

Dogma's en ontwikkelingen in wetenschap en methodologie; bedreigingen en kansen

Rede in verkorte en vrije vorm uitgesproken
bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar in de
Methodologie van de Managementwetenschappen
aan de Katholieke Universiteit Nijmegen
op donderdag 23 mei 2002

door

Piet J.M. Verschuren



Katholieke *Universiteit* Nijmegen

Een droom is werkelijker en inspirerender dan een leer.
Die verwordt altijd tot een abstractum.
Bij de macht is de droom al lang kapot.
Zij houdt zich aan een leer.

Kees Fens, 1993

Dogma's en ontwikkelingen in wetenschap en methodologie; bedreigingen en kansen

Mijnheer de Rector Magnificus
Geachte dames en heren

Inleiding

De afgelopen decennia hebben zich aanzienlijke veranderingen voorgedaan in de sociale wetenschappen, in het universitaire bestel en in de eisen die vanuit de Nederlandse samenleving worden gesteld aan wetenschap en universiteit. Een eerste verandering betreft een toenemende vraag naar bruikbare onderzoeksresultaten en naar onderwijs waar mensen direct worden voorbereid op maatschappelijke functies. Hierdoor werd de universiteit gedwongen om vanuit haar ivoren toren uit de zestiger en zeventiger jaren, waarin waarden als belangeloosheid, universalisme, scepticisme en openbaarheid hoog stonden aangeschreven, te evolueren naar een ondernemende universiteit. Een universiteit die door contracten met externe opdrachtgevers moet voorzien in een noodzakelijke aanvulling van zijn financiële middelen. Tegelijkertijd werden en worden universiteiten door Haagse financieringsstelsels geprest om zoveel mogelijk studenten aan te nemen, uitmondend in massaliteit op de Nederlandse universiteiten.

Deze ontwikkelingen, die in zeer hoog tempo plaatsvonden, stelden hele nieuwe eisen aan de universiteit en aan de mensen die haar bevolken. Bij een dergelijke situatie kan onrust onder het wetenschappelijk personeel niet uitblijven. Steeds vaker hoort en leest men klachten over de positie van wetenschap en universiteit. Velen spreken van een identiteitscrisis en van een maatschappelijke onderwaardering. Deze blijken bijvoorbeeld uit voortdurende bezuinigingen, titelinflatie, verlies aan zuigkracht op talent, en verlies aan meerwaarde ten opzichte van alternatieve aanbieders van kennis zoals het HBO en afdelingen Research and Development van grote bedrijven. Geringschattend wordt in dit verband wel gesproken van de HBO-isering van de universiteit. Ook klaagt men over een hoge werkdruk, daling van de kwaliteit van het werk, commercialisering van de wetenschap, aantasting van het wetenschappelijke karakter van de universitaire opleiding, en achteruitgang van de prestaties van studenten. Deze ontwikkelingen in de maatschappij, de wetenschap en de universiteit, en de problemen die hierdoor worden opgeroepen, vragen om een herbezinning op wetenschap in het algemeen en op methodologie in het bijzonder.

Ik neem u in deze redevoering in vogelvlucht mee naar enkele ontwikkelingen in de sociale wetenschappen en op de Nederlandse universiteiten in de afgelopen decennia. Het gaat daarbij nadrukkelijk niet om een 'objectieve' weergave, maar om mijn constructie van de werkelijkheid. Het betoog is als volgt opgebouwd. Achtereenvolgens schets ik enkele veranderingen die zich de afgelopen decennia hebben voorgedaan in het wetenschappelijk onderzoek en in het universitaire onderwijs. Hieruit destilleer ik vervolgens hoe universiteiten hierop mijns inziens zouden moeten reageren, hoe ik denk hierop zelf vanuit mijn leeropdracht een antwoord te kunnen formuleren, en welke wegen beoefenaren van de methodologie mijns inziens moeten inslaan. Om de geïnteresseerde lezer in staat te stellen tot het verkrijgen van een vollediger beeld van dit gedachtegoed, verwijs ik hierbij regelmatig naar eerdere publicaties.

Bij dit alles neem ik nadrukkelijk de Nederlandse universiteiten en wetenschapsbeoefening als richtsnoer, en niet zozeer mijn thuishaven de Nijmegen School of Management. Dit is een belangrijke vermelding omdat er in Nijmegen vernieuwingstendensen zijn waarin enkele van mijn kritiekpunten worden aangepakt. Ik noem pogingen tot kleinschaliger onderwijs en de introductie van een vak interventiemethodologie.

Voordat ik aan het geschetste betoog begin wil ik eerst kort ingaan op de omschrijving van de leerstoel die ik sinds kort bekleed. Hieruit kan blijken waarom ik zo uitvoerig wil stilstaan bij en kritiek wil leveren op ontwikkelingen in de wetenschap en de Nederlandse universiteiten.

1 Methodologie

De leerstoel waarop ik nu ruim een half jaar geleden benoemd ben heet 'Methodologie van de Managementwetenschappen'. De inhoud van het begrip methodologie is eenduidig noch onomstreden. Oorspronkelijk was met name in de Angelsaksische landen, waar men doorgaans spreekt van 'research methodology', het vak breed gedefinieerd en omvatte dit het hele domein van reflectie over, methoden voor en beoordeling van wetenschappelijk onderzoek. Dit laatste met inbegrip van een wetenschapsfilosofische reflectie op praktijken en resultaten van wetenschapsbeoefening. In Nederland wordt het vak al decennia lang 'Methoden en Technieken van Onderzoek' genoemd, en heeft het zoals de titel al aangeeft een aanzienlijk smallere betekenis.

Een van de belangrijkste vragen die men een leerstoelhouder op dit gebied kan stellen, is of deze zich bekent tot de smalle of de brede opvatting van methodologie. Om deze vraag te beantwoorden zou ik terug willen gaan in de historie, naar de zeventiende eeuwse Franse filosoof René Descartes. Hij publiceerde in 1637 zijn meest beroemde werk



Portret geschilderd
door Frans Hals

*Discours de la méthode,
pour bien conduire sa raison,
et chercher la vérité dans les sciences*

Vertaald in het Nederlands; *discussie over de methode, om het verstand in goede banen te geleiden, en de waarheid te zoeken in de wetenschap*. Met deze publicatie is Descartes te kwalificeren als een methodoloog avant la lettre. Als een der eersten was hij niet alleen bezig met het verkennen van de ons omringende werkelijkheid. Hij verdiepte zich bovendien in de vraag waar men bij deze zoektocht op moet letten, welke wegen moeten worden bewandeld, en hoe de vele valkuilen die men op zijn zoektochten naar ware kennis kan tegenkomen, kunnen worden vermeden. Waarheid mag dan onder invloed van een recent opkomend relativisme en constructivisme als regulatief idee zijn betekenis goeddeels hebben verloren, het andere deel uit de titel van zijn boek, te weten 'pour conduire sa raison' (het in goede banen leiden van het verstand) geldt nog steeds. Het is de kern van de methodologie in de brede, en wat mij betreft de eigenlijke betekenis van het woord. Methodologie betekent immers letterlijk 'weg waarlangs' (men tot adequate en bruikbare kennis kan komen). Methodologische reflectie en kritiek moet de wetenschapper behoeden voor dwalingen en onjuiste praktijken, en neemt het voortouw in het nadenken over en uitdenken van nieuwe wegen en benaderingen voor kennisproductie.

Een van mijn kritiekpunten op de huidige methodologiebeoefening is dat deze uitgaat van een te smalle opvatting van methodologie. Het vak is in zijn huidige vormgeving voornamelijk georiënteerd op de ontwikkeling van methoden en technieken van dataverzameling en vooral ook data-analyse. Maar zoals ik nader zal argumenteren zijn verzameling en analyse van slechts ondergeschikt belang voor de kwaliteit van een onderzoek. Veel meer doorslaggevend zijn zaken als de analyse van het op te lossen probleem, het daaruit afleiden van welke kennis nodig is in de vorm van een serie te beantwoorden onderzoeksvragen, de keuze van theoretische uitgangspunten, alsook de definiëring en het in waarneembare fenomenen vertalen van centrale begrippen. Geïnspireerd door Descartes zou ik daarom het vak methodologie veel breder willen definiëren dan anno 2002 aan Nederlandse universiteiten het geval is. Het vak dient zich mijns inziens bezig te houden met alle factoren in een onderzoek die de wetenschappelijke kwaliteit van de resultaten bepalen.

Afhankelijk van datgene wat men wil bereiken zijn er diverse soorten methodologie. De meest gangbare vorm is de *onderzoeksmethodologie*, waar de vraag wordt beantwoord hoe we kunnen komen tot geldige en bruikbare kennis via empirisch onderzoek. Daarnaast is er de *interventiemethodologie*, die zich bezighoudt met het formuleren van richtlijnen voor het handelend ingrijpen in de bestaande werkelijkheid, en *ontwerpmethodologie* die regels en procedures opstelt die zijn gericht op het creëren van nieuwe materiële of immateriële zaken. Nog weer een andere denkbare vorm is methodologie van de (management)wetenschap. Deze laatste is precies de omschrijving van mijn leerstoel. Hier gaat het niet alleen om regels en richtlijnen voor het doen van onderzoek of het ontwerpen van iets. Veeleer behelst deze methodologie een bestudering en geleiding van het hele proces van kennisproductie binnen een wetenschappelijke discipline. Zo beschouwd behelst het terrein van de leerstoel ook een soort gewetensfunctie voor de managementwetenschappen.

Dit gegeven deed mij als klassieke *onderzoeksmethodoloog* aanvankelijk aarzelen om op de vacante leerstoel te solliciteren, opgeleid en getraind als ik ben in de klassieke methoden en technieken van onderzoek. Maar al gauw werd mij duidelijk dat deze leerstoelomschrijving mij de kans zou geven om gestructureerd aan de slag te gaan met de punten van kritiek die bij mij gedurende vele jaren van methodologiebeoefening zijn gerezen. Deze betreffen niet alleen de bestaande onderzoeksmethodologie maar ook de huidige ontwikkelingen in de wetenschap en de universiteit. Vandaar dat deze kritiek centraal staat bij deze inwijdingsrede in de nieuwe leerstoel. Ik beschouw het niet alleen als een recht, maar tegelijkertijd ook als een plicht om mij uit te spreken over de wijze waarop heden ten dage de wetenschap in het algemeen, en de managementwetenschappen in het bijzonder, worden bedreven en universitaire studenten in deze disciplines worden opgeleid. Als de kritiek niet komt vanuit de methodologie, wie zal deze dan wèl leveren?

2 Wetenschappelijk onderzoek

Er hebben zich in de afgelopen twee decennia grote verschuivingen voorgedaan in het object en doel, en dientengevolge in de aard van de wetenschap, alsook in de positie die universiteiten innemen in het huidige maatschappelijke bestel. Het klassieke ideaal van wetenschap is tot voor enkele decennia het zoeken naar kennis om de kennis, daarbij niet gehinderd door nuttigheidsoverwegingen. We zien hierin een evenknie van het halverwege de vorige eeuw opkomende adagium van l'art pour l'art in de kunst. De ogenschijnlijk paradoxale gedachte was dat met deze belangeloze kennis, vroeg of laat, het hoogst mogelijke maatschappelijke rendement zou worden behaald. De laatste decennia is deze belangeloosheid steeds meer losgelaten als regulatief idee. Thans zijn de meeste sociale en technische wetenschappen sterk praktijkgericht. Aan deze revolutionaire ontwikkeling liggen twee trends ten grondslag. Enerzijds werd de roep vanuit de maatschappij om meer bruikbare kennis steeds luider, gevoed vanuit het idee dat wetenschap veel geld onttrekt aan de gemeenschapskas. Ten tweede stonden en staan de universiteiten bloot aan voortdurende bezuinigingen, wat hen noodzaakte om de markt op te gaan voor de nodige aanvulling op hun financiële middelen.

Dit bracht forse verschuivingen met zich mee. Wetenschappers moesten plotseling leren om praktijkgericht te denken. Het oude en onaantastbaar gewaande criterium van geldigheid moest plaats maken voor bruikbaarheid, en de veilige afstandelijke rol van de wetenschapper moest worden ingeruild tegen een betrokken en interactieve rol als onderzoeker. Veel met name oudere wetenschappers konden deze vertaalslag niet maken en verdwenen voortijdig van het toneel.

Deze omwenteling, die zich in zeer snel tempo voltrok, stelt ook hele nieuwe eisen aan het wetenschappelijk onderzoek, eisen waaraan niet optimaal kon worden voldaan. Twee dogmatische opvattingen en ingesleten praktijken die stammen uit de tijd dat de wetenschap nog in een ivoren toren verkeerde, vormden en vormen hierbij nog altijd de belangrijkste hinderpalen, te weten het primaat van verklarend onderzoek en dat van kwantitatief onderzoek. Beide staan ze nog altijd centraal in wat kan worden genoemd de hoofdstroom in de hedendaagse sociale wetenschappen.

Primaat van verklaring

In een vroeg stadium van georganiseerde kennisvorming, de Aristotelianse traditie, was men voornamelijk gericht op het beschrijven van de werkelijkheid. Op basis van systematische observatie trachtte men de wereld te ordenen en te beschrijven door verschijnselen in categorieën onder te brengen. Aldus probeerde de mens de onzekerheid van het bestaan het hoofd te bieden en zich een beeld te vormen van hoe de hem omringende werkelijk eruit zag. Kortom, wetenschap

bestond in de oudheid voornamelijk uit het opbouwen van taxonomische stelsels waarin de werkelijkheid werd ingedeeld. Naarmate de mens zich in de loop van de geschiedenis een steeds zelfstandiger plaats toekende, veranderde geleidelijk ook het soort wetenschap. Steeds meer zag de mens zichzelf als een wezen dat vorm kan geven aan de hem omringende werkelijkheid. Pas in de late middeleeuwen, bij de opkomst van de renaissance, leidde deze zich wijzigende grondhouding geleidelijk tot het zoeken naar kennis met een meer verklarend karakter. Deze nieuwe traditie kreeg met Galileï een van de eerste impulsen, later overgenomen en voortgezet door onder andere Descartes. Onder invloed van de renaissance ontstond met name belangstelling voor de *causale* verklaring als nieuw kennistype. Kennis van oorzaken en gevolgen, zo was de redenering, biedt de mens bij uitstek de mogelijkheid tot beheersing van de fysieke, en veel later ook van de sociale werkelijkheid. Het is dan ook een reeds lang bestaande volkswijsheid dat het aanpakken van de oorzaken van een probleem de beste manier is om het op te lossen. Dit is de vermoedelijke reden dat tot op de dag van vandaag verklaring een hogere intellectuele status heeft dan beschrijving. Zo wordt de opmerking van een docent dat het concept van een ingeleverde scriptie hoofdzakelijk beschrijvingen inhoudt, door de betreffende student als een regelrechte diskwalificatie opgevat. Wetenschap wil immers fenomenen verklaren.

Een eenzijdige gerichtheid op het produceren van verklarende theorieën is in de afgelopen decennia regelmatig doelwit geweest van maatschappelijke kritiek. Wetenschappers hebben zich hiertegen stevast verdedigd door erop te wijzen dat deze fundamentele theoretische kennis vroeg of laat altijd in een of andere vorm toepassing zal krijgen. Maar voor een wetenschap die meer en meer gedwongen wordt zich te richten op maatschappelijk nut, schiet dit vasthouden aan het primaat van verklarende kennis tekort. Een eerste beperking ervan is dat oorzaken, de door de wetenschap aangedragen verklaringsgronden, lang niet altijd aan te pakken zijn, dan wel te duur of te tijdrovend kunnen zijn. Bijvoorbeeld, sociale wetenschappers hebben veelvuldig aangetoond dat kinderen uit de hogere sociaal-economische milieus gemiddeld iets betere schoolprestaties leveren dan kinderen uit de lagere milieus. Toch leent deze verklaring zich niet voor een beleid om tot betere schoolresultaten te komen. Dit om de eenvoudige reden dat sociaal-economisch milieu niet zomaar te veranderen is. Kortom, een oorzaak moet in redelijkheid veranderbaar zijn wil verklarende kennis praktisch nut hebben. Dit staat bekend als de eis van manipuleerbaarheid. Dit probleem doet zich zeer veel voor in de medische wetenschap, waar symptoombestrijding een vaak gekozen alternatief is als oorzaken onbekend, of niet dan wel moeilijk aan te pakken zijn.

Een tweede bezwaar tegen het primaat van verklaring is dat het aanleiding kan geven tot conservatisme. Hiervoor zijn drie argumenten aan te voeren. Allereerst gaat verklaring uit van de bestaande situatie. Het is doorgaans iets wat al bestaat of

functioneert dat we willen verbeteren. Maar bij beheersing van de mens van zijn omstandigheden gaat het niet alleen om een verbetering van het bestaande. Daarnaast wil hij geheel nieuwe situaties en objecten creëren. Men wil bijvoorbeeld een nieuw type vliegtuig ontwerpen, of een nieuw management systeem. Hier gaat het om het creëren van nieuwe werkelijkheden, eerder dan om het verbeteren van bestaande. Voor het creëren van nieuwe werkelijkheden is causale verklaring van een bestaande werkelijkheid niet een primaire vereiste, al zal deze vaak een bijdrage kunnen leveren. Belangrijker is doorgaans voorspellende kennis, inzicht in toekomstige en potentiële ontwikkelingen op allerlei terreinen, waaronder de moderne technologie. En naast analytische vaardigheden die nodig zijn voor het verklarende en verbetergerichte onderzoek zijn voor het ontwerpgerichte onderzoek ook creativiteit en fantasie, en een associatief vermogen van de onderzoeker belangrijk. Een tweede reden dat een verklarende houding al gauw te statisch en behoudend is en leidt tot traagheid, is dat de aard van het probleem dat moet worden opgelost veelal pas duidelijk wordt tijdens de oplossingspoging. Ergo wordt ook de richting waarin men een oplossing moet zoeken vaak pas tijdens het proces van probleemoplossing geleidelijk aan duidelijk. Deze overweging maakt onderdeel uit van een visie die momenteel in beleids- en managementgerichte disciplines snel terrein wint, namelijk dat menselijk gedrag allerminst doelrationeel is, maar eerder contingent en waardegedreven (zie Verschuren & Zsolnai 1998).

Een derde reden waarom probleemoplossing gebaseerd op verklarende kennis kan leiden tot vertraging vloeit voort uit het gegeven dat tegenwoordig de meeste complexe problemen niet technocratisch maar democratisch worden aangepakt. Dat wil zeggen, probleemoplossing vindt plaats in een samenspel van stakeholders of politieke actoren met vaak sterk tegengestelde belangen. Daardoor heeft een proces van probleemoplossing vaak veel weg van het handelen van twee schakers. De een reageert op een zet van de ander, daarbij zijn eigen strategie volgend die mede is gebaseerd op de ingeschatte strategie van de tegenspeler. Bij elke zet kan deze inschatting, en dus ook de eigen strategie wijzigen. Hierdoor kan een aanpak binnen de kortste keren zijn achterhaald.

In het laatste argument hierboven tekent zich al enigszins een vierde en laatste hier te noemen argument tegen het primaat van verklaring af, naast dat dit meestal te statisch en te traag is. Dit is dat verklaring als basis voor probleemoplossing in veel gevallen ook te simpel is. Veel problemen hebben niet een of enkele oorzaken, maar een *complex* van onderling *interacterende* oorzaken. Ragin (1989) spreekt in dit verband van 'multiple conjunctural causation'. Het is uiterst moeilijk om zo'n complex van interacterende oorzaken gedetailleerd in kaart te brengen, laat staan dat het lukt om zo'n complex te manipuleren in een gewenste richting. Ook het feit dat er meerdere stakeholders zijn met vaak sterk contrasterende belangen, draagt hieraan bij. Voor een uitvoeriger argumentatie betreffende het beperkte probleemoplos-

sende vermogen van verklarende kennis wordt de geïnteresseerde lezer verwezen naar Verschuren 2000.

De conclusie uit het bovenstaande is dat verklarende kennis van de oorzaken en gevolgen van fenomenen beslist niet de enig mogelijke grondslag biedt voor probleemoplossing. Als de huidige trend zich doorzet zullen wetenschappers zich in de toekomst dan ook niet kunnen blijven beroepen op het fundamentele karakter van verklarende kennis. Ik verwacht dat onder invloed van een toenemende vermaatschappelijking van de wetenschap, het verklarende kennistype zal inboeten als output van wetenschappelijk onderzoek, ten gunste van het zoeken naar prescriptieve kennis. Met prescriptieve kennis is bedoeld kennis van het type: als je Y wil bereiken, dan moet je X doen. Daarnaast bepleit ik een hernieuwde belangstelling voor beschrijving als kennistype. Dit op grond van de overweging dat een van de belangrijkste voorwaarden om op verantwoorde wijze in te grijpen in de werkelijkheid, is dat we deze werkelijkheid goed kennen.

Methodenabsolutisme

Er is in de huidige sociale wetenschappen beslist geen sprake van een onbevangen blik als het gaat om het soort onderzoek dat wordt gekozen. De belangrijkste scheiding der geesten betreft de dimensie kwalitatief versus kwantitatief onderzoek. Veel wetenschappers bekennen zich steevast tot één van beide onderzoeksbenaderingen. Sterker nog, velen die voor de ene vorm van onderzoek zijn, keren zich tegen de andere. Zo gelden disciplines als ontwikkelingsstudies en antropologie sinds jaar en dag als bolwerken van kwalitatief onderzoek, met weinig belangstelling laat staan waardering voor kwantitatieve onderzoeksvormen. In de sociologie en psychologie daarentegen ligt dit precies andersom. Ik zou dit willen zien als een vorm van methodenabsolutisme.

In de meeste sociale wetenschappen is momenteel het kwantitatieve type onderzoek de norm. Men ziet dit bijvoorbeeld aan de handboeken en tijdschriftartikelen die verschijnen over methodologische onderwerpen, alsook de onderzoeksverslagen waarvan het gros ligt op het vlak van kwantitatief onderzoek. Verder is het zo dat de toegang tot veel toonaangevende Amerikaanse wetenschappelijke tijdschriften gemakkelijker is wanneer in het aangeboden artikel gebruik wordt gemaakt van kwantitatieve methodieken of andere formalistische benaderingen. Binnen deze hoofdstroom wordt kwalitatief onderzoek vaak gediskwalificeerd als zwak of zelfs als onwetenschappelijk. Twee veel aangevoerde maar mijns inziens volstrekt onterechte redenen hiervoor zijn dat deze vorm van onderzoek aanleiding geeft tot subjectiviteit van de onderzoeker en tot een geringe controleerbaarheid van de resultaten. Een dergelijke vooringenomen houding moet om verschillende redenen als nadelig voor de wetenschap worden bestempeld. Een eerste nadeel is dat aldus een pro-

bleemstelling dreigt te worden aangepast aan de geprefereerde vorm van onderzoek, in plaats van dat het onderzoeksdoel de gebruikte onderzoeksstrategie bepaalt. Het heeft iets van de dronkaard die onder een lantaarnpaal naar zijn verloren sleutel zoekt, niet omdat hij hem daar verloren is, maar omdat er daar tenminste licht is. Dit moet leiden tot verlies aan onderzoekspotentieel.

Een tweede nadeel van deze scheiding der geesten is dat zich geen nieuwe vormen van onderzoek ontwikkelen waarin sprake is van een combinatie van kwantitatief en kwalitatief onderzoek. Zo is een experiment, te kwalificeren als een kwantitatieve en reductionistische vorm van onderzoek, waarin een effect van een training op attitudeverandering wordt onderzocht, zeer wel mogelijk. Toch zal zo'n onderzoek niet gauw worden uitgevoerd vanwege het ongrijpbare en moeilijk te kwantificeren karakter van de doelvariabele, de attitudeverandering. Deze vraagt om een kwalitatieve onderzoeksbenadering. Maar waarom zouden we niet diepte-interviews in kunnen zetten bij een laboratorium experiment?

Een tweede voorbeeld betreft het grootschalig kwantitatief veldonderzoek, ook wel bekend als survey onderzoek. Het is een gegeven dat de correlaties tussen variabelen die dit type onderzoek doorgaans opleveren, in feite black boxes zijn. In een kwantitatieve aanpak blijft het gissen naar de mechanismen waarop deze correlaties zijn gebaseerd. Toch ziet men zelden dat een kwantitatief onderzoek gepaard gaat met een kwalitatieve aanpak, waarin gepoogd wordt deze black boxes open te breken. Waarom bijvoorbeeld tijdens de analysefase van een survey geen aanvullende kwalitatieve observaties verrichten?

Meer in het algemeen is het jammer dat er zo weinig discours is over en wisselwerking tussen beide stromingen. Dit terwijl een combinatie van beide juist zeer kansrijk is in het verkrijgen van diepgaand inzicht, en de weg opent tot nieuwe interessante onderzoeksbenaderingen. Aangewezen is derhalve een methodenrelativisme. Los van het feit dat een wetenschappelijke houding vraagt om methodenrelativisme, is een dominante positie van het kwantitatieve onderzoek nadelig voor een ondernemende universiteit. Er zijn verschillende redenen waarom kwalitatieve onderzoeksvormen vaak gunstiger perspectieven bieden voor probleemoplossend handelen en meer algemeen voor het praktijkgericht onderzoek, dan het kwantitatieve onderzoek. Niet alleen is het kwalitatieve onderzoek flexibeler en kan er beter mee worden ingespeeld op allerlei onverwachte situaties die een praktijkgericht onderzoeker kan tegenkomen. Ook kan het onderzoeksobject beter in zijn context worden bestudeerd, en kan de onderzoeker een beeld krijgen van wat de onderzochte personen werkelijk bezig houdt. Deze laatste zullen zich dan ook bij overigens gelijkblijvende omstandigheden meer herkennen in de resultaten van kwalitatief dan in die van kwantitatief onderzoek. Voor een uitvoeriger argumentatie van de voordelen van kwalitatieve benaderingen voor het praktijkgerichte onderzoek wordt de lezer verwezen naar Verschuren 1993, 1994 en 1997.

Opkomst van ontwerpgericht onderzoek

Tot nu toe kwamen het primaat van verklarend en van kwantitatief onderzoek naar voren als zaken die een adequate praktijkgerichtheid van sociaal-wetenschappelijk onderzoek bemoeilijken. Een derde belemmering is dat er het afgelopen decennium een nieuw type praktijkgericht onderzoek in opkomst is waarvoor nog geen geëigende methodologie is ontwikkeld. Tot voor kort was het zo dat het gros van wat in de sociale, de beleids- en de managementwetenschappen aan praktijkgericht onderzoek op gang is gekomen, gericht is op het verbeteren van bestaande situaties. Het gaat hier om de oplossing van de eerder genoemde *verbeter*problemen. Dit is het terrein van het beleidsgerichte en probleemoplossende onderzoek. Voorbeelden zijn probleemsignalerend en diagnostisch onderzoek, gericht op de vaststelling van de precieze aard en achtergronden van een bepaald (verbeter)probleem. Een ander zeer veel voorkomend voorbeeld van onderzoek van dit 'verbetertype' is het evaluatieonderzoek. Hierin wordt nagegaan in hoeverre een uitgevoerde poging tot het oplossen van een bestaand probleem inderdaad heeft geleid tot een verbetering.

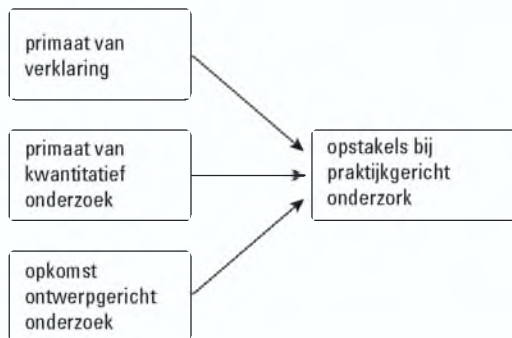
Daarnaast is de laatste jaren met name in de Nederlandse bedrijfskunde een onderzoekstype in opkomst dat is gericht op het creëren van nieuwe werkelijkheden. Dit is het zogenoemde ontwerpgerichte onderzoek, dat dient ter oplossing van *constructie*-problemen ofwel het maken van een ontwerp van een materieel of immaterieel object. De introductie van dit nieuwe type onderzoek heeft veel verstrekkender consequenties dan velen zich lijken te realiseren. Ten eerste is er, anders dan bij de verbeteroptie, geen bestaande werkelijkheid die moet worden bestudeerd. Het gaat juist om het creëren van nieuwe werkelijkheden. Dit zet het klassieke empirisch denken en de functie van zintuiglijke waarneming als grondslag van wetenschappelijk onderzoek, op zijn kop. De methodologie van dit nieuwe ontwerpgerichte type onderzoek staat dan ook nog volledig in de kinderschoenen. Dit legt forse beperkingen op aan de mogelijkheid om studenten en aio's voor te bereiden op dit type onderzoek.

Een tweede reden om te spreken van een ingrijpende verandering is dat in een ontwerpgericht onderzoek het onderscheid tussen kennis en de implementatie ervan grotendeels wegvalt. In het gevestigde probleemoplossende onderzoek wordt kennis opgeleverd die vervolgens door de opdrachtgever of door de probleemoplosser wordt toegepast. Het is bekend dat deze vertaling van kennis in een oplossing niet op wetenschappelijke gronden kan worden gemaakt. We hebben hier te maken met de bekende kloof tussen een wetenschappelijke en een politieke rationaliteit. Om die reden kunnen uit wetenschappelijke kennis nooit op dwingende wijze beleidsaanbevelingen of oplossingen voor problemen worden afgeleid.

Maar in het ontwerpgerichte onderzoek is doorgaans niet kennis in de traditionele betekenis van het woord het resultaat van onderzoek, maar het ontwerp voor een

materieel of immaterieel object. Daarmee vervalt voor een groot deel het onderscheid tussen de producent van kennis, in casu de wetenschappelijk onderzoeker, en diegene die deze kennis omzet in een maatschappelijk relevante toepassing. Dit roept een drietal methodologische problemen of vragen op. De eerste vraag is of hiermee de wetenschapper zich niet op een politiek vlak begeeft, en daarmee het domein van wetenschap verlaat. Men kan zich zelfs afvragen of een activiteit met als doel het ontwerpen van zaken als een nieuw management instrument of het prototype van een informatiesysteem, nog wel een onderzoek mag heten. Het wachten is op wetenschappelijk onderzoek dat uitmondt in een website, een film of een fysiek object. In ieder geval wordt hier gebroken met de gangbare betekenis van onderzoek, gedefinieerd als een kennisgenererende activiteit.

Een tegenwerping zou kunnen zijn dat de geproduceerde website, de film, het fysieke object *steunt* op kennis, dus kennis *bevat*, en dus uiteindelijk ook kennis *is*. Maar het gevaar is, en dat is meteen een derde vraag, of hiermee het onderscheid met producten van organisatieadviesbureaus en van afdelingen Research and Development van grote bedrijven niet wegvalt. Bovendien kan de onderzoeker met het ontwerp, plaats- en tijdgebonden als het is, in conflict komen met wetenschappelijke waarden als universalisme, onafhankelijkheid en scepticisme. Naar mijn mening kan dit type onderzoek slechts toegelaten worden tot het domein van de wetenschap op voorwaarde dat er een wetenschappelijke methodologie voor wordt ontwikkeld en gebruikt en dito criteria op grond waarvan een onderscheid met alternatieve aanbieders van kennis mogelijk is.



Figuur 1. Kwaliteit praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek

Uit de bovenstaande beschouwingen komt als conclusie naar voren dat de ontwikkelingen in de wetenschap en de methodologie geen gelijke tred hebben gehouden met de eisen die vanuit de maatschappij aan de wetenschap worden gesteld. Deels

komt dit doordat bepaalde dogmatische opvattingen uit het verleden zijn blijven hangen, deels doordat zich een nieuwe vorm van onderzoek aandient waarvoor in de methodologie nog geen adequate criteria en procedures zijn ontwikkeld. De geschetste ontwikkelingen zijn bij wijze van samenvatting in figuur 1 in grafische vorm weergegeven.

3 Wetenschappelijk onderwijs

In deze paragraaf wil ik stilstaan bij twijfels die de laatste tijd bij mij, bij veel van mijn collega's en bij mensen van buiten de universiteit rijzen ten aanzien van de wetenschappelijkheid en het academische gehalte van de huidige Nederlandse universitaire opleidingen. Deze twijfels ontstaan door autonome ontwikkelingen zowel in de maatschappij als in de wetenschap zelf.

Voortschrijdende detaillering

Een van de meest opmerkelijke ontwikkelingen in de wetenschap van de afgelopen eeuwen is dat zij zich met steeds kleinere gedeelten van de werkelijkheid is gaan bezighouden. Deze ontwikkeling bestaat uit een tweetal elkaar versterkende tendensen: a. Een gestaag voortschrijdende vakspecialisatie en b. een dito reductionisme in de wetenschappelijke benadering van de werkelijkheid. Vakspecialisering is de wetenschappelijke pendant van de Tayloriaanse arbeidsdeling die zich in de industriële productie heeft voorgedaan. Tot in de zestiger jaren van de vorige eeuw bestond er slechts een beperkt aantal erkende sociaal-wetenschappelijke disciplines, te weten psychologie, economie, sociologie en antropologie. In de jaren daarna hebben zich hieruit allerlei nieuwe disciplines afgesplitst. Eerst politicologie, waaruit zich later weer domeinen zoals bestuurskunde en beleidskunde losmaakten en zich tot zelfstandige wetenschappelijke disciplines ontwikkelden. Andere kunden die zich in de afgelopen decennia aandienden zijn organisatiekunde, bedrijfskunde, milieukunde, vrije tijdskunde en sociale verzekeringskunde. Tot op de dag van vandaag zet dit proces van specialisatie zich voort in de oprichting van steeds weer nieuwe leerstoelen, veelal gesponsord door het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Deze leerstoelen zijn meestal gericht op deelbelangen van allerlei maatschappelijke groeperingen. Enkele voorbeelden daarvan zijn de leerstoelen 'Kunstkritiek', 'Minderheden' en 'Journalistiek en kritiek'.

Deze gestage ontwikkeling in de richting van een versmalling in het object van wetenschap wordt versterkt door een tweede meer fundamentele trend die zich al geruime tijd in de wetenschap aan het voltrekken is, te weten een toenemend reductionisme. Deze trend behelst dat wetenschappers in toenemende mate hun

object van studie zien als een samenstel van steeds kleiner wordende deeltjes of aspecten. Bijvoorbeeld, natuurkundigen onderzoeken de eigenschappen en het gedrag van protonen, neutronen en quarks, waarschijnlijk in de toekomst gevolgd door nog kleinere deeltjes. Biologen proberen celprocessen en DNA moleculen te ontrafelen in plaats van het onderzoeken van hele organismen, liefst in hun natuurlijke omgeving, zoals dat eertijds het geval was. Steeds meer hedendaagse psychologen buigen zich over hersenstructuren en hersenprocessen in plaats van het bestuderen van persoonlijkheidsstructuren. En sociologen concentreren zich in toenemende mate op individuen in plaats van op groepen of zelfs gehele maatschappijen zoals dat het geval was bij het ontstaan van deze discipline. Zo baseren zij zich tegenwoordig voornamelijk op toevalssteekproeven uit een populatie van individuen. Aldus bestudeert men aggregaten van individuen in plaats van een samenleving als een organisch geheel te bezien. Deze vorm van reductionisme ontleemt de wetenschapper het zicht op het holistische karakter van empirische fenomenen. (Zie ook Verschuren 2001).

Daar komt nog bij, en dit is een tweede vorm van reductie, dat in het kwantitatieve sociaal-wetenschappelijke onderzoek individuen worden gezien als een optelsom van nauwkeurig gedefinieerde kenmerken, de zogenoemde variabelen. Kortom, de sociale werkelijkheid wordt in deze binnen de sociale wetenschappen dominante onderzoekstraditie gereduceerd tot data, zijnde de scores van individuele objecten op een set van variabelen.

Deze twee ontwikkelingen, specialisering en reductionisme, hebben duidelijke sporen achtergelaten in de wetenschap en in het universitaire onderwijs. De verkaveling van disciplines betekende een geleidelijke afname van het abstractieniveau, en ging hand in hand met een toenemende praktijkgerichtheid van de wetenschap. De breder georiënteerde moederdisciplines van weleer waren uitsluitend bij machte om het gehele object van onderzoek te blijven overzien door te abstraheren van het bijzondere, en te zoeken naar het algemene. Het loslaten van dit streven naar holisme en algemeenheid heeft er uiteindelijk toe geleid dat de huidige student minder goed kan abstraheren dan wenselijk zou zijn. Ook heeft het toenemende reductionisme in de wetenschap gezorgd voor versnippering in de kennis van studenten en tot een gebrek aan overzicht over het geheel en aan inzicht in de interne samenhangen in het object van studie. Abstractievermogen, overzicht en inzicht in samenhangen vormen nu juist kwaliteiten die moeten worden beschouwd als essentiële bestanddelen van een academische vorming.

Afnemend scepticisme

In de zestiger en zeventiger jaren werden de universiteiten geconfronteerd met een studentenrevolte, die als effect had een introductie van kritisch-emancipatorische

waarden in de wetenschap. De wetenschap moest partij kiezen voor de zwakkeren, onder andere door het ontmaskeren van onderdrukkende mechanismen en ideologieën. In de zeventiger jaren was de gekozen partij de arbeidende klasse, in de tachtiger jaren gevolgd door de tweede feministische golf waarbij men opkwam voor de positie van vrouwen. Deze bewegingen leidden destijds tot felle debatten over de taak en functie van de wetenschap, en de wijze waarop zij moest worden bedreven. Deze tijd ligt inmiddels ver achter ons. In de laatste twee decennia zien we een sterke afname tot zelfs een volledig verdwijnen van het openbare wetenschappelijke debat.

Met het ontbreken van een traditie van debat en discours hangt samen een gemis van een complex van kwaliteiten. Een hang naar consensus komt in de plaats van een zekere tegendraadsheid. Onzekerheid en ambivalentie worden niet geaccepteerd. De moed ontbreekt om lak te hebben aan gevestigde opvattingen en dogma's als daar aanleiding toe is. Sleetse gedragspatronen blijven onopgemerkt, ook als ze geen functie meer hebben of zelfs een averechtse uitwerking hebben. Kortom, bij (een gebrek aan) scepticisme gaat het om een syndroom van samenhangende patronen.

Een van de belangrijkste oorzaken van een afnemend debat, van een groeiend streven naar consensus en het verdwijnen van wetenschappelijke twijfel is een toenemende drang naar bruikbaarheid van wetenschappelijke resultaten. Immers, in een praktijkgerichte wetenschap zijn er meerdere belangen in het spel die een zuivere waarheidsvinding potentieel onder druk zetten. Door een toenemende roep om efficiëntie en productiegerichtheid is er geen plaats meer voor kritiek noch voor wetenschappelijke twijfel. Onderzoekers neigen meer en meer tot het opzetten van risicoloos onderzoek. Liever dan plotselinge invallen of speculatieve ideeën te volgen, bewandelt de hedendaagse onderzoeker de geijkte paden. Hij of zij wordt daarin gesterkt door de eisen van externe financiers van wetenschappelijk onderzoek zoals het NWO dat, voordat het een subsidie verstrekt, overtuigd moet worden dat het onderzoek tot een nauwkeurig omschreven resultaat zal leiden.

Een sprekend voorbeeld dat afwijkende meningen in de wetenschap niet worden getolereerd deed zich voor rondom een enkele jaren geleden uitgevoerd incestonderzoek van Nel Draijer. Onderzoeker Israël van het Trimbos-instituut die zich wijdde aan een kritische bestudering van dit onderzoek, kwam op grond van de data tot de conclusie dat Draijer de verkeerde conclusies trok uit haar gegevens. Uit de data zou slechts een gering verband tussen seksueel misbruik en latere psychische klachten bij kinderen naar voren komen. Daarop werd Israël's dienstverband bij het Trimbos-instituut opgezegd. Hij werd bovendien ontslagen van sollicitatieplicht, omdat hij 'te beschadigd' was. De wetenschappelijke begeleidingscommissie van Israël's trok zich volledig terug en ontkende zelfs elke betrokkenheid.

Ook in het universitaire onderwijs heeft zich deze trend naar conformisme en consensus volop doorgezet. Wetenschappelijke twijfel heeft plaatsgemaakt voor een

voorkeur voor zekerheden. Dialoog en discussie zijn door universitaire docenten onder druk van de omstandigheden meer en meer naar de achtergrond verdreven ten gunste van monoloog en eenzijdige top-down kennisoverdracht. Heuristieken maken plaats voor algoritmen. Dat wil zeggen, methodologische richtlijnen neigen naar dwingende recepturen voor het vinden van absolute waarheden, eerder dan naar zoeklichten die de wetenschappelijk onderzoeker de weg wijzen in een doolhof van meerdere waarheden.

Dit wegvallen van debat en polemieken en een hang naar zekerheid lijken deel uit te maken van een bredere maatschappelijke trend naar consensus. In een toenemende stroom van berichtgeving in de media wordt de laatste maanden bijvoorbeeld gewezen op een afnemend onderscheid tussen de standpunten van politieke partijen. Van ideologische verschillen lijkt geen sprake meer te zijn. Hetzelfde geldt voor kranten en omroepen van radio en tv. Enkele voorbeelden opgetekend uit de volkskrant van het laatste half jaar geven een indruk van dit toenemende streven naar consensus. Volgens van Dam in de Volkskrant van februari j. l. ontstaat een hang naar consensus uit een behoefte aan zekerheid, welke volgens hem weer het gevolg is van individualisering in de maatschappij. Een andere hypothese luidt dat deze consensusdrang in de wetenschap, de politiek en de media, het gevolg is van een sterk marktgericht denken van deze instituties. Elk van hen is gewikkeld in een voortdurend gevecht om het publiek. Teneinde hun marktaandeel te maximaliseren zijn zij niet doelgroepspecifiek. Zeeman verwoordde dit onlangs in een artikel in de Volkskrant van 19 april j. l. dat verscheen naar aanleiding van het behalen van de Gouden Ganzeveer 2002 als volgt: 'Niet wat belangwekkend, ontoereikend, interessant of domweg goed gemaakt is, heeft prioriteit, maar wat vooraf op een groot publiek kan rekenen'. Volgens Zeeman speelt dit niet alleen in de media en bij politieke partijen, maar ook op de universiteiten. Tot een soortgelijke bevinding komt Molier een paar weken later in de Volkskrant van 4 mei j. l. waar hij een vergelijking trekt met Huxley's Brave New World. De huidige consumptiemens is gewend om alles in hapklare brokken te krijgen. Volgens Molier '...verwordt politiek tot een amusementsproduct dat geconsumeerd en verkocht kan worden'. En even verderop: 'Onder het motto geef het volk wat het wil, wordt politiek "leuk" gemaakt'. Als we in deze twee uitspraken 'politiek' vervangen door 'wetenschap', dan hebben we een aardige karakterisering van wat zich momenteel in het universitair onderwijs afspeelt. De vervlakking in wetenschap en politiek wordt op treffende wijze verwoord door In 't Veld: 'Ik zie hogeronderwijsbeleid waar liberale specialisten betogen dat de universiteit vooral een ivoren toren moet blijven en ik zie socialisten pleiten voor commercialisering van de universiteiten. Dan raak ik even in de war, totdat ik begrijp dat de politiek niets meer met ideologie te maken heeft'. (Roel in 't Veld in 'Zeven jaar paars').

Ik ben ervan overtuigd dat de afname van scepticisme diepgaande gevolgen heeft

voor het onderwijs en het studenttype dat wordt afgeleverd. Docenten dragen een behoefte aan zekerheid over op studenten. De huidige studenten leren niet meer om met onzekerheid en twijfel om te gaan. Als een docent ze vertelt dat zelfs in de wetenschap betrekkelijk weinig met zekerheid valt te bewijzen, zijn ze zeer teleurgesteld of ze geloven het eenvoudig niet. Ook verdragen ze moeilijk dat een docent verschillende standpunten verkondigt. De meeste studenten willen slechts één waarheid horen. Trekt een docent zaken in twijfel of doceert hij of zij contraire visies zonder zelf een definitief standpunt in te willen nemen, dan wordt hem of haar dit kwalijk genomen. Hij of zij kan bij onderwijsevaluaties van studenten rekenen op kwalificaties als 'onzeker' of 'onkundig'. In werkelijkheid maakt een wetenschappelijke twijfel deze studenten onzeker en gefrustreerd.

Ik kan mij niet aan de indruk onttrekken dat een afname van scepticisme en een toegenomen hang naar consensus er ook toe hebben geleid dat het vak methodologie in de afgelopen decennia aan belangrijkheid heeft ingeboet op de Nederlandse universiteiten. Zo zijn er de afgelopen decennia diverse leerstoelen in de methodologie verdwenen. Waren er bijvoorbeeld aan de Nijmeegse Faculteit der Sociale Wetenschappen en die van Beleidswetenschappen anno 1985 in totaal zeven leerstoelhouders in de methodologie, tien jaar later is dit aantal gereduceerd tot twee. Dit is temeer opmerkelijk, daar het belang van het doen van onderzoek door universitair wetenschappelijk personeel de laatste decennia aanzienlijk is toegenomen. Thans lijkt er met vier leerstoelen sprake te zijn van enige opleving, met de aantekening dat van deze vier leerstoelen er vooralsnog slechts één functioneel is. Eveneens opmerkelijk is dat in de bedrijfskunde in Nederland slechts twee leerstoelen in de methodologie bestaan, terwijl het hier toch gaat om een populatie van tienduizenden studenten. Ook een teken van de geringere rol van de onderzoeksmethodologie is het verdwijnen van doctoraalspecialisaties in methoden en technieken van onderzoek die tot ver in de zeventiger jaren floreerden. Er is tegenwoordig eenvoudig te weinig belangstelling voor dit vak bij studenten.

Massaliteit en bezuinigingen

Naast de hierboven genoemde ontwikkelingen in de wetenschap, zijn er ook veranderingen in de universitaire organisatie die een negatieve invloed hebben gehad op de kwaliteit van het wetenschappelijke onderwijs. Deze zijn de enorme toeloop van studenten en de bezuinigingen van de overheid in de afgelopen decennia. Deze toeloop is ontstaan door een aantal autonome maatschappelijke ontwikkelingen, zoals een gestaag toenemende verwetenschappelijking van de maatschappij, demografische ontwikkelingen, zich emanciperende bevolkingsgroepen, en een instroom van HBO-ers op zoek naar statusverhoging.

Het valt te verwachten dat deze massaliteit op de universiteiten de komende jaren

zal verergeren, gegeven de fusies die zich tussen universiteiten en hogescholen voltrekken. Zo zal door een voorgenomen fusie in Amsterdam een mammoetinstelling met 40.000 studenten ontstaan, waar anonimiteit zich nog verder zal doorzetten. Fusie, of op zijn minst vergaande samenwerking tussen het HBO en de universiteit, wordt door universitaire en HBO bestuurders gemotiveerd door erop te wijzen dat beide instellingen beroepsopleidingen verzorgen, en dat ze daarom van elkaar kunnen leren en elkaar kunnen aanvullen. Dit argument is in tweeërlei opzicht misleidend. Ten eerste leidt de universiteit op een enkele uitzondering na, waaronder artsenopleidingen, van oudsher op tot beheersing van een wetenschappelijke discipline en niet primair voor een beroep. Ten tweede is naar mijn stellige overtuiging voor de universiteiten niet kwaliteitsverhoging het werkelijke motief, maar een hogere efficiëntie. Oogmerken zijn het drukken van overhead en andere vaste kosten, alsook van docentcapaciteit door het geven van massahoorcolleges. En de HBO's streven eenvoudig naar statusverhoging. In werkelijkheid moet deze ontwikkeling als desastreus worden beschouwd voor de wetenschappelijkheid van de universitaire opleiding.

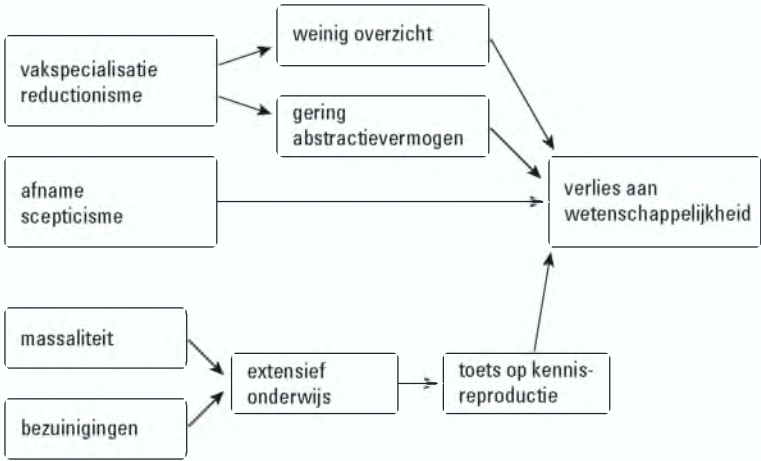
Hoewel de grote toeloop van studenten getuigt van een zekere maatschappelijke behoefte, is de afgelopen decennia voortdurend sprake geweest van bezuinigingen door de Nederlandse overheid. Het bedrag dat thans in Nederland wordt uitgegeven aan onderwijs ligt op hetzelfde niveau als in Griekenland en Portugal, de twee armste landen van de Europese Unie. En door de enorme stijging van studenten-aantallen is op Nederlandse universiteiten de laatste jaren het beschikbare bedrag per student met maar liefst een kwart gedaald.

Niet alleen de toename van studentenaantallen gepaard aan een *achterblijvende* financiering, maar ook de *wijze* van financieren heeft tot problemen geleid. Bedoeld is een financieringsstelsel dat een premie stelt op het aannemen van zoveel mogelijk studenten. Tot welke uitwassen dit laatste kan leiden werd onlangs pijnlijk duidelijk bij verwickelingen rond een aantal HBO-instellingen.

Maar ook voor de Nederlandse universiteiten had en heeft dit financieringsmodel forse consequenties. De grondslag van dit model is onderwijsefficiëntie, gedefinieerd als het percentage studenten dat slaagt per tijdseenheid. Uit de evaluatiemethodologie is bekend dat dergelijke kwantitatieve streefnormen steevast averechts werken (zie ook Verschuren 1993 en 1994). Het zet docenten en in hun kielzog ook studenten aan tot een instrumenteel handelen. De docent die bij stijgende studentenaantallen er geen onderwijsuren bij krijgt, kiest arbeidsexstensieve onderwijsvormen. De daarmee opgeroepen dreiging van dalende onderwijsefficiëntie in de hierboven omschreven zin, wordt bij voorbaat gepareerd met een verlaging van de normen. In de praktijk betekent dit laatste doorgaans een toetsing op kennisreproductie, van alle toetsingsvormen verreweg de zwakste en gemakkelijkst haalbare. Een toetsing op meer academische kwaliteiten zoals inzicht, kritisch oordeelsver-

mogen en vaardigheid in het toepassen van theorieën op concrete verschijnselen, vraagt om meer arbeidsintensieve onderwijsvormen. Zolang deze niet kunnen worden betaald valt de docent terecht terug op zwakkere vormen van kennistoetsing, met alle gevolgen voor een academische vorming van dien. Dit heeft mijns inziens geleid tot een onaanvaardbare niveauperlag. Veel docenten vinden heimelijk of openlijk dat het niveau dat studenten in hun afstudeerfase halen te triest is voor woorden. De niveauperlag werd onlangs op pregnante wijze verwoord door de eerder aangehaalde Michaël Zeeman. Een cursus die hij in Amsterdam aan doctoraalstudenten letteren in hun laatste jaar geeft omschrijft hij als ‘...een cursus...die een deftige naam heeft maar waarvan de praktijk neerkomt op het leren lezen en schrijven aan jonge mensen’. (Zeeman 2002)

Wie denkt dat dit verlies aan kwaliteit en wetenschappelijkheid in het universitaire onderwijs slechts van de laatste tijd is, komt bedrogen uit. Reeds tien jaar geleden vernamen we soortgelijke waarschuwingen via de media. Zo schrijft Kees Fens in de Volkskrant van 13 Januari 1993: ‘De universiteit behandelt haar studenten niet als “aspirant academicus”. De eerste jaren van de studie zijn meer gericht op feiten stampen dan op het bijbrengen van kritisch en zelfstandig denken’. En over de invloed van het bedrijfsleven schrijft hij even verderop: ‘We kunnen allemaal verantwoordigd doen over de dreigende invloed van het bedrijfsleven op de universiteiten, maar de universiteit is zelf al lang een bedrijf met zijn viereenheid van tijd, geld, studie en kennis’.



Figuur 2. Verandering in universitair onderwijs

Naast massaliteit en bezuinigingen heeft aan de niveauperlaging mijns inziens ook bijgedragen dat op de meeste universiteiten sinds lang het eerste studiejaar dient om erachter te komen of een student geschikt is om de opleiding tot een goed einde te brengen. Dit heeft er kennelijk toe geleid dat studenten in de jaren daarna minder kritisch worden beoordeeld. Dit uit zich bijvoorbeeld in het feit dat als in het tweede of derde studiejaar een groot percentage studenten voor een tentamen dreigt te zakken, er vanuit de universiteit zelf verzet komt. Het aangevoerde argument is dat in dit stadium in principe iedereen, na eventuele herkansing, moet kunnen slagen. Zakken veel studenten dan is de conclusie dat de toetsingseisen te streng zijn of dat het onderwijs niet deugde.

Uit het bovenstaande komt als algemene conclusie naar voren dat als gevolg van veranderingen in de wetenschap en van massaliteit en bezuinigingen op de universiteiten de kwaliteit en wetenschappelijkheid van het universitaire onderwijs ter discussie staat. Deze ontwikkelingen zijn bij wijze van samenvatting in figuur 2 op grafische wijze in beeld gebracht.

4 Onderwijs in de methodologie

In de vorige paragraaf schetste ik enkele ontwikkelingen in de wetenschap en in de universiteit als organisatie. Ik deed dit vanuit de gewetensfunctie die ik zoals gezegd de methodologie toedicht. In de nu volgende paragraaf sta ik stil bij het onderwijs waarvoor ik vanuit mijn leeropdracht 'Methodologie van de Managementwetenschappen' direct verantwoordelijk ben. Bedoeld is het methodologie onderwijs dat moet leiden tot het verwerven van onderzoekskompetenties door studenten.

Een zeer veel gehoorde klacht is dat studenten, aangekomen bij hun afstudeerproject in het laatste studiejaar, nog altijd niet in staat blijken tot het adequaat opzetten en uitvoeren van een eenvoudig empirisch onderzoek. Hiervoor zijn enkele zeer duidelijke oorzaken te noemen die stuk voor stuk te maken hebben met ingesloten opvattingen en denkwijzen binnen de wetenschap en de methodologie. Het gaat om sinds lang bestaande vaste overtuigingen die niet meer ter discussie worden gesteld, maar waarvan de juistheid op zijn zachtst gezegd aanvechtbaar is. Ik behandel hieronder achtereenvolgens het primaat van data-analyse, de zelfstandige positie van het vak statistiek, en de praktijk van het overdragen van methoden en technieken van onderzoek in plaats van dat wij studenten leren onderzoeken.

Het primaat van data-analyse.

Een opmerkelijke karakteristiek van het huidige onderwijs in het vak methoden en technieken van sociaal-wetenschappelijk onderzoek op Nederlandse universiteiten

is de centrale positie die het fenomeen data-analyse hier inneemt. Deze positie blijkt niet alleen uit de inhoud van het vak methoden en technieken zoals dat thans in de meeste opleidingen wordt gegeven. Ook blijkt deze centrale positie uit bestaande onderwijs programma's, waarin vakken als statistiek en SPSS of andere software pakketten voor data-analyse, doorgaans een belangrijke plaats innemen. Niet zelden ook heeft statistiek in het verleden gediend als een verkapt selectiemechanisme.

Het komt mij voor dat de riantе mogelijkheden die er tegenwoordig zijn voor data-analyse in de vorm van computer software niet de enige verklaring geven voor de centrale rol die data-analyse, en dus ook het kwantitatieve type onderzoek, heeft gekregen. Daarnaast moet het welhaast zo zijn dat dit fenomeen wordt gezien als iets dat in hoge mate de kwaliteit van onderzoeksresultaten bepaalt. Deze opvatting is zo algemeen, impliciet of zelfs onbewust, dat ze binnen de universiteiten nauwelijks meer ter discussie wordt gesteld. Toch is zij evident onjuist. Data-analyse start pas nadat enkele zeer bepalende fasen in een onderzoek zijn doorlopen. Ik noem hier de analyse van het handelingsprobleem dat in een praktijkgericht onderzoek moet worden opgelost. Vervolgens de bepaling van de kennis die nuttig of nodig is bij deze oplossing, en de vertaling hiervan in een serie adequaat sturende onderzoeksvragen. In deze beginfase dient ook de selectie van relevante theorieën, de definiëring van centrale concepten en de vertaling ervan in waarnemingstermen plaats te vinden, en last but not least, de selectie van de te volgen onderzoeksstrategie. Deze onderwerpen worden naar mijn oordeel thans zwaar onderschat. Niet alleen het doorslaggevende belang ervan wordt miskend. Vooral de moeilijkheidsgraad voor studenten om deze zaken onder de knie te krijgen wordt in het geheel niet onderkend.

Wat het belang betreft, het valt niet te ontkennen en het behoeft dus weinig betoog dat de genoemde aspecten van een onderzoek de einduitslag ervan veel meer bepalen dan de kwaliteit van data-analyse. Toch is de methodologie van data-analyse veel verder ontwikkeld dan die van zaken als probleemanalyse, van het ontwikkelen van een adequate vraagstelling, van het adequaat in een onderzoek hanteren van bestaande theorieën, en van het op een verantwoorde manier afbakenen van een onderzoek tot haalbare proporties. Naar mijn stellige overtuiging vloeit deze veronachtzaming van fundamentele methodologische zaken voort uit een reeds lang bestaande eenzijdige belangstelling van methodologen en onderzoekers voor de *uitvoering* van onderzoek, en een onderwaardering zonet miskenning van het *ontwerpen* ervan.

Wat betreft de moeilijkheidsgraad van statistiek en data-analyse, deze worden niet ter discussie gesteld. En inderdaad vinden de meeste studenten in de sociale, de beleids- en bedrijfswetenschappen dit een moeilijk vak. Daarmee is ogenschijnlijk een ruime tijdsbesteding hieraan op zijn plaats. Maar een probleem is dat zolang

de overige zojuist genoemde methodologische onderwerpen betreffende het ontwerpen van een onderzoek niet of slechts mondjesmaat op *vaardigheidsniveau* en niet alleen op kennisniveau zoals nu het geval is, worden getraind, de moeilijkheidsgraad ervan niet aan het licht komt. Iedere docent die deze problematiek onderkent ervaart in het onderwijs hoe moeilijk het voor studenten is om een handelingsprobleem adequaat te analyseren, om goed sturende onderzoeksvragen te formuleren, om begrippen te vertalen in waarnemingstermen, en om een gedetailleerd, goed doordacht en beargumenteerd onderzoeksontwerp te maken. Onderzoeksontwerp heeft bij lange na niet die plaats in het onderwijs en in de methodologiebeoefening die het verdient. Men realiseert zich niet dat zo'n ontwerp, precies zoals dat bijvoorbeeld het geval is met een architectenontwerp in de bouw, zodanig concreet en gedetailleerd moet zijn dat als anderen het gaan uitvoeren, de ontwerper krijgt wat hij of zij bedoelde. Nu zal een ontwerper van onderzoek het in de meeste gevallen ook zelf uitvoeren. Maar ik vertrek hier vanuit de door vele onderwijsgeevenden onderschreven aanname, dat als iemand niet aan anderen precies kan uitleggen wat hij of zij bedoelt, ernstig mag worden betwijfeld of het voor de persoon in kwestie zelf wel helder is. Weinigen lijken zich echter te realiseren wat er bij zo'n ontwerpproces allemaal komt kijken, laat staan dat er een besef is dat hier zeer veel training van studenten voor nodig is. Mijn conclusie uit het bovenstaande is dat tijd besteed aan het ontwikkelen van vaardigheden in het ontwerpen van onderzoek met alle fundamentele methodologische zaken die hierbij komen kijken, de onderzoekscompetentie van studenten veelmeer zal doen stijgen dan een evenredige tijdsinvestering in data-analyse en statistiek.

Loskoppeling van statistiek

Wat betreft het vak statistiek moet op het volgende worden gewezen. In verreweg de meeste opleidingen in de sociale, de beleids- en de managementwetenschappen wordt statistiek in de eerste twee studiejaar als een *zelfstandig* vak onderwezen. Gezien vanuit een adequate ontwikkeling van onderzoekscompetenties bij studenten zie ik dit als een van de meest nadelige ontwikkelingen in het methodologie-onderwijs. Niet alleen blijft aldus weinig tijd over; aan statistiek en computeranalyse gaat in veel opleidingen meer dan de helft van de voor het ontwikkelen van onderzoekscompetenties beschikbare tijd verloren. Het leidt er bovendien toe dat studenten een verkeerd beeld van onderzoek krijgen. Ten eerste wordt de indruk gewekt dat het doen van onderzoek neerkomt op het analyseren van data, met voorbijgaan aan de fundamentele fasen die hieraan voorafgaan. Hierdoor ontstaat een beeld van onderzoek als iets wat voornamelijk met wiskunde en abstract denken te maken heeft. Het gevolg is dat veel studenten onnodig een afkeer krijgen van het vak. Daar tegenover zou ik juist een meer *talige* kant van onderzoek willen

benadrukken, en aan de studenten willen laten zien dat onderzoek doen juist heel leuk is en vraagt om veel creativiteit en fantasie. Kortom, onderzoek heeft teveel het imago van 'science' en te weinig van 'arts'.

Ten tweede wordt de indruk gewekt dat goed onderzoek per definitie kwantitatief van aard is, waardoor andere vormen van onderzoek in de schaduw komen. Te noemen zijn diverse varianten van kwalitatief onderzoek zoals het veldonderzoek, de interpretatieve benadering waaronder de methode van voortdurende vergelijking van Glaser & Strauss, en het vergelijkende case study onderzoek. Ook vallen hieronder de zogenoemde interactieve methoden, zoals workshoptechnieken, de delphi methode, spelsimulatie en interactieve modelbouw.

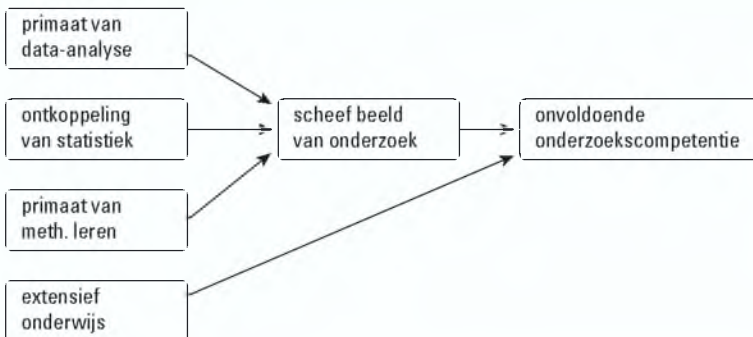
Een derde en laatste nadeel van het loskoppelen van statistiek is dat dit een lineaire opvatting van onderzoek in de hand werkt. De opvatting namelijk dat de onderzoeker zich zonder problemen volledig op een enkele fase uit het onderzoek kan concentreren. Dit betekent onder andere dat het uitnodigt tot de gedachte dat analyse los van de rest van het onderzoeksproces kan worden uitgevoerd. Men realiseert zich te weinig de voordelen en soms zelfs de noodzaak van een heen en weer gaande beweging tussen de diverse onderzoeksstadia. Men zou ook kunnen zeggen dat het een lineair-seriële opvatting van onderzoek bevordert, daarmee te weinig ruimte latend voor een iteratief-parallele benadering (zie ook Verschuren & Doorewaard 1999).

Als de argumenten voor het belang van andere onderwerpen dan data-analyse en statistiek inderdaad zo overtuigend zijn als hierboven gesuggereerd, dan rijst de vraag hoe deze situatie zo lang kan blijven voortbestaan. Vooralsnog zie ik hiervoor als verklaring dat in de laatste decennia het kwantitatieve onderzoek zich in de sociale wetenschappen heeft ontwikkeld als het dominante onderzoekstype, zoals reeds eerder geargumenteed. Dit heeft alles te maken met de eveneens vermelde trend naar reductionisme in de wetenschap. Als de te bestuderen werkelijkheid ten behoeve van het onderzoek wordt opgedeeld in per definitie grote aantallen van elementaire deeltjes, dan is de weg vrij voor kwantificering. Ook een tegenwoordig in de wetenschap maar ook in de maatschappij als geheel wijdverbreid maar niet-temin onterecht geloof in (de objectiviteitswaarde van) getallen zal hier niet vreemd aan zijn.

Voorstellen om de rol van statistiek te verkleinen stuiten stevast op het argument dat daarmee de wetenschappelijkheid van de opleiding ter discussie komt te staan. Dit is vermoedelijk ook een van de verklaringen dat in disciplines als antropologie en ontwikkelingsstudies, van oudsher bekende bolwerken van kwalitatieve vormen van onderzoek, statistiek en computeranalyse in de eerste twee studiejaar doorgaans een prominente plaats innemen.

Methodieken aanleren in plaats van leren onderzoeken

Een andere ingesleten praktijk met nadelige consequenties voor de ontwikkeling van onderzoekscompetenties betreft de wijze waarop studenten op universiteiten kennis maken met het fenomeen onderzoek. Deze praktijk zou ik willen typeren als een eenzijdige gerichtheid op het overdragen van *methoden en technieken* van onderzoek, in plaats van studenten te leren *onderzoeken*. Zo leren we hen procedures om begrippen te operationaliseren, methoden van steekproeftrekking, van dataverzameling, en vooral van data-analyse. Ook worden verschillende onderzoeksstrategieën onderwezen, zoals het kwantitatieve survey, het gerandomiseerde experiment en het veldonderzoek. Maar het blijven procedures, methoden, technieken en strategieën die studenten op zijn gunstigst aangeleerd worden. Wij docenten hopen dan dat studenten aldus leren onderzoeken. Dit is een fictie. Voor studenten blijven het loshangende zaken en zij krijgen geen beeld van wat een onderzoek werkelijk is en inhoudt. Deze ervaring krijgen ze pas voor het eerst bij het afstudeerproject. Pas dan blijkt hoezeer de in de eerste jaren aangeleerde methoden en technieken in de lucht hangen, met de reeds vermelde stroom van klachten als gevolg.



Figuur 3. Ontwikkeling onderzoekscompetenties

Bij wijze van samenvatting ziet u in figuur 3 een schematische weergave van factoren die in het methodologieonderwijs een adequate ontwikkeling van onderzoekscompetenties in de weg staan.

5 Wat te doen?

Hoewel het niet mogelijk is om voor alle geschetste problemen direct een kant en klare oplossing te formuleren, trek ik hieronder uit de gepresenteerde diagnostische analyses enkele consequenties voor de toekomst. Ik doe dit achtereenvolgens voor de universiteit als geheel, voor het methodologieonderwijs aan studenten en voor een professionele beoefening van het vak methodologie door wetenschappers.

Universiteit als geheel

Allereerst bepleit ik in navolging van diverse pogingen van anderen een versterking van het academisch karakter van de opleiding. Dit vereist in ieder geval arbeidsintensieve onderwijsmethoden waarin er ruim contact is tussen leerling en leermeester. Het betekent ook meer nadruk op inzicht en minder op feitenkennis, meer heuristische dan algoritmen, mee overzicht dan detailkennis, meer abstractievermogen dan het verwerven van concrete en direct pasklare kennis en recepturen. Dit impliceert ook een volledige afschaffing van reproductieve tentamens, ten gunste van toetsing op een academische habitus en dito vaardigheden.

Academische vorming impliceert dat in het onderwijs meer plaats wordt ingeruimd voor logos (het verstand) ten gunste van pathos (het gevoel) en ethos (wat goed of slecht is). De pathos veronderstelt enige geestelijke rijpheid, en ethos vereist een kritische reflectie en dito oordeelsvermogen en verantwoordelijkheidsgevoel. Hier zeker bestaat er nog geen pasklare oplossing. Er dient een brede discussie op gang te komen waarin ideeën worden ontwikkeld hoe aan deze eisen tegemoet kan worden gekomen. Het vereist in ieder geval dat scepticisme een nieuw leven wordt ingeblazen. Wetenschappers moeten weer meer tegendraadse ideeën (durven) ontwikkelen en daarover in een openbaar debat treden. Thans is het zo dat als zij al een afwijkende mening willen ventileren, zij dit doen door het aanbieden van een artikel aan een wetenschappelijk tijdschrift. Maar als de tegendraadheid al niet door de redactie van zo'n tijdschrift wordt gladgestreken, dan nog heeft dit minder impact dan een interactief medium zoals een openbaar debat.

Naast meer plaats voor wetenschappelijke twijfel is een herintroductie van vakken als wetenschapsfilosofie, ethiek en kenleer nodig, waar studenten leren afstand te nemen van de werkelijkheid en van de kennis die zij hebben opgedaan, om er op een diepere manier over na te denken. Waar ze ook een ethisch onderscheidingsvermogen ontwikkelen, waar ze leren om zaken in een bredere context te plaatsen, om zich niet alleen bezig te houden met 'Sachverhaltnissen' maar ook met 'Wertverhaltnissen', en waar ze leren om verantwoorde keuzes te maken. Ook moeten studenten weer meer dan nu het geval is leren dat er geen absolute waarheid

bestaat, dat er geen ideale vormen van onderzoek zijn, dat wetenschap bedrijven ook altijd een zekere strijd impliceert en dat onderzoek doen voor een belangrijk deel betekent met beide voeten in de modder staan.

Een tweede in mijn ogen noodzakelijke ingreep is de inrichting van twee opleidingsstromen op de universiteiten. Thans wordt in feite met één opleiding een tweeledig doel nagestreefd. Enerzijds willen we opleiden voor maatschappelijke functies, anderzijds voor zelfstandige beoefening van de wetenschap. Door deze dubbele doelstelling in een en dezelfde opleiding na te jagen, missen we beide. Zo is het in diverse disciplines moeilijk om jonge mensen te vinden die geïnteresseerd zijn in wetenschap en die een aio baan willen aanvaarden. Met uitzondering van enkele klassieke disciplines zoals psychologie en vooral sociologie, is bovendien de methodologische bagage en onderzoekshabitus van startende aio's doorgaans ver beneden de maat. Kortom, de huidige universitaire opleidingen schieten schromelijk tekort als kweekvijver voor jeugdige wetenschappers die de oudere garde de komende jaren moet gaan vervangen.

Anderzijds staat te bezien of de huidige opleidingen in voldoende mate toekomen aan hun tweede en misschien meest belangrijke taak, te weten de wetenschappelijke vorming van jonge mensen voor de vervulling van maatschappelijke functies. Wat mijns inziens zou moeten worden versterkt is het trainen van studenten in de toepassing van theorieën op concrete maatschappelijke verschijnselen. Ook zouden ze, meer dan nu het geval is, moeten worden getraind in het onderkennen, analyseren en definiëren van handelingsproblemen, de vertaling hiervan in kennisproblemen, en weer terug. Hoewel er op dit punt goede aanzetten zijn in het vak interventiemethodologie zoals dat in de Nijmegen School of Management wordt gegeven, is de moeilijkheidsgraad hiervan veel hoger dan wordt onderkend, en is de benodigde tijdsinvestering veel groter dan nu het geval is.

Een derde voorstel is een strengere selectie aan de poort. Ik bedoel niet selectie op intellectuele capaciteiten, maar vooral op zaken als (latente) interesse in wetenschap, een kritische instelling, de wil om iets te doorgronden, en bereidheid om ambivalentie en onzekerheid te accepteren. Kortom, nodig zijn volgens mij vooral de juiste attitudes, eerder dan cognitieve zaken.

Verder ben ik tegenstander van verdere integratie met het HBO. Hierdoor stijgt niet alleen de massaliteit op universiteiten met alle funeste gevolgen van dien. Bovendien daalt hierdoor het wetenschappelijke karakter van de opleiding nog verder.

Tot slot bepleit ik het stellen van hogere eisen aan de inzet en prestaties van studenten. Wil deze moeilijke operatie, moeilijk in zowel letterlijke als figuurlijke zin, enige kans van slagen hebben dan dient de overheid het uitgangspunt van het aantal geslaagden per tijdseenheid als grondslag voor onderwijsfinanciering radicaal los te laten.

Het methodologieonderwijs

Bij het ontwikkelen van onderzoekscompetenties door studenten dient te worden uitgegaan van leren onderzoeken in plaats van het aanleren van methoden en technieken. Dit betekent meer aandacht voor het ontwerpen van onderzoek. Een veel bescheidener plaats voor zaken als data-analyse en statistiek is de noodzakelijke prijs die hiervoor moet worden betaald. Leren onderzoeken betekent het formuleren van informatieve en adequaat sturende onderzoeksvragen en deze op basis van eigen empirische waarnemingen beantwoorden. Dit laatste nadrukkelijk zonder veel inzet van geijkte methodologie, lees methoden en technieken van dataverzameling, data-analyse en statistiek. De reden is dat dit de aandacht afleidt van leren onderzoeken naar het aanleren van methoden en technieken. Ik verwacht overigens dat veel collega-wetenschappers dit voorstel te simpel vinden. Ze onderschatten zwaar de moeilijkheidsgraad van wat ik voorstel. Bijvoorbeeld, vergeleken met het formuleren van een helder en haalbaar onderzoeksdoel, het vertalen ervan in efficiënte en sturende onderzoeksvragen en deze laatste in zintuiglijke waarnemingen, inclusief het selecteren en vervolgens benaderen van bronnen met de juiste stimuli, is het berekenen van een chi kwadraat of een correlatie coëfficiënt, en zelfs het uitvoeren van een factoranalyse, slechts kinderspel. Dit in weerwil van wat statistici en data-analysten ons willen doen geloven. Voor een gedachten bepaling, training in het geschetste proces vergt mijns inziens een volle cursus van 160 uur studentbelasting, met intensieve docentbegeleiding en gebruik van een geëigende deels nog te ontwikkelen ontwerpmethodologie (zie hieronder). Dit mag een zware investering lijken, maar hiervan is veel meer nut te verwachten, bijvoorbeeld blijkend uit onderzoekscompetenties bij het afstudeerproject, dan van een equivalente investering in data-analyse en statistiek.

Verder dient statistiek als zelfstandig vak te worden opgeheven en delen daarvan te worden geïntegreerd in het overig methodologieonderwijs. De basis van dit laatste vak moet zijn het laten zien van het samenhangende geheel van een onderzoeksproces. Daarbinnen moeten enkele selectief gekozen onderdelen van de statistiek een plek te krijgen.

Tot slot bepleit ik een herintroductie van het vak wetenschapsfilosofie, waarin fundamentele zaken als paradigma's in de wetenschap, wetenschapsfilosofische stromingen zoals het positivisme, constructivisme, de empirisch-analytische benadering en de kritisch-emancipatorische benadering de revue passeren, en waarin het verschil tussen en de voor- en nadelen van een reductionistische en een holistische onderzoeksstrategie worden behandeld.

De methodologiebeoefening

Ook in de beoefening van de methodologie door wetenschappers bepleit ik enkele accentverschuivingen. Deze zijn nodig om in het onderwijs in te kunnen spelen op de hierboven geconstateerde tekortkomingen. Ik noem hier als eerste een verdere ontwikkeling van methodologie voor het ontwerpen van onderzoek. Nodig zijn richtlijnen, methodieken, heuristische en software die ondersteunend zijn voor probleemanalyse, voor het genereren van adequaat sturende onderzoeksvragen en voor het reduceren van een onderzoeksopzet tot haalbare proporties. Met name kansrijk lijkt hier de ontwikkeling van een spelsimulatie voor het maken van een onderzoeksontwerp. Dit komt erop neer dat we een even fijnmazige methodologie ontwikkelen voor het ontwerpen van onderzoek als dit nu het geval is voor de uitvoering van onderzoek.

Ten tweede bepleit ik de ontwikkeling van onderzoeksmethodologie voor het praktijkgerichte type onderzoek. Het gros van de bestaande methodologie is impliciet of expliciet gericht op het theoriegerichte type onderzoek. Dit is een gevolg van het feit dat deze gevestigde methodologie in de afgelopen decennia is ontwikkeld binnen de in hoofdzaak op theorievorming gerichte sociale wetenschappen. Benodigde aanvullingen betreffen methodieken die ondersteunend zijn voor probleemanalyse in relatie tot het genereren van bruikbare kennis, voor onderzoek gericht op het produceren van prescriptieve kennis, en voor het ontwerpgerichte type onderzoek zoals hierboven behandeld in paragraaf 2. Voorts dient er mijns inziens meer aandacht te komen voor (de methodologie van) het kwalitatieve praktijkgericht onderzoek, waaronder met name het vergelijkende case study design.

Na deze opsomming van verbetervoorstellen is een allerlaatste opmerking op zijn plaats. Ik kan me voorstellen dat sommige collega's nu denken dat ik goed praten heb. Men zou ik willen zeggen dat de enige manier om uit het moeras te komen is dat we samen, schouder aan schouder, met de voeten in de modder, moeten zoeken naar oplossingen. Een andere methodologie is er niet.

Tot slot

Mijnheer de rector magnificus, geachte collega's in de corona en dames en heren in de zaal.

Graag wil ik tot slot enkelen van u bedanken.

Hooggeleerde Prof. Nooy, beste Ad. Het is inmiddels drie jaar geleden dat jij naar me toe kwam met het verzoek om voor enkele dagen per week in Wageningen te komen werken. Na een jaar voor enkele uren per week werken bij jullie op declaratiebasis ontstond het idee om de Wageningse vraag naar methodologie te koppelen aan die van Nijmegen en om een gezamenlijke leerstoel op te richten. Ik weet Ad dat je jezelf destijds zeer hebt ingespannen om aldus, tegen de weerstand van de bezuinigingen in, na jouw emeritaat het vak methodologie voor Wageningen veilig te stellen. Jij staat daarmee aan de wieg van deze leerstoel. Daarvoor, en voor het vertrouwen dat je in mij stelde en je vriendschappelijke houding, ben ik je zeer erkentelijk. Ik beloof je mijn toewijding om de methodologie in Wageningen verder uit te bouwen en tot een bloeiend bedrijf te maken.

Zeergeleerde ir. Maas, beste Loes. Samen hebben we vanaf mijn komst naar Wageningen het vak methodologie verzorgd en verder ontwikkeld en, ik mag wel zeggen, met succes. In een half jaar tijd is mede dank zij jouw deskundigheid, enthousiasme en organisatorisch talent, het aantal cursussen drastisch uitgebreid. Ik dank je voor jouw loyaliteit, je hoge inzet en buitengewone collegialiteit.

Hooggeleerde heren Doorewaard en de Nijs, beste Hans en Willem. Met jullie heb ik al jaren een goede en prettige samenwerking. Niet alleen hiervoor wil ik jullie bedanken, maar vooral ook voor jullie vriendschap en inzet.

Hooggeleerde heer Vennix, beste Jac. Bij jou vind ik altijd steun als het gaat om de zorgen die ik zojuist heb geuit. Ik bewonder je vakkennis en je ontwapenende humor; een zeldzame combinatie. Ik ben vast van plan om samen met jou de ontwikkeling van onderzoekscompetenties door studenten en het vak methodologie verder te bevorderen en uit te bouwen. Hierbij wil ik nadrukkelijk ook de overige collega's van de leerstoelgroep Methodologie betrekken. Wees ervan overtuigd dat mijn streven is om de klus samen met jullie te klaren. Juist voor een methodoloog moet duidelijk zijn dat het geheel meer is dan de som der delen.

Hooggeleerde Felling, beste Bert. Het contact tussen ons gedurende een lange reeks van jaren is niet altijd zonder rimpel geweest. Toch ben ik steeds in jou blijven waarderen je niet aflatende positieve en stimulerende houding. Daarvoor ben ik je zeer erkentelijk.

Tot slot wil ik enkele woorden richten aan het thuisfront. Allereerst wil ik postuum mijn lieve moeder danken, die ondanks dat zij een hoge leeftijd bereikte deze rede niet meer heeft mogen meemaken. Ze zou er tot in haar vingertoppen van hebben genoten. Ik ben haar zeer veel dank verschuldigd, veel meer dan ik al die jaren heb beseft.

En dan de mensen met wie ik het laatste jaar steeds meer mijn leven ben gaan delen. Lieve Floris, Maloe en Milan. Ik ben heel blij dat jullie in mijn leven gekomen zijn, al beseft ik dat we af en toe ook nog een beetje aan elkaar moeten wennen. De spelletjes samen, het voetballen met Milan, vormen voor mij een welkome ontspanning. Ik ben heel erg benieuwd hoe jullie je gaan ontwikkelen; jullie kunnen altijd op mijn steun rekenen zodra die nodig mocht zijn.

En dan tot slot, liefste Karin. Naast de methodologie die het verstand moet geleiden, ben jij diegene die er in hoge mate voor zorgt dat ook mijn gevoel in goede banen wordt geleid. Ik ben trots op je, en ik hou van je. Ik prijs me heel gelukkig om samen met jou een toekomst op te kunnen bouwen.

Ik dank u allen heel hartelijk voor uw aandacht.

Referenties:

- Dam, M. van (2002). *Het neoconformisme*. De Volkskrant, maart.
- Descartes, R. (1637). *Discours de la méthode, pour bien conduire sa raison, et chercher la vérité dans les sciences*. Leiden.
- Molier, G. (2002). *Politici zijn sterren in soapserie geworden*. De Volkskrant, 4 mei.
- Ragin, C. C. (1989). *The comparative method; moving beyond quantitative and qualitative strategies*. Berkeley, Los Angeles: University of California Press.
- Verschuren, P.J.M. (1993). De evaluatie van milieubeleid; van een summatieve naar een formatieve benadering. In: R.E. Kayser (red.), *Op weg naar een beter milieu; een geïntegreerde aanpak*. Nijmegen: Katholieke Universiteit.
- Verschuren, P. J. M. (1994). Toegepast evaluatie-onderzoek; mogelijkheden en kansen voor een kwalitatieve benadering. In: A.L. Francke en R. Richardson. *Evaluatieonderzoek: kansen voor een kwalitatieve benadering*. Bussum: Coutinho.
- Verschuren, P., N. Somers & A. Daems. (1997). The need for qualitative methods in agricultural economic research. *Tijdschrift voor sociaal wetenschappelijk onderzoek van de landbouw*, 4, 367 - 377.
- Verschuren, P. & L. Zsolnai. (1998). Norms, goals and stakeholders in program evaluation. *Human Systems Management*, 17, 155-160.
- Verschuren, P. & H. Doorewaard. (1999). *Designing a research project*. Lemma, Utrecht Holland.
- Verschuren, P. J. M. (2000). Prescription: its importance and prerequisites. *International Journal of Social Science Research Methodology*, 13, 35-48.
- Verschuren, P. J. M. (2001). Holism versus reductionism in modern social science research. *Quality and Quantity*, 35, 389-405.
- Verschuren, P. J. M. (2002). Case study as a research strategy; some ambiguities and opportunities. *Social Science Methodology*. (Verschijnt binnenkort).
- Zeeman, M. (2002). *De elite moet zijn taak weer op zich nemen*. De Volkskrant, 19 april.