

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
 N O S S I M
 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	UGG	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

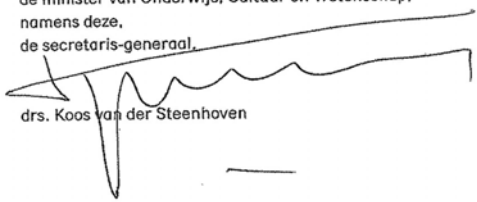
Daarnaast wil ik u vragen enkele specifieke onderwerpen aandacht te geven.

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

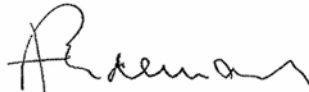
Convenant overheveling
onderwijsonderzoek.

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 van leerbestedingsbeleid
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

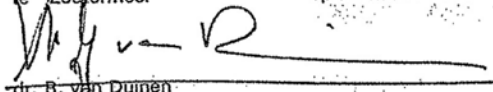
op 26 maart 1998


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 vergroten. 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.

belangenverstrengeling 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 Belangenverstrengeling 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	Gaat 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	Verdiert 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. Optimalisation 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: vóórkomen 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 eindat	Werk eindat	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 maak 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-supervisors

- 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 nauwgezet 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 genoeg 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 bevroegd 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-supervisors

- 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