatie met de onderzoekende leeromgeving leidde tot goede leerprestaties met name als het ging om een *concept map* of een tekstuele samenvatting. 'En wat ook goed werkte, was leerlingen samen een onderzoekend leeromgeving te laten doorlopen.

Samenwerking zorgde ervoor dat de kenmerken van het onderzoekend leren zoals hypotheses formuleren, experimenten uitvoeren, conclusies trekken, beter tot hun recht kwamen.'

Internet-achtige leeromgeving geen effectief middel

In een hypermedia-leeromgeving wordt informatie in verschillende representatievormen aangeboden. De leerling kan daarbij zelf bepalen welke en hoeveel informatie hij bekijkt. Dit bleek wel een efficiënte methode, maar niet zo effectief - een belangrijke bevinding in het huidige internettijdperk. 'De doelgroep van 4 VWO-leerlingen zit veel op internet en zoekt volop informatie in hypermedia-omgevingen. Maar leerlingen van die leeftijd blijken niet in staat om effectief met zo'n leeromgeving om te gaan. Het lijkt erop dat ze de vrijheid die een dergelijke leeromgeving biedt niet aankunnen en dat ze niet in kunnen schatten welke kennis ze nog missen. De typische kenmerken van hypermedia-leeromgevingen hebben bij deze doelgroep dus een negatieve invloed op het leren. Extra ondersteuning in het leren met hypermedia bleek vervolgens tot nog mindere resultaten te leiden.'

Animaties moeten kunnen worden stopgezet en doorgespoeld

Ook was er een AIO-project waarin een animatie getoond werd met uitleg over hoe een probleem opgelost moet worden en waarom bepaalde methoden daarvoor het meest geschikt zijn. Bij deze instructiemethode is het belangrijk gebleken dat leerlingen de mogelijkheden tot stopzetten, terugspoelen, vooruitspoelen enzovoort hebben, die ze verwachten te krijgen op basis van het ontwerp van de animatie. 'Ook hierover hebben we een richtlijn geformuleerd. De onderzoeksresultaten laten zien dat het hebben van controle over de animaties het meest effectief was als de leerling ook daadwerkelijk volledige controle had, dat wil zeggen dat de animatie ononderbroken was en geen verplichte pauzes bevatte.' Ook bleek dat het geven van uitleg bij de animaties in geschreven tekst even effectief was als het geven van uitleg in gesproken tekst, maar alleen als de leerling gestimuleerd werd achteraf te reflecteren op de geschreven tekst.

Balans zoeken tussen efficiency en effectiviteit

De Jong trekt uit al het onderzoek de overkoepelende conclusie dat principes die tot nu toe rond multimedia-omgevingen werden toegepast, niet blijken te werken in complexe leeromgevingen. De tweede conclusie is dat het lastig blijkt te zijn om de verschillende aspecten van cognitieve belasting apart te meten. De vergelijking van de vier instructiebenaderingen die de postdoc heeft gemaakt, laat verder zien dat de invloed van de gebruikte instructiebenadering veel groter is dan de invloed van de gebruikte representatievormen. Wat betreft de instructiebenaderingen is sprake van een tweedeling. 'De twee benaderingen waarin van leerlingen verwacht werd dat ze zelf een deel van de kennis genereerden, riepen zowel meer als kwalitatief betere leerprocessen op dan de instructiebenaderingen waarin de leerlingen de kennis op een specifieke manier aangeboden kregen. Uitleggend leren was de meest effectieve instructiebenadering, op de voet gevolgd door onderzoekend leren. Ook bleek dat de hoeveelheid tijd die leerlingen in de leeromgeving doorbrachten sterk verschilde. Hypermedia-leren is de meest efficiënte manier van leren, terwijl het effectieve uitleggend leren uitermate inefficiënt is. Observerend leren en onderzoekend leren vallen daar tussenin. Bij de keuze voor een instructiebenadering zul je dus een afweging moeten maken tussen effectiviteit en efficiëntie, waarbij onderzoekend leren de instructiebenadering is die leidt tot goede leeropbrengsten op een efficiënte wijze. Daarnaast is dit resultaat wetenschappelijk gezien een interessante aanvulling op het debat dat op dit moment gaande is over de effectiviteit van actieve, maar in dit geval wel ondersteunde, leervormen versus compleet gestuurde leervormen.'

Nieuwe vragen

Het onderzoek in het aandachtsgebied heeft ook geleid tot nieuwe vragen, bijvoorbeeld naar wat de effecten van de vier instructiebenaderingen zijn op de langere termijn. Een andere vraag is of (en hoe) het mogelijk is de meest effectieve instructiebenadering, uitleggend leren, efficiënter te maken, waardoor deze benadering geschikter wordt voor de onderwijspraktijk. Ten derde is het interessant om te kijken of meerdere instructiebenaderingen gecombineerd kunnen worden tot een nog effectievere (en efficiënte) benadering.

ONDERZOEKSTEAM

Programmaleiding

- Ton de Jong, Universiteit Twente

Co-supervisoren

- Peter Gerjets, IWM-KMRC in Tübingen
- Tessa Eysink, Universiteit Twente
- Jeroen van Merriënboer, Open Universiteit Nederland
- Fred Paas, Open Universiteit Nederland
- Alexander Renkl, Universiteit van Freiburg
- Katharina Scheiter, Universität Tübingen

Postdoc

- Tessa Eysink, Universiteit Twente

Aio's

- Kirsten Berthold, Universiteit van Freiburg
- Bas Kolloffel, Universiteit Twente
- Maria Opfermann, IWM-KMRC in Tübingen
- Pieter Wouters, Open Universiteit Nederland

Aandachtsgebied: Social-psychological factors as determinants of educational attainment
Persoonlijkheid en sociale factoren hebben duidelijke invloed op onderwijsprestaties
Hoe nauwgezetter en hoe populairder, des te beter het resultaat

Schoolloopbaanonderzoek richtte zich voorheen vooral op het verklaren van verschillen in onderwijsresultaten vanuit achtergrondkenmerken van leerlingen, zoals sekse, sociaal milieu, etniciteit en gezinskenmerken. Maar deze kenmerken verklaren maar een deel van de verschillen. Is het mogelijk om beter te verklaren hoe het komt dat sommige leerlingen het in het onderwijs beter doen dan andere door psychologische factoren te onderzoeken waarvan bekend is dat ze het gedrag van individuen op diverse terreinen voorspellen en verklaren? Een groep onderzoekers ging met deze vraag aan de slag in het aandachtsgebied 'Social-psychological factors as determinants of educational attainment' en maakte daarvoor gebruik van de in 1999 gestarte cohortstudie in het voortgezet onderwijs (VOCL'99). Programmaleider Greetje van der Werf, hoogleraar Onderwijzen en leren aan de Rijksuniversiteit Groningen, vertelt wat er tot nu toe uit het onderzoek naar voren is gekomen en welke vragen nog open liggen.

Ben je iemand die nauwgezet werkt? Voel je je geaccepteerd in de groep? Ben je meer een introvert of een extravert type? Hoe zit je vriendenkring in elkaar? Dit zijn allemaal aspecten van de persoonlijkheid van leerlingen en facetten van hun sociale leven die van invloed zijn op schoolprestaties. Greetje van der Werf: 'Uit ons onderzoek blijkt inderdaad dat de persoonlijkheidskenmerken van leerlingen van invloed zijn op hun onderwijsresultaten. Dit geldt zowel op de korte als de lange termijn, nadat gecontroleerd is voor het beginniveau en de achtergrondkenmerken van de leerlingen. Vooral nauwgezette kinderen halen hogere rapportcijfers op wiskunde en Nederlands. Tevens hebben ze een gunstiger schoolloopbaan dan minder nauwgezette leerlingen. Ook emotionele stabiliteit en vriendelijkheid hangen positief samen met onderwijsresultaten. Voor een deel wordt de invloed van persoonlijkheidskenmerken verklaard door huiswerkgedrag en het gebruik van leerstrategieën. Zo besteden nauwgezette, emotioneel stabiele en vriendelijke leerlingen meer tijd aan hun huiswerk, vertonen ze minder uitstelgedrag en maken ze meer gebruik van gunstige leerstrategieën. Dus persoonlijkheidskenmerken – of karaktereigenschappen – zijn maar een deel van het verhaal. Je moet ook kijken naar welk *gedrag* daarbij komt om tot een meer volledige verklaring van verschillen te kunnen komen.'

Wie denkt dat hij beter is, presteert ook beter

De onderzoekers hebben ook gekeken naar sociale relaties en naar hoe leerlingen zichzelf met anderen vergelijken. 'Leerlingen in het voortgezet onderwijs die geaccepteerd worden door hun klasgenoten en die vrienden hebben in de klas, lopen minder risico te blijven zitten, af te stromen naar een lager schooltype of voortijdig de school te verlaten,' aldus Van der Werf. Ook blijkt dat leerlingen die hun prestaties vergelijken met klasgenoten die beter presteren dan zij zelf, in de toekomst zelf beter (gaan) presteren. en een gunstiger schoolloopbaan hebben dan leerlingen die hun prestaties vergelijken met klasgenoten die lager presteren dan zichzelf. Een opmerkelijk onderzoeksresultaat is dat leerlingen die hun eigen prestaties hoger inschatten dan die van hun klasgenoten, betere resultaten boeken. 'Het inschatten van de eigen prestaties als hoger of lager van dan die van de klasgenoten kan terecht of onterecht zijn. Als het onterecht is, is er sprake van 'illusoire superioriteit' of 'illusoire inferioriteit'. Voor de schoolloopbaan is illusoire superioriteit het meest gunstig. Ik denk dat het dit te verklaren is uit de werking die zelfvertrouwen heeft op leerlingen. Als je je met vertrouwen aan een ingewikkelde taak wijdt, werkt dat beter dan als je je de hele tijd zorgen maakt of je het wel zult kunnen. In het algemeen geldt dat emotionele belasting ook voor een cognitieve belasting zorgt. Wie gehinderd wordt door een bepaald gevoel, kan minder energie stoppen in het uitdokteren van een ingewikkelde som'.

Extraverte leerlingen populairder

De psychologische factoren, die de groep van Van der Werf heeft onderzocht, hebben invloed op de onderwijsresultaten, nadat rekening is gehouden met de invloed van het beginniveau en de achtergrondkenmerken van de leerlingen. 'Ook is gebleken dat de drie genoemde factoren van persoonlijkheidskenmerken, sociale relaties en sociale vergelijking onderling samenhangen. Zo hangt de

persoonlijkheid samen met sociale relaties en met sociale vergelijking. Extraverte leerlingen worden meer geaccepteerd door hun klasgenoten. Extraverte en nauwgezette leerlingen vergelijken zichzelf vaker met anderen. En vrienden vergelijken zichzelf vaker met vrienden dan met niet-vrienden. En verder blijken de drie factoren ook samen te hangen met motivatie, huiswerkgedrag en leerstrategieën, maar deze laatste factoren vormen slechts in geringe mate een verklaring voor de invloed van de eerdere drie factoren op de onderwijsresultaten. Het wordt dan wat meer gissen dan dat we al dingen zeker weten. We moeten daar nog verder onderzoek naar doen. Eén vraagstuk dat bijvoorbeeld nog open ligt, is de vraag naar de 'causale' verbanden tussen sociale relaties, sociale vergelijking en prestaties. Het is mogelijk dat er sprake is van een andere, onderliggende oorzaak, zoals bijvoorbeeld probleemgedrag, die zowel van invloed is op sociale relaties en sociale vergelijkingprocessen als op de prestaties. Een deel van deze vragen kan worden beantwoord door het uitvoeren van secundaire analyses op de beschikbare gegevensbestanden. Daarnaast zou kleinschaliger onderzoek met observaties in klassen meer inzicht kunnen geven in de sociale processen die zich in klassen afspelen.'

Voorzichtig met aanbevelingen

Wat leveren de inzichten op voor de onderwijspraktijk, behalve misschien goede aanknopingspunten voor het ontwikkelen van leeromgevingen en het alert zijn op sociale processen? 'Ik ben er wat huiverig voor om zomaar praktische aanbevelingen te formuleren op basis van ons onderzoek. Want hoewel we een aantal algemene verbanden hebben aangetoond, zal de situatie toch van kind tot kind verschillen. Het was ook niet de bedoeling van ons onderzoek om direct aanbevelingen te kunnen leveren voor de onderwijspraktijk. Het is aan de praktijk zelf om na te gaan op welke wijze rekening kan worden gehouden met de persoonlijkheid van leerlingen bij het lesgeven, en op welke wijze sociale processen bewaakt kunnen worden en, indien nodig, kunnen worden verbeterd. Met name emotioneel minder stabiele leerlingen, introverte leerlingen en leerlingen die in de klas minder populair zijn, verdienen extra aandacht. Toch zou ik niet willen dat leraren zich ineens op geïsoleerde kinderen in de klas storten, in de verwachting dat deze kinderen beter gaan presteren als ze sociaal beter in de groep komen te liggen. Voor een geïsoleerd kind met een autonome instelling – een kind dat vooral zijn eigen gang gaat – heeft die geïsoleerde positie misschien helemaal geen negatief effect op de onderwijsprestaties. Ofwel: statistische verbanden tussen variabelen, zijn geen "wetten" die voor elk individu afzonderlijk gelden'.

ONDERZOEKSTEAM

Programmaleiding

- Bram Buunk, Rijksuniversiteit Groningen
- Bert Creemers, Rijksuniversiteit Groningen
- Hans Kuyper, Rijksuniversiteit Groningen
- Greetje van der Werf, Rijksuniversiteit Groningen, hoofdaanvrager

Co-supervisoren

- Roel Bosker, Rijksuniversiteit Groningen
- Jolijn Hendriks, Rijksuniversiteit Groningen
- Wim Hofstee, Rijksuniversiteit Groningen
- Tom Snijders, Rijksuniversiteit Groningen

Postdocs

- Miranda Lubbers, Rijksuniversiteit Groningen

Aio's

- Lilian Eggens (Aspasia-project), Rijksuniversiteit Groningen
- Miranda Lubbers, Rijksuniversiteit Groningen
- Johan Offringa, Rijksuniversiteit Groningen
- Hilligje Steenbergen, Rijksuniversiteit Groningen
- Maike Wehrens, Rijksuniversiteit Groningen

Aandachtsgebied: The learning Potential of the Workplace
De werkplek is niet altijd de beste leerplaats
Begeleiding schiet vaak te kort

Je leert het vak het beste op de werkplek. Althans, dat wordt vaak gedacht in het beroepsonderwijs. Men veronderstelt dat de werkplek de mogelijkheid biedt om formeel en informeel leren te combineren, om zowel individueel als collectief te werken en leren en om experts en novices ervaringen te laten uitwisselen. Maar de empirische basis voor het geloof in de werkplek als leerplaats ontbreekt. Er zijn zelfs argumenten tegen te vinden. Onder leiding van prof. dr. Wim J. Nijhof, startte in 2001 het aandachtsgebied 'Het leerpotentieel van de werkplek'. Loek Nieuwenhuis, onderwijsonderzoeker aan de Universiteit van Tilburg en bijzonder hoogleraar Effectiviteit beroepsonderwijs, volwasseneneducatie en leven lang leren aan de Universiteit Twente, was nauw betrokken bij het onderzoek en vertelt over de uitkomsten.

Om het fenomeen werkplekleren te kunnen begrijpen en waarderen, is het van belang om onderscheid te maken tussen de logica van productie en de logica van leren. De logica van het leren gaat over het stellen van onderwijsdoelen - kwalificaties of competenties -, terwijl in de logica van productie werkplekleren een bijdrage levert aan de winstgevendheid van het bedrijf dan wel de vitaliteit ervan, vertelt Nieuwenhuis. 'In de beroepspraktijkvorming, zoals bij stages, in het leerlingwezen, maar ook in de duale trajecten in het HBO, ontmoeten deze logica's elkaar. Dit betekent dat trainers en docenten met bedrijven moeten onderhandelen over leerrijke werkomgevingen voor hun studenten. Want in de praktijk zien die studenten vooral 'onafgemaakte leerprocessen' en dat moet worden gecompenseerd. Bedrijven gaan immers niet zo vaak op zoek naar de beste oplossing voor een probleem, maar nemen genoegen met de eerste oplossing die lijkt te werken. Meer tijd en geld is er vaak niet en ze hebben nog meer problemen. Vanuit een onderwijskundig perspectief zou je liever wel op zoek willen gaan naar de beste oplossing. Maar die verschillende belangen rond werkplekleren zijn geen probleem om op te lossen maar een probleem om mee te werken.'

Hoe stop je iemand in bad?

Een groot probleem bij leren op de werkplek is dat er te weinig tijd en aandacht bestaat voor de begeleiding van leerlingen. 'Een onbedoeld effect daarvan kan zijn dat ze het verkeerde voorbeeld oppakken of blijven zitten met vragen die onopgelost blijven. Ze moeten kunnen reflecteren op wat ze in de praktijk zien. Ik geef een voorbeeld uit een van de onderzoeksprojecten. In de bejaardenzorg ziet een leerling op de ene dag iemand die een mevrouw op een bepaalde manier in bad doet. De volgende dag ziet ze een collega dat heel anders doen. Die leerling vraagt zich af wat nu de juiste manier is. Ze zou dan via goede begeleiding de kans moeten krijgen om erachter te komen dat er niet één juiste manier is, maar dat ieder z'n eigen manier zelf moet ontwikkelen – ook afhankelijk van de cliënt, natuurlijk. Maar vaak staat de begeleidende docent te ver van de praktijk af. Zo'n docent komt in het bejaardentehuis niet verder dan het kantoortje van de personeelsfunctionaris. Het is – naar ik vrees – toch een beetje 'uit het oog uit het hart', als leerlingen op stage gaan.'

Pas de begeleiding aan

Uit een van de AIO-projecten is gebleken dat 'flexibel vakmanschap', zoals dat voor de hedendaagse kenniseconomie nodig is, via het beroepsonderwijs niet altijd haalbaar is. 'Op de werkplek komt zelfstandig leren niet voldoende van de grond, omdat deelnemers te weinig voorkennis hebben, leertaken voor zich uit schuiven of de voorkeur geven aan werken. Afhankelijk van het ontwikkelstadium van het vakmanschap van de deelnemer zal de begeleiding door docenten en praktijkbegeleiders aangepast moeten worden. De diagnose van de fase waarin iemand zit, is daarbij van groot belang. Als iemand net nieuw in het vak is, moet je vooral modellen en concepten aanreiken, zodat de deelnemer patronen kan ontdekken in de werkomgeving. Als iemand verder gevorderd is, zijn andere dingen nodig, zoals het ontwikkelen van routines en het herkennen van toepassingsmogelijkheden en grenzen daarin. Inzichten in leerwerkprocessen die we dankzij het onderzoek hebben, kunnen nu worden omgezet in handelingsvoorschriften voor docenten en praktijkbegeleiders.'

Jongere mentoren willen nog veranderen

In een ander AIO-project is bestaande kennis op het terrein van werkplekleren omgezet in ontwerpregels voor docenten, begeleiders en opleidingsteams. Acht werkplekkenmerken beïnvloeden de kwaliteit van leren op de werkplek. Dit zijn participatie, variatie, autonomie, informatie, 'obscurity' (de inzichtelijkheid van taken en werkprocessen), werkdruk, communicatie en ondersteuning. 'Op basis van inzichten in de samenhang van deze kenmerken heeft de onderzoeker een handleiding voor begeleiding op de werkplek gemaakt. Het ging daarbij vooral om het systematiseren van een aantal handelingen – "doe eerst dit en dan dat". Wat we gezien hebben, is dat met name de oudere begeleiders zich daardoor niet van de wijs laten brengen en blijven doen wat ze altijd al deden. Jongere mensen zijn eerder geneigd zo'n systematische manier van werken over te nemen. De resultaten bij hun deelnemers gaven lichte indicaties voor de juistheid van het achterliggend model. De mogelijkheden om werkplekleren in te richten op basis van onderwijskundige modellen blijkt echter beperkt, omdat de bedrijfskundige rationaliteit sterker is.'

Handvatten voor onderhandeling

De werkplek is niet voor alle leerdoelen een goede leerplek - vooral niet als het om academische leerdoelen gaat. Daar staat tegenover dat voor specifieke doelgroepen de werkplek de enige motiverende factor is voor leren. In het onderzoek naar effectiviteit van duale trajecten in het HBO, is een grootschalig longitudinaal onderzoek gedaan in combinatie met verdiepende casestudies. Het beeld tot nu toe is gefragmenteerd. Dualisering in het HBO heeft effect op competentieontwikkeling van deelnemers, maar tussen opleidingsdomeinen zijn er verschillen in richting en aard van de effecten. 'De *case studies* lopen momenteel nog. Later weten we meer hierover,' licht Nieuwenhuis toe. Een generieke theorie over werkplekleren is ook nog niet ontwikkeld. Het is ook de vraag of die er ooit komt. 'Werkplekleren blijft mensenwerk. Je hebt die verschillende logica's en rationaliteiten die op elkaar moeten worden afgestemd. Afhankelijk van het perspectief en de leerdoelstellingen zullen professionals moeten onderhandelen over de inrichting van leer-werktrajecten. Het aandachtsgebied heeft wel geresulteerd in specifiekere kennis en inzichten die bij die onderhandelingen kunnen worden ingezet.'

Naar 'evidence based' werkplekleren

De uitkomsten van het aandachtsgebied zijn voor het Platform Beroepsonderwijs aanleiding geweest om scholen uit te dagen tot 'evidence based' ontwikkeling van hun praktijk rondom werkplekleren. In 2008 zijn dan ook in zes regio's MBO- en HBO-instellingen aan de slag gegaan samen met de politieacademie, om hun praktijk via vergelijkende onderzoeken en experimenten te optimaliseren. 'Onderwijsontwikkeling en onderwijsonderzoek komen hiermee in elkaars verlangde te liggen. Dat is een goede zaak!' zegt Nieuwenhuis. 'Want het blijft toch altijd nog lastig om onderzoeksresultaten over te dragen aan de onderwijspraktijk. Als wetenschappers zijn we verplicht in het Engels te publiceren, maar onderwijsprofessionals lezen die publicaties natuurlijk niet. We hopen nu met dit nieuwe project zowel lerende teams te ontwikkelen als de leerwerkplekken voor studenten te verbeteren.'

ONDERZOEKSTEAM

Programmaleiding

- Wim Nijhof, Universiteit Twente, hoofdaanvrager
- Loek Nieuwenhuis, Universiteit Twente / Universiteit van Tilburg
- Robert Jan Simons, Universiteit Utrecht

Co-supervisoren

- Wilfried Admiraal, Universiteit van Amsterdam
- Bernard Verldkamp, Universiteit Twente
- René Jorna, Rijksuniversiteit Groningen

Postdoc

- Marianne van Woerkom, Universiteit Tilburg

Aio's

- Franck Blokhuis, nu ROC ASA, Utrecht
- Cindy Poortman, Universiteit Twente
- Marloes Reenalda, Universiteit Twente
- Aimée Hoeve, nu Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ECBO), Den Bosch

Aandachtsgebied: Leren van docenten in de beroepspraktijk
Leraar leert het meest als hij zichzelf als 'lerend' beschouwt
Nu meer bekend over de 'binnenkant' van leerprocessen bij leraren

We weten al aardig wat over hoe leerlingen leren. Maar hoe leren leraren precies? Wat gebeurt er in hun hoofd als zij zich nieuwe manieren van lesgeven eigen willen maken, bijvoorbeeld in het kader van de Tweede Fase van het voortgezet onderwijs? De onderzoekers van het aandachtsgebied 'Leren van docenten in de beroepspraktijk' keken naar persoonlijke factoren bij de docenten zelf, naar interactie met collega's en naar de verschillende situaties waarin leraren leren. Zo kregen ze meer inzicht in leerprocessen, leeropbrengsten en de relatie daartussen. Programmaleider Theo Wubbels, hoogleraar Onderwijskunde aan de Universiteit Utrecht, licht de uitkomsten van het aandachtsgebied toe.

De leraar is een sleutelfiguur bij het vormgeven van vernieuwingen in het onderwijs. Om bijvoorbeeld het 'Nieuwe Leren' te laten slagen, moeten leraren zich meer dan vroeger richten op het actief en zelfstandig leren door de leerlingen zelf. 'Des te belangrijker is het dat we meer te weten komen over hoe leraren zich de nieuwe technieken en methoden die daarbij horen eigen maken,' zegt Theo Wubbels. Het aanleren van deze nieuwe technieken en methoden vormden dan ook het 'object van studie'. Wubbels: 'Eerder onderzoek naar het leren van docenten in de beroepspraktijk richtte zich vaak op de vormgeving van nascholings- en begeleidingsactiviteiten. Er was echter nog geen onderzoek gedaan naar de leerprocessen bij docenten in functie. Een theoretisch raamwerk ontbrak nog.'

Meer alleen dan samen

Hoewel er wel wat bekend was over de leeractiviteiten die docenten ontplooiën, had die kennis vooral betrekking op uiterlijke waarneembare activiteiten. Wubbels: 'Ons onderzoek heeft inzicht opgeleverd in de mentale en affectieve leeractiviteiten die docenten uitvoeren. Omdat we niet in het hoofd van mensen kunnen kijken, moesten we als onderzoekers afgaan op wat de leraren ons zelf vertelden of schreven, al hebben we ook observaties gedaan. De gerapporteerde activiteiten hebben we onderverdeeld in de vijf categorieën interactie, denken, willen, voelen en doen. De activiteiten in de eerste categorie voert een leraar samen met anderen uit, de andere activiteiten individueel. De activiteiten die docenten het meest noemen in relatie tot leeropbrengsten, zijn activiteiten in de categorieën denken en doen. Interactie kwam duidelijk minder voor. Er zijn ook typen activiteiten beschreven die in eerder onderzoek nog niet waren benoemd, zoals het oefenen van nieuw gedrag, het versterkt inzetten van wat werkt, het worstelen met gedrag waar je automatisch toe geneigd bent en dat je eigenlijk wilt veranderen en bewustwording.'

Mijmeren onder de douche

Wubbels legt uit dat het leren in de beroepspraktijk van leraren zich niet beperkt tot wat de leraar doet als hij of zij in de klas is. 'We hebben veel gewerkt met logboeken van de leraren zelf. Hierin konden zij op elk moment van de dag iets opschrijven over hun eigen leerproces. Dat leerproces strekt zich ook uit tot gedachten die men heeft als men bijvoorbeeld onder de douche staat. Logboeken en interviews zijn overigens niet de enige bronnen die we hanteerden. We hebben ook video- en audio-opnames van groepsbijeenkomsten en coachingsgesprekken. Trouwens, we hebben nog veel meer gegevens, zoals video-opnames van hoe leraren reageerden op een situatie in een klas die zij op een beeldscherm kregen voorgeschoteld. Maar het heeft ons tot nu toe aan beschikbare onderzoekstijd ontbroken om ook die data te verwerken. Ik popel om dat wel te kunnen gaan doen, want dat zal ons aanvullende inzichten opleveren.'

Eerst doen, dan denken

Een verrassend en belangrijk inzicht uit het onderzoek is dat mensen vaak niet eerst denken en dan pas doen. Wubbels: 'Je zou denken dat leraren eerst kennis nemen van bijvoorbeeld een nieuwe onderwijsmethode, die vervolgens willen gaan toepassen, dan gaan nadenken over hoe dat moet en dan gaan experimenteren. Maar in de praktijk blijkt dat het echte nadenken vaak pas na het experimenteren komt. Dus eerst doen en dan denken. Het is heel belangrijk dat lerende leraren worden ondersteund in

dat reflecteren op hun handelen. Leraren kunnen bijvoorbeeld op grond van een eerste, wat lastige ervaring met een nieuwe lesmethode denken 'dat heeft niet gewerkt en dat doe ik dus nooit meer'. Diezelfde leraar kan echter ook denken 'hoe komt het dat het niet werkt? Kan ik de volgende keer dit of dat onderdeel aanpassen en kijken of het dan wel lukt'. In dit voorbeeld zie je mooi het verschil tussen 'betekenisgericht' en 'handelingsgericht' leren. In het eerste geval verleen je een bepaalde betekenis aan iets dat gebeurd is – je probeert het als het ware voor jezelf te begrijpen en in te passen in je zelf ontwikkelde manier van doen. In het tweede geval richt je je op wat je de volgende keer in dat specifieke geval zou kunnen doen – meer losstaand van een analyse en je totale manier van doen. Ons onderzoek heeft aangetoond dat de 'betekenisgerichte' aanpak het beste werkt bij het leren in de dagelijkse praktijk van alledag.'

Waar een échte wil is, is een weg

Bekend is dat leraren naarmate ze ouder worden vaak minder openstaan voor vernieuwing. Uit het onderzoek blijkt nu dat een actieve houding in het kennismaken van ideeën een goede voorspeller lijkt van de mate waarin leraren een vernieuwing accepteren. 'Onderwijs is als het leven zelf. Iedereen heeft natuurlijke neigingen in het aanpakken van bijvoorbeeld lastige situaties, zoals een conflict of een leerling die iets meer niet begrijpt. De vraag is hoe je met die neiging omgaat. Laat je je meeslepen in het conflict, zodat het escaleert? Ga je die leerling nog een keer alles uitleggen, wat niet de meest effectieve methode is om iemand iets te leren? Of ga je experimenteren met ander gedrag? Professionele ontwikkeling werkt vooral goed als je het heft in eigen hand neemt en je jezelf beschouwt als 'lerend'. Te vaak wordt alleen lippendienst bewezen aan leren en vernieuwen. Mensen zeggen wel dat ze het willen, maar je ziet het niet in hun gedrag terug. Docenten die een ambivalente motivatie hebben en eigenlijk een beetje sceptisch zijn over de meerwaarde van deelname aan een professionaliseringstraject, hebben in ons onderzoek dan ook aangegeven minder te leren. Iets soortgelijks geldt voor coaching. Naarmate docenten ze positiever staan tegenover de sociale aard van het leren en de noodzaak van het benutten daarvan, hebben zij aangegeven ook meer aan te leren van de coaching.'

Een goed leerklimaat scheppen

Hoe nu verder in de praktijk? Theo Wubbels vertelt dat het leren in de informele setting van de dagelijkse schoolsituatie niet de meest optimale manier van leren is. Behalve dat leraren zichzelf meer als lerend moeten zien, moet ook de school het leren actief faciliteren voor het beste resultaat. 'Leraren moet de ruimte geboden worden om te blijven leren – alleen en van en met elkaar. Dit kan bijvoorbeeld via vormen van collegiale coaching, waarover we een aantal concrete aanbevelingen kunnen doen op basis van het onderzoek. In de werkrelaties moeten vertrouwen, respect en openheid een belangrijke rol spelen. Bij leren in samenwerkingsverbanden, moet gestimuleerd worden te experimenteren met de methoden van collega's in de eigen lespraktijk om op deze manier het eigen handelingsrepertoire uit te breiden. En als je een team een bepaalde taak geeft, stel er dan ook een leerdoel bij. Leraren gaan bewuster leren en de uitoefening van de taak wordt ook nog beter.'

ONDERZOEKSTEAM

Programmaleiding

- Theo Wubbels, Universiteit Utrecht

Co-supervisoren

- Douwe Beijaard, nu Technische Universiteit Eindhoven
- Theo Bergen, nu Technische Universiteit Eindhoven
- Sanneke Bolhuis, Radboud Universiteit Nijmegen
- Mieke Brekelmans, Universiteit Utrecht
- Jeroen Imants, Radboud Universiteit Nijmegen
- Fred Korthagen, Universiteit Utrecht
- Paulien Meijer, nu Universiteit Utrecht
- Nico Verloop, Universiteit Leiden
- Jan Vermunt, Universiteit Leiden en Universiteit Utrecht

Postdoc

- Inge Bakkenes, nu Nederlandse Schoolleiders Academie (NSA)

Aio's

- Annemarieke Hoekstra, nu NAIT Institute of Technology, Edmonton, Canada
- Jacobiene Meijrink, Universiteit Leiden
- Rosanne Zwart, nu Vrije Universiteit

Aandachtsgebied: De pedagogische functie van het onderwijs
De school wordt (weer) opvoeder
Maar wat is het lange termijneffect van onderwijs in waarden en normen?

De laatste tien tot vijftien jaar is er in de politiek en in het maatschappelijke debat weer meer aandacht gekomen voor de socialiserende taak van het onderwijs. Onderwijs zou meer gericht moeten zijn op de persoonsontwikkeling met aandacht voor waarden en normen. Door de modernisering en globalisering van de samenleving worden ook hogere eisen gesteld aan het functioneren van burgers. De samenleving moet intensiever aandacht besteden aan het invoegen van burgers in die samenleving. Hoe kan de school hieraan bijdragen? En hoe kunnen leraren hier actief in hun lessen, in hun begeleiding en in hun houding aan werken? Programmaleider Wiel Veugelers, docent en onderzoeker bij het Instituut voor de Lerarenopleiding van de Universiteit van Amsterdam en bijzonder hoogleraar Educatie aan de Universiteit voor Humanistiek, licht het werk in het aandachtsgebied 'De pedagogische functie van het onderwijs' toe.

Wat moet je doen als je leerlingen wilt helpen bij hun ontwikkeling tot enigszins aangepaste, maar toch ook zelfstandig denkende burgers? Wiel Veugelers: 'Het blijkt goed mogelijk om aandacht voor burgerschapsvorming te integreren in bestaande vakken. Dit doe je door meer aandacht te besteden aan de morele kwesties die in de leerstof naar voren komen. In een van onze promotieprojecten is dat in het geschiedenisonderwijs uitgeprobeerd.' Er werden twee lessenseries voor het vak geschiedenis ontwikkeld. In beide lessenseries werden leerlingen gestimuleerd om met elkaar in dialoog te gaan en na te denken over morele kwesties. In de ene lessenserie praatten kleine groepjes leerlingen zelfstandig met elkaar; in de andere lessenserie werden klassikale dialogen gevoerd onder leiding van de docent. Leerlingen die voornamelijk in kleine groepjes hadden gewerkt, bleken beter in staat om in de onderbouwing van hun mening morele waarden te betrekken. Ook bekeken zij morele kwesties vaker vanuit verschillende perspectieven. 'Een mogelijke verklaring voor de effectiviteit van het werken in kleine groepjes is dat leerlingen bij deze werkvorm actiever betrokken zijn bij de dialoog. Leerlingen leren zo hun mening te onderbouwen,' aldus Veugelers.

Spanningsvolle situaties

In de etnisch gemengde samenleving van tegenwoordig is de aanleiding voor burgerschapsvorming misschien nog pregnanter aanwezig dan voorheen. Eén van de promotieprojecten richtte zich dan ook op de voorbereiding op het functioneren in deze samenleving. 'In dit project is onderzocht welke ervaringen leraren en leerlingen met spanningsvolle situaties hebben, hoe leraren reageren op die situaties en hoe je in gemengde klassen kunt praten over gevoelige onderwerpen die met etnische diversiteit verband houden. Uit een landelijke *survey* onder leraren en leerlingen van VMBO en HAVO/VWO is gebleken dat situaties die leraren en leerlingen spanningsvol werden gevonden relatief vaak in verband werden gebracht met etnische diversiteit. Deze situaties werden echter niet frequent meegemaakt.' Opvallend was ook dat naarmate de leraar gevoeliger was voor interculturele sensitiviteit, hij des te minder van dit soort spannende situaties mee zei te maken.

Leerlingen waarderen het gesprek

Leerlingen met een niet-westerse achtergrond blijken vaker spanningsvolle situaties mee te maken dan leerlingen met Nederlandse ouders. 'Een mogelijke verklaring die de onderzoekers daarvoor geven is dat momenteel sterk de nadruk wordt gelegd op integratie. Het geeft deze leerlingen misschien het gevoel dat ze als 'anders' gezien worden. Daardoor zijn zij misschien gevoeliger voor het type situaties waarover zij bevraagd werden,' aldus Veugelers. Opvallend is dat er geen verschillen werden gevonden voor schooltype. Wel gold dat naarmate het percentage Nederlandse leerlingen in de klas groter was, de frequentie van spanningsvolle situaties lager was. De meeste leraren geven aan dat zij geen problemen hebben met het praten over spanningsvolle situaties. Ze stellen het gewoon aan de orde. 'Leerlingen waarderen dat positief, vooral als er voor hen ruimte is om mee te praten.' In *case studies* is het handelen van leraren bij het begeleiden van gesprekken verder onderzocht. Daaruit bleek dat leraren wel moeilijkheden kunnen ondervinden, als ze die gesprekken daadwerkelijk gaan voeren. Docenten waren

terughoudend in het stimuleren van een diversiteit aan perspectieven en er was een onzekerheid op het gebied van een ordelijk verloop van een gesprek over gevoelige onderwerpen.

Leraren grijpen in als het welzijn wordt aangetast

Hoe reageren docenten als zij worden geconfronteerd met situaties waarin leerlingen iets doen of zeggen waardoor morele waarden in het gedrang komen? Dit is het onderwerp van het derde promotieonderzoek, dat momenteel nog loopt. In een vragenlijst werd 234 docenten in het voortgezet onderwijs zes denkbeeldige situaties voorgelegd. De docenten moesten aangeven welke emoties de verschillende situaties bij hen zouden oproepen, hoe zij zouden handelen als zij met de situaties geconfronteerd zouden worden en welke overwegingen zij daarbij van belang zouden vinden. Wat bleek is dat emoties als boosheid en compassie bijvoorbeeld veel sterker zouden worden ervaren dan andere emoties. Ook zouden leraren aan bepaalde overwegingen meer belang hechten dan aan andere. Veugelers: 'Leraren grijpen sneller in als leerlingen het welzijn van medeleerlingen in gevaar brengen. Ze doen het minder in situaties waarin leerlingen hun mening geven over een morele kwestie.'

Roep om meer dan één perspectief

Tot welk type burger voedt de school nu eigenlijk precies op? Die vraag kwam aan de orde in het postdocproject (zie ook kader). 'Over het algemeen kun je stellen dat veel VWO-docenten meer aan de individualiserende kant zitten. Zij 'promoten' sterk de op zichzelf gerichte burger. VMBO-docenten zitten meer aan de aanpassingskant. Je zou kunnen zeggen dat deze docenten de leerlingen meer proberen op te voeden tot brave en sociaal betrokken burgers. Het was een verrassing voor ons dat er geen verschillen bleken te zijn tussen de verschillende denominaties van scholen. Het is dus niet zo dat een protestants-christelijke school meer nadruk legt op braafheid dan een andere school.' Uit een diepteonderzoek op drie VWO-scholen en drie VMBO-scholen is opgevallen dat leerlingen vinden dat er minder aandacht is voor burgerschapsvorming dan de docenten aangaven. 'De leerlingen willen ook meer aandacht voor het sociale en het politieke. Misschien zijn leraren wat beducht om al te sterk op de politieke kant van ethische waarden in te gaan. Leerlingen hebben ook heel goed door of er sprake is van slechts één perspectief of dat er meerdere perspectieven naast elkaar worden gezet. Leerlingen vragen juist zelf om meerdere perspectieven aangeboden te krijgen.'

Relatie kennis, houding, gedrag nog onduidelijk

Volgens Veugelers is er nog heel wat vervolgonderzoek nodig naar het concrete handelen van docenten bij burgerschapsvorming en naar de leerervaringen en echte leereffecten bij leerlingen. Ook moet er nog meer geëxperimenteerd worden met verschillende werkvormen. Daarnaast is meer onderzoek wenselijk naar de pedagogische visie van docententeams, de daarin verweven visie op de pedagogische professionaliteit van docenten en naar de beroepsidentiteit van docenten. 'De cruciale vraag blijft echter vooral wat nu het langetermijneffect van socialiserend onderwijs is. Het is één ding om leerlingen bepaalde kennis en vaardigheden bij te brengen, maar het is iets heel anders of ze zich daar vervolgens ook naar gedragen. We hebben al meer dan eens voor het raadsel gestaan hoe het kan dat een schijnbare modelleerling op latere leeftijd radicaliseert,' besluit Veugelers. Aandacht voor houdingen is daarom essentieel.

ONDERZOEKSTEAM

Programmaleiding

- Wiel Veugelers, Universiteit van Amsterdam

Co-supervisors

- Geert ten Dam, Universiteit van Amsterdam
- Ewoud de Kat, Universiteit van Amsterdam
- Cees Klaassen, Radboud Universiteit Nijmegen
- Yvonne Leeman, Universiteit van Amsterdam
- Wim Meijnen, Universiteit van Amsterdam
- Peter Slegers, Radboud Universiteit Nijmegen

Postdocs

- Hélène Leenders, Universiteit van Amsterdam

Aio's

- Sofie Maas, Radboud Universiteit Nijmegen
- Hester Radstake, Universiteit van Amsterdam
- Jaap Schuitema, Universiteit van Amsterdam

Aandachtsgebied: Het meritocratisch gehalte van het voortgezet onderwijs
Middelbare school nauwelijks van invloed op ongelijke kansen
Onderwijssysteem als geheel werkt wel ongelijkheid in de hand

In het hedendaagse Nederlandse onderwijs willen we niet dat de afkomst van een kind ook zijn of haar toekomst bepaalt. Een kind moet de 'sporten van de onderwijsladder' op eigen kracht beklimmen. Het maakt niet uit wat het opleidingsniveau van de ouders is, wat de etnische afkomst van het kind is en of het een jongen of een meisje betreft. Althans – dat is het 'meritocratische ideaal'. Naarmate het onderwijs er meer in slaagt om aan dit ideaal bij te dragen wordt het toegankelijker genoemd. De onderzoekers van het aandachtsgebied 'Het meritocratisch gehalte van het voortgezet onderwijs' keken in hoeverre de werkelijkheid het ideaal benadert. Roel Bosker, destijds nauw betrokken en medeverantwoordelijk voor het aandachtsgebied, is hoogleraar Onderwijskunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. Hij legt uit wat de onderzoekers ontdekten.

Kan de zoon van een schoenmaker tandarts worden? Hoe groot is de kans dat een meisje met Marokkaanse ouders wiskunde gaat studeren? Zal het kind van ouders met academische opleidingen en hogere managementfuncties snel naar het VMBO gaan?

In de onderwijssociologie wordt ruim aandacht besteed aan de vraag wat kenmerken van kinderen, gezinnen en ruimere contexten zijn die maken dat een kind wel of niet zijn milieu kan ontstijgen. Familie, buurt, vriendenkring en school behoren tot die context. Sommige kinderen ontwikkelen zich cognitief anders doordat ze in andere omstandigheden verkeren. 'Zo kunnen kinderen in een "rijke" omgeving qua gecijferd- en geletterdheid zich gunstiger ontwikkelen dan anderen. Maar zelfs als twee kinderen een zelfde cognitief niveau bereikt hebben, worden vervolgens onder invloed van de groep waartoe men behoort keuzes gemaakt die niet in overeenstemming zijn met die capaciteiten,' legt Roel Bosker uit. 'Eenvoudig gezegd, een meisje kiest geen technisch beroep omdat dat niet hoort. En het gymnasium is voor een kruidenierskind niet passend. Omgekeerd is het voor het kind van een huisarts "not done" om een beroepsgerichte leerweg in het VMBO te kiezen. In het aandachtsgebied probeerden we voor dit ongelijkheidsthema de stand van zaken zo rond de eeuwwisseling in kaart te brengen. Hierbij hebben we speciale aandacht besteed aan specifieke subgroepen, zoals aan Marokkaanse meisjes met wat hoger opgeleide ouders. We probeerden ook die kenmerken van kinderen, gezinnen, vriendengroepen en scholen te detecteren die maakten dat sommige kinderen meer kansen kregen dan andere.'

Verticale en horizontale ongelijkheid

De onderzoekers richtten zich met name op de keuzen die leerlingen maken, en de mate waarin die keuzen passen bij het meritocratisch ideaal. 'Deze vraag is voor het onderwijsbeleid altijd zeer relevant geweest. Het is niet alleen voor individuen van belang dat ze de maatschappelijke posities kunnen verwerven waar ze gelet op hun capaciteiten recht op hebben, ook de samenleving als geheel functioneert beter als de juiste man of vrouw op de juiste plaats zit. Zo'n samenleving produceert meer welvaart. In de loop van de tijd is het Nederlandse onderwijs steeds meritocratischer geworden en heeft op zijn beurt dus ook weer bijgedragen aan het meritocratisch ideaal. Maar vormen van ongelijkheid zijn nog steeds niet volledig uitgebannen.' Bosker noemt hierbij de termen 'verticale ongelijkheid' en 'horizontale ongelijkheid'. 'Denk aan de ladder die kinderen kunnen beklimmen richting het hoger onderwijs. Kinderen van hoogopgeleide ouders slaan gemakkelijker een paar sporten over en gaan sneller richting universiteit – doorgaans gewoon via het VWO – dan kinderen van laagopgeleide ouders. Ook zij kunnen uiteindelijk op de universiteit terecht komen, maar ze beginnen lager en doen er dus langer over. Horizontale ongelijkheid betekent dat kinderen wel op dezelfde sport van de ladder zitten, maar verschillende keuzes maken. Sekse is hier, naast het opleidingsniveau van de ouders, de belangrijkste factor. Zo kiezen jongens meer exact en technisch en meisjes meer in de richting van gezondheid.'

Persoonskenmerken zijn het meest bepalend

Gegeven de capaciteiten die leerlingen hebben, is er dus nog steeds sprake van ongelijke kansen. Bosker: 'Stel dat twee kinderen dezelfde intelligentie hebben, dan nog is de kans groot dat een kind van

hoogopgeleide ouders beter terecht komt dan een kind uit bijvoorbeeld een allochtoon gezin met laagopgeleide ouders. Wel is het zo dat prestaties tegenwoordig veel belangrijker zijn bij de overgang naar de middelbare school dan de kleur van de school. Vervolgens is de rol van de middelbare school bij de keuzen die leerlingen maken niet groot. De school doet er niets aan af, maar draagt er verder ook niet aan bij. Eigenlijk staat de school pas op de derde plaats als je een top drie zou maken van factoren die bijdragen aan ongelijkheid. Helemaal bovenaan staan de persoonskenmerken van de leerling zelf. Zo is de motivatie van de leerling zeer belangrijk voor de kans op "reparatie" van sorteringfouten in de brugperiode. De mate waarin de leerling participeert in het schoolgebeuren en zich kan identificeren met de school beïnvloedt de kansen op *drop-out*. En de profiel- en sectorkeuze heeft met name te maken met ambities en interesses. Op plaats twee komen de gezinsomstandigheden. Het ambitieniveau dat de ouders voor hun kind hebben, bepaalt mede of de onderwijsloopbaan gunstiger wordt afgesloten. De school komt pas op plaats drie. Het maakt niet zo bijster veel uit of een kind nu de ene of de andere school bezoekt gegeven de capaciteiten en de gezinsomstandigheden van het kind.'

Liever later kiezen

Voor de praktijk van het onderwijs is duidelijk geworden dat het onderwijzersadvies gevoelig blijft voor de achtergrond van de leerling. 'Objectieve toetsen zijn dus heel belangrijk. Natuurlijk kan een docent wel inschattingen doen over motivatie en zo, maar aan de andere kant ontwikkelen kinderen van twaalf zich natuurlijk ook nog sterk. Over het algemeen geldt voor het Nederlandse onderwijssysteem dat kinderen erg vroeg moeten kiezen. Dat werkt ongelijkheid in de hand – dat zien we ook als we de Nederlandse situatie vergelijken met landen met een geïntegreerd en horizontaal georganiseerd onderwijssysteem. Daar kunnen keuzeverschillen zich eenvoudigweg niet voordoen, omdat leerlingen nu eenmaal niets te kiezen hebben en scholen ook niets te selecteren hebben. Maar goed, we moeten nog wel onderzoeken of minder selecteren hier ook het gewenste effect zou hebben.'

Nieuwe achterstanden

Wat Bosker betreft zijn er nog genoeg onderwerpen voor nader onderzoek, bijvoorbeeld naar de meer structurele kenmerken van onderwijssystemen die maken dat sommige groepen leerlingen minder kansen krijgen dan andere. 'Ik zou ook wel willen weten of er regionale variaties zijn. Zijn de kansen van Friese leerlingen, bijvoorbeeld, onevenredig ongunstiger dan die van andere leerlingen? Kun je maar beter niet in een grote stad opgroeien als je ouders in het buitenland geboren zijn? Een andere vraag is of er toch nog verborgen bètatalent bij meisjes is dat ontwikkeld zou kunnen worden. En hoe kunnen we zo vroeg mogelijk succesvol interveniëren in de ontwikkeling van kansarme leerlingen, bijvoorbeeld via voor- en vroegschoolse educatie? Duidelijk is immers wel dat als er eenmaal sprake is van een ongelijke start, je die later niet makkelijk meer recht trekt. En tot slot is het interessant om je af te vragen of er misschien nieuwe terreinen ontstaan waarop achterstanden zich kunnen manifesteren, zoals maatschappelijke participatie en computer-geletterdheid.'

ONDERZOEKSTEAM

Programmaleiding

- Hetty Dekkers, Radboud Universiteit Nijmegen

Co-supervisoren

- Roel Bosker, Rijksuniversiteit Groningen
- Wim Meijnen, Universiteit van Amsterdam

Onderzoekers en postdocs

- Sandra Beekhoven, nu Sardes, Utrecht
- Eddy de Bruyn, Universiteit van Amsterdam
- Annemarie van Langen, Radboud Universiteit Nijmegen
- Hans Luyten, Universiteit Twente
- Lyset Rekers-Mombarg, Rijksuniversiteit Groningen