

De buurt als sleutel: sociale indicatoren en het gebruik van geestelijke gezondheidszorg

Een onderzoek naar de voorspellende waarde van sociale indicatoren in het kader van een buurtgerichte preventie

*door N.C.H.F. Gunther, E.O. Noorthoorn, H.J.F.R. Hamers,
J.T.V.M. de Jong, Ch.D. Kaplan en M.W. de Vries*

Samenvatting

De GGZ heeft als taak adequate psychosociale en psychiatrische zorg te leveren aan mensen die deze hulp nodig hebben. Het wordt nogal eens betwijfeld of de GGZ ook in staat is deze taak doelmatig te vervullen. Deze twijfel kan vertaald worden in de vraag in welke mate de GGZ bevolkingsgroepen bereikt die de zorg het hardst nodig hebben. Met de wijk als sleutel wordt in dit artikel gebruik van zorg op buurniveau onderzocht. Meer kennis van gebruik van zorg op buurniveau is bruikbaar voor de planning van preventief beleid.

Met behulp van een casusregister voor de GGZ werd per buurt de GGZ-consumptie van Maastricht in kaart gebracht. Er konden buurten worden aangewezen die duidelijk over- en ondervertegenwoordigd zijn in de GGZ. Door middel van een principale componentenanalyse werden de verschillen over een aantal sociale indicatoren tussen de wijken tot twee factoren herleid, te weten sociale achterstand en educatie. Uit een regressie-analyse blijkt dat de factor sociale achterstand 57% van de variantie van de incidentie in de buurten van Maastricht verklaart. De resultaten laten bovendien zien dat er wat betreft het GGZ-gebruik een selectie optreedt: personen uit buurten met een hoge sociale achterstand komen meer in contact met de niet-gespecialiseerde behandelteams van de RIAGG, het APZ (zowel polikliniek als kliniek), de PAAZ (alleen de polikliniek) en het crisiscircuit dan personen uit buurten met een lage sociale achterstand.

Inleiding

De ecologische benadering in de psychiatrie heeft zijn wortels in de vorige eeuw en deed opgeld in de jaren twintig in Chicago (Park en Burgess 1921). In deze ecologische studies constateerde men dat diverse vormen van sociale problemen volgens bepaalde patronen over een gebied verspreid waren. Dit patroon heeft men – voor suïcides, voor criminaliteit, voor (eerste) psychiatrische opnamen – in vele steden teruggevonden. Daarbij bleek dat in de sociaal gedesorganiseerde buurten in de centra van de steden de hoogste incidentiecijfers aanwezig waren. Vanuit het centrum naar de periferie toe liep het incidentiecijfer terug in

concentrische zones (Häfner e.a. 1965; Wilken 1973; Srole e.a. 1978; Faris en Dunham 1939). Ook in Nederland zijn dergelijke studies uitgevoerd. Het meest bekend is het onderzoek in Rotterdam (Verdonk 1979). Ook in andere steden zoals Nijmegen (Bosma 1975) en Maastricht (Hamers 1987) werd de relatie tussen omgevingskenmerken en opnamen in de intramurale GGZ-voorzieningen onderzocht. De basis-assumptie in dit domein van epidemiologisch onderzoek is dat GGZ-problemen het resultaat zijn van een samenspel van de omgeving met sociaal-psychologische en biologische persoonsgebonden aspecten (Sytema 1990). Derhalve wordt de ecologische benadering momenteel ook wel de sociale indicatorbenadering genoemd. De sociale indicatorbenadering is gebaseerd op de veronderstelling dat bepaalde sociaal-demografische kenmerken van regio's samenhangen met de behoefte aan voorzieningen voor de geestelijke gezondheidszorg (Richman e.a. 1984; Murphy 1981). De sociale indicatorbenadering kan gekarakteriseerd worden als goedkoop en 'grofmazig'. Goedkoop, omdat er gebruik kan worden gemaakt van bestaande registraties; grofmazig omdat de eenheid van onderzoek niet het individu, maar de regio, meestal de buurt, c.q. de groep mensen die in de buurt wonen, is.

In de Verenigde Staten wordt de sociale indicatorbenadering voornamelijk gebruikt om catchment areas vast te stellen voor gezondheidszorgbeleid (Rosen e.a. 1979). In dit systeem worden sociaal-demografische kenmerken gebruikt als indicatoren die regio's identificeren naar hun behoefte aan zorg. Op deze manier kunnen risicogebieden ten aanzien van de GGZ-problematiek getraceerd worden. Preventieve maatregelen kunnen plaatsvinden bij voorbeeld in de vorm van een meer rationele planning en een betere geografische verdeling van de geestelijke gezondheidszorgvoorzieningen (Giel en Ten Horn 1976). In de sociale indicatorbenadering, zoals deze in dit artikel wordt toegepast, wordt de onafhankelijke variabele gevormd door de behoefte aan zorg. Deze behoefte aan zorg wordt bepaald op grond van gegevens over het gebruik van de voorzieningen.

Bij de sociale indicatorbenadering dienen wij een aantal kanttekeningen te plaatsen. Deze benadering veronderstelt dat de behoefte aan zorg van een bepaalde sociale of demografische categorie mensen groter is naarmate er meer personen in de GGZ verschijnen. Deze veronderstelling gaat niet helemaal op wanneer men bedenkt dat de behoefte aan zorg voor een belangrijk deel wordt bepaald door de beschikbaarheid ervan (Sytema e.a. 1989; Balestrieri e.a. 1989). De sociale indicatorbenadering pretendeert bovendien de behoefte aan zorg te meten, terwijl in feite meer zicht wordt verkregen op de aangemelde morbiditeit of het GGZ-gebruik. Bij het hanteren van administratieve GGZ-cijfers als indicator van de behoefte aan zorg, zoals in dit artikel toegepast, dienen we ons hiervan bewust te zijn. De behoefte en de exacte psychopathologie in een populatie worden door deze cijfers niet aangegeven (Hamers en

Romme 1990). Het zicht op deze GGZ-behoefte en GGZ-morbiditeit kan alleen verkregen worden door meer specifieke data te verzamelen in steekproeven uit de betreffende populatie (Giel en Ten Horn 1981). Aangezien de termen 'behoefte' en 'vraag' verwarring kunnen scheppen wordt in het hiernavolgende uitsluitend over aangemelde morbiditeit of het GGZ-gebruik gesproken.

In dit artikel vormen buurtgegevens – gebaseerd op data verkregen uit het casusregister voor de GGZ Maastricht e.o. en de gemeente Maastricht – de sleutel voor de identificatie van catchment areas waar, zoals gezegd, preventief beleid op gericht kan worden. Buurtgericht onderzoek naar risicofactoren kan zinvol zijn voor de formulering van preventief beleid (Van der Maas en Habbema 1981; De Vries 1984; De Vries en Hamers 1984). Desondanks is dergelijk buurtgericht onderzoek maar op enkele plaatsen uitgevoerd. Een search over de jaren 1983 tot en met mei 1992 met behulp van psychlit® en medline® literatuurbestanden leverde een drietal studies op: in Nottingham (Giggs en Cooper 1987) en in Mannheim (Weyerer en Häfner 1989; Maylath e.a. 1989).

Het doel van dit artikel is de spreiding en de aard van het GGZ-gebruik voor 34 buurten van Maastricht vast te stellen. Ten tweede wordt de voorspellende waarde van hun sociaal-demografische kenmerken voor GGZ-gebruik onderzocht. De sociale indicatoren worden geconstrueerd op basis van statistieken op gemeenteniveau. De gebruikscijfers zijn gebaseerd op data verkregen uit het casusregister voor de GGZ Maastricht e.o. Wij verwachtten dat de buurten van Maastricht, die op basis van hun historie duidelijk te onderscheiden zijn, zich ook onderscheiden op bovengenoemde indicatoren.

Het casusregister

Het casusregister voor de GGZ Maastricht e.o. heeft een catchment-populatie van 200.000 inwoners in de regio zuidelijk Zuid-Limburg. In het register participeren de Regionale Instelling voor de Ambulante Geestelijke Gezondheidszorg (RIAGG), het Algemeen Psychiatrisch Ziekenhuis (APZ), de Psychiatrische Afdeling binnen het Algemeen Ziekenhuis (PAAZ), de 24-uurs opvang en crisisdienst, een tweetal psychogeriatrische verpleegklinieken, de Sociaal Pedagogische Dienst, het Medisch Kleuterdagverblijf, het Medisch Orthopedagogisch Kinderthuis, en het Consultatiebureau voor Alcohol en Drugs. In het kort impliceert de techniek van een casusregister voor de GGZ dat van de populatie in een omschreven geografisch gebied alle contacten met de geestelijke gezondheidszorg op een centraal punt bijeengebracht worden en dat de gegevens per patiënt worden gekoppeld en geordend door middel van een zogenaamde waarschijnlijkheidskoppeling waardoor de anonimiteit gewaarborgd wordt (Baldwin 1973). Deze koppeling wordt gemaakt aan de hand van een aantal identificatiedata, namelijk geboor-

teplaats en -datum, woonplaats, geslacht en eerste letter van de achternaam bij geboorte. Door genoemde techniek worden dubbeltellingen voorkomen en kunnen op betrekkelijk eenvoudige wijze statistische gegevens over de aangemelde morbiditeit van de bevolking (prevalentie en incidentiecijfers) worden verkregen.

Hoewel het register een grotere regio bestrijkt (± 200.000 inwoners), hebben wij ons hier tot buurten van Maastricht (± 115.000 inwoners) beperkt, omdat wij verwachten dat sociale indicatoren, zoals aantal werkzoekenden, tussen buurten in een stad meer verschillen dan tussen dorpen in rurale gebieden. Bovendien wordt op deze manier gecontroleerd voor de variabele 'afstand tot de voorzieningen'. Ten derde wordt hierdoor de factor urbanisatiegraad constant gehouden (Van der Maas en Vrijlandt 1974).

Onderzoeksvragen

Naar aanleiding van het voorafgaande kan een tweetal vragen worden geformuleerd over de omvang en de aard van het GGZ-gebruik:

1. Omvang GGZ-gebruik: zijn er verschillen tussen de buurten van Maastricht te constateren wat betreft de omvang van het GGZ-gebruik? Zo ja, wat is de samenhang van de sociaal-demografische kenmerken van buurten met hun GGZ-gebruik?

2. Aard GGZ-gebruik: zijn er verschillen tussen de buurten van Maastricht te constateren wat betreft de spreiding van de incidentie over de verschillende GGZ-voorzieningen?

Zoals reeds werd vermeld worden deze vragen beantwoord door middel van een combinatie van de gegevens van het casusregister voor de GGZ met de gegevens van de gemeente Maastricht (Bevolkingscijfers, Afdeling Onderzoek en Statistiek, 1990).

Methode

Afhankelijke variabelen

In dit onderzoek wordt de afhankelijke variabele gevormd door gebruikscijfers van GGZ-voorzieningen die aan het casusregister te Maastricht participeren. De onderzoekspopulatie is beperkt tot de patiënten in de leeftijd van 18 tot 65 jaar. Het Medisch Kleuterdagverblijf en het Medisch Orthopedagogisch Kinderthuis worden derhalve buiten beschouwing gelaten. Genoemde gebruikscijfers werden samengesteld op basis van gegevens verkregen uit het casusregister te Maastricht, te weten leeftijd, woonplaats, intake-, contact-, opnamedata en instellingscode. Zo hebben wij voor 34 buurten van de gemeente Maastricht gedurende de jaren 1982 tot en met 1986 het administratieve incidentiecijfer – de nieuwe patiënten per buurt per 1.000 inwoners – in de leeftijd van 18 tot 65 jaar met het casusregister bepaald. Bij bovenstaande cijfers gaat het

om de patiënten die in de omschreven periode voor het eerst – zover het register gegevens heeft (vanaf 1 januari 1981) – met de GGZ in aanraking komen. Om de nieuw aangemelde incidentie goed te kunnen bepalen, wordt een patiënt slechts éénmaal in de analyse betrokken. Om rekening te houden met de bevolkingsopbouw werden de incidentiecijfers per buurt indirect gestandaardiseerd voor leeftijd waarbij de totale populatie van Maastricht en het daarbij per leeftijdscategorie behorende incidentiecijfer als referentie heeft gediend (zie o.a. Sturmans 1982; Van der Maas en Habbema 1981; Hamers 1987).

Onafhankelijke variabelen

De sociale indicatoren vormen de onafhankelijke variabelen. Deze indicatoren werden geconstrueerd op basis van beschikbare gegevens – ook wat betreft de leeftijdsopbouw van de buurten – op gemeenteniveau. Op basis van de cijfers over de leeftijdsopbouw van de buurten konden de gegevens over de sociale indicatoren gestandaardiseerd worden (per 1000 inwoners). Een achttal sociale indicatoren is in dit onderzoek meegenomen:

- het aantal uitkeringsgerechtigden in 1986 per 1000 (RWW, ABW, WWV);
- het aantal werkzoekenden in 1986 per 1000 (WW);
- het gemiddeld aantal doorstromers HAVO/VWO in de periode 1982 t/m 1984 per 1000;
- het schoolverzuim in 1983 per 1000;
- het gemiddeld aantal gescheiden mensen in de periode 1982 t/m 1986 per 1000;
- het gemiddeld aantal onvolledige gezinnen in de periode 1982 t/m 1986 per 1000.

Bovenstaande indicatoren – in relatie tot de relevante referentiecategorieën – leren ons iets over sociale problemen, over participatie aan het onderwijs en over de financiële mogelijkheden van de populatie.

Analyses

Onze eerste vraag ‘zijn er verschillen tussen de buurten van Maastricht te constateren wat betreft de omvang van het GGZ-gebruik en zo ja wat is de samenhang van de sociaal-demografische kenmerken van buurten met hun GGZ-gebruik?’ is onderzocht in een aantal stappen (procedure volgens Tabachnick 1989). Allereerst zijn de incidentiecijfers op buurt-niveau bepaald. Verder werden de sociale indicatoren (sociaal-demografische kenmerken) onderworpen aan een principale componentenanalyse (PCA) zonder rotatie (Mulaik 1972). Met behulp van deze analyse werden genoemde indicatoren voor elke buurt samengevat in één of meer onafhankelijke, (theoretisch) zinvolle factoren op grond waarvan de buurten gekarakteriseerd konden worden. Bovendien konden door middel van de PCA factorscores berekend worden. Op basis van deze

factorscores zijn de buurten gerangschikt. Hetzelfde werd gedaan met de incidentiecijfers. Op basis van genoemde rangnummers is met behulp van de Spearman rangcorrelatie de relatie tussen factorscores en incidentiecijfers bekeken. Om de voorspellende waarde van genoemde onafhankelijke factoren ten aanzien van het GGZ-gebruik te toetsen zijn de factorscores (naast de constante) als onafhankelijke variabelen meegenomen in een stapsgewijze multiële regressie-analyse (Fidell 1978; Wilkinson 1979). Uitsluitend de voorspellers die blijken samen te hangen met incidentie worden in de beantwoording van de laatste vraag toegepast.

De tweede vraag 'zijn er verschillen tussen buurten van Maastricht te constateren wat betreft de spreiding van de incidentie over de verschillende GGZ-voorzieningen?' is als volgt geanalyseerd. Met behulp van de factorscores zijn de buurten in drie gelijke groepen ingedeeld, te weten buurten met lage, gemiddelde en hoge factorscores. Vervolgens is de spreiding van de incidentie van buurten met een lage, een gemiddelde en een hoge score op sociale achterstand over de verschillende instellingen nagegaan en vergeleken.

Resultaten

Vraag 1

Ten behoeve van vraag 1 zijn eerdergenoemde sociale indicatoren onderworpen aan de principale componentenanalyse zonder rotatie. In tabel 1 presenteren wij de resultaten van deze analyse.

Tabel 1: Principale componenten analyse over de sociale indicatoren

Indicator	factor 1	factor 2
RWW	0.88	0.25
Aantal gescheidenen	0.83	0.38
WW	0.77	0.29
Aantal onvolledige gezinnen	0.92	0.02
ABW	0.84	-0.27
Schoolverzuim	0.40	-0.58
WWV	0.45	-0.54
Doorstroom HAVO/VWO	-0.07	0.85
Eigenwaarde	3.98	1.73
% verklaarde variantie	49.7%	21.6%

Uit tabel 1 blijkt dat twee factoren (met een eigenwaarde >1) werden gevonden die gezamenlijk 71.3% van de variantie tussen de buurten verklaren. De eerste factor verklaart ongeveer de helft (49.7%) van de verschillen tussen de buurten; de tweede factor verklaart ongeveer een vijf-

de (21.6%) van de verschillen. De eerste factor kan worden samengevat onder de noemer 'sociale achterstand', de tweede groepeerd zich met name rond de effecten van het opleidingsniveau en noemen we 'educatie'. Eén van de variabelen hangt met beide factoren samen, te weten het promillage uitkeringsgerechtigden (WWV).

Rangordening van de buurten

Om een rangordening van de buurten te krijgen zijn de factorscores per buurt vastgesteld. Hiervoor zijn de sociale indicatoren per buurt gestandaardiseerd (getallen per 1000). De gestandaardiseerde waarden zijn vervolgens per buurt vermenigvuldigd met het gewicht van de betreffende sociale indicator op de factoren sociale achterstand en educatie. Op basis van de factorscores is een rangordening van buurten gemaakt. Hoe hoger het rangnummer, hoe hoger de sociale achterstand en de educatie. Ook is een rangordening op basis van de gestandaardiseerde incidentiecijfers gemaakt. Hier geldt: hoe hoger het rangnummer, hoe hoger het GGZ-gebruik.

Het totaal van rangnummers geordend op buurtniveau kan desgewenst aangevraagd worden bij de auteurs van dit artikel. Globaal komt hieruit naar voren dat de incidentiecijfers en de factorscores over de buurten niet gelijkmatig verdeeld zijn. Het valt op dat de incidentiecijfers en de factorscores op sociale achterstand in de meeste wijken gelijk oplopen (Spearman $r = .81$, $p < 0.000$). Daarentegen is er geen enkele samenhang tussen de incidentiecijfers en de factorscores op educatie (Spearman $r = .07$, $p < 0.651$). Vooral de centrumbuurten illustreren deze bevinding. Hier gaat een hoge educatie gepaard met een grote mate van sociale achterstand en een hoge incidentie. Dit kan verklaard worden door een ver doorgevoerde stadsvernieuwing die in de laatste decennia in sociaal opzicht grote veranderingen teweeg heeft gebracht. De populaties in de centrumbuurten zijn daardoor sterk gemêleerd. Enerzijds wonen er studenten en personen uit de hoge en gemiddelde sociale-achterstandscategorieën met kinderen in relatief gunstige omstandigheden, anderzijds wonen er de traditionele achterstandsgroepen. In tabel 2 zijn per geografische clustering van buurten de gemiddelde waarden van incidentiecijfers en factorscores van de betreffende clustering van buurten weergegeven.

Er komt een contrast naar voren tussen enerzijds de randgemeenten – oorspronkelijk zelfstandige dorpen – en de buitenwijken zuid-west – ook wel de Goudkust genoemd – en anderzijds de binnenstad(centrum)buurten en de buitenwijken west en oost. De binnenstadbuurten hebben een relatief hoge incidentie alsook veel sociale achterstand. De buitenwijken west en oost nemen wat dat betreft doorgaans een tussenpositie in. De randgemeenten evenals de zogenaamde Goudkust hebben de laagste incidentie alsook de minste sociale achterstand.

Tabel 2: De gestandaardiseerde incidentiecijfers voor de buurten van Maastricht, de factorscores op sociale achterstand, de rangordes en het gemiddeld aantal inwoners (1982 t/m 1986; 18-65-jarigen)

Wijk	Aantal buurten	Gemiddelde incidentie (n=)	gemidd. per 1000	Gemiddelde factorscore		Gemiddelde rangordes			populatie (n=)
				sociale achter- stand	educatie	inci- dentie	sociale achter- stand	edu- catie	
Binnenstad	7	(828)	19.28	-0.9516	1.0065	29	31	29	(8232)
Buitenwijken									
Zuid-West*	5	(296)	10.32	1.1412	0.6038	4	5	25	(6093)
West	9	(2233)	15.89	-0.2807	-0.5799	20	20	10	(26814)
Oost	6	(1306)	15.80	-0.4273	0.9069	20	22	7	(16634)
Randgemeenten	7	(1033)	12.37	0.8636	-0.0851	10	8	18	(17286)
Totaal	34	(5696)	15.18						(75059)

* 'Goudkust'-buurten

Grafische weergave van de bevindingen

Voor degenen die de stad Maastricht (nog) niet kennen is de relatie tussen de incidentiecijfers en de sociale achterstand cartografisch weergegeven. In figuur 1 is de indeling van Maastricht in de verschillende buurten aangeduid. Enkele buurten zijn niet opgenomen daar dit buurten met kleine aantallen inwoners (en patiënten) zijn; het betreft gebieden bestemd voor onder andere recreatie en industrie. Er is een driedeling gemaakt in de sociale-achterstandsscores: een aantal buurten heeft een hoge sociale achterstand, een aantal een gemiddelde en een aantal een lage sociale achterstand. Eenzelfde indeling is gemaakt voor de incidentiecijfers.

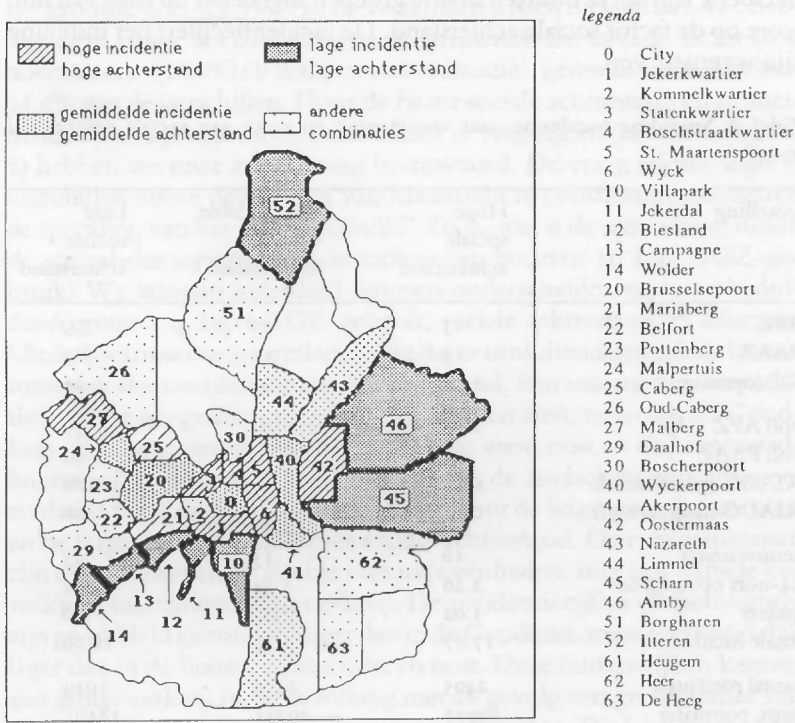
Zoals verwacht komen de combinaties hoge incidentie/hoge mate van sociale achterstand en lage incidentie/geringe mate van sociale achterstand veel voor. De eerstgenoemde combinatie wordt voornamelijk teruggevonden in de centrumbuurten van Maastricht, terwijl de buurten met een lage incidentie en een geringe mate van sociale achterstand aan de rand van de stad worden aangetroffen.

Multiële regressie-analyse

Met behulp van een stapsgewijze multiële regressie-analyse werd nagegaan welke van de twee gevonden factoren – sociale achterstand en educatie – goede voorspellers zijn van GGZ-gebruik. De factorscores (evenals de constante) werden gebruikt als onafhankelijke variabelen in de regressie-analyse. Tabel 3 laat de bevindingen zien van deze multiële regressie-analyse.

Uit de multiële regressie-analyse blijkt dat de factoren sociale achterstand en educatie in totaal 58% van de variantie (R-kwadraat) van de incidentie in de 34 buurten verklaren. De factor sociale achterstand ver-

Figuur 1: Factorscores op sociale achterstand en incidentiecijfer per buurt



klaart 57% van de variantie en is de beste voorspeller (beta is .76). Het verband is positief, hetgeen wil zeggen dat in buurten met een hogere sociale achterstand het incidentiecijfer hoger is. De factor educatie daarentegen haalt de minimale tolerantiegrens ($p < 0.05$) niet. Weglating van deze factor heeft vrijwel geen invloed op de uitkomst (1%).

Samenvattend kunnen we stellen dat de factor sociale achterstand een sterke voorspeller is van het incidentiecijfer. In de beantwoording van de tweede vraag is derhalve uitsluitend de factor sociale achterstand meegenomen.

Tabel 3: Multiële regressie-analyse: sterkte van de voorspellers

factor	beta	T	sig T
sociale achterstand	.76	6.71	.000
educatie	.11	.97	.337
Volledig model:	$R^2=.58$	$F=45.10$	signif. $F=.000$
Exclusief educatie:	$R^2=.57$	$F=45.09$	signif. $F=.000$

Vraag 2

In tabel 4 zijn de 34 buurten in drie groepen ingedeeld op basis van hun score op de factor sociale achterstand. De incidentiecijfers per instelling zijn weergegeven.

Tabel 4: Spreiding incidentie naar voorziening en mate van sociale achterstand (o/oo)

Instelling	Hoge sociale achterstand	Gemiddelde sociale achterstand	Lage sociale achterstand
APZ	.13	.07	.09
PAAZ	.13	.14	.13
KC (opname)	1.34	1.59	0.43
poli APZ	1.56	1.19	.76
poli PAAZ	.51	.51	.28
RIAGG (kortdurend)	9.83	9.14	7.02
RIAGG (langdurend)	0.94	0.90	.98
zenuwartsen	.16	.15	.13
24-uurs opvangpost	2.26	1.74	1.01
anders	1.02	.73	.46
totale incid.	17.87	15.15	11.29
aantal patiënten	2405	2252	1039
gem. populatie	26923	29731	18401

Chi-kwadraat = 79.89, $p < 0.001$, $df = 18$; totale incidentie in 34 buurten = 5696, gemiddelde populatie in 34 buurten (1982 t/m 1986; 18- t/m 64-jarigen) = 75059

Uit tabel 4 blijkt dat de verdeling voor de verschillende buurten naar voorziening niet gelijk is. Er zijn significante verschillen te constateren tussen buurten met een hoge en een lage sociale achterstand. De buurten met een hoge sociale achterstand kennen hogere incidentiecijfers voor het APZ (zowel kliniek als polikliniek), de PAAZ (alleen de polikliniek), het crisiscircuit en de RIAGG (kortdurende behandelingen). De buurten met een gemiddelde sociale achterstand nemen over het algemeen ook wat betreft hun verdeling op de voorzieningen een middenpositie in. Bovengenoemde verschillen zijn weliswaar gering en worden met name bepaald door de instellingen met de hoogste incidenties, zoals de RIAGG en het crisiscircuit.

Discussie

Eerste vraag

Uit de factoranalyse komen twee factoren naar voren, die samen 71.3%

van de variantie tussen de buurten verklaren. De eerste factor verklaart het grootste deel (49.7%) van de verschillen tussen de buurten. We hebben deze factor 'sociale achterstand' genoemd. De tweede factor (o.a. doorstroom HAVO/VWO) werd 'educatie' genoemd en verklaart 21.6% van de verschillen. Door de factor sociale achterstand en de incidentiecijfers op buurtniveau met elkaar te vergelijken (tabel 2 en figuur 1) hebben we onze eerste vraag beantwoord. De vraag luidde 'Zijn er verschillen tussen de buurten van Maastricht te constateren wat betreft de spreiding van het GGZ-gebruik?' Zo ja, wat is de samenhang tussen de sociaal-demografische kenmerken van buurten en hun GGZ-gebruik? We kunnen inderdaad buurten onderscheiden met een beduidend groter c.q. lager GGZ-gebruik, sociale achterstand en educatie. Uit de Spearman rangcorrelatie blijkt dat er uitsluitend een relatie bestaat tussen incidentiecijfers en sociale achterstand. Een analyse van deze relatie laat vier geografische clusters van buurten zien, te weten de Goudkust, de randgemeenten, de buitenwijken west, oost en de binnenstad-buurten. De Goudkustbuurten liggen aan de landschappelijk mooiere zuidzijde van de stad en kenmerken zich door de laagste incidentiecijfers en de laagste score op de factor sociale achterstand. De randgemeenten zijn te beschouwen als hechte culturele eenheden, met een stabiele bevolking (subculturele kenmerken). De incidentiecijfers en factorscores zijn gemiddeld genomen hoger dan in de Goudkust, maar toch duidelijk lager dan in de buitenwijken west en oost. Deze buitenwijken kennen een groter verloop in de bevolking met als gevolg een grotere mate van vervreemding tussen de bewoners van de buurten. Dit leidt tot een geringe mate van sociale cohesie (Nijhoff 1979). Ze bevinden zich wat betreft de incidentie en mate van sociale achterstand in een middenpositie. Een uitzondering op deze clustering vormen de buurten Belfort, Boschpoort en de Heeg. In Belfort en Boschpoort bestaat een hechtere buurtcultuur, hetgeen de lagere incidentie kan verklaren. De Heeg bestaat vooral uit sociale woningbouw en kent een hoge score op de factor sociale achterstand. De incidentie is echter niet zo hoog, wat wellicht komt doordat de buurt een voornamelijk jonge populatie kent. In de binnenstadbuurten ten slotte wonen veel achterstandsgroepen. Zowel de sociale achterstand als de incidentie is daar het grootst.

De vraag is vervolgens of het patroon van concentrische zones dat in eerdere studies werd gevonden (Faris en Dunham 1939; Wilken 1973 en Maylath e.a. 1989), ook in Maastricht is terug te vinden. Dit blijkt niet het geval te zijn. Uit figuur 1 is af te lezen dat het centrum van Maastricht gekenmerkt wordt door een relatief groot aantal incidentiegevallen. Daarentegen vormt de afname van het incidentiecijfer naar de rand van de stad geen concentrische zones. Deze grotere gedifferentieerdheid in het patroon van incidentiecijfers heeft ten eerste te maken met de naoorlogse geschiedenis van de stad Maastricht. In deze periode verhuisden de welgestelden vanuit het centrum naar de rand van de stad. Ten tweede

kent Maastricht een aantal buurten met een historisch gegroeide buurtcultuur, zoals de buurten Belfort en Boschpoort en de inmiddels in de stad opgenomen randgemeenten. Daarnaast kent Maastricht ook buurten waarin geen sprake is van enige buurtcultuur, echter wel een grote mate van vervreemding. Juist dit gedifferentieerde beeld biedt mogelijkheden om het beleid en verder onderzoek op bepaalde buurten te concentreren.

Uit de multiële regressie-analyse blijkt vervolgens dat de factor sociale achterstand 57% van de variantie in incidentie verklaart. De factor educatie blijkt slechts 1% te verklaren. Voor het opzetten van een buurtgerichte preventie dient naast deze factoren een aantal (sub)culturele kenmerken te worden meegenomen, zoals de mate van gemeenschapsactiviteiten, de sterkte van de familie en sociale netwerkstructuren als ook de mate van vervreemding (Murphy 1981). In een vervolgonderzoek op buurtniveau zal meer aandacht aan deze kenmerken worden besteed.

Tweede vraag

Door het gebruik van specifieke voorzieningen vanuit buurten met een hoge en een minder hoge mate van sociale achterstand te vergelijken geven we antwoord op onze tweede vraag (tabel 4): 'Zijn er verschillen tussen de buurten van Maastricht te constateren ten aanzien van de spreiding van de incidentie over de verschillende GGZ-voorzieningen?' We zien een patroon van zorg dat we uit de praktijk van de hulpverlening en uit onderzoek kennen (Hamers en Romme 1990). Een opname bij het APZ en een poliklinisch contact met het APZ evenals crisisopvang en kortdurende behandelingen bij de RIAGG zijn meer gerelateerd aan de buurten met een grotere mate van sociale achterstand. Een verklaring die hiervoor gegeven kan worden is het verwijsgedrag van de huisarts. Dit verwijsgedrag is ten dele afhankelijk van de ernst van de psychopathologie (Goldberg en Huxley 1980). Mensen uit buurten met een hoge sociale achterstand stellen een contact met de GGZ langer uit. Daarnaast kunnen deze mensen hun problemen minder goed verwoorden. Daardoor bewandelen zij een langere weg voor zij de juiste behandeling verkrijgen (Deleeck 1989). De psychopathologie of de psychosociale problematiek is dan vaak ernstiger, waardoor verwijzing naar bij voorbeeld APZ en het crisiscircuit sneller plaatsvindt. Onafhankelijk van de ernst van de psychopathologie kan ook de attitude van de patiënt ten aanzien van de geestelijke gezondheidszorg bepalend zijn voor het verwijsgedrag van de huisarts. Het APZ heeft in vergelijking met bij voorbeeld de PAAZ toch nog een sterk stigmatiserend karakter. Om die reden is het mogelijk dat mensen uit buurten met een lage sociale achterstand niet zo snel worden verwezen naar een APZ als mensen uit buurten met een hoge sociale achterstand.

Validiteit van de bevindingen

Studies in de jaren zeventig en tachtig hebben de ecologische benadering theoretisch en methodologisch bekritiseerd, vanwege het probleem van de 'ecological fallacy' (Dunham 1965). De kern van deze bias is, dat conclusies die getrokken worden op een hoger aggregatie-niveau, ten onrechte vertaald worden naar een lager niveau (o.a. Galtung 1969; Van Vliet en Van Doorslaer 1986). Met andere woorden, 'ecological fallacy' houdt in dat we onzeker zijn in hoeverre onze bevindingen op een lager (individueel) niveau nog geldig zijn. Bij voorbeeld wanneer blijkt dat het aantal gescheidenen in een buurt een belangrijke voorspeller is van GGZ-gebruik, mogen we hieruit niet automatisch concluderen dat echtscheiding een hogere kans op opname inhoudt. De toepassing van gegevens uit verschillende bestanden tracht het risico van een dergelijke aggregatiebias te ondervangen. Desondanks blijkt uit de multi-pele regressie-analyse dat 42% van de variantie in incidentie tussen de verschillende buurten onverklaard blijft. Het filtermodel van Goldberg en Huxley laat zien dat verschillende filters de toegang tot de GGZ bepalen, te weten het hulpzoekgedrag van de patiënt, de huisarts en de GGZ (Goldberg en Huxley 1980). In de verklaring van het GGZ-gebruik spelen derhalve nog andere factoren dan sociaal-demografische factoren een rol. Factoren zoals de bufferende werking van het sociale netwerk van een persoon, de attitude ten aanzien van de geestelijke gezondheidszorg en het verwijsgedrag van de huisarts (Sytema 1990).

Nader onderzoek op dit gebied is noodzakelijk. In een volgende registerstudie wordt daarom allereerst de rol van de huisarts nagegaan in het verklaren van verschillen in GGZ-gebruik. Vervolgonderzoek zal zich dan moeten richten op andere factoren die het filterproces beïnvloeden tussen de verschillende gezondheidszorgniveaus op buurtniveau. Naast het verwijsgedrag van de huisarts kunnen we denken aan de aan- of afwezigheid van een buurtcultuur, de mate van vervreemding, maar ook aan de voorzieningen binnen een buurt, zoals kinderopvang, en buurtverenigingen. Er dient eveneens meer inzicht te worden verkregen in individugebonden kenmerken zoals bij voorbeeld gezinskenmerken, alcohol- en drugsproblemen, het sociale netwerk, de attitude ten aanzien van de GGZ, of het al dan niet hebben van werk.

Conclusie

Dit onderzoek toont de waarde aan van de combinatie van registergegevens met gegevens uit gemeentelijke bestanden. Deze combinatie maakt het mogelijk incidentiecijfers te relateren aan sociale indicatoren en kan gebruikt worden als basis voor planning. Sociale achterstand, gedefinieerd als een optelsom van een aantal sociaal-demografische buurtkenmerken, bleek een sterke voorspeller te zijn van het GGZ-gebruik. De mate van scholing bleek hier in het geheel niet mee samen te hangen.

Wat betreft de geografische spreiding laten onze resultaten een gedifferentieerd beeld zien van de verschillen in sociale achterstand en GGZ-gebruik. Ten aanzien van een buurtgerichte preventie geven onze resultaten voldoende aanleiding om inspanningen te richten op de buurten met een hoger risico. Zo kan het beleid gericht worden op die groepen die meer zorg behoeven. Nader onderzoek zal in specifieke buurtkenmerken meer inzicht moeten geven.

Literatuur

- Baldwin, J.A. (1973), Linked record medical information systems. *Proceedings of the royal society of London*, series B, 184, 403-420.
- Balestrieri, M., S. Sytema, T. Gavioli en R. Micciolo (1989), Patterns of psychiatric care in South-Verona and Groningen: a case-register follow-up study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 80, 437-444.
- Bosma, A. (1975), De ruimtelijke spreiding van klinisch psychiatrische patiënten in Nijmegen. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 17, 273-282.
- Deleeck, H., The Matheus effect in health care. In: *Socio Economic Inequalities in Health, questions on trends and explanations*, L.J. Gunning-Schepers, I.P. Spruit, J.H. Krijnen, Ministerie van WVC, Den Haag 1989.
- Dunham, H.W. (1965), *Community and schizophrenia: an epidemiological analysis*. Detroit.
- Faris, R., en H. Dunham (1939), *Mental disorders in urban areas*. University of Chicago Press, Chicago.
- Fidell, S. (1978), Nationwide urban noise survey. *Journal of the Acoustical Society of America*, 16 (1), 198-206.
- Galtung, J. (1969), *Theory and methods of social research*. Oslo, New York.
- Giel, R., en G.H.M.M. ten Horn (1976), Een psychiatrisch register als basis voor planning. *Tijdschrift voor Sociale Geneeskunde*, 54, 148-153.
- Giel, R., en G.H.M.M. ten Horn (1981), De verhouding tussen hulp-vraag en -aanbod: risicogroepen in de GGZ. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 23, 504-521.
- Giggs, J.A., en J.E. Cooper (1987), Ecological structure and the distribution of schizophrenia and affective psychoses in Nottingham. *British Journal of Psychiatry*, 151, 627-633.
- Goldberg, D., en P. Huxley (1980), *Mental illness in the community. The pathway to psychiatric care*. Tavistock, Londen, New York.
- Häfner, H., H. Reimann, H. Immich en H. Martini (1965), Inzidenz seelischer Erkrankungen in Mannheim. *Social Psychiatry*, 4, 126-135.
- Hamers, H. (1987), *De geestelijke gezondheidszorg als systeem in wankel evenwicht* (dissertatie). Maastricht.
- Hamers, H.J.F.R., en M.A.J. Romme (1990), *Informatie-management in de geestelijke gezondheidszorg. Een bijdrage van een casusregister*. Van Gorcum, Assen, Maastricht.
- Maas, P.J. v.d., en J.D. Habbema (1981), Standaardiseren van ziekte- en sterftecijfers: mogelijkheden en beperkingen. *Tijdschrift Sociale Geneeskunde*, 59, 259-270.
- Maas, P.J. v.d., en A.J.M. Vrijlandt (1974), *Ziekte, ervaring en milieu: een onderzoek naar mogelijke relaties tussen verschillende aspecten van ziek zijn en het ruimtelijke milieu*. Instituut voor Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus Universiteit Rotterdam.

- Maylath, E., S. Weyerer en H. Häfner (1989), Spatial concentration of the incidence of treated psychiatric disorders in Mannheim. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 80, 650-656.
- Mulaik, S.A. (1972), *The foundations of factor analysis*. McGraw-Hill, New York.
- Murphy, J.M. (1981), Social causes: the independent variables. In: B.H. Kaplan e.a. (red.), *Further explorations in social psychiatry*. Basic Books, New York, p. 386-406.
- Nijhoff, G. (1979), *Individualiseren en uitsluiting* (dissertatie). Nijmegen.
- Park, R.E., en W.E. Burgess (1921), *Introduction to the science of sociology*. University of Chicago Press, Chicago.
- Richman, A., C. Boutilier en P. Harris (1984), The relevance of socio-demographic and resource factors in the use of acute psychiatric in-patient care in the Atlantic Provinces of Canada. *Psychological Medicine*, 14, 175-182.
- Rosen, B.M., H.F. Goldsmith en R.W. Redick (1979), Demographic and social indicators: uses in mental health planning in small areas. *World Health Statistics*, 32, 11-101.
- Srole, L., T.S. Langner, S.T. Michael, P. Kerkpatzick, M.K. Oplen en T.A.C. Rennie (1978), *Mental health in the metropolis. The midtown Manhattan study*. New York.
- Sturmans, F. (1982), *Epidemiologie. Theorie, methoden en toepassing*. Dekker en Van de Vegt, Nijmegen.
- Sytema, S., M. Balestrieri, R. Giel, G.H.M.M. ten Horn en M. Tansella (1989), Use of mental health in South-Verona and Groningen. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 79, 153-162.
- Sytema, S., F.G. Brook en R. Giel (1990), Sociale indicatoren en het gebruik van intramurale GGZ-voorzieningen door volwassenen in Drenthe. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 32, 538-554.
- Tabachnick, B.G., en L.S. Fidell (1989), *Using multivariate statistics*. Second edition. Harper & Row, New York.
- Verdonk, A. (1979), *Stadsbuurten, de ene is de andere niet*. Van Loghum Slaterus, Deventer.
- Vliet, R.C.J.A. van, en E.K.A. van Doorslaer (1986), *De relatie tussen ziekenhuiscapaciteit en -gebruik: een analyse van de gevolgen van aggregatie*. Ongepubliceerd concept.
- Vries, M.W. de (1984), The neighbourhood as key: risk and social vulnerability in mental health care. In: *Patiëntenregistratie in de RIGG*. NcGv-reeks, 117, 41-58.
- Vries, M.W. de, en H.J.F.R. Hamers (1984), Mental health care and morbidity. The use of the case register in refining epidemiological research. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 62.
- Weyerer, S., en H. Häfner (1989), The stability of the ecological distribution of the incidence of treated mental disorders in the city of Mannheim. *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology*, 42, 57-62.
- Wilken, M. (1973), Hospitalisationrisiko und Gemeindestruktur. *Kölnner Zeitschrift für Soziologie und Sozial Psychologie*, 25, 319-336.
- Wilkinson, L. (1979), Tests of significance in stepwise regression. *Psychological Bulletin*, 86 (1), 168-174.

Summary: The neighbourhood as a key: social indicators and the use of mental health services

The most important social task of the mental health care system is to provide help to people who are in need. The effectivity of this task is an important question. In this regard, the extent to which the mental health care system reaches those groups that need help most is one key aspect of assessing the effectivity of the care system. Focusing on the neighbourhood as a key the utilisation of care has been studied, producing comparative results that have implications for prevention.

The Maastricht Mental Health Case Register has been used to provide data on differences in social indicators between neighbourhoods. Comparisons could be made by means of a principle component analysis. Two factors emerged as significant: social disorganization and education. 57% of the variance in utilisation of care could be explained by social disorganization. The utilisation of special services involved a selective consumption process whereby persons from areas with a relatively high degree of social disorganization have more contacts with the teams of the Community Mental Health Centre, the outpatient and inpatient services of the General Psychiatric Hospital, the County Hospital and the emergency services.

De eerste twee en laatste vier schrijvers zijn verbonden aan de vakgroep Sociale Psychiatrie van de Rijksuniversiteit Limburg (RL) als respectievelijk gezondheidswetenschapper, arts, socioloog en psychiaters. De derde schrijver was als socioloog en teamleider van het casusregister te Maastricht lange tijd verbonden aan de vakgroep Sociale Psychiatrie (RL). Correspondentieadres: Drs. N.C.H.F. Gunther, vakgroep Sociale Psychiatrie, Rijksuniversiteit Limburg, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.

Onze dank gaat uit naar de medewerkers van de afdeling Onderzoek en Statistiek van de gemeente Maastricht, die een aantal gegevens op buurtniveau tot onze beschikking stelden, en naar prof. dr. M.A.J. Romme voor zijn adviezen bij een eerdere versie van dit artikel.

Het artikel werd voor publikatie geaccepteerd op 14-7-1993.