

Over de kloof tussen onderwijsonderzoek en onderwijspraktijk: een veelzijdig perspectief

Dr. H. Broekkamp
(h.broekkamp@uva.nl) is werkzaam
bij Onderwijskunde, Universiteit
Utrecht, en bij het Instituut voor
de Lerarenopleiding van de
Universiteit van Amsterdam.
Prof. dr. B.H.A.M. van Hout-Wolters
is werkzaam bij het Instituut
voor de Lerarenopleiding van de
Universiteit van Amsterdam.

Terwijl de een pleit voor meer toepassing van inzichten uit fundamenteel onderzoek door het onderwijsveld, vindt de ander dat docenten onderling vaker hun ervaringskennis moeten uitwisselen en deze kennis moeten aanvullen met praktijkgericht onderzoek van zichzelf of derden. En terwijl de een van mening is dat onderzoekssubsidies voornamelijk moeten worden toegewezen aan grootschalige experimentele studies, vindt de ander dat onderzoeksgelden terecht moeten komen bij het beschrijvend onderzoek naar bestaande onderwijspraktijken of bij kleinschalig ontwerponderzoek waarin onderzoekers en docenten samen onderwijs proberen te optimaliseren. Een laatste voorbeeld: terwijl de een verregaande stroomlijning van onderwijsonderzoek volgens inhoudelijke thema's en methodologische richtlijnen voorstaat, pleit de ander voor volledige wetenschappelijke vrijheid. Dit is slechts een greep uit de voorstellen die worden gedaan om de kloof die zou bestaan tussen het onderwijsonderzoek en de onderwijspraktijk te overbruggen. Maar is er wel sprake van een kloof? Zo ja, welke problemen en oorzaken markeren deze kloof dan? En zijn de verschillende strategieën die naar voren worden gebracht verenigbaar?

INLEIDING

Een ultiem doel van onderwijsonderzoek is kennis te ontwikkelen waarmee de onderwijspraktijk zijn voordeel doet. Het lijkt daarom vanzelfsprekend dat de praktijk gebruikmaakt van de kennis die het onderwijsonderzoek voortbrengt. Dat is echter niet het geval. Velen – zowel onderzoekers als degenen die werkzaam zijn in het onderwijsveld of onderwijsbeleid – constateren een kloof tussen het onderwijsonderzoek en de onderwijspraktijk (bijvoorbeeld Burkhardt & Schoenfeld, 2003; Op 't Eynde, 2001; Pieters & Jochems, 2003; Onderwijsraad, 2003, 2006; National Research Council, 1999, 2002). Zij zijn het erover eens dat het mogelijk en noodzakelijk is om de aansluiting tussen het onderwijsonderzoek en de onderwijspraktijk aanzienlijk te verbeteren. Over de precieze aard van de kloof en de wijze waarop verbeteringen moeten plaatsvinden, lopen de meningen echter sterk uiteen (Hammersley, 2002).

Het debat over de aansluiting tussen onderwijsonderzoek en onderwijspraktijk wordt ook in andere westerse landen gevoerd. Verder heeft het een lange geschiedenis (Lagemann, 2000). Het huidige debat is echter opmerkelijk fel (B. Levin, 2004, p. 2). Kenmerkend voor de felheid is de dominantie van monocausale analyses. De vaststelling van één oorzaak gaat vaak samen met een pleidooi voor de omvangrijke en radicale toepassing van één oplossing die de kloof tussen het onderwijsonderzoek en de onderwijspraktijk zou kunnen overbruggen. Andere oplossingen worden daarbij als onverenigbaar gezien.

De gepolariseerde toon is goed te verklaren uit de politieke context van het debat. Zo heeft de centrale overheid in de Verenigde Staten in 2002 voor een radicaal 'evidence based' beleid gekozen. Overheidsgelden voor onderwijsinnovaties moeten zijn gebaseerd op grootschalige experimenten, die als enige vorm van onderzoek op overheids-subsidie kunnen rekenen (zie Berliner, 2002). In Nederland is het 'evidence based' beleid dat de overheid en haar adviesorganen voorstaan veel gematigder en verenigbaar met andere benaderingen om onderzoek en praktijk te verbinden. Er is bijvoorbeeld naast grootschalig onderzoek ook steun voor kleinschalig en beschrijvend onderzoek (Adviesraad voor Wetenschaps- en Technologiebeleid, 2003; Onderwijsraad, 2003, 2006). Toch is ook in Nederland merkbaar dat de discussie over de onderzoek-praktijkkloof is toegenomen in felheid.

Het is toe te juichen dat er intensief discussie wordt gevoerd over de relatie tussen onderzoek en praktijk. Aan de andere kant valt het te betreuren dat de discussie vaak een eenzijdig en defensief karakter heeft. Met dit artikel wordt geprobeerd de kwaliteit van de discussie te verbeteren door een veelzijdig perspectief te bieden op de onderzoek-praktijkrelatie. Het betreft een bewerking van een onlangs verschenen overzichtsstudie waarin oorzaken, problemen en oplossingen van de vermeende onderzoek-praktijkkloof worden geïnventariseerd (Broekkamp & Van Hout-Wolters, 2006). De basis van deze inventarisatie is een omvangrijke selectie van Nederlandse en internationale literatuur, met name opinieartikelen uit onderwijskundige tijdschriften en adviesrapporten van centrale onderwijsbeleidsinstanties.

Dit artikel biedt, naast een bewerking van de overzichtsstudie, een kort verslag van een symposium dat naar aanleiding van overzichtsstudie is georganiseerd en een daaraan verbonden vragenlijststudie. In de slotparagraaf is de eigen visie van de auteurs geëxpliciteerd. Vanuit een breed perspectief op deze relatie, wordt nadrukkelijk niet voor één oplossing gekozen, maar voor een breed scala aan oplossingen.

EEN DEFINITIE VAN 'ONDERZOEK' EN 'PRAKTIJK'

Elke analyse van de onderzoek-praktijkrelatie wordt bepaald door de wijze waarop onderzoek en praktijk worden gedefinieerd. Alvorens tot een nadere analyse te komen, worden daarom eerst de definities geëxpliciteerd (vergelijk B. Levin, 2004; National Research Council, 2002; Onderwijsraad, 2003; Op 't Eynde, 2001).

Aansluitend bij de Onderwijsraad (2003) wordt 'onderwijsonderzoek' hier breed opgevat als: de structuren, processen, producten en personen die deel uitmaken van systemati-

sche en gerichte vormen van kennisontwikkeling over onderwijs. 'Onderwijspraktijk' wordt eveneens breed opgevat als de structuren, processen, producten en personen die direct verbonden zijn met het leren en onderwijzen in educatieve instellingen, de vaststelling van het lokale en centrale onderwijsbeleid en de ontwikkeling van onderwijsleermaterialen.

Onder het onderzoek vallen dus het pure *fundamentele onderzoek*, het pure *praktijkgerichte onderzoek* en alle *onderzoeksvormen die hier tussenin staan*. Het pure fundamentele onderzoek is gericht op het ontwikkelen van algemene, situatieonafhankelijke theorieën over leren en instructie. Om variabelen optimaal te kunnen controleren wordt dit onderzoek vaak in kunstmatige omgevingen uitgevoerd (bijvoorbeeld universitaire laboratoria). Het pure praktijkgerichte onderzoek vindt daarentegen plaats in een echte onderwijsomgeving. Dit onderzoek is gericht op opbrengsten die direct en/of in de nabije toekomst in deze specifieke omgeving kunnen worden ingezet. De vraag of resultaten ook in andere onderwijsomgevingen toepasbaar zijn, is secundair. Het onderzoek dat tussen de pure vormen in staat, kan verschillen in generalisatiepretenties en de mate waarin de onderzoeksomgeving een realistische afspiegeling is van de onderwijspraktijk. Waar personen die onderzoek uitvoeren, worden aangeduid als *onderzoekers*, lijkt het logisch om personen die verbonden zijn met de praktijk (het onderwijsveld en onderwijsbeleid) *practici* te noemen. Het onderscheid tussen onderzoekers en practici is echter dubbelzinnig. Enerzijds kan het verwijzen naar de rollen die personen vervullen, anderzijds naar professionele identiteiten. Onderzoekers die bijvoorbeeld in het kader van onderzoek lessen ontwerpen en instructie geven, vervullen de rol van 'docent'. Zij zijn daarmee echter nog geen 'professionele docent' in de zin dat zij over deskundigheid en ervaring in het lesgeven beschikken of dit nastreven. Andersom zijn docenten die incidenteel actieonderzoek uitvoeren naar hun eigen lespraktijk, niet noodzakelijk professionele onderzoekers. In deze probleemanalyse verwijzen de termen onderzoeker en practicus meestal naar rollen. Wanneer in de analyse naar professionele identiteiten wordt verwezen, zal dit vaak uit de context blijken. Bij verwarring wordt gesproken van professionele onderzoeker, professionele docent, enzovoort.

Naast onderzoekers en practici kunnen twee andere partijen worden onderscheiden die als het ware tussen de onderzoekers en practici in staan (vergelijk B. Levin, 2004, p. 8). De eerste partij zijn de *financiers van onderwijsonderzoek*, zoals universiteiten, de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), het Sectorbestuur Onderwijsmarkt (SBO), onderwijsinstellingen, het ministerie OCW en brancheorganisaties van het bedrijfsleven (Onderwijsraad, 2003, p. 10). In hun rol van opdrachtgever zijn deze financiers 'gebruikers van onderzoek'. Zij zijn echter in een bepaald opzicht ook als 'onderzoekers' te beschouwen omdat zij, door het stellen van thematische of methodologische criteria, richting geven aan het onderzoek.

De tweede partij zijn de *intermediairs*. Dit zijn de personen die de 'primaire onderzoeksrapportage' (de originele verslaglegging van onderzoek) 'vertalen' en – via 'secundaire onderzoeksrapportage', beleid, onderwijsmaterialen en professionaliseringsprogramma's – verspreiden onder een breder publiek waar practici deel van uitmaken. Het begrip 'vertaling' veronderstelt dat onderzoekers en practici verschillende belangen en referentiekaders hebben en dat daardoor de uitwisseling van informatie en producten tussen beiden partijen niet vanzelfsprekend is – er is een vertaalslag nodig (zie Ham-

mersley, 2002, p. 72-76). ‘Vertalen’ kan heel concreet het omzetten van taal betekenen, bijvoorbeeld van Engels naar Nederlands, of het omzetten van technische onderzoekstaal in taalgebruik dat beter is afgestemd op de doelgroep van practici. De term verwijst ook naar de selectie, interpretatie en bewerking van onderzoeksoptredingen (vergelijk Onderwijsraad, 2003, p. 62-63). Zo kan een intermediair een inschatting maken in hoeverre de resultaten van een buitenlands onderzoek toepasbaar zijn in de Nederlandse situatie (zie bijvoorbeeld Meijnen, Smink, Ledoux & Robijns, 1991).

Evenals de termen onderzoeker en practicus kunnen de termen onderzoeksfinancier en intermediair zowel naar rollen als naar professionele identiteiten verwijzen. Wanneer de Onderwijsraad (2003, p. 11) intermediairs aanduidt als ‘bijvoorbeeld lerarenopleidingen, ondersteuners, adviseurs, journalisten, kenniscentra, belangenbehartigers, koepelorganisaties en beleidsmedewerkers’, verwijst de term naar professionele identiteiten. De Onderwijsraad erkent echter ook dat (professionele) onderzoekers en docenten kunnen optreden als ‘intermediair’ (p. 12, 69).

WAAROM IS ER EEN KLOOF TUSSEN ONDERZOEK EN PRAKTIJK?

Op basis van de literatuur kunnen globaal vier kernproblemen worden onderscheiden: (1) onderwijsonderzoek levert weinig overtuigende resultaten op; (2) onderwijsonderzoek levert weinig bruikbare resultaten voor de praktijk; (3) practici vinden onderwijsonderzoek niet overtuigend of praktisch; (4) practici maken weinig (verantwoord en effectief) gebruik van onderwijsonderzoek.

De vier kernproblemen zijn nauw gerelateerd. Zo leidt een gebrek aan overtuigende en praktische onderzoeksresultaten al gauw tot een negatief beeld van onderwijsonderzoek bij practici en onderzoeksfinanciers. Als gevolg hiervan zullen deze partijen weinig bereid zijn om nieuw onderzoek te ondersteunen, waardoor de kansen om succesvolle onderzoeksresultaten af te leveren, verder worden ondermijnd (Burkhardt & Schoenfeld, 2003, p. 3).

De ernst van de vier genoemde problemen is moeilijk vast te stellen. Het evalueren van de impact van onderwijsonderzoek heeft immers niet alleen te maken met de feitelijke invloed die het onderwijsonderzoek heeft op de praktijk, maar ook met de invloed die men wenselijk en mogelijk acht (Hammersley, 2000). Daarnaast geldt dat percepties die betrokkenen hebben van de feitelijke invloed van onderwijsonderzoek, vertekend kunnen zijn. Zo kunnen practici in werkelijkheid meer door onderzoek worden beïnvloed dan zij zich realiseren (Hammersley, 2002, p. 24-25; B. Levin, 2004, p. 2; Pieters & Jochems, 2003, p. 407). Feit is echter dat volgens de literatuur de aansluiting tussen het onderwijsonderzoek en de onderwijspraktijk verre van optimaal is en dat auteurs daarbij wijzen op de vier hiervoor genoemde problemen. In verband met deze problemen worden ook andere factoren genoemd die kunnen worden beschouwd als de oorzaken van de kloof tussen onderzoek en praktijk.

Hierna wordt elk van de genoemde kernproblemen besproken die samen de onderzoek-praktijkkloof markeren. Daarbij worden uiteenlopende oorzaken die aan deze kernproblemen ten grondslag liggen, aangestipt (voor een systematische uitdieping van oorzaken, zie Broekkamp & Van Hout-Wolters, 2006).

'Onderwijsonderzoek levert weinig overtuigende resultaten op'

Handboeken als die van Mayer (2003; voor een samenvatting zie Mayer, 2004) en Verloop en Lowyck (2003), websites als www.whatworks.ed.gov of tijdschriften als *Review of Educational Research* bieden een overzicht van resultaten van het meer fundamentele onderwijsonderzoek. Voor het meer praktijkgerichte onderzoek zijn er andersoortige publicatiekanalen, zoals websites van onderwijsinstellingen, tijdschriften zoals *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, en gebundelde artikelen van kennisgemeenschappen waarin docenten over onderzoek in hun eigen klassen rapporteren (zie bijvoorbeeld Veugeler & Zijlstra, 1998).

De onderzoekskennis die via deze uiteenlopende media wordt geboden is talrijk, maar volgens critici, zelden overtuigend. Zo wordt, wat het meer fundamentele onderzoek betreft, van maar weinig onderwijstheorieën de algemene geldigheid bevestigd door eenduidig en degelijk bewijs (zie bijvoorbeeld Kennedy, 1997, p. 4). Experimentele effecten zijn vaak afwezig, klein of gebonden aan talrijke voorwaarden en nuanceringen (Labaree, 1998, p. 5).

Het geringe aantal overtuigende opbrengsten wordt niet alleen verklaard door de grote complexiteit van onderwijs (vergelijk Berliner, 2002) en de – in vergelijking tot andere toegepaste disciplines als geneeskunde – bescheiden omvang van onderwijsonderzoek (Burkhardt & Schoenfeld, 2003). Het heeft, volgens critici, ook te maken met de nauwe en eenzijdige focus van onderzoekers. Veel onderzoek naar leren heeft zich bijvoorbeeld uitsluitend op cognitieve aspecten gericht en weinig aandacht besteed aan affectieve aspecten of de bredere context waarbinnen het leren plaatsvindt (Op 't Eynde, 2001, p. 413-415). Verder schiet de technische kwaliteit van het uitgevoerde onderzoek vaak te kort (Levin & O'Donnell, 1999). Dit komt onder andere doordat wetenschappelijke normen niet scherp genoeg zijn, de competentie van onderzoekers beperkt is en onderzoekers te weinig inzicht hebben in en controle hebben over de onderwijsomgeving waarin zij onderzoek doen. Dit laatste kritiekpunt heeft vooral betrekking op het meer praktijkgerichte onderzoek, dat plaatsvindt in een complexe onderwijsomgeving. Inzicht in en controle over deze omgeving is beperkt omdat onderzoekers er zelden werkzaam zijn als practicus en onvoldoende samenwerken met de betreffende practici. Door dit alles zou de meerwaarde die onderzoek belooft te hebben boven ervaringskennis, lang niet altijd worden waargemaakt (Gore & Gitlin, 2004).

Een ander punt van kritiek is dat onderzoekers te weinig gebruikmaken van theorieën, resultaten of instrumenten uit eerder onderzoek (Labaree, 1998, p. 7-9). Redenen hiervoor zijn onder andere een gebrek aan goede overzichtsstudies, vergaande onderzoekspecialisaties, botsende onderzoeksperspectieven, modieuze tendensen, taalbarrières en beloningsstructuren die onderzoekers aanzetten tot competitie in plaats van samenwerking (vergelijk Burkhardt & Schoenfeld, 2003). Resultaat van dit alles zou zijn dat het wiel steeds opnieuw uitgevonden moet worden en het onderzoek weinig vooruitgang boekt (Levin & O'Donnell, 1999; vergelijk National Research Council, 2002).

'Onderwijsonderzoek levert weinig bruikbare resultaten voor de praktijk'

Wanneer de opbrengsten van onderwijsonderzoek inderdaad zo gering zijn als sommige critici beweren, kan het maar zelden uitsluitsel bieden over 'wat werkt' in de praktijk, en heeft het in die zin weinig praktische gebruikswaarde (Levin & O'Donnell, 1999).

Bovendien betekent eenduidig bewijs voor ‘effectieve methoden’ niet vanzelfsprekend dat resultaten wel praktische waarde hebben. Zo kan het bewijs betrekking hebben op ‘open deuren’ of een methode die zo specifiek is dat zij niet zonder meer van toepassing is op een onderwijssituatie waarin practici haar willen gebruiken (zie B. Levin, 2004, p. 3; Hammersley, 2002, p. 50).

Aan de andere kant kunnen onderwijsmethoden die de onderzoeksliteratuur beschrijft, ook worden toegepast zonder dat ze grondig bewezen zijn. Deze methoden bieden weliswaar geen recept, maar practici kunnen de waarde ervan zelf uittesten en uiteindelijk selecteren wat voor hen bruikbaar en inspirerend is. Dit geldt uiteraard ook voor andere soorten onderzoekopbrengsten, zoals beschrijvingskaders, begrippen, instrumenten, taken enzovoort (Hammersley, 2002).

Volgens critici is een meer exploratief gebruik van onderzoekopbrengsten echter om uiteenlopende redenen beperkt. Als onderzoekopbrengsten al relevantie voor de onderwijspraktijk hebben, zijn zij vaak in ontoegankelijk jargon beschreven, te globaal of belichten zij slechts een klein aspect van een onderwijsprobleem (cf. Hammersley, 2002). Voor taken geldt dat er te weinig zijn om een curriculum samen te stellen en voor zinvol gebruik van instrumenten, zoals een intelligentie- of persoonlijkheidstest, kan voor de afname, analyse en interpretatie expertise nodig zijn die van weinig practici verwacht kan worden. Ten aanzien van alle soorten onderzoekopbrengsten geldt dat de toegankelijkheid ervan wordt beperkt door onvoldoende (overzichtelijke) archivering en een tekort aan systematische overzichtstudies en secundaire onderzoeksrapportages waarin onderzoekopbrengsten op praktijkgerichte en objectieve wijze worden samengevat (Willinski, 2001; Hammersley, 2002). Er zijn, met andere woorden, weinig onderzoekopbrengsten voorhanden die voor practici gemakkelijk toegankelijk en in gebruik zijn en die bij toepassing met redelijke waarschijnlijkheid een substantiële bijdrage leveren aan het verbeteren van hun onderwijs (Gore & Gitlin, 2004).

‘Practici vinden onderwijsonderzoek niet overtuigend of praktisch’

Welk beeld hebben practici van onderwijsonderzoek? In een studie van Gore en Gitlin (2004) is dit beeld uiterst negatief. De docenten die zij ondervroegen, vonden onderwijsonderzoek ontoegankelijk, irrelevant en ongeloofwaardig. Adviezen van onderwijsonderzoekers konden volgens hen beter in de wind worden geslagen, omdat zij niet zouden weten wat er in de lespraktijk speelt. Deze resultaten bevestigen het beeld uit een eerder opinieonderzoek onder docenten (Fleming, 1988; geciteerd door de National Research Council, 1999, p. 43).

Naast docenten lijken ook veel politici een negatief beeld te hebben van onderwijsonderzoek. Dit blijkt althans uit de uitspraken van en over politici in een Amerikaans onderzoek van Kaestle (1993). De politici zagen weinig vooruitgang in het onderwijsonderzoek en hadden de indruk dat onderzoeksresultaten op relevante gebieden triviaal of tegenstrijdig waren.

Benadrukt moet worden dat de opinies die de practici in deze studies naar voren brachten, betrekking hebben op het meer fundamentele (op generalisatie gerichte) onderwijsonderzoek. Ten aanzien van het meer praktijkgerichte (op toepassing gerichte) onderzoek is ons geen opinieonderzoek bekend.

Een negatieve mening van practici over onderzoek is terecht in zoverre het inderdaad geen overtuigende, toegankelijke en praktische resultaten biedt (Burkhardt & Schoenfeld, 2003, p. 3). Hun meningsvorming zou echter ook bepaald worden door andere factoren als onwetendheid; randvoorwaarden, zoals beschikbare tijd voor een redelijke oriëntatie op onderzoek; of politieke factoren, die bijvoorbeeld te maken hebben met de status van onderwijsonderzoekers en practici (Gore & Gitlin, 2004). Vele bijdragen in de literatuur over de onderzoek-praktijkrelatie suggereren dat practici te negatief oordelen over onderwijsonderzoek en voorbijgaan aan de potentieel bruikbare opbrengsten ervan (zie bijvoorbeeld National Research Council, 2002; Onderwijsraad, 2003, 2006).

'Practici maken weinig (verantwoord en effectief) gebruik van onderwijsonderzoek'

Gegeven het negatieve beeld dat veel practici hebben van onderzoek, is het niet verbaazingwekkend dat critici constateren dat practici weinig gebruikmaken van onderzoek (bijvoorbeeld Adviesraad voor Wetenschap- en Technologiebeleid, 2003; Burkhardt & Schoenfeld, 2003; Op 't Eynde, 2001; Pieters & Jochems, 2003; Onderwijsraad, 2003, 2006; National Research Council, 1999, 2002). Behalve negatieve percepties zouden echter ook andere factoren een rol kunnen spelen.

Practici moeten bijvoorbeeld in staat zijn om kennis te nemen van onderzoeksresultaten (bijvoorbeeld via het lezen van onderzoeksartikelen), ze op waarde te schatten, ze uit te testen en ze te evalueren. Hiertoe moeten zij zijn opgeleid en zijn zij bovendien afhankelijk van steun van hun organisatie in de vorm van beschikbare tijd, geld, hulp en afstemming (zie bijvoorbeeld Gore & Gitlin, 2004; Onderwijsraad, 2003). Het ontbreken van deze voorwaarden verklaart niet alleen waarom practici geen gebruik zouden maken van onderzoek; het verklaart ook waarom practici, wanneer zij gebruikmaken van onderzoek, dit niet altijd op verantwoorde en effectieve wijze doen (Gore & Gitlin, 2004). Meetinstrumenten worden bijvoorbeeld ingezet voor doeleinden waarvoor ze ongeschikt zijn en conclusies uit het onderzoek worden bijvoorbeeld verkeerd geïnterpreteerd (zie bijvoorbeeld National Research Council, 1999, p. 1). Dit laatste gebeurt vaak onbedoeld, maar soms is er sprake van politieke motieven. Zo blijkt uit het genoemde onderzoek van Kaestle (1993) dat het gebruik is onder politici om, wanneer zij onderzoek citeren, willekeurig studies te kiezen die hen het beste uitkomen.

Er kan niet van elke practicus worden verwacht dat hij/zij secundaire onderzoeksrapportages leest, laat staan primaire onderzoeksrapportages (Onderwijsraad, 2003, p. 69). Practici kunnen echter ook op meer indirecte wijze door onderzoek worden beïnvloed: via professionaliseringsprogramma's (bijvoorbeeld curricula van initiële en postinitiële lerarenopleidingen), onderwijsmaterialen (bijvoorbeeld leerboeken en toetsen), en het onderwijsbeleid (op nationaal niveau: bijvoorbeeld adviesnota's en kerndoelen; op lokaal niveau: bijvoorbeeld schoolconcepten, toetsingsvoorschriften). Volgens critici worden deze 'media' om onderzoeksopbrengsten te verspreiden echter niet goed benut, omdat de potentiële intermediairs (lerarenopleiders, uitgevers en beleidsmakers) een weinig onderzoeksmatige houding hebben en zich hier zelden over hoeven te verantwoorden (vergelijk Burkhardt & Schoenfeld, 2003; Onderwijsraad, 2003). Terwijl in de medische sector specialistische kennis en argumentatie wordt vereist, wordt in het onderwijs – zelfs door deze intermediairs – vaak genoeg genomen met persoonlijke ervaringen en argumenten (Benton, 1999, p. 236).

HOE KAN DE KLOOF WORDEN GEDICHT? VIER OPLOSSINGS-MODELLEN

In de literatuur worden talloze oplossingen voorgesteld om de kloof tussen onderzoek en praktijk te overbruggen. Vaak zijn deze oplossingen een omkering van één of enkele van de veronderstelde oorzaken. Zo combineren vele auteurs de constatering van een tekort aan experimentele studies met een pleidooi voor meer experimentele studies. De strategieën die in de literatuur naar voren zijn gebracht om de aansluiting tussen onderwijsonderzoek en de onderwijspraktijk te verbeteren, kunnen worden teruggevoerd op vier modellen (vergelijk bijvoorbeeld Pieters & De Vries, 2005, p. 65-66; Onderwijsraad, 2003, p. 36-40; Shuell, 2005, p. 17-18; Vandenbergh, 2005, p. 265-270). De modellen zijn: (a) het Research Development Diffusion model, (b) het Evidence-Based Practice model, (c) het model van Grensoverschrijdende Praktijken en (d) het model van Kennisgemeenschappen.

Aan elk van deze modellen wordt in de literatuur op verschillende wijze invulling gegeven. In het navolgende is getracht de kerneigenschappen van ieder model te beschrijven. Daarnaast wordt ingegaan op de beleidskeuzes en kennisopvattingen die met de modellen verbonden zijn.

Het Research Development Diffusion model

In het Research Development Diffusion model (RDD-model) bouwt het meer praktijkgerichte onderzoek voort op het meer fundamentele onderzoek (Burkhardt & Schoenfeld, 2003). Idealiter eindigt deze keten in onderzoek dat nagaat of de ontwikkelde kennis uit eerdere fasen van de keten toepasbaar is in de onderwijssituatie die men uiteindelijk beoogt te verbeteren. Maar omdat het model ervan uitgaat dat maar weinig practici aandacht schenken aan onderzoek, laat staan het zelf uitvoeren, wordt in het RDD-model ook een beroep gedaan op intermediairs die onderzoeksopbrengsten selecteren, combineren en bewerken (denk bijvoorbeeld aan Stichting Leerplan Ontwikkeling en de pedagogische centra). Deze 'vertaalde opbrengsten' garanderen weliswaar geen onderwijsverbetering bij toepassing, maar vergroten, volgens de uitgangspunten van het RDD-model, wel de kans hierop omdat ze afgeleid zijn uit de systematische kennisontwikkeling die eigen is aan – meer fundamenteel of meer praktijkgericht – onderzoek. Naast het vertalen van onderzoek (development) vervullen de intermediairs ook de functie van het verspreiden van onderzoek (diffusion), bijvoorbeeld door het uitgeven van docenthandleidingen of het publiceren van praktijkgerichte overzichtsstudies in vakbladen.

Het Evidence-Based Practice model

Het Evidence-Based Practice model (EBP-model) beschrijft evenals het RDD-model de toepassing van onderzoeksopbrengsten in de onderwijspraktijk. Waar het RDD-model echter ruimte biedt aan uiteenlopende onderzoeksopbrengsten (bijvoorbeeld ook theoretische beschrijvingskaders en leertaken), richt het EBP-model zich uitsluitend op het empirische bewijs voor effectieve methoden, oftewel 'wat werkt' in het onderwijs. En wat betreft de criteria voor deze bewijsvoering is het EBP-model strenger. Het eist dat de waarde van methoden in relevante praktijksituaties wordt aangetoond. Er zijn hierbij

twee mogelijkheden. De eerste is dat practici zelf onderzoek (laten) doen om na te gaan wat werkt in hun onderwijssituatie (vergelijk Onderwijsraad, 2006, p. 19). De tweede mogelijkheid is dat practici gebruikmaken van methoden die bij een representatieve groep van andere practici overwegend effectief zijn gebleken. De ultieme, maar ook moeilijkst realiseerbare manier om dit aan te tonen is het gerandomiseerde experiment, waarbij onderwijsinstellingen aselekt worden toegewezen aan instructiecondities (Levin & O'Donnell, 1999; Slavin, 2002). Volgens voorstanders van een radicale variant van het EBP-model zoals de Amerikaanse overheid onlangs heeft ingevoerd, is dit de enige methode die relevant bewijs kan leveren. En men vindt dit bewijs noodzakelijk om de effectiviteit, efficiëntie, transparantie en onderbouwing van de onderwijspraktijk te maximaliseren (zie Berliner, 2002). Vaak wordt in dit verband de vergelijking gemaakt met de gezondheidszorg, waar strikte varianten van het EBP-model steeds consequenter als norm gelden (zie bijvoorbeeld Goossens, 2004; De Vos, 2005).

Het model van Grensoverschrijdende Praktijken

Het model van Grensoverschrijdende Praktijken beschrijft hoe het gecombineerd uitvoeren van professionele taken, bijvoorbeeld op het terrein van onderwijsonderzoek, lesgeven of onderwijsbeleid, elkaar kunnen verrijken (vergelijk Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, 2003, p. 8-11; Gröhn & Engeström, 2003; Pieters & De Vries, 2005, p. 14-16; Seezink & Van der Sanden, 2005). Dit kan in de eerste plaats doordat een en dezelfde persoon taken combineert. Zo kan een docent zijn eigen lespraktijk onderzoeken (Altrichter, Posch & Somekh, 1993). Een andere mogelijkheid is dat personen met een verschillende professionele achtergrond nauw samenwerken. Docenten en onderzoekers voeren bijvoorbeeld samen projecten uit in het kader van innovatie, professionalisering of praktijkgericht onderzoek. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de door het ministerie van OCW gesubsidieerde 'academische opleidingscholen' voor het basis- en voortgezet onderwijs (zie <http://www.minocw.nl/nieuwsbriefartikel/84>). De samenwerking kan betekenen dat rollen als onderzoeker en docent vervagen. Docenten denken mee over de vraagstelling van het onderzoek en onderzoekers worden ingezet bij het lesgeven. Grensoverschrijdende praktijken kunnen, volgens voorstanders van dit model, op ten minste twee manieren bijdragen aan een betere aansluiting tussen onderwijsonderzoek en de onderwijspraktijk. Allereerst worden onderzoekskennis en praktijkkennis met elkaar verbonden. Ten tweede verbeteren de praktische voorwaarden voor het uitvoeren van praktijkgericht onderzoek.

Het model van Kennisgemeenschappen

Onder Kennisgemeenschappen worden structurele samenwerkingsverbanden verstaan, die zijn georganiseerd met het doel om de deelnemers – een groep mensen die een gezamenlijk belang of hartstocht delen – van elkaars deskundigheid te laten profiteren en om samen nieuwe kennis tot stand te brengen (vergelijk Kwakman & Van den Berg, 2004, p. 9-10; Pieters & De Vries, 2005, p. 63). Dit doen zij door kennis uit te wisselen of andere activiteiten uit te voeren in het kader van innovatie, professionalisering en/of onderzoek. Deze activiteiten kunnen plaatsvinden via het internet of face to face, op kleinschalig of grootschalig niveau, op meer of minder intensieve wijze, op formele of informele wijze, lokaal aangestuurd of centraal aangestuurd, enzovoort. Ten slotte kun-

nen verschillende professionele groepen deelnemen, bijvoorbeeld: onderzoekers, docenten, intermediairs en/of onderzoeksfinanciers. In principe geldt dat het aantal mogelijkheden voor wederzijdse beïnvloeding van onderzoek en praktijk het grootste is wanneer samenwerking intensief is, de professionele samenstelling heterogeen is en de activiteiten, naast kennisuitwisseling, ook activiteiten in grensoverschrijdende praktijken betreffen.

KIEZEN VAN MODELLEN

In de literatuur worden de vier oplossingsmodellen vaak met elkaar gecontrasteerd. Het RDD-model en het EBP-model, die respectievelijk het belang van vertaling van onderzoeksresultaten en praktijktoepassing van krachtig onderzoeksbewijs benadrukken, zouden uitgaan van een eenzijdige invloed van onderzoek op de praktijk. De modellen van Grensoverschrijdende Praktijken en Kennisgemeenschappen, die beide het belang van samenwerking tussen onderzoekers en practici benadrukken, zouden uitgaan van een interactieve beïnvloeding van onderzoek en praktijk. In feite laten de modellen echter veel vragen open en bepaalt de specifieke invulling van de modellen of zij complementair dan wel tegengesteld zijn aan elkaar. Het gaat om vragen als: Welke thema's en vraagstellingen worden onderzocht? Welke onderzoeksmethoden hebben de voorkeur? Hoe gelijkwaardig is de samenwerking tussen onderzoekers en practici? Welke generalisatiepretentie heeft het onderzoek? Welke mate van professionaliteit is vereist van onderzoekers en practici?

Ten aanzien van de vaststelling van oplossingsmodellen en, uiteindelijk, de concrete maatregelen voor overbrugging van de onderzoek-praktijkkloof dienen dus uiteenlopende beleidskeuzes te worden gemaakt. Bij het maken van deze beleidskeuzes zal rekening moeten worden gehouden met verschillen in opvattingen tussen groepen onderzoekers en/of practici ten aanzien van de mogelijkheid om kennis te generaliseren en controle uit te oefenen op de onderwijspraktijk (Doyle, 1997; Phillips, 2006). Aan de ene kant staan de positivisten, die ervan uitgaan dat er talloze effectieve onderwijsprincipes te ontdekken zijn die op betrouwbare wijze gegeneraliseerd kunnen worden naar verschillende onderwijssituaties. Bovendien is het volgens hen goed mogelijk om deze situaties volgens deze principes te transformeren. Aan de andere kant staan de postmodernisten, die de inspirerende werking van kennisuitwisseling verkiezen boven (systematisch) onderzoek; pogingen om algemene controle op onderwijs uit te oefenen zijn volgens hen gedoemd te mislukken, omdat iedere situatie nu eenmaal anders is. De positivisten zullen EBP-modellen kiezen, de postmodernisten het model van Kennisgemeenschappen. Er zijn echter ook meer gematigde kennisopvattingen, zoals het postpositivisme en de 'moderate enlightenment'-benadering (Hammersley, 2002). Aanhangers van deze kennisopvattingen zijn van mening dat onderwijsfenomenen sterk verschillen in de mate waarin generalisatie mogelijk is; zij vinden controle op onderwijs-situaties soms wel en soms niet zinvol (vergelijk Onderwijsraad, 2006). Zij zullen de vier oplossingsmodellen eerder als complementair dan tegengesteld aan elkaar zien.

KANTTEKENINGEN BIJ DE OVERZICHTSSTUDIE

De overzichtsstudie levert een nogal negatief beeld op van de relatie tussen onderzoek en praktijk – de literatuur wijst duidelijk op het bestaan van een kloof. Dit beeld moet ten minste in vier opzichten worden genuanceerd. Ten eerste gaat het om een inventarisatie; niet alle kritiekpunten worden door alle auteurs onderschreven (auteurs concentreren zich juist op een beperkt aantal problemen en oorzaken). Ten tweede zetten veel auteurs de ernst van problemen en oorzaken waar zij zich op richten zwaar aan (om vervolgens krachtig één oplossing te bepleiten die de kloof tussen onderzoek en praktijk zou kunnen overbruggen). Een derde nuancering is dat de literatuur meningen van enkele betrokkenen – vaak onderzoekers – beschrijft. Er is weinig (en bij ons weten geen Nederlands) onderzoek voorhanden dat nagaat of meningen breed gedeeld worden. Een vierde nuancering is dat meningen niet noodzakelijk corresponderen met het feitelijk handelen. Zoals gezegd, kan onderzoek meer impact hebben dan de betrokkenen zich realiseren (zie Hammersley, 2002).

Ten aanzien van de oplossingen voor de onderzoek-praktijkkloof worden in de overzichtsstudie, om redundantie te vermijden, slechts vier algemene modellen beschreven. Deze beschrijving weerspiegelt alleen op abstract niveau de wijze waarop oplossingen in de literatuur worden beschreven. Auteurs expliciteren namelijk zelden hun algemene benadering voor het verbinden van onderzoek en praktijk. Zij beperken zich doorgaans tot een meer concrete beschrijving van oplossingen, zoals een oproep tot meer overzichtsstudies, meer gerandomiseerde experimenten of meer actieonderzoek door docenten. Aan de andere kant zijn weinig van de beschreven oplossingen concreet genoeg om directe maatregelen te treffen. Vele vragen blijven onbeantwoord. Wie schrijft bijvoorbeeld de overzichtsstudies? Onderzoekers, intermediairs en/of practici? Hoe kan de inzet van deze verschillende groepen auteurs worden gewaarborgd? Is er voldoende geld, competentie en ondersteuning? Over welke thema's en voor welke doelgroepen moeten in het bijzonder overzichtsstudies verschijnen? Hoe kan de selectie, interpretatie en bewerking van onderzoeksresultaten op verantwoorde wijze plaatsvinden? Hoe kunnen de resultaten van overzichtsstudies op toegankelijke wijze worden verspreid?

Deze overzichtsstudie biedt dus noch afdoende bewijs voor het bestaan van een ernstige kloof tussen onderzoek en praktijk, noch kant-en-klare oplossingen. Zij biedt wel een vertrekpunt om de probleemanalyse te verdiepen en met empirisch bewijs te funderen, om oplossingen in samenhang te analyseren, en, uiteindelijk, concrete maatregelen te ontwikkelen. De eerste twee van deze functies zijn beproefd in een symposium en een daaraan verbonden vragenlijst.

EEN SYMPOSIUM EN EEN VRAGENLIJST OVER DE ONDERZOEK-PRAKTIJKKLOOF

Naar aanleiding van het verschijnen van de overzichtsstudie is, in oktober 2006, door het Amsterdams Instituut voor Onderwijs en Opvoeding (AIOO) van de Universiteit van Amsterdam en de Hogeschool van Amsterdam, het symposium *Over de kloof tussen onderwijsonderzoek en onderwijspraktijk* georganiseerd (zie www.kohnstammsymposi-

um.nl). Van de deelnemers werd verwacht dat zij van tevoren een vragenlijst invulden. Uitgangspunt van de vragenlijst vormden de paragraaftitels uit de overzichtsstudie die betrekking hebben op oorzaken en problemen. Deze zijn enigszins bewerkt tot een reeks van 24 stellingen (zie tabel 1). Respondenten konden op een zevenpuntsschaal aangeven in welke mate zij het eens waren met de stellingen.

Het koppelen van de vragenlijst aan het symposium had drie voordelen. Ten eerste kon worden nagegaan in hoeverre de kritiek uit de literatuur op de onderzoek-praktijkrelatie door betrokkenen werd onderschreven. Ten tweede bood de vragenlijst de respondenten snel een overzicht van de belangrijkste kritiekpunten uit de literatuur – en daarmee een veelzijdig perspectief op de onderzoek-praktijkkloof. Ten derde konden respondenten tijdens de presentatie van de algemene resultaten op het symposium hun eigen antwoorden met deze resultaten vergelijken.

De uitnodiging om deel te nemen aan het symposium en om een internetversie van de vragenlijst in te vullen, is landelijk verspreid onder uiteenlopende groepen betrokkenen bij onderwijs en/of onderzoek. In totaal vulden 160 personen de vragenlijst in. Onder hen bevonden zich de circa 130 personen die deelnamen aan het symposium. De samenstelling van de respondenten was divers: 51 onderwijsonderzoekers, 32 managers of beleidsmakers, 20 lerarenopleiders, 19 docenten, 12 studenten onderwijskunde, 5 ontwerpers van onderwijsleermaterialen en 2 leraren-in-opleiding. Ten slotte vielen 19 personen buiten de gegeven categorieën; zij gaven bijvoorbeeld aan dat zij zich het meest verbonden voelden met de rol van journalist.

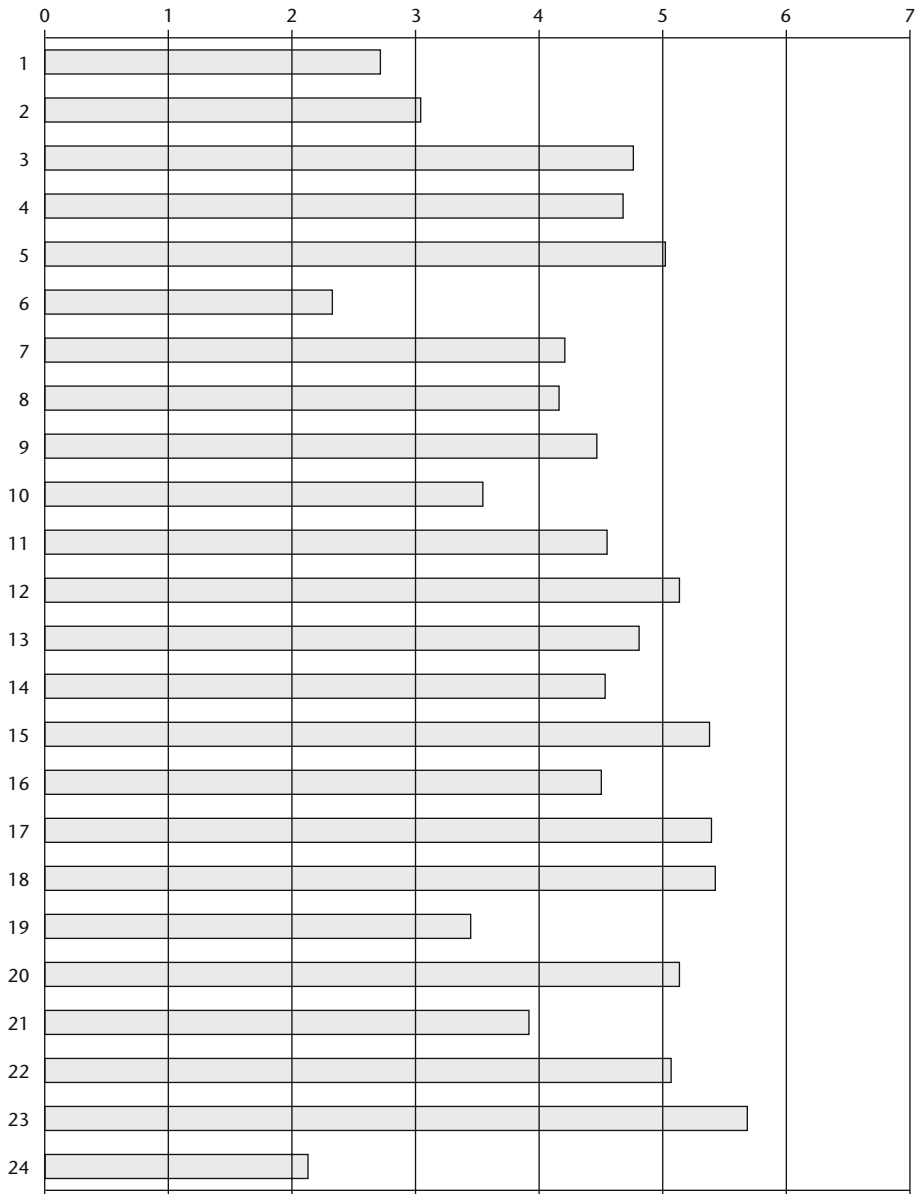
Gemiddeld genomen waren respondenten het eerder eens dan oneens met de kritische uitspraken uit de literatuur (de gemiddelde score bedroeg 4.3). Zoals te zien is in figuur 1 (zie p. 214) varieerde de mate van instemming echter tussen uitspraken. Verder waren er voor elke uitspraak grote verschillen tussen respondenten (de standaarddeviatie bedroeg minimaal 1.2 en maximaal 1.8). Het opmerkelijke is dat deze verschillen in meningen niet te maken hadden met de verschillende groepen. Of het nu om onderzoekers, docenten, lerarenopleiders of bijvoorbeeld beleidsmakers gaat, *gemiddeld genomen* verschilden de groepen nauwelijks van mening. Dit betekent dat er op globaal niveau een grote consensus bestond over problemen en de oorzaken van de onderzoek-praktijkkloof. Want dat er volgens de symposiumdeelnemers een kloof bestaat, mag op grond van deze resultaten wel geconcludeerd worden.

Tijdens het symposium werd in veelbelovende woorden gesproken over academische opleidingsscholen, waarin onderzoekers en/of practici (in opleiding en/of meer ervaren) samen, binnen een school in het basis- of voortgezet onderwijs, werken aan projecten op het gebied van innovatie, professionalisering en/of onderzoek. Dit concept wordt veelal geassocieerd met Grenspraktijken en Kennisgemeenschappen. De invulling die tijdens het symposium aan dit concept werd gegeven, had echter ook betrekking op de meer traditionele RDD- en EBP-modellen. Weliswaar vonden de symposiumdeelnemers dat de projecten vooral op het niveau van afzonderlijke scholen of lokale kennisgemeenschappen moeten worden geïnitieerd, maar zij vonden het ook belangrijk dat de verkregen onderzoeksresultaten breder worden verspreid, bijvoorbeeld via praktijkgerichte onderzoekspublicaties in vakbladen. Ook werd ervoor gepleit om onderzoeksprojecten (en indirect innovatie- en professionaliseringsprojecten) te laten aansluiten bij de

resultaten, theorieën en kwaliteitsnormen van extern onderzoek. Met extern onderzoek werd hierbij zowel gedacht aan actieonderzoek van collega's uit (andere) kennisgemeenschappen als aan het (meer) fundamentele (generalisatiegerichte) onderzoek. Om aan te sluiten bij extern onderzoek zouden praktici die incidenteel onderzoeksprojecten uitvoeren (dit kunnen zowel leraren-in-opleiding, docenten als schoolleiders zijn) een professionele onderzoekshouding moeten ontwikkelen en/of moeten samenwerken met professionele onderzoekers die beschikken over technische onderzoeksvaardigheden en brede kennis van de onderzoeksliteratuur (vergelijk Onderwijsraad, 2006, p. 53). Tegelijkertijd waarschuwden symposiumdeelnemers voor een mogelijke dominantie van professionele onderzoekers (vergelijk Pieters & Jochems, 2003, p. 408). De lokale praktijkkennis van de praktici en de externe kennis zouden complementair en gelijkwaardig moeten zijn. Ten slotte werd gewezen op praktische voorwaarden voor alle betrokkenen, zoals voldoende tijd, geld en carrièreperspectieven.

Tabel 1 Stellingen uit de vragenlijst

-
- 1 Onderwijsonderzoek levert vooralsnog geen belangrijke wetenschappelijke kennis op.
 - 2 Onderwijsonderzoek levert vooralsnog geen praktische toepassingsmogelijkheden op.
 - 3 Het onderwijsveld/beleid heeft geen hoge pet op van onderwijsonderzoek.
 - 4 Het onderwijsveld/beleid maakt geen gebruik van resultaten van onderwijsonderzoek.
 - 5 Het onderwijsveld/beleid gebruikt onderwijsonderzoek hapsnap en onverantwoord.
 - 6 Onderwijsonderzoek kan geen bruikbare resultaten opleveren omdat onderwijs zo complex is.
 - 7 Er is veel te weinig onderwijsonderzoek.
 - 8 Onderwijsonderzoek stelt niet de juiste vragen.
 - 9 Er is nauwelijks samenhang tussen verschillende onderzoeken.
 - 10 De wetenschappelijke kwaliteit van onderwijsonderzoek is meestal zwak.
 - 11 Rapportage van onderwijsonderzoek is ontoegankelijk.
 - 12 Nationaal onderwijsbeleid wordt niet gebaseerd op onderwijsonderzoek.
 - 13 Lerarenopleidingen baseren hun onderwijsprogramma niet op onderwijsonderzoek.
 - 14 Onderwijsmaterialen (leerboeken, toetsen, enz.) zijn niet gebaseerd op onderwijsonderzoek.
 - 15 Het raadplegen van onderwijsonderzoek behoort niet tot de norm in het onderwijsveld/beleid.
 - 16 In het onderwijsveld/beleid heeft vrijwel niemand de vaardigheden om onderzoek te gebruiken.
 - 17 Wie werkzaam is in het onderwijsveld/beleid krijgt geen tijd en middelen om onderwijsonderzoek te gebruiken.
 - 18 In het onderwijsveld/beleid voert vrijwel niemand zelf onderzoek uit.
 - 19 Het onderwijsveld/beleid verleent nauwelijks medewerking aan onderzoekers.
 - 20 Er is geen gelijkwaardige samenwerking tussen het onderwijsveld/beleid en onderzoekers.
 - 21 De wil om op gelijkwaardige wijze samen te werken ontbreekt bij het onderwijsveld/beleid en onderzoekers.
 - 22 Faciliteiten voor gelijkwaardige samenwerking tussen het onderwijsveld/beleid en onderwijsonderzoekers zijn er niet.
 - 23 Het huidige onderwijsonderzoek kan veel meer bijdragen aan de praktijk dan men denkt.
 - 24 Het onderwijsonderzoek kan veel minder bijdragen aan de praktijk dan men denkt, ook wanneer het zich verder ontwikkelt en opbrengsten optimaal worden benut.
-



Figuur 1 Gemiddelde scores per vraag. 1 = helemaal oneens, 7 = helemaal eens. Het aantal ontbrekende antwoorden (optie 'geen mening' of niets ingevuld) is gemiddeld 16 per vraag, het varieert van 2 voor vraag 2 en 3 tot 41 voor vraag 21 (n=160).

CONCLUSIE

De discussie die heeft plaatsgevonden over de academische opleidingsscholen, was een indicatie dat de symposiumdeelnemers daadwerkelijk problemen voor de onderzoek-praktijkkloof uitdiepten en oplossingen in samenhang analyseerden. Het vermoeden bestaat dat de overzichtsstudie daaraan heeft bijgedragen, omdat veel van de genoemde problemen en oorzaken niet ter plekke hoefden te worden gegenereerd, maar al waren ingegeven via de op de overzichtsstudie gebaseerde vragenlijst. De discussie gaf ook aan dat de symposiumdeelnemers geen radicale keuzes maakten tussen oplossingsmodellen, maar de modellen eerder als complementair zagen om de uiteenlopende problemen en oorzaken aan te pakken. Dat dit geen zwak compromis betekent en continuering van oud beleid, blijkt uit een innovatieve oplossing als de academisch scholen. Eveneens is duidelijk dat deze oplossing nadere specificatie vergt en dat genoeg uitdagingen te overwinnen zijn (denk bijvoorbeeld aan het ontwikkelen van een professionele onderzoekshouding bij projectdeelnemers en voorwaarden als tijd en geld).

In overeenstemming met de Onderwijsraad (2003, 2006) kan worden geconcludeerd dat politieke maatregelen ten aanzien van de onderzoek-praktijkrelatie vanuit een veelzijdig perspectief moeten worden genomen en een inclusief karakter dienen te hebben. Dus naast praktijkgericht onderzoek ook (meer) fundamenteel onderwijsonderzoek; naast onderzoek dat wordt vormgegeven door practici ook onderzoek dat (mede) wordt vormgegeven door professionele onderzoekers; naast grootschalige kwantitatieve experimenten ook kleinschalige kwalitatieve en beschrijvende studies. Dit is nodig om tegemoet te komen aan de verschillende stemmen binnen het debat én om de aansluiting tussen onderzoek en praktijk te verbeteren.

REFERENTIES

- Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid (2003). *Onderzoek in het onderwijs: Versterking van de brug tussen onderzoek en onderwijspraktijk. Toelichting bij het advies aan de minister van OC&W*. Verkregen in januari, 2005, via www.awt.nl.
- Altrichter, H., Posch, P. & Somekh, B. (1993). *Teachers investigate their work: An introduction to the methods of action research*. New York: Routledge.
- Benton, S.L. (1999). The Levin and O'Donnell proposal is a good first step. *Issues in Education*, 5, 231-238.
- Berliner, D.C. (2002). Educational research: The hardest science of all. *Educational Researcher*, 31 (8), 18-20.
- Broekkamp, H. & Van Hout-Wolters, B.H.A.M. (2006). *De kloof tussen onderwijsonderzoek en onderwijspraktijk: Een overzichtsstudie van problemen, oorzaken en oplossingen*. Kohnstamm kennisreeks. Vossius Pers, Universiteit van Amsterdam. Verkrijgbaar via <http://www.kohnstammsymposium.nl>.
- Burkhardt, H. & Schoenfeld, A.H. (2003). Improving educational research: Toward a more useful, more influential, and better-funded enterprise. *Educational Researcher*, 32 (9), 3-14.

- De Vos, R. (2005). *Evidence Based Practice. De steen van Sisyphos in de klinische praktijk?* Openbare les. Hogeschool van Amsterdam. Amsterdam: HvA-publicaties.
- Doyle W. (1997). Heard any really good stories lately? A critique of the critics of narrative in educational research. *Teaching and Teacher Education*, 13, 93-99.
- Goossens, A. (2004). Evidence-Based Practice guidelines: A burden and a blessing. Doctoral dissertation. Universiteit van Amsterdam.
- Gore, J.M. & Gitlin, A.D. (2004). [Re]Visioning the academic-teacher divide: Power and knowledge in the educational community. *Teachers and Teaching: Theory and practice*, 10, 35-58.
- Gröhn, T. & Engeström, Y. (2003). Between school and work: New perspectives on transfer and boundary crossing. Amsterdam: Pergamon.
- Hammersley, M. (2002). *Educational research, policy making and practice*. Londen: Paul Chapman.
- Kaestle, C. (1993). The afwul reputation of educational research. *Educational Researcher*, 22 (1), 23-31.
- Kennedy, M.M. (1997). The connection between research and practice. *Educational Researcher*, 26 (7), 4-12.
- Kwakman, K. & Berg, E. van den (2004). Professionele ontwikkeling als kennisontwikkeling door leraren: Naar een betere interactie tussen praktijk en theorie. *Velon*, 25 (3), 6-12.
- Labaree, D.F. (1998). Educational researchers: Living with a lesser form of knowledge. *Educational Researcher*, 27 (8), 4-12.
- Lagemann, E.C. (2000). *An elusive science: The troubling history of education research*. Chicago: University of Chicago Press.
- Levin, B. (2004, 17 oktober). Making research matter more. *Education Policy Analysis Archives*, 12 (56). Verkregen op 4 september 2005 via <http://epaa.asu.edu/epaa/v12n56/>.
- Levin, J.R. & O'Donnell, A.M. (1999). What to do about educational research's credibility gaps? *Issues in Education*, 5 (2), 177-229.
- Mayer, R.E. (2003). Learning and instruction. Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Mayer, R.E. (2004). Teaching of subject matter. *Annual Review of Psychology*, 55, 715-744.
- Meijnen, G.W. & Smink, G.W., Ledoux, G., & Robijns, M. (1991). *Schoolvoorbeelden: Effectief onderwijs aan kinderen uit achterstandmilieus*. Meppel: EduÁktief.
- National Research Council (1999). *Improving student learning: A strategic plan for education research and its utilization*. (Committee on a Feasibility Study for a Strategic Education Research Program. Commission on Behavioral and Social Sciences and Education.) Washington, DC: National Academy Press.
- National Research Council (2002). *Scientific research in education* (R.J. Shavelson & L. Towne, eds.). (Centre for Education. Division of Behavioral and Social Sciences and Education.) Washington, DC: National Academy Press.
- Onderwijsraad (2003). *Kennis van onderwijs: Ontwikkeling en benutting*. Den Haag: De Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2006). *Naar meer evidence based onderwijs*. Den Haag: De Onderwijsraad.
- Op 't Eynde, P. (2001). 'Tussen droom en werkelijkheid'. De relatie 'tussen onderwijs-onderzoek en -praktijk' herbekeken. *Pedagogisch Tijdschrift*, 26, 395-421.

- Pieters, J.M. & De Vries, B. (2005). *Kennisproductie en kennisdisseminatie in het Nederlandse onderwijsveld: Een voorstudie naar de rol van kennisgemeenschappen*. Enschede: Universiteit Twente.
- Pieters, J.M. & Jochems, W. (2003). Onderwijs en onderwijsonderzoek: And ever the twain shall meet? *Pedagogische Studiën*, 5, 407-413.
- Phillips, D.C. (2006). A guide for the perplexed: Scientific educational research, methodolatry, and the gold versus platinum standards. *Educational Research Review*, 1, 15-26.
- Seezink, A. & Sanden, J.M.M. van der (2005). Lerend werken in de docentenplaats: Praktijktheorieën van docenten over competentiegericht voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs. *Pedagogische Studiën*, 82, 275-292.
- Shuell, T.J. (2005). Using psychology in education: Bridging different worldviews. *British Journal of Educational Psychology Monograph series II* (3), 11-28.
- Slavin, R.E. (2002). Evidence-based education-policies: Transforming educational practice and research. *Educational Researcher*, 31 (7), 15-21.
- Vandenberghe, R. (2005). Samenwerking onderzoek en praktijk: Mogelijkheden en grenzen. *Pedagogische Studiën*, 82, 262-274.
- Verloop, N. & Lowyck, J. (eds.) (2003). *Onderwijskunde. Een kennisbasis voor professionals*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Veugelers, W. & Zijlstra, H. (red.) (1998). *Lesgeven in het Studiehuis*. Apeldoorn: Garant.
- Willinsky, J. (2001). The strategic education research program and the public value of research. *Educational Researcher*, 30 (1), 5-14.