

Onderwijsresearchdagen 1998

Inleiding (E.C. Roelofs, vakgroep Onderwijskunde, Universiteit Utrecht)

Dit jaar vond van 13 tot en met 15 mei de 25e editie van de Onderwijs Research Dagen (ORD) plaats aan de Universiteit Twente (Faculteit der Toegepaste Onderwijskunde). In de programmagids, waarvan delen op te roepen waren op Internet, vermeldt Jules Pieters dat in die 25 jaar de Onderwijskunde zich heeft ontwikkeld tot een zelfstandige discipline. Dat komt volgens hem tot uitdrukking in opleidingen Onderwijskunde aan een aantal universiteiten, in eigen tijdschriften (TOR bestaat ook al bijna 25 jaar) en in een niet geringe omvang van het onderwijskundig onderzoek in Nederland en Vlaanderen. Het volume aan bijdragen was met 188 net als in 1997 inderdaad aanzienlijk te noemen, zeker als dat wordt vergeleken met een willekeurig jaar bijv. 1991, toen er 127 bijdragen op de rol stonden. Naast twee fora, vijf postersessies, en 1 ronde-tafelgesprek betroffen de bijdragen 9 gastlezingen en 183 papersessies en symposiumbijdragen. Interessant is dat de grote aandacht voor interactiviteit in het onderwijs kennelijk niet of nauwelijks geldt voor de wijze waarop wetenschappers hun resultaten aan collega's kenbaar maken.

Het was ondanks dit jubileumjaar geen congres dat bol stond van de terugblikken. Er was onder meer een bijdrage van De Corte die een boeiend overzicht gaf van 25 jaar onderzoek naar leren en instructie. Veel meer was de blik op het heden en de toekomst gericht, met als terugkerende thema's de verschuiving van aandacht bij opleiden en onderwijzen in de richting van begeleid, constructief en reflectief leren. Het meest duidelijk werd deze actuele blik gevormd door het thema Teleleren, een eigen thema van Twente, waarop vele onderzoekers zich inmiddels hebben gestort. Dit, mede vanuit de overtuiging dat vele wenselijk geachte onderwijsvernieuwingen weleens beter gerealiseerd zouden kunnen worden door gebruik te maken van Informatie- en communicatietechnologie. Overigens worden op dit ter-

rein nog veel verschillende termen gehanteerd, zoals telematica, ICT, teleleren, wellicht een gevolg van de groei van ideeën en begripsvorming op dit terrein. In totaal waren er 36 bijdragen op het terrein van ICT, verdeeld over het Twentse thema teleleren met 19 bijdragen en nog eens 17 bijdragen ondergebracht in vijf andere thema's.

In het inleidende en plenaire deel van het congres was na het welkomstwoord ruimte voor een rede van rector magnificus Van Vught, de VOR-voorzitter Verloop, de uitreiking van de VOR-prijs en een presentatie van Collis over Teleleren.

Rector magnificus Van Vught wees in zijn openingsrede op wat hij noemde de perversiteit van de universiteit, die ten grondslag ligt aan de tanende populariteit van de moderne universiteit. Deze is volgens hem te wijten aan drie te ver doorgeschoten kenmerken van universiteiten: ten eerste is professionele expertise is ontwikkeld in de richting van hyperspecialisatie, waardoor specialisten steeds autonomer hun vak bedrijven. Voor gewone burgers is de taal zo specialistisch geworden, dat er soms geen touw meer aan vast te knopen is, aldus Van Vught. Communicatie tussen die specialisten vindt voornamelijk plaats tussen collega's van andere en vaak buitenlandse universiteiten. Ten tweede is sprake van toenemende organisatorische fragmentatie, die ontaardt in balkanisatie. De universiteit bestaat uit een verzameling autonoom opererende cellen. Wetenschappers nemen elkaar de maat niet meer. Die collega is immers met net iets anders bezig. Van academische collegialiteit blijft weinig over, aldus van Vught. Een medewerker verwijst naar zijn twee collega's in San Francisco en in Canberra, als het gaat om vragen van kwaliteit. Een derde kenmerk van universiteiten is de spreiding van beslissingsmacht, die dreigt te ontaarden in een non-interventiementaliteit. De ontwikkeling van specialismen en de sterke autonomie leiden tot een klimaat waarin men elkaar niet aanspreekt op het verrichte werk. Gevolg van deze ontwikkelingen is dat de kloof met de samenleving steeds groter wordt. Thema's als accountability, studeerbaarheid van een opleiding en de roep van de overheid tot de vorming van onderzoeksscholen om meer samenhang te creëren zijn reacties hierop, aldus Van Vught.

Om deze ontwikkelingen ten goede te keren is het volgens van Vught nodig dat de academische collegialiteit wordt hersteld: universiteiten zijn meer dan een verzameling ivoren torens. Een herdefiniëring van het begrip academische vorming zou een collegiale academische dialoog op gang kunnen brengen. Daarnaast zou een grotere maatschappijgerichtheid in onderwijs en onderzoek gewenst zijn. Enig wantrouwen tegen uitsluitend fundamenteel onderzoek is op zijn plaats, omdat dergelijk onderzoek kan ontaarden in onderzoek op de vierkante centimeter, zo betoogde de rector magnificus.

Vervolgens ging VOR-voorzitter Verloop in op de positieve ontwikkelingen in de VOR: het aantal leden stijgt, de (kwantitatieve) aandacht voor verschillende onderwerpen in de divisies neemt toe. Verloop wijst tevens op ontwikkelingen binnen het congres. Sommige 'knorrige oudere heren' verspreiden de klacht dat het congres nu uitsluitend een forum is van beginnende onderzoekers, waar het vroeger een samenkomst van hot-shots en coryfeeën was. De bewering blijkt niet houdbaar na de opsomming van Verloop. Ook op ander gebied zijn de ORD niet sterk veranderd: thema's die in 1974 werden gehanteerd om onderzoeken samen te vatten, zouden ook het onderzoek van nu nog aardig dekken, hetgeen maar aangeeft dat onderwijskundigen zich niet uitsluitend met modieuze zaken bezighouden. In dit jubileumjaar is tevens een nieuwe traditie ingesteld: het uitbrengen van een VOR-jaarboekje. De latere VOR-prijswinnaar kreeg het eerste exemplaar uitgereikt uit handen van de voorzitter.

Ten slotte vestigde Verloop de aandacht op het probleem van twee elkaar beconcurrerende Europese onderzoeksfora EARLI en EERA, die elk in 1999 hun eigen congres organiseren: het EARLI-congres in augustus in Gothenburg (Zweden) en de ECER in september in Lahti (Finland). Zouden de verbanden niet in sterkere mate moeten integreren, was de vraag. Daarnaast lijken Nederlandse onderzoekers zich in toenemende mate af te wenden van de EERA, omdat de criteria voor goed onderzoek niet voldoende strak worden gehanteerd. De voorzitter van de 'executive committee van de EERA' mocht hiertoe uitgenodigd, kort reageren. Döbrich van de universiteit van Frankfurt ver-

zekerde de aanwezigen dat tussen drie en vijf jaar een afwijzingspercentage zou worden gerealiseerd, vergelijkbaar met dat van de AERA. Hij vraagt de Nederlandstalige onderzoekers om vertrouwen, tijd en actieve participatie, te beginnen bij het congres in Ljubljana, dat inmiddels heeft plaatsgevonden tussen 17 tot 20 september.

De VOR-prijs ging dit jaar naar dr. Harm Biemans voor zijn proefschrift, getiteld: "Fostering activation of prior knowledge and conceptual change". Het proefschrift kwam als meest compleet van de vijf inzendingen uit de bus, gelet op de volgende criteria: theoretische inbedding, relevantie voor de praktijk, wetenschappelijke ambachtelijkheid, originaliteit en creativiteit.

Een wetenschappelijke bijdrage in het inleidende deel kwam voor rekening van Collis. Haar presentatie had betrekking op het onderwerp Teleleren, en in het bijzonder op een in Enschede opgezet project, onder de titel Teletop. Het betreft een ontwikkel- en onderzoeksproject, waarbij gebruik gemaakt wordt van theorie over onderwijsvernieuwing en in het bijzonder waar geleerd moet worden van de geschiedenis van mislukkingen inzake informatietechnologie. De bedoeling van het project is tweeledig: de vernieuwing (gebruik van telematica) implementeren op de faculteit Toegepaste Onderwijskunde en het verrichten van actie-onderzoek. Bij het project zijn 65 personen betrokken, waaronder de onderzoeksstaf die deels ook een ondersteunende rol vervult. Collis benadrukt dat teleleren geen eindeloze reeks sessies achter computers betekent, maar dat steeds wordt nagegaan wat het best werkt per situatie. De instructieomgeving behelst naast cursussen via Internet, gezamenlijke werkruimtes, multimedia, video-conferencing, ook meer traditionele leermiddelen en werkvormen zoals 'face to face'-contacten, lezingen, gedrukte materialen (readers, boeken en artikelen). Via het onderzoek trachten Collis c.s. zicht te krijgen op en rekening te houden met implementatie bevorderende en belemmerende factoren. Zo onderscheidt Collis bij de invoering van Telematica eerste-orde-problemen die vooral betrekking hebben op technologische knelpunten tijdens de eerste ervaringen met Telematica. Tweede-orde-problemen doen zich voor als zich, als men bekend is met de

technologie, meer complexe problemen gaan voordoen. Om een goede betrokkenheid van de onderwijsstaf te bereiken, poogt het ondersteunende team tijdens de implementatie voort te bouwen op bestaande ervaringen, een gevoel van gemeenschappelijkheid te kweken, en een juist tempo van vernieuwingen te hanteren. De dynamiek van veranderingen is in beeld gebracht met behulp van het 3G-model: gewin, gemak en genot. Het blijkt dat gedurende de invoering, en dat is niet verrassend, vooral het gebrek aan gemak een belemmerende factor is. Als belangrijkste aandachtspunten komen uit het actieonderzoek naar voren: hoe meet je succes en 'impact'; hoe kun je omgaan met (mis)concepties bij staf en studenten; met welk tempo moeten de vernieuwingen worden doorgevoerd? Een van de meest paradoxale knelpunten is dat het misschien lastig wordt voor de betrokkenen om zelf het succes van de vernieuwing bij te benen. In de sectie Teleleren van deze kroniek wordt nader ingegaan op de 'highlights' van dit thema. Ook voor de andere acht thema's van de ORD worden impressies opgetekend. Achtereenvolgens komen de volgende thema's aan de orde: leren en instructie, curriculum, teleleren, lerarenopleiding en leraarsgedrag, beleid en organisatie in het onderwijs, beroeps- en bedrijfsopleidingen en volwasseneneducatie, hoger onderwijs, onderwijs en samenleving en methodologie en evaluatie. We benadrukken dat het hier om persoonlijke indrukken gaat, die vaak een deel van de sessies beslaan, omdat het fysiek onmogelijk is alle bijdragen te volgen.

Leren en instructie (C.A.J. Aarnoutse, Katholieke Universiteit Nijmegen, en B.H.A.M. van Hout-Wolters, Universiteit van Amsterdam)

Het jaarlijks terugkerende thema 'Leren en Instructie' bestond dit jaar uit vier papersessies, een symposium, een poster en twee gastlezingen. De onderwerpen die aan bod kwamen, weerspiegelen het huidige Nederlandse en Vlaamse L&I-onderzoek: leerstrategieën, leerstijlen, leeropvattingen, metacognitie en zelfregulatie, mentale modellen, transfer, coöperatief leren, reken-, wiskunde-, lees- en schrijfvaardigheden, sociale vaardigheden, directe instructie, cognitive apprenticeship, leren door observeren, leren met hypertext en simulaties.

Deze onderwerpen zien we ook terug in drie L&I-themagroepen van de landelijke onderzoeksschool ICO: 'Interactive learning', 'Domain-related skills', en 'Active and self-directed learning'. Door eigen presentaties en een discussiantschap konden we niet alle L&I-sessies bezoeken. We doen hier verslag van de wel door ons gevolgde sessies.

In de papersessie '*Leren leren en leerstrategieën*' hadden de eerste twee papers betrekking op het voortgezet onderwijs, de volgende twee op het universitair onderwijs. Van der Hoeven-van Doornum (KUN) ging in haar presentatie 'Transfer in het studiehuis' vooral in op haar theorie over transfer en transfervermogen. Jammer genoeg kwamen de instrumentontwikkeling en de resultaten te weinig aan bod. Hopelijk zien we die binnenkort in een tijdschriftartikel. Waeytens (KUL) presenteerde een interessant paper over visies van schooldirecties, docenten en leerlingen op leren leren in het secundair onderwijs. Als leren leren een centrale rol op school speelt (visies directies), blijkt ongeveer de helft van de docenten een 'ruime' visie op leren leren te hebben. Deze visie impliceert dat leren leren niet alleen bedoeld is voor jongere en zwakkere leerlingen, maar dat het een persoonlijk groeiproces is dat in het gehele secundaire onderwijs aandacht dient te krijgen. Vos (RUL) ging in op uitstelgedrag van studenten in het hoger onderwijs. Zijn stelling is dat men uitstelgedrag niet moet proberen te wijzigen door studenten beter te leren plannen, maar door de onderwijsopzet/leeromgeving te wijzigen. Hij adviseert meer spreading van feedbackmomenten, ofwel tussentijdse toetsing. Een dergelijke gedachte is allerminst nieuw. Ook zijn onderzoeksresultaten waren niet opzienbarend: hij had wel gegevens over een betere tijdspreiding van studenten, maar niet over het feit of dit tot betere studieresultaten leidde. Vertenten (UIA) ging in op de relaties tussen voorkennis, leerstijl/strategieën en studieresultaten van eerstejaarsstudenten voor het vak natuurkunde. Ze had onder meer de hypothese dat men bij een goede voorkennis andere leerstrategieën hanteert, dan bij een gebrekkige voorkennis (dan worden compensatie-strategieën gebruikt). De resultaten waren (nog) niet eenduidig. Discussiant Elshout-Mohr sloot deze papersessie op een heldere, kritische en onderhoudende wijze af.

De Corte (KUL) hield een boeiende gastlezing over *'Vijftientig jaar onderzoek naar Leren en Instructie: een persoonlijk perspectief'*. De lezing was niet alleen interessant voor jongere onderzoekers, maar eveneens voor degenen die deze 25 jaar volledig hebben meegemaakt (er werd ook een zeer jeugdige groepsfoto getoond van een aantal Utrechtse en Leuvense onderzoekers!). De Corte herinnerde ons onder andere aan de, soms heftige, discussies tussen de 'Russische' en de 'Amerikaanse' school in de jaren zeventig, aan de OTG Onderwijsleerprocessen (wat lijkt dat lang geleden...), en aan zijn 'breedspectrumvisie' (1980) die nog steeds van waarde is. In het tweede deel van zijn lezing gaf De Corte zijn visie op het onderzoek naar leren en instructie in de jaren negentig. Hij benadrukte dat wij weliswaar meer inzicht hebben in effectieve leerprocessen in educatieve situaties (dat leerprocessen constructief, cumulatief, zelfgeruleerd, doelgericht etc. zijn), maar dat de huidige constructivistische benaderingen geen bruikbare principes aanreiken voor het ontwerpen van krachtige leeromgevingen. "Er is een meer verfijnde analyse nodig van de aard van de constructieve leerprocessen die kunnen leiden tot competentie in diverse vakgebieden". Veelbelovend voor het onderzoek naar leren en instructie achtte De Corte de 'design experiments' (Brown, 1992; Collins, 1992). Hierbij tracht men meer inzicht te verkrijgen in de (constructieve) leerprocessen, door in nauwe samenhang met practici specifieke onderwijsleeromgevingen te ontwerpen die deze processen uitlokken en op gang houden. Hij wees er zeer terecht op dat het werken aan theorievorming via interventie-onderzoek vraagt om een passende methodologie, die het mogelijk maakt theoretisch valide conclusies uit de empirische gegevens te trekken. Streven naar ecologische validiteit ontslaat ons er namelijk niet van om ook de interne validiteit te waarborgen. De Corte lardeerde zijn lezing met voorbeelden van onderzoek dat door hemzelf en Verschaffel de afgelopen 25 jaar werd uitgevoerd.

In het goed verzorgde symposium *'Leerconcepties en verwerking'* stond de relatie tussen leerconcepties en leerstrategieën binnen diverse onderwijscontexten centraal. Schellings, Lodewijks en Van der Sanden beklemtoonden

in hun theoretische bijdrage, waarin vooral het verschil tussen kennisconcepties en leerconcepties aan de orde kwam, dat opvattingen van de lerenden van invloed zijn op hun leeractiviteiten. Klatter, Lodewijks en Aarnoutse lieten zien dat leerlingen van groep 8 en van klas 1 van het voortgezet onderwijs al verschillende leerconcepties (opvattingen over leren) hebben en dat hun leerconcepties in de loop van de tijd veranderen. Slaats, Van der Sanden en Lodewijks onderzochten door middel van de interviewmethode of MBO-leerlingen met verschillende leerconcepties ook verschillende leerstrategieën gebruikten bij theorie- en praktijkvakken. Alleen bij het leren van theorievakken bleken verschillen in twee van de onderscheiden strategieën voor te komen. Vermetten, Lodewijks en Vermunt onderzochten met behulp van de Inventaris Leerstijlen de samenhang tussen leerconcepties, regulatiestrategieën en verwerkingsstrategieën bij eerste jaars studenten van verschillende faculteiten. Uit de resultaten bleek dat er inderdaad verbanden bestaan tussen leerconcepties en de wijze waarop leerstof verwerkt wordt. Interessant was te horen dat deze invloed voor een groot deel via regulatiestrategieën verloopt. Severiens en Ten Dam tenslotte gingen na in hoeverre het verband tussen leerconcepties en verwerkingsstrategieën is toe te schrijven aan een ontwikkeling in termen van leeftijd of van onderwijsniveau. Ze vonden bij lerenden in het volwassenenonderwijs dat het verband meer een kwestie van ontwikkeling in termen van onderwijsniveau is dan van leeftijd.

In 'de papersessie *'Leeractiviteiten en taalvaardigheden'* rapporteerden Rollenberg, Mayo en Van de Laan over hun zeer zorgvuldig opgezet longitudinaal observatie-onderzoek, waarin 70 kleuters en 7 leerkrachten gedurende veertien maanden werden gevolgd. De verschillen in interacties tussen leerkrachten en kleuters ten aanzien van samenwerken en het inhoudelijk cognitief niveau kwamen aan de orde. Aarnoutse en Van Leeuwe lieten enkele resultaten zien van hun longitudinaal onderzoek naar de ontwikkeling van decoderen, begrijpend lezen, woordenschat en spellen bij leerlingen van groep 3 tot en met 8. Uit hun onderzoek blijkt dat de ontwikkelingscurven een groeiend patroon over leerjaren laten zien; de ontwikkeling van decoderen is bijna lineair,

terwijl de toename in ontwikkeling afneemt voor begrijpend lezen, woordenschat en spellen. Braaksma en Rijlaarsdam gingen na welke elementen in de observatietaak van Couzijn er voor zorgen dat het leren schrijven en lezen door het observeren van medeleerlingen zo effectief is. Naast evaluatie is vooral procesgerichte elaboratie van belang. Manders en Aarnoutse gaven verslag van hun observatiestudie naar de activiteiten en (talige) gedragingen van leerlingen van groep 2 van het basisonderwijs. Uit hun onderzoek bleek dat kleuters relatief veel psychomotorische activiteiten uitvoeren en dat zij gemiddeld veel meer luisteren dan spreken. De interacties tussen leerkracht en leerlingen en tussen leerlingen onderling zijn beperkt.

Concluderend: een behoorlijk deel van het onderzoek binnen het thema 'Leren en Instructie' was inhoudelijk interessant en van goed niveau. Er zijn heel wat (buitenlandse) wetenschappelijke artikelen van te maken!

Literatuur

- Brown, A.L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *Journal of the Learning Sciences*, 2, 141-178.
- Collins, A. (1992). Toward a design science of education. In E. Scanlon & T. O'Shea (Eds.), *Addition and subtraction: A cognitive perspective* (pp. 2-24). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Curriculum (N.M. Nieveen en J.J.H. van den Akker, TO, Universiteit Twente)

Het thema 'Curriculum' was dit jaar niet rijkelijk gevuld, althans niet binnen het programma van het thema zelf. Er waren twee symposia, twee papersessies en een gastlezing. Daarnaast was het opvallend te constateren dat er veel curriculaire getinte presentaties waren binnen andere programmastromen. Dat verschijnsel was overigens ook herkenbaar op de recente AERA-conferentie in San Diego. We beperken ons in deze bijdrage tot het aanbod binnen het curriculumthema zelf.

Symposia

Technologische aspecten van het thema curriculum kwamen tot uiting in het symposium 'Communicatie met e-mail tussen leerlingen,

leerkrachten en leerplanontwikkelaars'. Het symposium was georganiseerd rond het project "Kid e-mail" (initiatiefnemers: Hogeschool Edith Stein; Universiteit Twente; SLO). De deelnemers deden verslag van drie deelprojecten: interactieve leerplanontwikkeling met e-mail (Loenen, SLO); didactiek van e-mailgebruik in het basisonderwijs (Smit, Hulsbeek en Boersma, allen SLO); en communiceren met e-mail door leerlingen (Van der Meij, UT). De drie deelonderzoeken laten verschillende vormen van e-mailgebruik zien en geven inzicht in problemen en mogelijkheden die deze vorm van communicatie met zich meebrengt. Zo bleek de communicatie zich in veel gevallen te beperken tot het wederzijds mededelen van informatie en ervaringen, in plaats van dat er echte interactie plaatsvond tussen de deelnemers aan de deelprojecten. De deelprojecten hebben echter ook een aantal oplossingsrichtingen opgeleverd. Zo blijkt dat e-mail communicatie beter op gang komt en blijft wanneer werk gemaakt wordt van personificatie (bijvoorbeeld door de deelnemers in een gezamenlijke startbijeenkomst met elkaar in contact te brengen). Andere voorwaarden voor functioneel e-mailverkeer lijken het vooraf bespreken van de taakverdeling en het hanteren van richtlijnen voor de structuur van de e-mail.

De inhoud van curriculaire vernieuwingen kreeg volop aandacht in het tweede symposium, getiteld 'Onderwijsvernieuwingen in vakken in het voortgezet onderwijs'. In dit symposium stond een drietal studies centraal die zijn uitgevoerd in opdracht van het ministerie van OC&W. Het symposium gaf een rijk beeld van de ontwikkelingen die zich hebben voorgedaan in de vernieuwing van verschillende clusters van vakken in het voortgezet onderwijs, te weten: moderne vreemde talen (Smeets, KUN); kunstvakken (Haanstra, UvA); en wiskunde en exacte vakken (Volman en Terwel, beiden VU/UvA; Vermeulen, UvA). Bij de analyses werd bijzondere aandacht besteed aan de discussie rond de rol van het constructivisme bij de onderwijsvernieuwingen. De bijdragen zullen binnenkort gebundeld verschijnen in het Pedagogisch Tijdschrift.

Papersessies

In de papersessie 'Curriculumanalyse' waren een drietal uiteenlopende papers samenge-

bracht. Uit de presentatie van Goegebeur (Vrije Universiteit Brussel) bleek dat zich in Vlaanderen en in Nederland vergelijkbare discussies afspelen over het geschiedenisonderwijs (bijvoorbeeld over het relatieve accent op een chronologische of thematische opzet). Het sociologisch getinte paper van De Wolf (UU) en Van der Velden (ROA) betrof de relatie tussen ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en universitaire curricula. Kuiper, Bos en Plomp (allen UT) rapporteerden over de recente TIMMS-resultaten en plaatsten die in internationaal perspectief.

In de eerste twee papers van de sessie 'Curriculumimplementatie' kwam het inhoudelijke keuzeproses aan de orde (in welk opzicht verschillen lesmethoden en het gebruik ervan en hoe komen methodekeuzen bij vaksecties tot stand). De eerste bijdrage had als titel: "Implementatie van methoden voor begrijpend lezen" en werd verzorgd door Wolbert en Houtveen (beiden UU). Zij deden verslag van een onderzoek naar de daadwerkelijke implementatie van drie nieuwe methoden voor begrijpend lezen waaraan 297 leerkrachten hebben deelgenomen. Er is nagegaan in welke mate de leerkrachten de inhoud van de methode daadwerkelijk aanbieden en in hoeverre de voortgang in de klassen overeenkomt met de jaarplanning. De resultaten laten grote verschillen zien in de mate waarin de drie methoden worden geïmplementeerd. Als belangrijke oorzaak wordt aangegeven dat de nieuwe methodiek die ten grondslag ligt aan de methoden zonder begeleiding moeilijk implementeerbaar is. Het tweede paper handelde over "Het methodenkeuzeproses van vaksecties" (verzorgd door Witziers, UT en Moen, SLO). Uit interviews (met leden van zes vaksecties) en simulaties (met drie vaksecties) blijkt dat het methodenkeuzeproses bij leerkrachten vaak minder rationeel verloopt dan soms wordt verondersteld. Leerkrachten gebruiken weinig informatiebronnen en de doorslaggevende criteria blijven vaak impliciet.

De mogelijkheden van technologie in het curriculumdomein kwamen aan de orde in de laatste twee papers van de sessie 'Curriculumimplementatie'. Moonen en Voogt (beiden UT) gaven hun bijdrage de titel mee: "De inzet van informatie- en communicatietechnologie bij docentennetwerken". In een ontwerpericht

onderzoek wordt nagegaan hoe docentennetwerken als een strategie van nascholing kunnen bijdragen aan de professionele ontwikkeling van docenten. Door de toevoeging van ICT aan docentennetwerken wordt het mogelijk geacht dat de nascholingscomponenten 'feedback' en 'coaching' in nascholingsactiviteiten geïntegreerd kunnen worden. De deelnemende docenten doorlopen drie fasen: een bekendmakingsfase, een oefening en reflectiefase, en een fase van zelfstandigheid. Het onderzoek wordt uitgevoerd in twee docentennetwerken (Frans en Duits) en lijkt succesvol te zijn. Dat ICT ook mogelijkheden biedt voor curriculumontwikkelaars werd door Nieveen (UT) aan de orde gesteld in haar bijdrage "CASCADE: potentie van een ICT-tool voor curriculumontwikkelaars". In dit onderzoek werd nagegaan hoe een computersysteem eruit zou moeten zien dat SLO-medewerkers zou kunnen ondersteunen bij het verbeteren van hun formatieve evaluatieactiviteiten. Vijf opeenvolgende prototypes werden ontworpen en getoetst op hun validiteit, bruikbaarheid en effectiviteit. Uit het onderzoek blijkt dat gebruik van het computerondersteuningssysteem kan leiden tot een flinke tijdsbesparing; een grotere consistentie van de formatieve evaluatie-activiteiten; en verhoogde motivatie van ontwikkelaars om daadwerkelijk een formatieve evaluatie uit te voeren.

Gastlezing

Gastspreker Hopkins (University of Nottingham) bracht in zijn boeiende voordracht 'Curriculum improvement: Linking national policies and local practices' vele lijnen samen. Hij maakte duidelijk hoezeer curriculumverbetering pas kans van slagen heeft indien er sprake is van een omvattende benadering met verbindingen naar schoolverbetering en professionele ontwikkeling van docenten. Hij putte in zijn betoog ruimschoots uit zowel theorie en empirische onderzoeksbevindingen, als uit zijn praktische ervaringen als (naar eigen zeggen) "educational activist".

Teleleren (M.P. van Geloven en I.N. van de Kamp, Universiteit Twente, Onderwijskundig Centrum)

Tijdens de 25e ORD is voor het eerst een apart thema 'Teleleren' in het programma opgeno-

men. Eerdere jaren vielen onderzoeken die betrekking hadden op de inzet van informatie- en communicatietechnologie (ICT) in het onderwijs onder de overige thema's. Niet vreemd natuurlijk, omdat ICT als middel en niet als doel wordt ingezet in het onderwijsproces.

Dit jaar bevatten zoals eerder vermeld de meeste andere thema's presentaties waarin ICT aan de orde was. Reden om een apart thema 'teleleren' op te nemen is volgens de organisatoren (Toegepaste Onderwijskunde, Universiteit Twente) om het telematica-profiel van de Universiteit Twente te benadrukken. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de meeste bijdragen aan dit thema van deze universiteit afkomstig waren. De posters die gepresenteerd werden hadden alle betrekking op teleleren, maar door de gekozen plaats en tijd voor de presentaties vielen ze weg tegen vele andere activiteiten.

Veel van de bijdragen hadden betrekking op de daadwerkelijke toepassing van ICT in het onderwijs. Er viel een duidelijke verschuiving waar te nemen van theoretisch onderzoek naar 'gewoon doen', en direct daaraan gekoppeld action research. Hoewel 'gewoon doen' lang niet zo eenvoudig is als het lijkt, is het een goede manier om te ervaren hoe ICT optimaal ingezet kan worden. Velen constateren goede mogelijkheden om het onderwijs te verbeteren, waarbij gebruik gemaakt kan worden van nieuwe technische ontwikkelingen.

Een goed voorbeeld van action research is door Collis e.a. (Toegepaste Onderwijskunde, UT) gepresenteerd in een symposium over het Teletop-project (<http://teletop.to.utwente.nl>). Dit project behelst een volledige onderwijskundige herziening van het curriculum, waarbij op een integrale manier ICT-toepassingen worden ingezet. Een centrale rol hierin spelen Interactive Classrooms (lokalen met pc's in een netwerk, video- en audioconferencing-faciliteiten, etc.). Reden om ICT op deze manier in te zetten is dat men niet alleen studenten in Twente, maar ook voltijdstudenten op een dislocatie (i.c. de Vestiging Friesland van de UT) en deeltijdstudenten in het hele land wil bedienen.

Tijdens het symposium werd niet alleen besproken welke technische voorzieningen er zijn, maar ook welk didactisch concept centraal staat. Actieve werkvormen en scaffolding zijn hierbij de kernbegrippen. Studenten komen

eens in de twee weken met alle drie de groepen samen. Verder zijn er bijeenkomsten in de Interactive Classrooms en werken studenten thuis, via het web ondersteund. In het symposium kwam verder de implementatiestrategie aan bod. De aanpak is breed: alle docenten herontwerpen hun vak, gestimuleerd door het bestuur van de faculteit. Een ander kenmerk van de aanpak is dat de docenten ondersteund worden door een heel team van onderwijskundige en technische medewerkers, die voorzien zijn van verschillende ontwerptools. Spannend is nog hoe de nieuwe werkvormen studenten gaan bevallen. En hoe groot zal de werkdruk voor docenten worden?

Een tweede voorbeeld van action research werd gepresenteerd door gastspreker Davis (Exeter). Zij vertelde over een aantal scholen waar heel veel ICT-voorzieningen geïnstalleerd zijn. De betrokken docenten hadden allen weinig ervaring met ICT. Door docenten van verschillende scholen met dezelfde toepassingswensen aan elkaar te koppelen, werden goede resultaten bereikt. Docenten bespraken via videoconferencing met elkaar hun ervaringen en ideeën. Davis leverde haar bijdrage via videoconferencing. Het was inspirerend om te zien hoe goed dit medium werd ingezet. In andere settings zie je dit nog heel erg vaak fout gaan.

Van den Dool (OC&W), Moonen en Kraan (beiden UT) presenteerden hun Programmeringsstudie Onderwijstechnologisch Onderzoek. De ProgrammaRaad OnderwijsOnderzoek (PROO) wil meer aandacht voor onderwijstechnologisch onderzoek. Deze studie had als doel kennisvraag en -aanbod in kaart te brengen, mede gerelateerd aan activiteiten elders in Europa en de VS. De onderzoekers maken zich zorgen over de snelheid waarmee ICT verandert. Daarom stellen ze meerjarig onderzoek voor in combinatie met kortlopende programma's. Het onderzoek zou vanuit meer disciplines de relatie onderwijskunde-ICT moeten bekijken. De nieuwe generatie stimuleringsprogramma's moet zich richten op technische en conceptuele problemen, want de toepassing van ICT blijft voorlopig nog ingewikkeld.

Van de Kamp, Ruijter en Verheij (UT) bekeken vanuit drie invalshoeken de relatie tussen ICT en studeerbaarheid. Op vakniveau

zijn er goede mogelijkheden voor inzet van ICT. Het uitstelgedrag van studenten kan verminderd worden, onder andere doordat het onderwijs aantrekkelijker kan worden en er meer afhankelijkheden en deadlines in opgenomen worden. Via het web zijn nieuwe samenwerkingsvormen mogelijk en docenten kunnen plaats- en tijdonafhankelijk meekijken in de elektronische werkomgevingen van studenten. Veel moeilijker lijkt het te zijn om op curriculumniveau de studeerbaarheid te verbeteren. Wanneer een vak duidelijk verbeterd wordt en studenten heel intensief studeren voor dat vak, zie je dat dit vaak ten koste gaat van andere vakken. ICT kan op curriculumniveau een rol vervullen doordat de transparantie van het onderwijs (via het web) vergroot kan worden. Een andere interessante functie van ICT is dat het als breekijzer kan dienen bij onderwijsvernieuwingen. De implementatie van ICT is dan een goede aanleiding voor docenten om opnieuw over hun onderwijs na te denken.

De derde invalshoek bij dit symposium was flexibiliteit van onderwijs. Flexibel onderwijs stelt bepaalde groepen studenten in staat beter te studeren. Het bieden van de juiste stimulanzen blijft daarbij natuurlijk belangrijk. Flexibiliteit heeft overigens niet alleen betrekking op tijd en plaats, maar ook op mate van begeleiding. Door in dit laatste te variëren, kun je studenten op maat bedienen.

Discussiant Moonen (UT) ziet bij dit symposium een groot probleem: we zijn het met elkaar eens hoe we ICT moeten inzetten, maar in de praktijk lukt het nooit. De problematiek is te ingewikkeld. De oplossing die hij voorstelt luidt: maak het eenvoudiger, neem maatregelen waarvan het effect makkelijk meetbaar is, want een goed resultaat motiveert. In de discussie met het publiek kwam verder aan bod dat ICT niet alleen studie belemmerende factoren weg kan nemen, maar vooral ook nieuwe toevoegt. ICT kan docenten ontlasten, maar ook verder belasten. Nieuw onderwijs met ICT is leuk voor de pioniers, maar erg ingewikkeld voor de rest.

Gezien het aantal ICT-gerelateerde projecten in het hoger onderwijs is een apart thema hiervoor gerechtvaardigd. We kunnen tot ons genoegen constateren, dat velen zich actief met dit onderwerp bezighouden, en dat onderzoek in toenemende mate is gerelateerd aan echte

onderwijssettings. Een groot vraagteken blijft de schaalbaarheid van ICT-toepassingen in het onderwijs. Kleine successen zijn wel te behalen, maar het effect op curriculumniveau is nog onduidelijk. Zowel praktische toepassingen op dit niveau als aanpalend onderzoek zijn hard nodig. Het is in dit opzicht dan ook erg interessant om het Teletop-project van Toegepaste Onderwijskunde te blijven volgen.

Lerarenopleiding en Leraarsgedrag (S. Dijkstra, Universiteit Twente, TO; T. Bergen, Katholieke Universiteit Nijmegen, Vakgroep Onderwijskunde; S. Janssens, Katholieke Universiteit Leuven, Afdeling Didactiek)

Het thema 'Lerarenopleiding en Leraarsgedrag' heeft tijdens de Onderwijsresearch Dagen 1998 veel belangstelling gekregen, zowel van de onderzoekers als van de deelnemers uit Nederland en Vlaanderen. Er werden vier symposia ingediend, alsmede verschillende individuele bijdragen die door de coördinatoren gebundeld werden in drie subthema's: (a) opleiden van leraren; (b) didactiek en (c) professionele ontwikkeling van leraren. In totaal omvatten de symposia en subthema's 26 presentaties. Daarnaast vond onder leiding van Stevens en Van Westrhenen een rondetafel-discussie plaats over het vernieuwde curriculum van de pedagogische academies en de tweedegraads lerarenopleidingen. De meeste bijdragen waren afkomstig van de wetenschappelijke staf van de universitaire lerarenopleidingen en hadden verschillende deelgebieden van deze opleidingen tot onderwerp. Daarmee is sprake van een duidelijke trend binnen dit jaarlijks op de onderwijsresearch dagen terugkerende thema, nl. een toename van de wetenschappelijke publicaties vanuit de lerarenopleidingen zelf over verschillende aspecten van de opleiding en een afname van de publicaties door de instituten voor onderwijsresearch. Sinds de afzonderlijke visitaties van de universitaire lerarenopleidingen in Nederland, waarbij onderzoek, onderwijs, nascholing en contacten met scholen integraal beoordeeld worden, is de status van deze opleidingen sterk toegenomen en hebben ze binnen de universitaire instellingen een zelfstandige positie verworven. Dat heeft het wetenschappelijk onderzoek gestimuleerd en de wetenschappelijke productie bevor-

derd. Naast de bijdragen uit de universitaire lerarenopleidingen werden ook onderzoeksresultaten gepresenteerd over de gewenste vaardigheden van docenten in het basisonderwijs en over de functie en effectiviteit van de stages binnen de pedagogische academies en de tweedegraads lerarenopleidingen. De bijdragen vanuit de universitaire lerarenopleidingen waren overwegend gericht op drie deelgebieden: (a) de leerprocessen en de begeleiding van leraren in opleiding, alsmede van leraren in het eerste jaar van hun beroepspraktijk; (b) het zelfstandig leren in het studiehuis en (c) de vakdidactiek. Naast deze onderwerpen vormde het curriculum van de pedagogische academies en van de tweedegraads lerarenopleidingen een interessant discussiethema.

Opleiding

In de onderzoeken waarvan tijdens het congres verslag is gedaan wordt met name aandacht besteed aan het sociale leerproces van de leraar in opleiding, waarbij de ontwikkeling van de interpersoonlijke stijl, de relatie tussen leraar en klas, object van onderzoek is. De onderzoeken vinden plaats met de leraren in opleiding en met docenten in de eerste jaren van hun beroepsloopbaan. De theoretische bijdrage van deze onderzoeken wordt gevormd door toetsing van een model voor interpersoonlijk leraarsgedrag. Daarnaast worden aspecten van interpersoonlijk gedrag geordend aan de hand van de dimensies macht en nabijheid. In dit kader past ook onderzoek waar de werktheorie van de leraar in opleiding bestudeerd wordt, dat is de theorie die de aanstaande leraar hanteert bij het voorbereiden, uitvoeren en evalueren van onderwijs. De werktheorie is opgebouwd uit persoonlijke en professionele ervaringen en blijkt tijdens een in-functie opleiding te wijzigen. De meeste onderzoekers geven aan dat het eerste jaar van de beginnende docent als moeilijk ervaren wordt (de 'praktijkshock'). Uit rapporten van de inspectie blijkt dat de beginnende docenten in het basisonderwijs en voortgezet onderwijs in de beginperiode nauwelijks of geen begeleiding ontvangen. Tijdens het congres is gerapporteerd over een onderzoek naar het effect van speciale begeleidingsprogramma's voor beginnende leraren door het inzetten van mentoren. Vooral wanneer de mentoren een training in begeleiding

van beginnende leraren ontvangen blijkt hun begeleiding effectief op aspecten als bevorderen van autonoom leren, geven van feedback en stimuleren van zelfreflectie. Naast de studies over het leerproces van de leraar in opleiding en in de beginjaren van het arbeidsproces zijn verder onderzoeken gepresenteerd waarin de evaluatie van het leerproces het onderwerp van onderzoek vormde. Het blijkt dat de portfolio in opmars is bij de lerarenopleidingen, waarbij overigens nog verschillende onzekerheden zijn over het gebruik. Wat zijn de criteria voor gebruik, hoe betrouwbaar en valide is de beoordeling en in hoeverre is de leraar in opleiding in staat tot een adequate zelfevaluatie te komen in verschillende rapporten voor een portfolio?

Zelfstandig leren

De congresbijdragen toonden dat er uiteenlopende opvattingen zijn over wat zelfstandig leren nu eigenlijk is. Enerzijds werd de nadruk gelegd op de aard van de opgaven, waardoor zelfstandig leren bevorderd wordt en als resultaat heeft dat zorgvuldige begripsvorming tot stand komt, zodanig dat de kennis ook daadwerkelijk kan gaan functioneren. Daarbij komen vragen aan de orde hoe de studenten/leerlingen de kennis opbouwen in een samenhangend netwerk van begrippen en reflecteren op wat geleerd is. Anderzijds werd duidelijk uit de praktijk in het studiehuis dat het zelfstandig leren ook opgevat wordt als leren een plan te maken hoe het huiswerk gestructureerd kan worden, welke begeleiding daarbij geboden kan worden in de zin van het verstrekken van studiewijzers en andere planningsdocumenten. Uit onderzoek naar de (na)scholing van ervaren HAVO/VWO docenten bleek dat de docenten in de gang naar het zelfstandig leren op school vooral op vele organisatorische problemen wijzen en minder vragen hebben over een nieuwe didactiek. De meeste onderzoeken toonden aan dat wat betreft de invoering van zelfstandig leren en het ontwikkelen van algemene vaardigheden bij leerlingen in HAVO/VWO veel onzekerheden zijn en dat in de komende jaren verschillende problemen in het voortgezet onderwijs om een oplossing zullen vragen. Interessant op het gebied van zelfstandig leren was een studie in het MBO waarin de opvatting van leraren over de wijze waarop zij de studen-

ten stimuleren tot 'leren leren' en de opvatting van studenten over het instructiegedrag van de leraren in dit opzicht geïnventariseerd zijn.

(Vak)didactiek

Het terrein van de vakdidactiek heeft traditioneel een sterke belangstelling binnen het thema lerarenopleiding. Aan de orde kwamen vooral de opzet van praktijkopdrachten en profielwerkstukken in het voortgezet onderwijs. Over de invoering hiervan blijkt onzekerheid te bestaan, met name over de aard van de opdrachten en de beheersbaarheid van de uitvoering. Ook is aandacht voor de nieuwe rol van de docent aan wie nieuwe eisen gesteld worden op het gebied van formuleren van onderzoeksvragen, de begeleiding ervan en de beoordeling van het eindresultaat. Naast de bijdragen die verband houden met de tweede fase in het voortgezet onderwijs waren er ook dit jaar weer bijdragen over typisch vakdidactische en meer algemeen didactische vraagstukken. Onder andere werd een studie over de ontwikkeling van didactische kennis voor het vak scheikunde besproken. In een andere studie werd het gebruik van analogieën bij begripsvorming behandeld. De uitgangspunten voor curriculum van de lerarenopleidingen voor de basisschool en voor de tweedegraads lerarenopleidingen zoals ontwikkeld door de beide taakgroepen in het kader van het procesmanagement lerarenopleiding werden in een rondetafeldiscussie door de beide voorzitters Stevens en Van Westrhenen toegelicht en besproken. De implementatie van de curricula-voorstellen in de opleidingen zelf zal de komende jaren centraal moeten staan. Kortom, het echte werk voor de opleidingen begint nu.

Beleid en organisatie in het onderwijs

(J. Braster, Erasmus Universiteit Rotterdam)

Tijdens de ORD '98 omvatte het programma van de divisie 'Beleid en Organisatie in het Onderwijs' in totaal 18 bijdragen, verdeeld over twee symposia en twee papersessies. Blijkens het programmaboek was er een derde symposium gepland, waarin de eerste resultaten zouden worden gepresenteerd van het door het OCTO uitgevoerde onderzoek naar de invoering van informatie- en communicatietechnologie in het onderwijs. Dit symposium

vond echter geen doorgang.

In het eerste symposium werd invulling gegeven aan het concept onderwijskundig leiderschap en de relatie met de kwaliteit van onderwijsinstellingen. Om te beginnen werd duidelijk dat dit concept op meer actoren betrekking heeft dan op schoolleiders alleen. Binnen de context van een schoolorganisatie kan bijvoorbeeld ook worden gedacht aan de zogenaamde docentbegeleiders die een vliegwiel functie kunnen vervullen bij de invoering van onderwijsinnovaties. De competenties die van belang zijn voor deze 'teacher leaders' stonden centraal in een bijdrage van Elzerman, Rozendaal en Tijsseling (RUL). Didactische kennis kwam daarbij naar voren als één van de kerncompetenties. Naast de docentbegeleiders kunnen ook de vaksecties binnen het voortgezet onderwijs een object zijn waarop de aandacht van de leiding van de schoolorganisatie zich richt. Zo werd de kwaliteit van deze vaksecties door Van Vilsteren (UT) gerelateerd aan het onderwijskundig leiderschap binnen een school. Eén van de bevindingen was dat schoolleiders met aantoonbaar meer sectiegericht onderwijskundig leiderschap in hun scholen geen betere vaksecties hebben. In een bijdrage van Geijssel, Slegers en Van den Berg (KUN) kwam onder andere naar voren dat transformatief leiderschap, als één van de componenten van het innovatief vermogen van een school, wel een positieve invloed heeft op de invoering van de basisvorming, maar dat de gevonden samenhang niet sterk is. Beide onderzoeksresultaten deden de vraag rijzen welke relatie er precies bestaat tussen onderwijskundig leiderschap en schooleffectiviteit. In het Nederlandse onderwijsbeleid is er, in navolging van de Verenigde Staten, inmiddels de nodige aandacht voor de verbetering van het onderwijskundig management ter verhoging van de onderwijskwaliteit. Empirische evidentie ter ondersteuning van deze beleidslijn is echter nauwelijks te vinden. Een door Witziers en Bosker (UT) uitgevoerde meta-analyse van onderzoeken waarin leerprestaties werden gecorreleerd met criteria voor onderwijskundig leiderschap illustreerde dit duidelijk: de gemiddelde correlatie was niet hoger dan 0,07. Dat betekent dat onderzoekers op zoek moeten gaan naar een causaal model met interveniërende variabelen die zowel samenhangen met lei-

derschapskennmerken als onafhankelijke variabelen en criteria voor schooleffectiviteit als afhankelijke variabelen. Een goede poging daartoe werd in de laatste sessie van het symposium gepresenteerd door Kruger (UvA) en Witziers (UT). Uitgangspunt van de analyse was een theoretisch model van Bossert e.a. waarin niet alleen leiderschapsvariabelen en indicatoren voor schooleffectiviteit waren opgenomen, maar ook contextkenmerken, alsmede variabelen die betrekking hadden op aspecten van schoolorganisatie en schoolcultuur. Door de introductie van dergelijke schoolkenmerken kon inzicht worden gegeven in de wijze waarop schoolleiders kunnen bijdragen aan een verbetering van de prestaties van school en leerlingen.

In een tweede symposium getiteld *'Dat is nou een goede school'* was het vizier gericht op de effectiviteit van de schoolorganisatie. De meeste bijdragen in deze sessie waren gecentreerd rond een systeemmodel dat aansluit bij organisatiekundige studies waarbij de 'competing values approach' van Quinn e.a. werd gebruikt. Het uitgangspunt van het gehanteerde systeemmodel zijn de vier functies die een organisatie moet vervullen om in stand te blijven. In de eerste plaats moet een school bereid zijn om zich aan te passen aan de verwachtingen van relevante actoren in de omgeving. In de tweede plaats moet een school het vermogen bezitten om personeel en leerlingen aan de organisatie te binden. In de derde plaats moet een school zorg dragen voor de coördinatie tussen groepen en eenheden binnen de organisatie. In de vierde plaats tenslotte moet een school activiteiten ontplooiën die zijn gericht op het realiseren van doelen. Samengevat gaat het dus om aanpassing, binding, coördinatie en doelbereiking, hetgeen de reden is waarom deze vier functionele vereisten door het leven gaan als het ABCD-model. Boerman en Van der Horst (Alpha Omega Advies) gebruiken een vragenlijst die is gebaseerd op het ABCD-model om de organisatie-effectiviteit van een school voor voortgezet onderwijs in kaart te brengen. De antwoorden worden vervolgens gebruikt als input voor een discussie op schoolniveau om te komen tot aanpassing van de schoolstructuur. Ook in België is een meetinstrument ontwikkeld aan de hand waarvan scholen richting kunnen geven aan hun beleid.

In de bijdrage van Van Petegem (Universiteit Antwerpen) wordt de ontwikkeling van dit instrument voor de zelfevaluatie van scholen (IZES) beschreven en wordt aangegeven hoe scholen de verzamelde gegevens kunnen gebruiken om vorm te geven aan een pro-actief schoolbeleid. Vermeulen (PVK Advies) gebruikte het 'competing values' model om een relatie te leggen met de arbeidsbeleving van leraren als outputmaat. De uitvoering van schoolmanagementrollen bleek inderdaad gerelateerd te zijn aan de mate waarin leerkrachten hun arbeid positief beoordelen, maar ook aan de mate waarin er binnen de school personeelsbeleid is ontwikkeld. Majoor (ABKO) liet vervolgens zien dat autonomievergroting van scholen invloed heeft op organisatieverandering, indien wordt voldaan aan een aantal randvoorwaarden waarvan de interne organisatiekwaliteit van een school, gemeten met behulp van criteria uit het ABCD-model, één van de belangrijkste is. Ax en Van Wieringen (UvA) gebruikten de typologie van Quinn e.a. tenslotte om de relaties te onderzoeken tussen door schoolleiders gehanteerde effectiviteitscriteria, schoolleidersrollen, organisatie-effectiviteit, schoolomgeving en schoolcultuur. De diverse bijdragen lieten zien dat het ABCD-model kan worden gebruikt als afhankelijke, onafhankelijke en interveniërende variabele.

In de twee papersessies kwamen uiteenlopende onderwerpen aan de orde, zoals autonomievergroting en beleidsuitvoering door basisscholen (Hooge, UvA), de effecten van begeleiding op de implementatie van realistisch rekenonderwijs (Van Zoelen e.a., UU), samenwerking tussen basisonderwijs en speciaal onderwijs (Maes e.a., KUL), werkdruk en arbeidsorganisatie in het onderwijs (Steyaert e.a., Stichting Technologie Vlaanderen), veranderingscapaciteiten en basisvorming (Klerks, UU), gevolgen van schoolkeuze in comparatief perspectief (Teelken, KUN), schoolcultuur in het voortgezet onderwijs (Maslowski, UT) en de determinanten van leerprestaties in het voortgezet onderwijs (Veenstra e.a., RUG). Naast de symposia en papersessies was er binnen het programma van de Divisie 'Beleid en Organisatie van het Onderwijs' voorzien in een gastlezing van MacBeath van de University of Strathclyde. Het onderwerp van zijn voordracht had betrekking op

een grootschalig project in Schotland, waarin met behulp van kwantitatieve en kwalitatieve gegevens van scholen, leerlingen, leerkrachten en ouders werd gewerkt aan schoolverbetering.

Beroepsonderwijs, Beroepsopleidingen en Volwasseneneducatie (M. Mulder, Landbouwuniversiteit Wageningen/Universiteit Twente)

Invited speaker bij de Divisie BBV dit jaar was Eraut, hoogleraar en voormalig decaan van de Universiteit van Sussex. De titel van zijn bijdrage was *'Developing knowledge and skills in the workplace'*. De zaalvoorzitter merkte in zijn introductie op dat Eraut zich in het verleden op het standpunt had gesteld dat de competentie van beroepsbeoefenaren eigenlijk was samen te vatten onder de term 'professional knowledge', terwijl Onstenk in zijn proefschrift brede vakbekwaamheid opvat als een geïntegreerd pakket van vaardigheden. Beiden zien respectievelijk kennis of vaardigheden als de kern van persoonlijke competentie. In zijn reactie op deze typering van twee diametraal tegenovergestelde zienswijzen stelde Eraut dat de titel van zijn bijdrage aan de ORD'98 aangaf dat de definiëring van de term competentie toch iets ingewikkelder lag en dat hij in zijn inleiding zou aantonen dat in de beroepspraktijk zowel kennis als vaardigheden in het geding zijn.

In zijn inleiding benadrukte hij het belang van het onderzoek naar de wijze waarop werkenden in de beroepspraktijk leren. Hij maakt daarbij onderscheid in reactieve en deliberatieve leervormen, reflectie op en review van episodes uit het verleden, incidentele en opportunistische momentane ervaringen en noodzakelijke en geplande toekomstige doelen. Verder onderscheidde hij drie perspectieven op het leren op de werkplek: de 'human performance technology', die hij opvat als een vorm van 'social engineering', het leerproces-perspectief, dat naar zijn mening veel voorkomt in de volwasseneneducatie en zelfgestuurd leren en het activiteiten-theoretisch perspectief, waarbij collectieve leerprocessen worden betrokken, alsmede noties over internalisatie en externalisatie van kennis en ervaring.

De basisgedachte achter zijn huidige conceptualisering van leren in organisaties is dat formeel onderwijs en daarop volgend niet-

regulier onderwijs slechts in beperkte mate bepalen wat er tijdens werk wordt geleerd. Vandaar dat hij diverse projecten heeft uitgevoerd naar het leren van anderen tijdens het werk. 'Tacit knowledge', impliciet leren en niet-formeel leren zijn daarbij voor hem belangrijke aandachtsgebieden. Op basis van diverse interviews en analyses van transcripties heeft hij diverse categorieën onderscheiden van wat werkenden hebben geleerd: inzicht (in situaties, in de persoon zelf, collega's, de organisatie en strategisch inzicht), kennisbronnen (mensen, netwerken, cursussen, materialen), vaardigheden (technisch, interpersoonlijk, leren, denken) en propositioneel leren. Hiermee maakte Eraut inderdaad duidelijk dat waar het de ontwikkeling van competenties van werkenden betreft, gaat om meer dan kennis alleen. Hij onderscheidde ook de categorie vaardigheden en voegde daar zelfs de categorieën kennisbronnen en propositioneel leren aan toe.

Vervolgens kwam Eraut met een aantal observaties die ervaren BBV-onderzoekers bekend in de oren klonken. Er worden in veel organisaties veel korte cursussen aangeboden met een zeer gevarieerde inhoud. Als deze op het juiste moment worden aangeboden, zijn ze uitermate effectief, maar in de praktijk blijkt de timing van de deelname problematisch te zijn. In veel gevallen komt een cursus te vroeg of te laat met alle problemen van dien. Een groot probleem wordt ook gevormd door een gebrek aan follow-up. Opvallend was verder dat ter beschikking gestelde materialen nauwelijks worden gebruikt, sterker nog, veel geïnterviewde beroepsbeoefenaren vermijden het gebruik van materialen en de overgrote meerderheid leerde van anderen. Voor organisaties is het een uitdaging verder vorm te geven aan het leren van het werk zelf. In principe wordt werken deels leren, maar veel organisaties zijn zich hier nog niet van bewust.

Vervolgens gaf Eraut een overzicht en analyse van de mogelijkheden voor georganiseerde ondersteuning van het leren zoals bijvoorbeeld inductie, mentoring, coaching, schaduwen en rotatie. Hij stelde dat er vier groepen verborgen theorieën zijn te onderscheiden die de basis vormen van het leren van werkenden in de praktijk; dit zijn theorieën met betrekking tot inductie en integratie, exposure en osmose,

zelfgestuurd leren en gestructureerde persoonlijke ondersteuning voor het leren. Verder werkte Eraut de mogelijkheden voor de ondersteuning van het leren van werkenden uit op het gebied van de consultatie en samenwerking binnen de werkgroep, consultatie buiten de werkgroep en het werk zelf. Tot slot besprak hij de individuele factoren die het leren beïnvloeden, alsmede de invloed van managers op het leren op de werkplek. Individuele factoren die van belang zijn voor het leren, zijn: zelfvertrouwen, motivatie, capabiliteit en voorkennis. Factoren met betrekking tot het management die van invloed zijn op het leren, zijn: organisatie-beleid, de rol van managers (als ontwikkelaars van medewerkers) en de informele invloed van managers als rol-modellen, experts en leidinggevende professionals op het vormgeven van een micro-klimaat dat al dan niet bevorderlijk is voor het leren. Dit laatste aspect is het meest belangrijk, vooral in de mid-career fase van medewerkers.

Andere hoogtepunten van het programma waren de forumdiscussie over *'Beroepspraktijkvorming in school en bedrijf'* voorgezeten door Vermeulen van het IVA te Tilburg en waarin participeerden: Mulder, Ockels (Randstad Opleidingscentrum te Diemen), Onstenk (SCO-KS te Amsterdam), Van der Sanden (Katholieke Universiteit Brabant te Tilburg en Technische Universiteit Eindhoven) en Kolkman (ROC Oost Nederland). Enkele conclusies van deze forumdiscussie waren dat beroepspraktijkvorming in het onderwijs slechts zin heeft als tijdens de loopbaan actief wordt gewerkt aan verdere competentie-ontwikkeling, dat de beroepspraktijkvorming een zware wissel trekt op de leermogelijkheden in arbeidsorganisaties, dat de vraag of de specifieke leersituatie in de beroepspraktijkvorming effectief is voor een belangrijk deel afhangt van de doeloriëntatie van de lerende, dat het leervermogen in alledaagse omstandigheden van groot belang is voor het daadwerkelijk leren in de beroepspraktijkvorming en dat er veel aanvullende middelen nodig zijn voor onderwijsinstellingen om de beroepspraktijkvorming gestalte te geven terwijl de overheid op dit punt zeer terughoudend is.

Verder vonden de gebruikelijke symposia en papersessies plaats. Thema's van de sessies waren: 'aspecten van BBV-onderzoek', 'leren

van docenten in veranderende organisaties', 'beleid, kwaliteit en effectiviteit van bedrijfsopleidingen', 'aspecten van kwalificatiestructuur in het MBO en ICT in het beroeps-onderwijs'. Zoals gebruikelijk varieerde de specifieke thematiek van de individuele bijdragen en de kwaliteit van de gepresenteerde onderzoeken sterk.

Tenslotte is het interessant te vermelden dat dit jaar voor het eerst een poging is gewaagd een symposium te organiseren gezamenlijk met een andere divisie, namelijk de divisie 'Lerarenopleiding en leraarsgedrag'. De thematiek van de nascholing en professionele ontwikkeling van leraren, alsmede de thematiek van de school als lerende organisatie, raakt het onderzoeksterrein van de divisie BBV. Blijkens de inhoud van en belangstelling voor dit symposium uit de kringen van beide divisies kan worden geconcludeerd dat het aanbeveling verdient bij volgende ORD's opnieuw te proberen symposia te organiseren te zamen met andere divisies.

Hoger Onderwijs (A. Pilot, Universiteit Utrecht, IVLOS)

Het thema 'Hoger Onderwijs' op de ORD98 omvatte drie symposia, een forum en drie papersessies met als belangrijkste trefwoorden: innovatieprocessen, projectonderwijs, academische vorming en kwaliteitszorg.

Het symposium *'Ontwikkeling en invoering van projectonderwijs'* was gericht op een zeer relevante problematiek. In de afgelopen jaren zijn zowel in het universitaire onderwijs als in het hoger beroepsonderwijs vele onderwijsvernieuwingprojecten gestart, die gericht zijn op het invoeren van projectonderwijs. Centraal in dit symposium stond dan ook de vraag: wat kan /moet er gebeuren om het projectonderwijs te ontwikkelen en in te voeren en hoe kan/moet dit gebeuren? De bijdragen waren gericht op het ontwikkelen en toetsen van aanwijzingen en regels voor een systematische aanpak van dit type onderwijs(kundige) problemen. Die moeten met name bruikbaar zijn voor de ondersteuning van de innovatieprojecten door onderwijskundige diensten bij initiatie, implementatie en incorporatie van projectonderwijs. In zijn inleiding ging Terlouw met name in op de positie van projectonderwijs ten opzichte van ver-

wante onderwijsorganisatievormen, en schetste hij een theoretisch kader voor de invoering en ontwikkeling van projectonderwijs en het ordenen van ervaringen en onderzoeksresultaten. Daarin stelde hij met name het begrip innovatiefunctie centraal. Alle papers in dit symposium waren afkomstig van het Onderwijskundig Centrum en verschillende faculteiten van de Universiteit Twente (Vos, Smit en Van Riemsdijk, en Grunefeld, Van Beckum en Vos), waar veel faculteiten projectonderwijs invoeren. Ze betroffen drie invoeringstrajecten voor projectonderwijs in een of meer vakken resp. multidisciplinair projectonderwijs. Tot slot presenteerden Grunefeld en Ruijter een meer algemeen paper over succesfactoren voor zichzelf versterkende veranderingen en reageerde Pilot (UU, IVLOS) als discussiant, waarna een levendige discussie volgde.

Het tweede symposium betrof '*Bestuurlijke aspecten van innovatie van hoger onderwijs*'. De drie bijdragen waren alle afkomstig van het CSHOB van de Universiteit Twente en betroffen de ontwikkeling van onderzoeksscholen, nieuwe studierichtingen en specialisaties, en tenslotte overheidssturing en curriculuminnovaties. In het paper van Bartelse over de ontwikkeling van 'graduate schools' werd dat gedaan vanuit een meer algemene theoretische aanpak, die gericht is op de vraag op welke wijze een specifieke innovatie zich al dan niet zal ontwikkelen in een werkelijke institutie. Het paper van Huisman richtte zich op innovaties, waarbij nieuwe opleidingen of specialisaties ontstaan in de Nederlandse universitaire sector. Op grond van de resultaten van een grootschalige studie wordt geconcludeerd dat de paradigmatische ontwikkeling van een discipline, waartoe de opleiding behoort, evenals de mate van afhankelijkheid van de belangengroep, die de opleiding verzorgt, een bijdrage leveren aan het verklaren van het ontstaan van nieuwe opleidingen en nieuwe specialisaties binnen de opleidingen. In het paper van Jenniskens stond de vraag centraal: is er een verband tussen vormen van overheidssturing en curriculuminnovaties binnen een hoger onderwijsstelsel, en, zo ja, hoe kan dit verband worden verklaard? In een vergelijking van vier hoger onderwijsstelsels (Nederland, Frankrijk, Engeland en Pennsylvania) en twee tijdperiodes werd gekeken naar het aantal innovaties op

programma- en specialisatieniveau, waarbij het overheidsbeleid werd gekarakteriseerd in resp. geen, beperkende en verruimende sturing.

Het derde symposium betrof '*Academische vorming*' met bijdragen uit verschillende universiteiten. De belangstelling voor dit onderwerp was groot en rechtvaardigt inderdaad de oprichting van een speciale werkgroep van CRWO/VOR-divisie HO (contactpersoon is Pilot, UU, IVLOS, die ook de inleiding op het symposium gaf). De bijdrage van Van den Berg, Van Eijl en Pollman (UU) betrof een onderzoek om het begrip academische vorming te verhelderen, met name door te analyseren wat in een bepaalde faculteit door docenten en studenten wordt verstaan onder dit begrip. Daarnaast werd het verschil in kaart gebracht tussen ideaal en werkelijkheid in het betreffende curriculum. In het paper van Nedermeijer en Vos (RUL) werd onderzoek gepresenteerd naar de representativiteit van een propedeuse wat betreft academische vorming door een analyse van het gerealiseerde curriculum, mede met het oog op de invoering van een bindend studieadvies. De vormgeving van onderwijsactiviteiten via het gebruik van telematica was onderwerp van een bijdrage van Collis en Winnips (UT), met name de wijze waarop scaffolding het verwerven van academische vaardigheden kan ondersteunen. De vierde en laatste bijdrage betrof de toetsing van academische vorming en de bruikbaarheid van verschillende instrumenten daarvoor op curriculumniveau (Moerkerke, OU). Terlouw (UT) besprak tenslotte de afzonderlijke papers en het symposiumthema als geheel.

In een papersessie over de '*Kwaliteitszorg in het hoger onderwijs*' kwam met name interne kwaliteitszorg aan de orde, zowel een instrument voor de beoordeling daarvan door studenten (De Vries, LUW), als de predictie van studiesucces al vroeg in de propedeuse Vreeburg, Hs Holland). Een Vlaamse bijdrage (Vanthuyne, Staessens en Vandenberghe, KUL) presenteerde de resultaten van een kwalitatief onderzoek naar de interne kwaliteitszorg in de Vlaamse universiteiten. Tenslotte was er een bijdrage over het beoordelen van algemene beroepsgerichte vaardigheden (Van Woerkom en Lokman, STOAS).

Een tweede papersessie was gericht op '*Curriculumaspecten in het hoger onderwijs*'.

Over de effecten van invoering van blok- en projectonderwijs werd gerapporteerd op basis van uitgebreide evaluatie van het onderwijsproces, de studieresultaten en studiemotivatie (Van Woerden, Grunefeld en Ruijter, UT). Onderzoek met de Inventaris LeerStijlen (ILS) binnen het hoger technisch onderwijs werd gepresenteerd door Floris (Hs Eindhoven); hij ging na of de ILS een betrouwbaar en bruikbaar instrument is voor diagnose, advies, begeleiding en beleid in een HBO-opleiding. Ook onderzocht hij in welke mate de oorspronkelijk geconstateerde leerstijlen binnen de KUB ook voorkomen bij de betreffende HBO-opleiding en of de samenhang tussen verwerkingsactiviteiten, regulatieve activiteiten, mentale modellen, en leeroriëntaties bij beide groepen studenten vergelijkbaar zijn. Meer op microniveau was een bijdrage van Van Dijk, Van den Berg en Van Keulen (TUD) over een exploratief onderzoek naar werkvormen in colleges om studenten te activeren, uitgevoerd via vier case-studies in het Mechanica onderwijs van de TU Delft. De laatste bijdrage (Klaassen en Snippe, TUD) betrof de problematiek van instructie in het Engels, met name de aanwijzing dat een goede beheersing van de Engelse taalvaardigheid weliswaar een noodzakelijke maar onvoldoende voorwaarde lijkt te vormen voor de kwaliteit ervan. Met als conclusie dat compenserende didactische handelingen een evenzo belangrijke component vormen voor de informatieoverdracht.

In de derde papersessie presenteerde Sluijtmans een paper over het gebruik van 'self-, peer- en co-assessment in het hoger onderwijs'; op basis van literatuuronderzoek gaf zij een overzicht van de stand van zaken en aanbevelingen voor verdere ontwikkeling.

Onder leiding van Van Hout (UvA) werd tenslotte in een forum gediscussieerd over het thema 'Terug- en vooruitblik onderzoek hoger onderwijs', met name over de thema's, prioriteiten en organisatie van onderzoek en ontwikkelingsactiviteiten.

Samenvattend: het thema 'Hoger Onderwijs' kreeg veel belangstelling en was op deze ORD goed vertegenwoordigd met drie symposia, een forum en drie papersessies met in totaal 24 bijdragen, nog afgezien van de vele bijdragen in andere ORD-thema's. Zie daarvoor elders in deze kroniek.

Onderwijs en Samenleving (H. Dekkers, ITS Nijmegen en R. Bosker, Universiteit Twente).

Met drie symposia, negen losse papers en een key-note lezing was het thema 'Onderwijs en Samenleving' kwantitatief, maar ook kwalitatief, sterk bezet.

Leune gaf in zijn key-note lezing een overzicht van de belangrijkste ontwikkelingen in de samenleving die onvermijdelijk repercussies zullen hebben op de toekomstige inrichting en vormgeving van het onderwijs. Alhoewel Leune zelf aangaf dat de meeste consequenties uiteindelijk niet dramatisch zijn ('oude wijn in nieuwe zakken'; zo vertaalt het vraagstuk van de multiculturele samenleving zich bijvoorbeeld uiteindelijk in de bekende roep om de integratiefunctie van het onderwijs), toch zijn er ook enkele noviteiten: De opkomst van ICT en het bijgevolg verminderende belang van traditionele kennisoverdracht in het onderwijs, de herbezinning op de overheidstaken bij toenemende deregulering en decentralisering (en eventuele verdergaande privatisering), en de toenemende druk op de school als opvoedende instantie bij het afnemend belang van traditionele socialiseringskaders als vereniging, buurt en kerk.

Alsof bedoeld om deze laatste stelling te adstrueren, werd er dit jaar in een aantal papers aandacht besteed aan programma's voor bevordering van sociale competentie en naar variaties in de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen in het primair onderwijs. De conclusie van een bijdrage van Peetsma en Roeleveld over dit onderwerp: hoe beter het psychosociaal functioneren van leerlingen, hoe beter hun prestaties en omgekeerd. Dit laatste paper kwam aan de orde in een symposium rond het PRIMA-cohort, waarin na al die jaren OVB-beleid eindelijk eens onderzoek werd gepresenteerd (door Van Langen, Vierke en Dekkers) naar verschillen in succes van het beleid tussen de Onderwijsvoorrangsgebieden. De vraag bleef echter of het gemiddelde niveau van presteren wel een deugdelijke indicator was voor succes, en of het niet beter zou zijn met name de relatieve of absolute onderwijspositie van de achterstandsgroepen daartoe te hanteren. Een belangrijke plaats in het symposium werd ingenomen door de achterstandsproblemen van de autochtone leerlingen.

Driessen concludeerde dat de taal- en rekenprestaties van Friese kinderen het zwakst zijn en die van Limburgse kinderen het best. Voorts bleek uit zijn onderzoek het gebruik van de streektaal niet systematisch samen te hangen met de taalvaardigheid van leerlingen. Dronkers en Dekkers hielden een pleidooi voor een nauwkeuriger bepaling van de sociale en economische achterstand van leerlingen dan momenteel met de gewichtenregeling gebeurt. Deze nauwkeurigere aanpak bleek desgevraagd echter nauwelijks betere voorspellingen op te leveren voor de achterstand in de prestaties van de leerlingen. Van de Grift presenteerde gegevens waaruit bleek dat het percentage basisscholen met een meerderheid van leerlingen met het gewicht 1.25 (autochtoon, laag milieu) vooral onder invloed van de gewijzigde gewichtenregeling daalde van 22% in 1993 naar 4% in 1997. Een sterke concentratie van deze scholen, waarin door de aanscherping van de gewichtenregeling sprake is van een stringenter problematiek, doet zich voor in de noordelijke provincies.

Het tweede grote cohortsymposium betrof het voortgezet onderwijs onderzoekscohort VOCL. De bijdragen richtten zich op intercohortvergelijkingen, de voorspelling van prestaties in HAVO-5 en VWO-5, de vergelijking van cohort 1989 en 1993, en de relatie tussen gezinskenmerken en prestaties. Dat zittenblijven in de eerste fase van het voortgezet onderwijs veelvuldig voorkomt en bovendien niet helpt, was de slotsom van een bijdrage van Reezigt en Guldmond: vergeleken met vergelijkbare leerlingen die niet doubleerden hebben de zittenblijvers een verhoogde kans op afstroom naar een lager schooltype, op het niet behalen van een diploma, en op een stopzetting van de onderwijsloopbaan na de eerste fase. Op de MAVO en het VWO hebben ze bovendien – net als de niet-zittenblijvers – ook nog eens een kans van 1 op 3 om in de bovenbouw te doubleren. Den Boer presenteerde gegevens over voortijdig schoolverlaten, waaruit bleek dat 2 op de 3 drop outs uiteindelijk werk vinden of terugkeren in het onderwijs. Hier bleek overigens ook het nadeel van grootschalig cohortonderzoek: aangezien het CBS in het VOCL-cohort alleen de leerlingen in het voltijds dagonderwijs volgt, blijft het schimmig welke leerlingen nu wel of niet echte schoolverlaters

zijn. Den Boers conclusie dat meer dan 10% der leerlingen uiteindelijk geen startkwalificatie zal halen, leek dan ook zwaar aangezet. Dat bleek bijvoorbeeld uit een bijdrage van Portengen en Dekkers die intensief voortijdige schoolverlaters uit een ander grootschalig cohortonderzoek (LEO-OVB) volgden, en ontdekten dat veel van hen terugkeerden in een of andere vorm van onderwijs. Uertz, Dekkers en Dronkers presenteerden, op basis van een secundaire analyse van de VOCL-gegevens een onderzoek waarin werd nagegaan of de relatieve vaardigheid in rekenen (relatief t.o.v. de taalvaardigheid) de keuze van exacte vakken kon verklaren. Dat bleek deels het geval, al bleef de vraag hangen of die relatieve vaardigheid zijn voorspellende waarde niet zou verliezen als ook de absolute vaardigheid in het voorspellingsmodel zou worden opgenomen. Wolbers en Van der Velden richtten zich ook op de vakkenpakketten, maar dan op de vraag in hoeverre die voorspellend zijn voor (ervaren) aansluitingsproblemen in het hoger onderwijs. Niet de samenstelling van het pakket echter, maar wel de prestaties op de vakken bleek daarmee samenhang te vertonen.

Belangwekkend was dit jaar ook de Vlaamse inbreng in het thema. Met name de presentaties over de evaluatie van het zorgverbredingsbeleid boden interessante vergelijkingsmogelijkheden met het Nederlandse onderwijsachterstanden- en het Weer Samen Naar School beleid. Zo worden in Vlaanderen beide initiatieven in één verenigd, waar in Nederland een duidelijk onderscheid wordt gemaakt in de bestrijding van individuele (WSNS) en collectieve achterstanden (OVB/GOA). Onmiskenbaar bleek uit de presentaties van Verhaeghe, Vanobbergen en Vansieleghem hoe problematisch het is de werking van het beleid aan te tonen bij ontstentenis van goede vergelijkingsmogelijkheden. De conclusie dat ook het Vlaamse zorgverbredingsbeleid niet erg doelmatig is geweest, zouden we dan ook niet graag voor onze rekening willen nemen.

Dat het thema Onderwijs en Samenleving meer behelst dan de bestudering van de ongelijke kansen in het onderwijs werd al duidelijk bij de bespreking van Leune's key-note lezing, en het werd nog eens duidelijk in een symposium gewijd aan het openbaar maken van resul-

taten van scholen. Daarin leverde Luyten empirische ammunities voor de stelling dat vakken verschillen in moeilijkheidsgraad en dat dit consequenties behoort te hebben bij de berekening van schoolgemiddelde examencijfers. In een andere bijdrage lieten Lam en Hendriks voorbeelden zien van buitenlandse ervaringen bij het publiceren van schoolresultaten en wezen ze op de onbedoelde neveneffecten: verhoogde selectiviteit. Tevens presenteerden ze de resultaten van een onderzoek waaruit bleek dat ouders die voor een schoolkeuze staan zich amper door dergelijke gegevens laten leiden. Vos demonstreerde dat een faire vergelijking van scholen alleen met statistische technieken mogelijk is, omdat het in veel gevallen onmogelijk is vergelijkbare scholen te vinden om groepsgewijze vergelijkingen te maken. Bosker tenslotte liet zien dat de berekening van de door scholen toegevoegde waarde veronderstelt dat van individuele leerlinggegevens gebruik kan worden gemaakt. Wijzend op de gevaren van indicatoren (o.a. inperking innovatief vermogen, fixatie op de indicatoren), concludeerde hij dat het voor kiezende ouders verstandiger ware als men een indicator zou ontwikkelen voor de toegevoegde waarde die scholen in de brugperiode leveren.

Methodologie en Evaluatie (P. Sanders, Cito, Arnhem)

In de twee papersessies '*Onderwijskundig meten*' had een groot aantal onderwerpen betrekking op schriftelijke examens. Glas en Albers beschreven hoe, met behulp van een referentie-examen en de toepassing van item-responstheorie, voor verschillen in de vaardigheid van examenkandidaten van verschillende jaren en verschillen in de moeilijkheidsgraad van examens uit verschillende jaren gecontroleerd en gecorrigeerd kan worden. In een andere presentatie liet Glas zien hoe met behulp van item-responstheorie examens geanalyseerd kunnen worden waarvan de antwoorden op vragen door beoordelaars beoordeeld zijn. Door Kremers werd uitgebreid verslag gedaan van de afname van de tweede generatie afsluitings-toetsen basisvorming in het schooljaar 1996-1997. De afsluitingstoetsen omvatten behalve schriftelijke toetsen ook practica, onderzoeksopdrachten en werkstukken. De toetsen van de

eerste generatie waren gelijk voor alle schooltypen, terwijl die voor de tweede generatie waar nodig aangepast waren aan de verschillende schooltypen. Bij de basisvorming onderzocht Kleintjes met behulp van de item-responstheorie hoe groot de steekproef zou moeten zijn om een evaluatie op basis van pretestgegevens zinvol en verantwoord te laten zijn. Kuhlemeier e.a. onderzochten het effect van moeilijkheid en spreiding van itemmoeilijkheden op de betrouwbaarheid van de afsluitingstoetsen basisvorming. Zeer relevant voor het voortgezet onderwijs was de 'modelgedragscode toetsen, beoordelen en beslissen' die door Cremers-Van Wees e.a. gepresenteerd werd. In de gedragscode zijn de kwaliteitsstandaarden opgenomen waaraan de praktische uitvoering van het toetsen, beoordelen en beslissen in het voortgezet onderwijs moeten voldoen. Met een dergelijke code zou op schoolniveau en door organisaties van beroepsbeoefenaren beleid moeten kunnen worden gevoerd met betrekking tot het beoordelen van leerprestaties. Over onderzoek naar het mondeling tentamineren in het hoger onderwijs werd door Starren gerapporteerd. Uit zijn onderzoek bleek dat bij de voorbereiding voor een mondeling tentamen een groot aantal studieactiviteiten significant meer worden toegepast dan bij de voorbereiding van een meerkeuzetoets. Melse en Kuhlemeier rapporteerden over onderzoek naar schrijfproducten die met en zonder ankers beoordeeld werden. Jansen ten slotte, deed verslag van haar onderzoek naar de (on)mogelijkheden van schaalconstructie in het kader van evaluatie-onderzoek naar het effect van WSNS maatregelen.

In het symposium '*Adaptief toetsen per computer*' werden vier papers gepresenteerd. Als het doel van een adaptieve toets het classificeren van een kandidaat in een beperkt aantal categorieën is, heeft het bepaalde voordelen om bij adaptief toetsen gebruik te maken van toetsingsalgoritmen. De huidige toetsingsalgoritmen gebruiken procedures voor de selectie van items die de Fisher-informatie maximaliseren. Eggen onderzocht het gebruik van Kullback-Leibler informatie of relatieve entropie. Door Van der Linden werd beschreven hoe CAT (Computer Adaptive Testing) niet alleen adaptief gemaakt kan worden met betrekking tot de te meten vaardigheid van de kandidaat

maar eveneens met betrekking tot de (verwachte) responstijden die nodig zijn om de geselecteerde items te beantwoorden. Veel literatuur op het gebied van adaptief toetsen betreft het afleiden van optimale beslisregels voor beheersingstoetsen waarbij op basis van een toets beslist moet worden of studenten de leerstof al of niet beheersen. De paper van Vos betrof het afleiden van optimale regels bij beheersingstoetsen met variabele toetslengte die ook wel aangeduid worden als adaptieve beheersingstoetsen. Over de bruikbaarheid van bestaande en nieuwe 'person fit' maten binnen adaptief toetsen werd verslag gedaan door Van Krimpen en Meijer.

In het symposium 'Schoolzelfevaluatie in het basisonderwijs' presenteerde Sanders 'het' CIPO-model (context, input, proces, output) dat ten grondslag ligt aan het te ontwikkelen ZEBO (zelfevaluatie basisonderwijs) instrumentarium. In de presentatie van Moelands werd het Leerlingvolgsysteem (LVS) van het Cito beschreven. De toetsen van het LVS maken het mogelijk vorderingen van individuele leerlingen in de tijd te volgen. Door leerlingresultaten te aggregeren kunnen ook groepen leerlingen in de tijd gevolgd worden (schoolvolgsysteem). Bij het volgen zal rekening gehouden worden met factoren die het onderwijsproces en de resultaten van dat proces – prestaties op toetsen van het LVS – beïnvloeden. In de bijdrage van Ouborg werden de eisen geformuleerd waaraan een schoolbeleidsinformatiesysteem moet voldoen waarin de gegevens met betrekking tot input-, proces-, en outputfactoren verzameld en geïntegreerd kunnen worden. Voorgesteld wordt voornoemd beleidsinformatiesysteem te ontwikkelen volgens het concept van een Data Warehouse (DWH): dat wil zeggen een aparte opslagplaats voor diverse gegevens uit verschillende bronnen (leerling- en toetsadministratiepakketten), met een geheel eigen structuur, speciaal ten behoeve van het verschaffen van schoolbeleidsinformatie. Binnen ZEBO speelt de ontwikkeling van leerlingen een belangrijke rol. De bijdrage van Engelen over multi-level modellen voor schoolzelfevaluatie, behandelde de vraag hoe deze tijdsfactor gemodelleerd kan worden. Twee mogelijke modellen, evenals hun consequenties, werden besproken: 'fixed occasion'-modellen en groei-modellen. Een

voorbeeld van school(zelf)evaluatie in de gemeente Groningen werd door Knuver en Mulder gepresenteerd. In het Groningse systeem van kwaliteitsindicatoren wordt een onderwijsindicator opgevat als een kengetal dat informatie verschaft over een relevant deel van het onderwijs. Onder kwaliteit worden in eerste instantie de eindresultaten van de school begrepen: voor de basisschool de resultaten van groep acht en voor het voortgezet onderwijs de examenresultaten. Bij het geven van een schoolbeoordeling wordt rekening gehouden met de sociale achtergrond en de schoolloopbaan van de leerlingen.

Aan deze kroniek werd meegewerkt door:
*C.A.J. Aarnoutse, J.J.H. van den Akker,
T. Bergen, R. Bosker, J. Braster, H. Dekkers,
S. Dijkstra, M.P. van Geloven, B.H.A.M. van
Hout-Wolters, S. Janssens, I.N. van de Kamp,
M. Mulder, N.M. Nieveen, A. Pilot,
E.C. Roelofs, P. Sanders*

De eindredactie werd verzorgd door
E.C. Roelofs