

2 MICRO-MACRO VRAAGSTUKKEN: PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN IN DE SOCIOLOGIE EN DE SOCIALE GEOGRAFIE

P.P. Groenewegen

'There are no logical or methodological differences between human geography and sociology' (Giddens 1984, p. 368).

2.1 Inleiding

De arbeidsverdeling in de (sociale) wetenschap en de institutionalisering daarvan in academische vakgebieden met elk hun eigen traditie heeft ertoe geleid dat sociologie en sociale geografie zich elk op hun eigen wijze en vlak naast elkaar ontwikkeld hebben. Historisch gezien is die afzonderlijke ontwikkeling in Nederland van betrekkelijk recente datum. De institutionalisering van de Nederlandse sociologie als afzonderlijke academische discipline heeft pas na de Tweede Wereldoorlog zijn beslag gekregen. De academische basis van de sociologie lag een tijd lang bij de sociale geografie in de sociografische traditie die in Nederland zijn hoogtepunt kende in de periode tussen de beide wereldoorlogen (Van Doorn 1964; De Pater & Van der Wusten 1991). Ook nu nog zijn er deelgebieden aan te wijzen waarop zowel sociologen als sociaal-geografen actief zijn (maar ook economen); het betreft hier vooral de demografie.

De arbeidsverdeling in de sociale wetenschappen heeft zowel voor- als nadelen. De voordelen zijn vooral van praktische aard; de nadelen van inhoudelijke aard. Wanneer in de wetenschap groei van kennis voorop staat door de oplossing van problemen door theorie- en hypothesevorming en de toetsing daarvan aan de werkelijkheid, maakt het niet zoveel uit waar de theorieën en hypothesen vandaan komen. Gegroeide disciplinaire grenzen zijn van ondergeschikt belang en zijn er als het ware voor om overschreden te worden (Flap 1991).

De bedoeling van dit artikel is om over de disciplinaire grenzen heen te kijken en te bezien welke oplossingen gevonden zijn in de sociologie en de sociale geografie voor de problematiek van de relaties tussen macro-verschijnselen en micro-processen. De verschillen en overeenkomsten in sociologisch en sociaal-geografisch onderzoek zullen in dit artikel aan de orde gesteld worden aan de hand van een bespreking van achtereenvolgens de problemen die gesteld worden, de theoretische uitgangspunten en oplossingen, en het empirisch onderzoek om de oplossingen te toetsen.

Vooraf moet een relativerende opmerking gemaakt worden over de wat pretentieuze titel van dit artikel die suggereert dat het zal gaan over *de* sociologie en *de* sociale geografie.

Wat betreft de sociologie beperk ik mij tot hetgeen een groep sociologen doet die verenigd zijn in de NWO-werkgemeenschap Verklarende Sociologie, en die in het Angelsaksisch taalgebied bekend staan als Rational Choice Theorists (Wippler 1978; Lindenberg 1991a).

De gemeenschappelijke uitgangspunten van deze groep sociologen zijn:

- methodologisch individualisme, dat wil zeggen bij de verklaring van sociale verschijnselen zijn uitspraken over gedragingen van mensen nodig;
- interdisciplinaire gerichtheid, dat wil zeggen er wordt geput uit vruchtbare ideeën

- van en samengewerkt met onderzoekers uit andere disciplines;
- deductief-nomologische verklaringswijze, dat wil zeggen hypothesen en voorstellingen worden afgeleid uit algemenere theorieën;
- en nadruk op modelbouw, dat wil zeggen er wordt gewerkt met vereenvoudigingen van de werkelijkheid (WVS 1992).

Wat betreft de sociale geografie beperk ik mij aan de ene kant tot de bijdragen van geografen op het gebied van het gezondheidszorgonderzoek, het inhoudelijke terrein waarop ik werkzaam ben, en aan de andere kant tot sociaal-geografen die werkzaam zijn binnen het AIO-netwerk NETHUR (Netherlands Graduate School of Housing and Urban Research). Wat het eerste betreft, de geografen die zich met gezondheidszorg bezig houden (vergelijk bijvoorbeeld Joseph & Phillips 1984; Groenewegen & Hingstman 1987), is het mij opgevallen dat dezelfde soort problemen een rol spelen, zij het vaak in andere bewoordingen, als in de sociologie. Het gaat dan om de verklaring van ruimtelijke patronen van spreiding van ziekten of gezondheidszorgvoorzieningen, waarbij teruggegrepen wordt op processen op het niveau van handelende personen om de totstandkoming van ruimtelijke patronen te kunnen begrijpen.

2.2 Karakterisering van de problemen die gesteld worden

De centrale vragen in de sociale geografie en de sociologie zijn dezelfde. Het zijn vragen naar de oorzaken van ongelijke verdeling van schaarse hulpbronnen en naar de condities waaronder orde bestaat.

De verdelingsvraag is binnen de sociologie kort en duidelijk geformuleerd als: 'who gets what and why?' (Lenski 1966). Een bijna analoge formulering is binnen de sociale geografie te vinden: 'who gets what and where?' (Smith 1977). Misschien is het niet toevallig - zoals later zal blijken - dat in Smith's formulering het 'why' ontbreekt.

Geformuleerd in termen van macro-sociale relaties heeft binnen de sociologie de verdelingsvraag bij voorbeeld betrekking op de relatie tussen de politieke kleur van regeringen en de ongelijke verdeling van levenskansen, zoals gezondheid, onderwijs, inkomen en prestige (Ultee 1991). Binnen de sociale geografie kan men denken aan de ongelijke geografische spreiding van voorzieningen met een 'merit'-karakter zoals onderwijs- en gezondheidszorgvoorzieningen (Smith 1979). Bij Smith kunnen hypothesen gevonden worden over de relatie tussen de politieke kleur van regeringen en de mate van gelijkheid van de geografische spreiding van dergelijke voorzieningen binnen landen. Voor een op de verklaring van macro-verschijnselen gerichte sociale geografie van gezondheidszorgvoorzieningen ligt hier een interessant gebied waarbij naast de politieke kleur van regeringen ook morfologische aspecten en de gevolgen daarvan voor bevolkingsconcentraties bij de verklaring betrokken kunnen worden.

Orde-vragen hebben betrekking op de omstandigheden waaronder vreedzaam samenleven tot stand komt of waaronder mensen ondanks een individueel belang bij opportunisme bereid zijn om met elkaar samen te werken (Ultee 1986; Raub & Weesie 1991). Een van de mechanismen die daarbij een rol speelt is de gedragsregulerende werking van sociale netwerken (Flap 1988). Binnen de sociale geografie hebben orde-vragen eveneens betrekking op vreedzaam samenleven: bijvoorbeeld wanneer de vraag gesteld wordt naar de invloed van de gebouwde omgeving op

vandalisme; een moderne versie van de oude vraag naar de invloed van het fysisch milieu op het beschavingsniveau (De Pater & Van der Wusten 1991). Het samenwerkingsaspect van de orde-vraag zit bijvoorbeeld in de ruimtelijke structuur van de bedrijvigheid en de daarbij betrokken netwerken van goederen en informatie. Ofschoon de centrale vragen dezelfde zijn, zijn er inhoudelijke accent-verschillen in de problemen die gesteld worden in de sociologie en de sociale geografie. Deze verschillen komen voort uit de wijze waarop aangekeken wordt tegen het object van onderzoek. Sociologen stellen vragen omtrent sociale verschijnselen als maatschappelijke ongelijkheid en omtrent de invloed van sociale en institutionele omstandigheden op het gedrag van mensen. Sociaal-geografen stellen vragen omtrent ruimtelijke patronen en ruimtelijke aspecten van sociale verschijnselen en omtrent de invloed van ruimtelijke omstandigheden op het gedrag van mensen. Deze verschillen zijn niet absoluut; sociaal-geografen kijken veelal ook naar sociale aspecten en sociologen kijken soms ook naar ruimtelijke aspecten.

In termen van de micro-macro problematiek kunnen deze verschillen als volgt gekarakteriseerd worden: sociaal geografen besteden bij de voorspelling van individueel gedrag ook en misschien vooral aandacht aan ruimtelijke restricties of constraints en besteden bij de voorspelling van collectieve of macro-effecten van individueel gedrag ook of misschien vooral aandacht aan ruimtelijke patronen.

Wat betreft de soort problemen die veelal gesteld worden, zijn er overeenkomsten en verschillen. Vragen naar de beschrijving van verschijnselen zijn in beide disciplines van belang als uitgangspunt om verdere vragen te stellen.

De sociologen uit de kring van de WVS stellen vragen naar de oorzaken van verschijnselen ofwel verklaringsvragen. Die vragen hebben de vorm: 'waarom is het zo dat' of 'hoe komt het dat'

De sociaal-geografen stellen naast vragen naar de oorzaken van verschijnselen vaker vragen naar gevolgen van verschijnselen of ontwikkelingen en naar de optimalisering van toestanden. Die vragen hebben respectievelijk de vorm: 'wat zijn de gevolgen van die of die ontwikkeling voor' en 'hoe kan een bepaalde situatie aangepast worden opdat' Het zijn vragen die sterk toepassingsgericht zijn en die in beleidsanalyses de vragen naar effecten van beleid, respectievelijk het ontwerpen van beleid zijn.

Een analyse van de problemen die gesteld worden in onderzoeksprojecten laat dit zien. Ik heb daartoe de overzichten van projecten die uitgevoerd worden binnen twee AIO-netwerken naast elkaar gezet. Het betreft de projecten die binnen NETHUR uitgevoerd worden en de projecten die binnen het ICS uitgevoerd worden (Nethur 1991; ICS 1991). Het ICS is de Utrechts-Groningse onderzoeksschool die nauw aan de groep van verklarende sociologen gelieerd is.

Uit deze vergelijking kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- als er in de sociologie-projecten beschrijvingsvragen gesteld worden, zijn zij altijd verbonden met de vraag naar de verklaring van het te beschrijven verschijnsel. Voorbeeld: als de vraag gesteld wordt naar het niveau van het besluitvormingsproces waarop feitelijke beslissingen plaats vinden bij de totstandkoming van Nederlandse besluiten met betrekking tot de EG, dan wordt daar de vraag aan gekoppeld in hoeverre de besluitvorming verklaard kan worden uit de rol die nationale ambtenaren spelen in het proces.

In de geografie-projecten worden vaker losse beschrijvingsvragen gesteld.

Voorbeeld: de vraag naar de beschrijving van de woonsituatie van lage-inkomensgroepen in vroeg 20ste eeuwse en vroeg-naoorlogse woonwijken.

- in de verklaringen die in de sociologie-projecten gesteld worden, wordt vaker gerefereerd aan theoretische verklaringen van een hoger abstractie-niveau.
Voorbeeld: bij de verklaring van de samenstelling van de publieksgroepen van podiumkunsten wordt de vraag gesteld welke van een aantal verklaringen die afgeleid zijn uit een algemeen handelingstheorie het beste de toetsing doorstaat. In de geografie-projecten worden vaker factoren genoemd op een zelfde abstractie-niveau als het te verklaren verschijnsel.
Voorbeeld: kan de sociale stijging of daling van woonmilieus verklaard worden door ontwikkelingen van huishoudenssamenstelling en demografische veranderingen.
- In de geografie-projecten worden weliswaar ook verklaringen gesteld, maar ze worden minder uitgewerkt in termen van theorieën.
- als in de sociologie-projecten vragen naar de gevolgen van verschijnselen gesteld worden, geldt dat deze vragen meer ingebed zijn in theorieën.
Voorbeeld: wat zijn de gevolgen van de economische transitie in Oost-Europa voor contractuele relaties tussen bedrijven en kunnen deze gevolgen beter verklaard worden door de 'damage-shift' theorie of de 'super-firm' theorie?
- vragen naar optimalisering komen in beide groepen relatief weinig voor.

Deze verschillen in de soort problemen die gesteld worden, hebben mogelijk voor een deel te maken met het toepassingsgerichte karakter van veel onderzoek in de sociale geografie. Om het met een woordspeling te zeggen: sociaal geografen hebben snel de overgang gemaakt van problemen van orde naar problemen van ordening. Ruimtelijke orde wordt geanalyseerd met het doel ruimtelijke ordening te verbeteren. Waar sociologen hun positie als toegepaste wetenschappers van de verzorgingsstaat verloren hebben, hebben sociaal geografen een sterke positie opgebouwd in het opdrachtonderzoek. Pas de laatste tijd winnen sociologen terrein terug op het gebied van de beleidsanalyse, samen met bestuurskundigen, door de toepassing van verklarende modellen gebaseerd op eenvoudige micro-modellen van rationele keuze (Leeuw 1989; Bressers & Klok 1987).

Zijn de antwoorden op het ene soort vragen van belang voor degenen die veelal het andere soort vragen stellen? Antwoorden op verklaringen zijn van belang voor de beantwoording van vragen naar gevolgen, omdat ze richting geven aan de keuze van de soorten gevolgen waarnaar gekeken moet worden. Ze zijn van belang voor optimaliseringsvragen, omdat ze het mechanisme aangeven waardoor verschijnselen tot stand komen en door technologische transformatie gebruikt kunnen worden om wegen voor het bereiken van gewenste toestanden te beschrijven. Aan antwoorden op vragen naar gevolgen en optimaliseringsvragen (de laatste meer dan de eerste) liggen impliciete theorieën (antwoorden op waarom-vragen) ten grondslag.

Wat gesimplificeerd gezegd is de verhouding tussen verklaringen- en optimaliseringsvragen als volgt. De vraag naar de verklaring van een verschijnsel A vraagt om een antwoord van de vorm 'als X dan A'. De vraag naar verbetering van een situatie opdat verschijnsel A optreedt, vraagt om een antwoord van de vorm 'als je A wilt, moet je X doen'.

De vraag naar gevolgen ('wat gebeurt er als je X doet?') vraagt om een antwoord van de vorm 'als X optreedt, dan treedt ook A op'. Vaak wordt daarbij tevens de vraag gesteld naar het relatieve belang van X in verhouding tot andere oorzaken van A.

Gegeven het feit dat deze relaties bestaan tussen de verschillende soorten vragen die gesteld worden zijn de antwoorden op deze vragen nuttig voor de 'goede ver-

staanders' onder degenen die waarom-vragen stellen. Andersom hebben praktische vragen naar gevolgen en naar optimalisering nut bij theoretische antwoorden op waarom-vragen.

2.3 Theoretische uitgangspunten en oplossingen bij de verklaring van macro-verschijnselen

In het nu volgende wil ik ingaan op één groep vragen, namelijk die naar de verklaring van macro-verschijnselen of -relaties. Daarbij zullen achtereenvolgens de volgende onderwerpen aan de orde komen:

- de structuur van de verklaring van macro-verschijnselen en -relaties;
- de theorie op het micro-niveau;
- de overgang van macro-niveau naar micro-niveau;
- de overgang van micro-niveau naar macro-niveau;
- en tenslotte de methode van de modelbouw.

Het gaat hierbij niet om de beschrijving van inhoudelijke theorieën, maar om het aangeven van heuristieken, dat wil zeggen om het aanreiken van regels die tot meer of minder vruchtbaar onderzoek kunnen leiden.

De structuur van de verklaring

Laat ik beginnen met een voorbeeld te geven van een macro-relatie op het gebied van de sociaal-geografische bestudering van gezondheidszorgvraagstukken: naarmate landen langer een overwegend sociaal-democratische regering hebben, is het spreidingspatroon van gezondheidszorgvoorzieningen gelijkmatiger. Als we er even van uitgaan dat deze relatie die als hypothese te vinden is bij Smith (1979), empirisch aangetoond kan worden (het antwoord op de beschrijvingsvraag 'Is het zo dat . . . ?'), dan is de volgende vraag hoe deze relatie verklaard kan worden.

De verklaring van ruimtelijke patronen en sociale verschijnselen in de sociologie en de sociale geografie heeft gemeenschappelijk dat daarbij terug gegrepen wordt op het gedrag van mensen. Van groot belang zijn de overeenkomsten en verschillen in de benadering van macro-verschijnselen door de specificatie van micro-processen en van de invloed van macro-omstandigheden op het gedrag van mensen in de aanpak van sociologen en sociaal-geografen.

Over de structuur van de verklaring van collectieve verschijnselen is in de verklarende sociologie veel nagedacht; er zijn programmatische stukken over geschreven (Arts e.a., 1976) en er zijn empirisch-theoretische toepassingen voorhanden (Groenewegen 1985). De structureel-individualistische benadering in de sociologie met programmatische bijdragen van Lindenberg (1976) en Coleman (1986; 1990) is hier relevant.

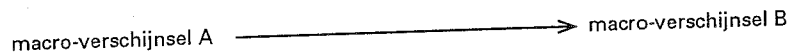
Binnen de sociale geografie is deze benadering in de sociologie weinig bekend. Daar bestaat zowel in Nederland als daarbuiten grote belangstelling voor de structuratie-theorie van Giddens (1984; Munters e.a., 1991). Dat Giddens nogal wat invloed heeft gekregen binnen de sociale geografie heeft te maken met het feit dat hij als een van de weinige sociologen gebruik maakte van inzichten uit de sociale geografie, en dan met name de tijdgeografie van Hägerstrand.

Ik wil hier om te beginnen schematisch de aanpak van Coleman uit zijn *The foundations of social theory* (1990), en van Giddens uit zijn boek *The constitution of society* (1984), weergeven.

Het startpunt van Coleman is een relatie tussen twee verschijnselen op macro-niveau, zoals hier in het begin als voorbeeld gegeven is:



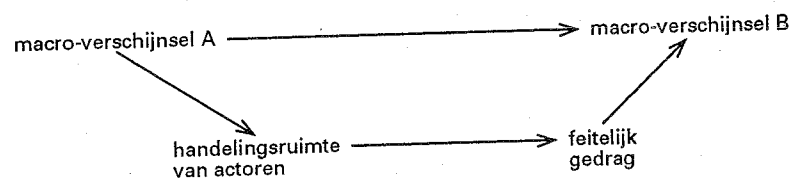
ofwel:



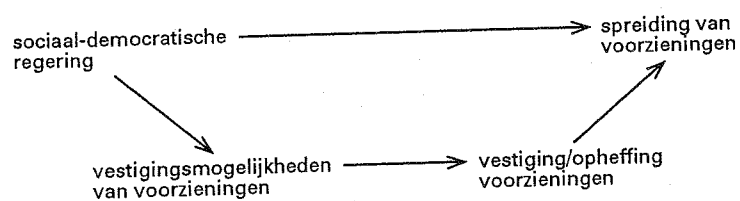
De tweede stap is dat een adequate verklaring van de relatie tussen macro-verschijnselen A en B waarin het mechanisme gespecificeerd wordt waardoor de relatie tot stand komt, vereist dat een proces op micro-niveau gespecificeerd wordt. De actoren op micro-niveau zijn niet noodzakelijk individuen, maar kunnen ook wat genoemd wordt corporate actors zijn, bijvoorbeeld bedrijven of instellingen. Doorgaand op het voorbeeld kunnen gezondheidszorginstellingen, zoals ziekenhuizen, beschouwd worden als corporate actors wier vestigingsmogelijkheden beperkt of verruimd worden door regels die door de overheid gesteld worden. Daarbij geldt dat er drie nieuwe relaties gelegd worden:

- tussen het macroverschijnsel A en de handelingsruimte van actoren op micro-niveau;
- tussen de handelingsruimte van actoren op micro-niveau en hun feitelijke gedragingen;
- en ten slotte tussen de feitelijke gedragingen van actoren op micro-niveau en het macro-verschijnsel B.

Het schema gaat er dan zo uit zien:

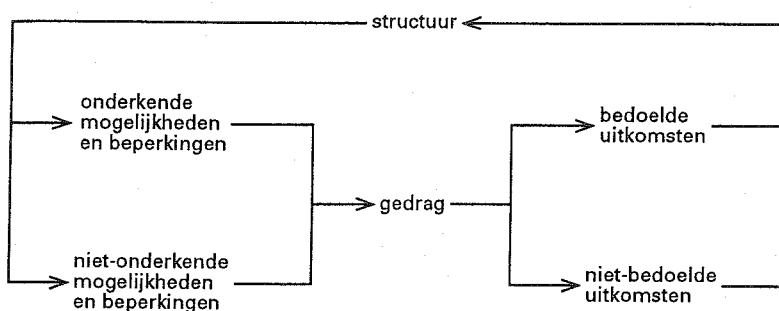


En in termen van het voorbeeld:



Nu dan naar de aanpak van Giddens. Zijn doel is wat hij noemt de dualiteit tussen een structuurbenadering en een actorbenadering op te heffen. Dat doet hij door een beïnvloedings- en terugkoppelingsmechanisme te schetsen: aspecten van de sociale, institutionele en ruimtelijke structuur beïnvloeden de handelingsruimte van personen en het gedrag van personen beïnvloedt weer aspecten van de sociale, institutionele en ruimtelijke structuur. Hij betreft daarbij expliciet dat mensen zich niet bewust hoeven te zijn van de beperkingen die de structuur aan hun handelen oplegt en dat het handelen van mensen onbedoelde gevolgen kan hebben voor de structuur. Binnen de sociologie is dat een van de klassieke problemen (en volgens sommigen het centrale probleem, vergelijk Popper 1963), waaraan ook binnen de traditie van de Verklarende Sociologie gewerkt is (Wippler 1981; Boudon 1982). Giddens onderscheid drie aspecten aan de structuur van samenlevingen: het gemeenschappelijke kader van betekenissen dat communicatie mogelijk maakt, verschillen in macht tussen leden van en groepen in samenlevingen, en het geheel van rechten en plichten.

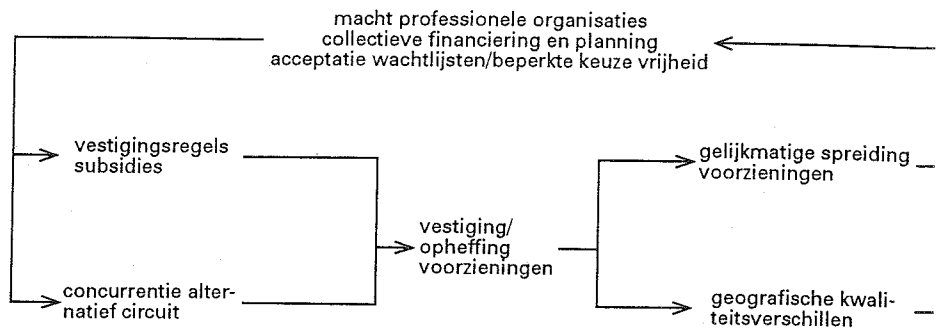
Door Hooimeijer en Linde (1988) is dit in een schema weergegeven dat ik hier nog wat vereenvoudigd overneem.



Het is een stuk moeilijker om dit schema om te zetten in termen van het voorbeeld dan bij het schema van Coleman het geval was. Structuurkenmerken van de gezondheidszorg in sociaal-democratisch geregeerde landen hebben betrekking op de relatief geringe macht van professionele organisaties (dominantie in termen van Giddens), acceptatie van collectieve financiering en overheidsplanning (legitimatie) en weinig negatieve connotaties bij wachtlijsten en beperkte keuze-vrijheid (betekenissen).

Bij gedrag gaat het weer om vestiging danwel opheffing van voorzieningen. Bedoelde uitkomst van dat gedrag is een gelijkmatige spreiding van voorzieningen; onbedoelde uitkomsten zijn bij voorbeeld de vestiging van kwalitatief slechtere voorzieningen in onaantrekkelijke gebieden. Bij de onderkende mogelijkheden en beperkingen zouden vestigingsregels en subsidies een rol kunnen spelen en bij niet-onderkende mogelijkheden en beperkingen de concurrentie van een alternatief circuit van hulpverlening.

Het schema zou er dan zo uit kunnen zien:



Vooropgesteld moet worden dat beide benaderingen van de relaties tussen micro processen en macro-verschijnselen als 'meta-theoretisch' beschouwd moeten worden. Zij geven aanwijzingen voor de opbouw van verklaringen; ze zijn op zichzelf geen inhoudelijke theorie over een bepaalde verzameling verschijnselen waaruit toetsbare hypothesen zijn af te leiden. In deze zin vormen ze een heuristiek. De vraag is daardoor niet of ze waar zijn, maar of ze bruikbare aanwijzingen geven om te komen tot verklaringen van verschijnselen.

In het werk van Giddens lopen inhoudelijke theoretische beschouwingen en meta-theoretische beschouwingen vaak door elkaar. Hierdoor lopen pogingen van onderzoekers om de structuratie-theorie toe te passen in hun onderzoek mogelijk stuk doordat hetgeen men in eerste instantie nodig heeft - een heuristisch schema voor de aanpak van de verklaring van macro-verschijnselen, niet direct gevonden wordt en de aanzetten tot inhoudelijke theorievorming niet direct toepasbaar blijken te zijn op het concrete verklaringsprobleem.

Een probleem met de meta-theoretische benadering van Giddens is dat die veel minder aansluit bij het empirisch onderzoek dan die van Coleman. Daarnaast is het in het schema van Coleman in een oogopslag duidelijk wat de relatie op macro-niveau is die centraal staat. Daardoor wordt de onderzoeker als het ware gedwongen zijn probleem centraal te stellen.

Deze evaluatie zou de indruk kunnen wekken dat, het schema van Coleman volgend, de stap naar empirisch onderzoek helemaal niet problematisch is. Dat gaat ook weer te ver; met het invullen van een aantal variabelen in het schema van Coleman heeft men nog geen verklaring geformuleerd van een macro-relatie. Er is in de eerste plaats zoiets nodig als een theorie op micro-niveau.

De theorie op het micro-niveau

In de vaak complexe verklaringen is een van de bouwstenen een algemene theorie over het gedrag van mensen (of in voorkomende gevallen van corporate actors). Daarbij wordt er zowel binnen de sociologie als de sociale geografie vanuit gegaan dat mensen doelgericht handelen waarbij zij creatief gebruik maken van de mogelijkheden die zij onderkennen en waarbij zij in hun handelingsruimte beperkt worden door regels, andere mensen en afstanden. Veelal wordt een variant van de rationele keuze-theorie gebruikt.

Vooral in de sociale geografie is uitgebreid gedebatteerd over de vraag of in de theorie op het micro-niveau constraints of restricties centraal gesteld moeten worden of preferenties. De uitkomst van dat debat, zoals samengevat in De Pater en Van der Wusten (1991), is weinig informatief en daardoor niet bevredigend:

'Op sommige plaatsen, in sommige tijden en voor sommige activiteiten zijn preferenties van individuen als verklarende variabelen belangrijk; elders, vroeger of later, en voor andere activiteiten wegen de beperkingen die in de omgeving liggen zwaarder' (p. 179).

Binnen de sociologie is door Lindenberg (1991b) een oplossing uitgewerkt in wat hij noemt de sociale productie-functie benadering. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat mensen een beperkt aantal uiteindelijke doelen hebben, fysiek welzijn en sociale bevestiging. Binnen gegeven restricties en gebruikmakend van de hulpbronnen waarover mensen beschikken, streven zij ernaar deze doelen zoveel mogelijk te bereiken. Met andere woorden: zij produceren welzijn en sociale bevestiging uitgaande van de hun ter beschikking staande 'productie-factoren'. Om op basis van dit idee tot informatieve hypothesen te komen moeten tussenliggende of instrumentele doelen geformuleerd worden die op hun beurt de productie-factoren voor de uiteindelijke doelen zijn (verg. ook Siegers 1991). Het probleem van het ontstaan en veranderen van preferenties of voorkeuren wordt hiermee vermeden. Op een abstract niveau geformuleerd streven alle mensen hetzelfde na, maar afhankelijk van de beperkingen en mogelijkheden die de sociale situatie stelt, kunnen zij hun doelen op verschillende manieren bereiken.

Van dit idee is gebruik gemaakt door Westert (1991) bij de verklaring van regionale verschillen in ziekenhuisligduur. Hij gaat ervan uit dat het inkomen dat specialisten realiseren, een instrumenteel doel is voor het bereiken van hun uiteindelijke doelen. Vervolgens geeft hij aan dat bij het vigerende honoreringssysteem het doen van veel verrichtingen weer een instrumenteel doel is voor het bereiken van een hoog inkomen. Het doen van veel verrichtingen is weer aan omgevingsrestricties gebonden.

Op deze manier hoeft men voor andere situaties of andere plaatsen niet direct zijn toevlucht te nemen tot het postuleren van andere preferenties, maar kan men aangeven hoe andere institutionele omstandigheden, bijvoorbeeld in het geval van de regionale ligduurverschillen een ander betalingssysteem van specialisten, ertoe leiden dat andere doelen instrumenteel zijn om hetzelfde te bereiken.

Ook hier is het niet zozeer de empirische vraag of het gedrag van mensen meer geleid wordt door voorkeuren of door restricties, als wel een heuristische aanwijzing dat het voor de verklaring van macro-relaties vruchtbaar is om uit te gaan van restricties.

Van macro-niveau naar micro-niveau

Er is nog een ander argument ter ondersteuning van de heuristische regel om uit te gaan van gelijke voorkeuren en verschillende regels. Die is gelegen in de overgang van het macro-niveau naar het micro-niveau. Wanneer uitgegaan wordt van de vereenvoudigende assumptie dat voorkeuren, in ieder geval als uiteindelijke doelen opgevat, gelijk zijn, dan kan de relatie tussen macro- en micro-niveau gelegd worden via de restricties. Sociale, institutionele en ruimtelijke structuren vormen de restricties die de handelingsruimte van mensen beperken. Op basis daarvan worden voorspellingen gedaan over het gedrag van mensen. Het gaat hierbij vooral om de voorspelling van het gedrag van groepen mensen die met dezelfde restricties te maken hebben, en minder om de voorspelling van het gedrag van individuen. Zolang de verklaring van macro-verschijnselen voorop staat is dat laatste niet erg. Wanneer bij de voorspelling van het gedrag van mensen uitgegaan wordt van preferenties, is de verbinding tussen macro- en micro-niveau minder gemakkelijk te leggen. In dat geval moet immers aangegeven worden op welke manier sociale,

institutionele en ruimtelijke structuren de voorkeuren van mensen beïnvloeden. Dit levert twee problemen op: in de eerste plaats is er dan een theorie nodig over het ontstaan en veranderen van voorkeuren; in de tweede plaats is er dan een veel bewerkelijker gegevensverzameling nodig in empirisch onderzoek, omdat gegevens verzameld moeten worden over processen die in een ver verleden hebben plaats gevonden, zoals socialiseringsprocessen.

Ook hier geldt weer: het is niet zo dat mensen niet gesocialiseerd worden in de cultuur waarin zij opgroeien, of dat het gedrag van mensen niet voor een deel bepaald wordt door langdurige leerprocessen. Het is veeleer zo dat het voor de verklaring van macro-verschijnselen empirisch praktischer en theoretisch vruchtbaarder is om uit te gaan van restricties.

Van micro-niveau naar macro-niveau

Uitgaande van een op restricties gebaseerde theorie op micro-niveau is de overgang van macro-niveau naar micro-niveau relatief onproblematisch. De stap van het gedrag van mensen naar het te verklaren verschijnsel op macro-niveau is moeilijker. Het geval waarin het te verklaren verschijnsel op macro-niveau alleen een simpele aggregatie is van een groot aantal individuele gedragingen, kan beschouwd worden als een randgeval. In veel gevallen is er meer nodig dan aggregatie. Met enkele voorbeelden kan dat toegelicht worden.

Het eerste betreft de productie van collectieve goederen (vergelijk Olson 1977). Daarbij geldt dat individuen er een belang bij hebben om niet bij te dragen aan de productie van het collectieve goed als alle anderen dat wel doen. Een van de condities waaronder collectieve goederen wel geproduceerd worden, is de groepsgrootte. Naarmate de groep die een collectief goed produceert en dus consumeert kleiner is, is het belang en de zichtbaarheid van individuele bijdragen groter en de kans dat het collectief goed feitelijk wordt geproduceerd groter.

Een tweede voorbeeld betreft de verklaring van genomen besluiten in vertegenwoordigende lichamen. Hierbij geldt dat meerderheidsregels een tussenliggende stap zijn bij de voorspelling van de collectieve uitkomst van individuele keuzes. Met een simpele optelling van uitgebrachte stemmen is men er niet; pas in combinatie met regels over welke meerderheid benodigd is voor bepaalde besluiten, weet men de collectieve uitkomst.

Een derde voorbeeld betreft gevallen waarin de ruimtelijke spreiding van voorkeuren of de samenstelling van woonbuurten het te verklaren verschijnsel is. Dit is dan sprake van een combinatie van processen van selectieve toetreding, vestiging, blijven zitten en vertrek of opheffing. Op het moment dat een van de processen centraal staat bij de voorspelling van gedrag op micro-niveau, zijn de resultanten van de andere processen nodig bij de verklaring van het ruimtelijke patroon.

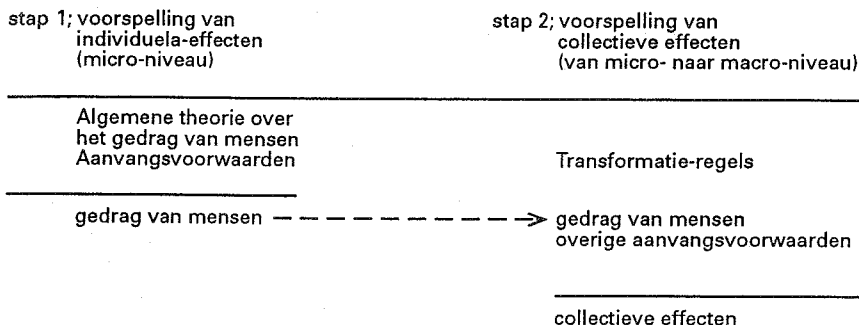
De structuur van de overgang van micro-niveau naar macro-niveau kan verduidelijkt worden aan de hand van een schema dat ontleend is aan Lindenberg (1976). Het schema onderscheidt twee stappen. De eerste stap is de verklaring of voorspelling van het gedrag van mensen (micro-niveau). Deze stap gaat uit van de logische structuur van de afleiding van een voorspelling (B) uit een algemene uitspraak (A), dan B) en de bijbehorende aanvangsvoorwaarden (aan A is voldaan). De tweede stap is de verklaring of voorspelling van collectieve effecten (macro-niveau). In de formele structuur van deze stap is dezelfde als die van de eerste stap, zij het dat de algemene uitspraak uit de eerste stap vervangen wordt door de zogenaamde transformatie-regel. De transformatie-regel geeft aan op welke manier het gedrag van

mensen leidt tot een collectieve uitkomst. In termen van het hierboven gegeven tweede voorbeeld kan zo'n transformatie-regel luiden: als x afgevaardigden in een vertegenwoordigend lichaam stemmen voor een bepaald voorstel en als voor aanvaarding van een dergelijk voorstel $x-y$ ($x > y$) stemmen nodig zijn, dan is het betreffende voorstel aanvaard. In deze transformatie-regel komen dus de volgende elementen voor: gedrag van mensen (het stemgedrag van individuele afgevaardigden), een meerderheidsregel en de collectieve uitkomst. Een van de aanvangsvoorwaarden van de transformatie-regel is de uitkomst van de eerste stap, namelijk het gedrag van mensen.

Bij de afleiding van de collectieve effecten spelen de transformatie-regels dezelfde rol als de algemene theorie bij de afleiding van individuele effecten.

Een belangrijk deel van de theorievorming omtrent macro-verschijnselen richt zich op dit deel van de verklaring. Ontwikkelingen in de toepassing van spel-theoretische modellen spelen hier een rol (Raub & Weesie 1991), maar men kan ook denken aan simulatiemodellen. Binnen de geografie kunnen in dit verband de simulaties genoemd worden van de effecten van demografische processen op de woningmarkt (Hooimeijer 1991).

Het schema ziet er als volgt uit:



De methode van de modelbouw

De uitgangspunten van de verklarende modellen die door geografen en sociologen gehanteerd worden, komen sterk overeen. Als een 'prototype' van een verklarend model dat uit de geografie stamt en dat bij veel sociologen misschien wel bekend is, kan het model van Christaller gelden ter verklaring van het ruimtelijk patroon van nederzettingen, de centrale plaatsentheorie.

Christaller kwam op grond van een aantal assumpties die bewuste vereenvoudigingen van de werkelijkheid zijn, tot zijn bekende honingraat-patroon en de hiërarchie van verzorgingscentra.

Enkele van die vereenvoudigende assumpties zijn bijvoorbeeld dat bevolkingsdichtheid en koopkracht uniform gespreid zijn, dat verplaatsingskosten lineair toenemen met afstand en dat goederen en diensten drempelwaarden hebben om ze rendabel te kunnen aanbieden.

Door de sterke vereenvoudigingen maakt het model het mechanisme duidelijk dat schuilt achter nederzettingenpatronen. Gegeven het mechanisme en de aangenomen vereenvoudigingen kunnen bij de verklaring van concrete verschijnselen vereenvoudigende aannamen successievelijk complexer en realistischer gemaakt worden.

Daardoor blijft de inzichtelijkheid van het mechanisme duidelijk en kunnen nieuwe implicaties afgeleid worden die aan de werkelijkheid getoetst kunnen worden.

2.4 Empirisch onderzoek

Daarmee kom ik op het laatste punt van dit artikel, het empirisch onderzoek. De sociologen uit kring van de WVS en de sociaal-geografen rond NETHUR hebben een empirische gerichtheid gemeen. Dit schept een basis voor onderling communicatie.

Bij de constructie van verklarende modellen van macro-verschijnselen is spaarzaamheid een belangrijk principe. Verklaringen worden zo eenvoudig mogelijk gehouden en pas complexer en realistischer gemaakt als dat nodig is. In het ideale geval zou een zelfde strategie van een stapsgewijs complexere aanpak ook op de empirische toetsing van verklarende modellen toegepast worden. Dit idee is uitgewerkt door Sprengers (1992) voor de toetsing van stap voor stap complexere gemaakte verklaringen van de werkloosheidsduur.

In de praktijk is het veelal onmogelijk heen en weer te gaan tussen modelbouw en data-verzameling. Er moeten dan keuzen gemaakt worden met betrekking tot het soort gegevens dat verzameld wordt. Een redelijk complex model ter verklaring van een macro-verschijnsel heeft veel implicaties op verschillende niveaus die in principe empirisch getoetst kunnen worden.

Naarmate het empirisch onderzoek meer theorie-gestuurd is, wordt duidelijke richting gegeven aan de verzameling van gegevens. Voor de toetsing van een verklarend model is het om pragmatische en theoretische redenen niet nodig en niet verstandig om alle mogelijke implicaties te toetsen.

Bij de toetsing van modellen van macro sociale verschijnselen of ruimtelijk patronen geldt dat de psychologische implicaties op micro-niveau niet de hoogste prioriteit hebben. Vaak zijn juist op het terrein van de (psychologische) theorie op micro-niveau bewuste vereenvoudigingen toegepast. Immers, men streeft er niet in de eerste plaats naar om een goede afbeelding van psychologische afweging processen te geven op individueel niveau, maar men streeft naar voorspellingen van de uitkomsten van keuze-processen voor groepen mensen die zich in vergelijkbare restrictieve situaties bevinden.

Op theoretische en pragmatische gronden zijn vooral implicaties met betrekking tot institutionele regelingen en sociale en ruimtelijke structuren of contexten van belang. De pragmatische gronden hebben betrekking op de beïnvloedbaarheid van institutionele regelingen door beleid. De theoretische gronden hebben betrekking op het object van de sociologie en de sociale geografie.

Op pragmatische gronden van beschikbaarheid van analyse-technieken lenen twee groepen implicaties van verklarende modellen zich goed voor empirische toetsing. In de eerste plaats implicaties van verklarende modellen op het macro-niveau: relaties tussen kenmerken op macro-niveau kunnen op één aggregatie-niveau geanalyseerd worden. In de tweede plaats implicaties voor de relatie tussen macro en micro-niveau; voor dit soort implicaties is de techniek van de multi-niveau analyse ontwikkeld. In termen van het schema van Coleman gaat het dan om de volgende relaties:

sociale, institutionele
en ruimtelijke structuren

handelingsruimte
van mensen

gedrag van
mensen

Uit deze weergave wordt duidelijk dat onderzoekers die in multi-niveau analyse de oplossing zien voor de micro macro-problematiek er nog niet zijn. Juist voor het theoretisch zo belangrijke gebied van de relaties tussen het gedrag van mensen en de te verklaren macro-verschijnselen zijn in termen van analyse-technieken geen pasklare antwoorden beschikbaar.

Ontwikkelingen op het gebied van de toepassing van spel-theorie en simulatie-technieken zijn hier van belang.

2.5 Slot

De arbeidsverdeling tussen sociaal-geografen en sociologen is historisch gegroeid. Logische of methodologische redenen ervoor zijn er niet. De centrale problemen die in beide vakgebieden gesteld worden, liggen dicht bij elkaar.

Zowel sociaal-geografen als sociologen zijn geïnteresseerd in de invloed van sociale en ruimtelijke structuren op het gedrag van mensen en in de verklaring van macro (sociale en ruimtelijke) verschijnselen. Daarbij wordt gebruik gemaakt van theorieën over het gedrag van mensen die voorgesteld worden als rationeel handelende personen binnen de grenzen en mogelijkheden die de sociale en ruimtelijke omgeving stelt.

Voor de modellering van de invloed van sociale, institutionele en ruimtelijke structuren op het gedrag van mensen is het vruchtbaarder uit te gaan van verschillen in restricties dan van verschillen in voorkeuren.

In dit artikel is betoogd dat het teruggrijpen op het werk van Giddens minder goed aansluit op probleemstellingen die over macro-verschijnselen gaan en op empirisch onderzoek, dan het werk van Coleman. De belangrijkste theoretische problemen liggen bij de modellering van de relaties tussen het gedrag van mensen en de te verklaren macro-verschijnselen.

Modelontwikkeling met behulp van speltheorie en simulatie biedt daarbij mogelijkheden.

Bij de empirische toetsing van implicaties van verklarende modellen geldt dat op theoretische en pragmatische gronden keuzes gemaakt moeten worden. Op het terrein van toetsingsstrategieën zijn minder heuristische aanwijzingen voorhanden dan op het gebied van de theorievorming en modelbouw. Gezien het object van de sociologie en van de sociale geografie ligt het voor de hand om empirische toetsingen vooral te richten op de relaties op macro-niveau of tussen macro- en micro-niveau en niet op implicaties op micro-niveau alleen.

De analyse in dit artikel biedt een gemeenschappelijk discussiekader waarin sociologen en sociaal-geografen hopelijk van elkaars problemen en oplossingen kunnen leren.

Referenties

- ARTS, W., S. LINDENBERG & R. WIPPLER, red. (1976), *Gedrag en Structuur; de relevantie van microtheorieën voor de verklaring van macroverschijnselen*. Rotterdam: Universitaire Pers.
- BOUDON, R. (1982), *The unintended consequences of social action*. London: MacMillan Press.
- BRESSERS, J.Th.A. & P.-J. KLOK (1987), *Grondslagen van een instrumententheorie*. *Beleids-wetenschap* 1 (1987) 1, pp. 77-97.
- COLEMAN, J.S. (1986), *Social theory, social research and a theory of action*. *American Journal of Sociology* 91, pp. 1309-1335.
- COLEMAN, J.S. (1990), *The foundations of social theory*. Cambridge, Mass.: The Belknap Press of Harvard University Press.
- DOORN, J. VAN (1964), *Beeld en betekenis van de Nederlandse Sociologie*. Utrecht: Bijleveld.
- FLAP, H.D. (1988), *Conflict, loyalty and violence*. Frankfurt: Peter Lang.
- FLAP, H.D. (1991), *Een kennismaking met de sociale wetenschappen*, *Mens en Maatschappij* 66, pp. 320-325.
- GIDDENS, A. (1984), *The constitution of society; outline of the theory of structuration*. Cambridge: Polity Press.
- GROENEWEGEN, P.P. (1985), *Locatiekeuze en huisartsendichtheid; een verklaring van regionale verschillen en veranderingen*. Utrecht: NIVEL.
- GROENEWEGEN, P.P. & L. HINGSTMAN (1987), *Medische geografie; de stand van zaken in een relatief onbekende subdiscipline*. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg* 65, pp. 809-812.
- HOOIMEIJER, P. (1991), *URBIO, a life course approach to urban dynamics*. Utrecht: Vakgroep Toegepaste Geografie en Planologie.
- HOOIMEIJER, P. & M. LINDE (1988), *Vergrijzing, individualisering en de woningmarkt*. Utrecht: Universiteit Utrecht (proefschrift).
- ICS (1991), *Postgraduate program in sociology*. Utrecht: ICS.
- JOSEPH, A. & D. PHILLIPS (1989), *Accessibility and utilization*. New York: Harper & Row.
- LEEUEW, F.L. (1989), *Beleids Theorieën; veronderstellingen achter beleid*. In: A. Hoogerwerf, red., *Overheidsbeleid*. Alphen a/d Rijn: Samsom.
- LENSKI, G. (1966), *Power and privilege*. New York: McGraw-Hill.
- LINDENBERG, S. (1976), *De structuur van theorieën van kollektieve verschijnselen*. In: W. Arts, S. Lindenberg & R. Wippler, red., *Gedrag en Structuur; de relevantie van microtheorieën voor de verklaring van macroverschijnselen*. Rotterdam: Universitaire Pers.
- LINDENBERG, S. (1991a), *Recent contributions of Dutch sociologists toward a new integration of the socio-economic sciences, especially sociology and economics*. In: H.A. Becker, F.L. Leeuw & K. Verrips, eds., *In pursuit of progress*. Amsterdam: SISWO.
- LINDENBERG, S. (1991b), *Social approval, fertility and female labour market*. In: J.J. Siegers, J. de Jong-Gierveld & E. van Imhoff, eds., *Female labour market behaviour and fertility*. Berlin: Springer Verlag.
- MUNTERS, Q.J., E. MEIJER, H. MOMMAAS, H. VAN DER POEL & G. SPAARGAREN (1991), *Anthony Giddens; een kennismaking met de structuratietheorie*. Wageningen: Landbouw Universiteit (Wageningse Sociologische Studies 14, derde druk).
- NETHUR (1991), *Deelnemersboekje, juli, 1991*. Utrecht: NETHUR.
- OLSON, M. (1971), *The logic of collective action*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- PATER, B. DE & H. VAN DER WUSTEN (1991), *Het geografisch huis; de opbouw van een wetenschap*. Muiderberg: Coutinho.
- POPPER, K.R. (1963), *Prediction and prophecy in the social sciences*. In: *Conjectures and refutations*. London: Routledge & Kegan Paul.
- RAUB, W. & J. WEESIE (1991), *The management of matches*. Utrecht: Vakgroep Empirisch-Theoretische Sociologie.
- SIEGERS, J.J. (1991), *Interdisciplinaire economie*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- SMITH, D. (1977), *Human geography, a welfare approach*. London: Edward Arnold.
- SMITH, D. (1979), *Where the grass is greener; living in an unequal world*. Harmondsworth: Penguin.
- SPRENGERS, M. (1992), *Explaining unemployment duration; an integrative approach*. Utrecht: Universiteit Utrecht (proefschrift).
- ULTEE, W.C. (1986), *Problematische vragen; probleemverschuivingen in de Nederlandse sociologie sinds de jaren zeventig*. In: H.A. Becker & P. Glasbergen, red., *Sociologie en verzorgingsstaat*. 's-Gravenhage: VUGA.

- ULTEE, W.C. (1991), How classical questions were enriched; the relation between the problems of general sociology and of sociology's specialisms in the Netherlands in the 1980's. In: H.A. Becker, F.L. Leeuw & K. Verrips, eds., In pursuit of progress. Amsterdam: SISWO.
- Werkgemeenschap Verklarende Sociologie (1992), Beleidsnota 1992-1997. Utrecht: WVS.
- WESTERT, G. (1991), Verschillen in ziekenhuisgebruik. Amsterdam: Thesis Publishers.
- WIPPLER, R. (1978), Structural-individualistic approach in Dutch sociology. *The Netherlands Journal of Sociology* 14, pp. 135-155.
- WIPPLER, R. (1981), Erklärung unbeabsichtigter Handlungsfolgen; Ziel oder Meilenstein soziologischer Theoriebildung? In: J. Matthes, Hrg., *Lebenswelt und soziale Probleme*. Frankfurt: Campus.