

OPZET VOOR DE ACHTERGRONDSTUDIE VAN HET SCENARIOPROJECT
EERSTELIJNSZORG.

scenario-onderzoek 1982 /
ouderwetse opzet

S.E. Kooiker, H.J. Wennink

Scenario

Stichting NIVEL, Utrecht, 1989.

0. Inleiding.

In het ontwerpvoorstel (Wennink, Kooiker, 1989) is ervoor gekozen om in het scenario voor de eerstelijnszorg de thuiszorg centraal te stellen. De definitie van thuiszorg is in het ontwerpvoorstel met opzet breed geformuleerd als alle zorg aan thuiswonende patiënten. Niet elk aspect van deze zorg is voor een scenariostudie relevant. Er is daarom gekozen voor een opzet waarin een globaal beeld van de thuiszorg in de achtergrondstudie geschetst wordt terwijl die aspecten van de zorg waar belangrijke verschuivingen te verwachten zijn in de scenariostudie aan bod komen.

Deze opzet voor de achtergrondstudie bestaat uit 3 hoofdstukken:

In hoofdstuk 1 zal toegelicht worden welke aspecten van thuiszorg in de achtergrondstudie behandeld worden, welke gegevens daarvoor nodig zijn en uit welke bron we die gegevens denken te halen.

In hoofdstuk 2 wordt een opzet voor het rekenmodel van de achtergrondstudie besproken. De gegevens die met het rekenen worden verkregen dienen voor een analyse van trends in het zorggebruik en een projectie van het toekomstig zorggebruik bij ongewijzigd beleid, het z.g. referentie-scenario.

In hoofdstuk 3 wordt tot slot een voorstel voor de inhoudsopgave van het boekje "achtergrondstudie" gegeven alsmede een tijdsplanning voor de uitwerking van de verschillende onderdelen van de achtergrondstudie.

Hoofdstuk 1. Thuiszorg en de eerstelijnszorg in de achtergrondstudie.

Als onderwerp van het scenarioproject Eerstelijnszorg is voor 'thuiszorg' gekozen. Dit is een relatief nieuw concept dat in het scenarioproject staat voor een nieuwe indeling van de zorgverlening die onafhankelijk is van de huidige echelonnering en disciplines. In het ontwerpvoorstel (Wennink, Kooiker, 1989) is gekozen voor een functionele indeling van de zorg waarbij het zorggebruik uitgedrukt zal worden in functies en taken. Hiertoe zal bij elk van de onderscheiden functies een taakspecificatie worden gemaakt. De achtergrondstudie gaat aan deze vertaalslag vooraf en zal op het zorggebruik per type hulpverlener gericht zijn. In overeenstemming met de brede definitie van thuiszorg is gekozen voor de volgende disciplines:

- huisarts
- poliklinische verrichtingen van medisch specialisten
- fysiotherapie
- wijkverpleging
- gezinszorg
- Algemeen Maatschappelijk Werk (AMW)

In het ontwerpvoorstel (Wennink, Kooiker, 1989) is verder uitvoering stilgestaan bij de relaties tussen behoefte, vraag, gebruik en aanbod van zorg. Voor de achtergrondstudie is vooral het geconstateerde zorggebruik van belang, toegespitst op de diensten die professionele hulpverleners uit de genoemde disciplines aanbieden.

De achtergrondstudie is in de eerste plaats bedoeld om informatie te bieden over het huidige zorggebruik en het zorggebruik in het recente verleden. De scenariostudie richt zich op het toekomstig zorggebruik. Er zal daarin een beeld geschetst worden van de thuiszorg over ongeveer 15 jaar. Voor de achtergrondstudie ligt het voor de hand om ook een langere periode, zeg 15 jaar, achteruit te kijken en in beeld te brengen welke lange termijn veranderingen er in de zorgverlening hebben plaatsgevonden. De projecties voor de verschillende scenario's kunnen zodoende op een trendanalyse gebaseerd worden.

Analytisch kunnen de veranderingen aan de volgende factoren worden toegeschreven:

1. Demografische factoren (waarbij vooral naar de veelgenoemde 'vergrijzing' verwezen kan worden).
2. Sociale en economische factoren (bijvoorbeeld de beschikbaarheid van mantelzorg, SES en de verzekeringsvorm).
3. Psychologische en culturele factoren (bijvoorbeeld consumptie-geneigdheid, mondigheid van de patient).
4. Morbiditeitsveranderingen (incidentie en prevalentie van ziekten).

Deze factoren kunnen onder de noemer 'gebruikerskenmerken'

gegroepeerd worden. De factoren die als aanbodkenmerken gedefinieerd kunnen worden, volgen hieronder:

5. Aantallen hulpverleners per discipline
6. Productie-veranderingen per discipline (hiermee worden vooral veranderingen ten gevolge van betere diagnostiek, technologische vernieuwingen en zaken als 7x24 uurszorg bedoeld)
7. Organisatie van de extramurale zorg (efficiëntie, samenwerking etc).

Vanwege de verwevenheid van vraag en aanbod is het niet goed mogelijk om een bepaalde ontwikkeling ondubbelzinnig aan een bepaalde factor toe te schrijven. Wel is het bijvoorbeeld in een grafische presentatie mogelijk om de samenhang tussen vraag- en aanbod-veranderingen weer te geven.

In de achtergrondstudie wordt de zorgverlening dus zowel vanuit de producent als consument bekeken. Van beide invalshoeken volgt hieronder een toelichting.

1.1 Kenmerken van gebruikers

Een eerste vraag die in de achtergrondstudie beantwoord zal worden is de vraag naar de factoren die aan de consumentzijde van invloed zijn op het zorggebruik. Hiertoe zal een literatuuroverzicht worden gepresenteerd van onderzoek naar het gebruik van de genoemde 5 disciplines. Dit literatuuroverzicht is reeds in conceptvorm als bijlage bij het voorontwerp verschenen (excl. poliklinische verrichtingen van medisch specialisten).

Een tweede vraag die in de achtergrondstudie aan bod komt is de vraag naar de lange termijn ontwikkelingen in het gebruik. Een deel van de lange termijn ontwikkelingen valt toe te schrijven aan demografische en sociaal-economische factoren naast de veranderingen in de morbiditeit. Deze factoren hangen onderling samen en zijn ook terug te vinden in de literatuur naar de determinanten van zorggebruik (zie: Voorontwerp voor een thuiszorgscenario, bijlage 1). Aan de hand van de factoren uit de literatuurstudie kunnen een aantal groepen zorggebruikers onderscheiden worden. Te denken valt aan een indeling op basis van: leeftijd, geslacht, burgerlijke staat en wel of geen kinderen (beide als indicator voor mantelzorg), SES en subjectieve gezondheid (als grove indicator voor morbiditeit). De indeling zal uiteraard nader gepreciseerd worden wanneer de databestanden geïnventariseerd zijn. Het combineren van deze kenmerken levert dan een aantal groepen van zorggebruikers. Binnen elke groep zijn op deze wijze de achtergrondkenmerken gelijk. De indeling in groepen zal vooral gebaseerd zijn op de beschikbare, meer 'harde' data. Om die reden zullen de psychologische en culturele factoren niet voor de groepsindeling gebruikt worden.

Vervolgens kan per groep beschreven worden welke trends zich in het zorggebruik voordoen maar ook in hoeverre er binnen de groepen juist een min of meer constant gebruik van zorg is (bij een constant zorggebruik binnen de groepen kunnen de veranderingen in het zorggebruik aan de omvang van de groepen en de aanbodveranderingen toegeschreven worden).

1.2. Trends in het gebruik.

De aandacht voor de gebruikers van thuiszorg richt zich in de achtergrondstudie dus op groepen die zijn onderscheiden op basis van achtergrondkenmerken. Om de lange termijn ontwikkelingen in kaart te kunnen brengen zal gekeken worden naar het gebruik over de afgelopen 15 jaar. Daartoe zal een overzicht gemaakt worden van de belangrijkste onderzoeken die de trends in het gebruik als onderwerp hebben. Dit zal vooral onderzoek naar de medische consumptie zijn (bijvoorbeeld van het CBS over de gezondheids-enquête) omdat hierover de meeste cijfers verzameld zijn. Het literatuuroverzicht zal aangevuld worden met cijfers over het gebruik, waar mogelijk uitgesplitst voor de genoemde bevolkingsgroepen. Hiermee worden twee aspecten van de trends in het gebruik benaderd: 1. De omvang van de groepen gedurende de afgelopen 15 jaar en 2. Het gebruik binnen de groepen voor dezelfde periode. Op deze wijze kan bijvoorbeeld antwoord worden gegeven op de volgende vragen: In welke mate is het aantal oudere weduwen met een laag inkomen en een matige gezondheid toegenomen? Hoe heeft zich dan vervolgens het gebruik van thuiszorg van deze groep ontwikkeld? De meer in het oog lopende trends die dit onderdeel zal opleveren, kunnen in de achtergrondstudie grafisch gepresenteerd worden. Door deze trends in het gebruik naast de trends in het aanbod te zetten kan bijvoorbeeld inzichtelijk gemaakt worden welke van de onderscheiden groepen zorggebruikers het meeste van een toename in het aanbod heeft geprofiteerd. Een extrapolatie van de trends levert zoals gezegd het cijfermateriaal voor het referentie-scenario.

1.3. Databronnen over de gebruikers van thuiszorg.

In het onderzoek op het gebied van de gezondheidszorg is pas in het recente verleden belangstelling ontstaan voor een systematische beschrijving van gebruikerskenmerken. Sinds 1981 wordt de medische consumptie van een landelijke, representatieve steekproef door het CBS onderzocht m.b.v. de Gezondheidsenquête. De gezondheidsenquête biedt gedetailleerde informatie over de medische consumptie. De waarde van de gezondheidsenquête voor het scenarioproject is echter beperkt. De periode waarover gegevens verzameld zijn is eigenlijk te kort voor een analyse van lange termijn ontwikkelingen. Verder zijn de databestanden van de gezondheidsenquête voor andere gebruikers dan het CBS bijna niet toegankelijk, met name vanwege de hoge kosten die met de aanschaf van de databestanden gemoeid zijn.

Een andere ingang voor gegevens over het zorggebruik vormen de registratiesystemen die door de verschillende koepels van de beroepsgroepen zijn opgezet. Ook deze gegevensbestanden zijn

meestal van recente datum. Zo is de JOINT in 1983 begonnen met de registratie van cliëntgegevens. Voor de gezinszorg bestaat sinds 1983 het LIER systeem, dat informatie geeft over de opbouw van het cliëntenbestand. Het systeem is vooral bedoeld voor de plaatselijke afdelingen ter ondersteuning van de indicatiestelling. De hulpverlening van de wijkverpleging wordt vastgelegd m.b.v. het wijkadministratiesysteem (WAS) dat sinds 1985 functioneert. Een registratiesysteem voor de hulpverlening van fysiotherapeuten wordt op het ogenblik bij het NIVEL opgezet. De verrichtingen van medisch specialisten worden door het SIG bijgehouden (LMR). Een landelijk registratiesysteem voor de huisarts bestaat er niet. Op een aantal plaatsen bestaan wel peilstationprojecten. Het NIVEL verzamelt sinds 1970 gegevens over een landelijk netwerk van 45 praktijken. Verder zijn er lokale peilstations in Nijmegen, Amsterdam en Rotterdam. De gegevens uit deze peilstations betreffen hoofdzakelijk morbiditeitsveranderingen. Rapportage daarover in de achtergrondstudie is mogelijk maar voor de gebruikscijfers en veranderingen daarin bieden de peilstations weinig aanknopingspunten.

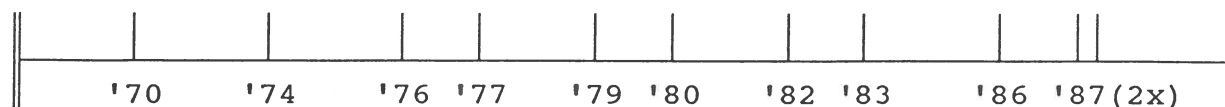
Met het oog op de bruikbaarheid van de registratiesystemen voor het scenarioproject valt het volgende op te merken. De registratiesystemen hebben het voordeel dat er niet met een steekproef gewerkt wordt maar dat de bestanden in principe informatie over alle gebruikers bevatten. De schattingen kunnen daardoor erg nauwkeurig zijn. In het onderzoek m.b.v. steekproeven wil het nogal eens voorkomen dat bijv. het aantal respondenten dat gebruik maakt van gezinszorg of maatschappelijk werk erg klein is. In een aantal gevallen bieden de registratiesystemen gedetailleerde informatie over de aard, duur en de frequentie van de hulpverlening. Ook deze gegevens ontbreken vaak in andere databronnen zoals de landelijke leefsituatieonderzoeken, waarover aanstonds meer. Een nadeel van de registratiesystemen is de recente datum waarop met de registratie begonnen is. Verder is het vaak niet mogelijk om een indeling in gebruikersgroepen voor alle genoemde achtergrondkenmerken te maken. Veelal zal volstaan moeten worden met een of twee demografische kenmerken en soms de wijze van verzekering tegen ziektekosten. De toegankelijkheid van de bestanden kan soms uit privacy-overwegingen bemoeilijkt zijn. De ervaring leert dat er tussen aanvraag en ontvangst van gegevens uit registraties meestal veel tijd verstrijkt .

Door de onderzoekers zal binnenkort nader onderzocht worden welke mogelijkheden er zijn om van de bestaande registraties gebruik te maken in dit scenarioproject.

Een derde ingang vormen tenslotte de landelijke leefsituatiesurvey's van CBS en SCP. De combinatie van deze periodieke onderzoeken met twee éénmalige landelijke onderzoeken levert totaal van 11 metingen over een periode van 17 jaar op. Dit aantal is aan de kleine kant voor een tijdreeks-analyse, waardoor het niet mogelijk zal zijn om de meer geavanceerde methode van de ARIMA modellen te gebruiken. Wel kan er door de meetpunten een best passende lijn of curve getekend worden,

waarover meer in hoofdstuk 2. In de figuur hieronder zijn de meetmomenten van de survey's in beeld gebracht.

figuur 1. Meetmomenten van de survey's op de tijd-as.



Hierbij zijn de volgende periodieke onderzoeken betrokken:

Het Leefsituatie Onderzoek (CBS) van 1974, 1977, 1980, 1983, 1986. Het Leefsituatie Onderzoek (CBS) onder personen van 55 jaar en ouder van 1976 en 1982. Het Aanvullende Voorzienigen Onderzoek (SCP) van 1979, 1983, 1987.

Daarnaast zijn er twee onderzoeken die eenmalig gehouden zijn en die zich ook lenen voor het analyseren van lange termijn ontwikkelingen. Dit zijn het onderzoek naar Medische Consumptie dat in 1970 werd gehouden (Jessen, 1974) en de Nationale Praktijk studie van het NIVEL uit 1987/88.

Alhoewel door het combineren van deze onderzoeken een unieke presentatie van lange termijn ontwikkelingen gegeven kan worden, zijn er toch een aantal beperkingen te noemen. Ten eerste is het niet altijd mogelijk om het zorggebruik gedetailleerd in beeld te brengen. Zo bevatten de Leefsituatie-onderzoeken van het CBS wel gegevens over de frequentie van de medische consumptie (aantal contacten met huisarts en specialist in de afgelopen 3 maanden) maar juist erg weinig over verpleging en verzorging. Aan de respondenten is alleen gevraagd of ze in de afgelopen 2 jaar wel of geen contact met de wijkverpleging of gezinszorg hebben gehad. Door de onderzoekers van het scenarioproject 'Arbeid en Gezondheid' is de bruikbaarheid van de leefsituatie-onderzoeken uit 1974, 1977, 1980 en 1983 voor hun scenarioproject geëvalueerd (Bloemhoff, Smulders, 1988). Zij komen tot de conclusie dat deze onderzoeken een aantal tekortkomingen hebben maar dat de gegevens toch zeer bruikbaar zijn voor scenario-onderzoek. Zij betreuren dat de non-respons in de leefsituatie-onderzoeken is opgelopen van 28% in 1974 tot 42% in 1983. Op sommige vragen wordt door een aantal mensen het antwoord geweigerd (bijvoorbeeld de vraag naar het inkomen). Ook is de formulering van de vragen in de loop der tijd veranderd. Dat is bijvoorbeeld ook het geval met de vraag naar het aantal contacten met de huisarts. De vertekeningen die deze tekortkomingen zouden kunnen opleveren schijnen echter mee te vallen als de gegevens worden vergeleken met gegevens uit andere bronnen (tenminste, als het gaat om de relatie tussen arbeid en gezondheid). Het positieve eindoordeel van de onderzoekers is verder gebaseerd op representativiteit van het onderzoek en de grote steekproefomvang.

Een ander periodiek onderzoek is het Leefsituatie onderzoek onder ouderen (LSO 55+). Dit onderzoek, dat zowel in 1976 als in 1982 werd uitgevoerd, biedt geen informatie over de frequentie van medische consumptie maar juist wel over de frequentie van verpleging en verzorging door wijkverpleging, gezinszorg en mantelzorg. Voor de huisarts en de fysiotherapeut is in dit onderzoek alleen na te gaan of men er in het afgelopen jaar wel of geen contact mee had.

In het Aanvullend Voorzienigen Onderzoek is wel naar het aantal contacten per jaar met huisarts, specialist, fysiotherapeut en AMW gevraagd. De vraag naar de wijkverpleging is beperkt tot wel of geen contact gedurende de afgelopen 12 maanden.

De Nationale Studie van het NIVEL tenslotte biedt zeer gedetailleerde informatie over de contacten met de huisarts, specialist, fysiotherapeut en wijkverpleging. Van de hulpverlening door de gezinszorg en het AMW is alleen naar het aantal contacten over het afgelopen jaar gevraagd. Omdat voor elke hulpverlener naar het aantal contacten gevraagd is, biedt de Nationale Studie de meeste informatie over de hulpverlening in de thuiszorg maar is natuurlijk een momentopname. De Nationale Studie is overigens niet gebaseerd op een enkelvoudig aselechte steekproef maar op een clustersteekproef uit 160 huisartspraktijken Al met al zijn de bedoelde variabelen in de verschillende onderzoeken nogal uiteenlopend gementen. In bijlage 1 is de meting van de variabelen over de hulpverlening voor de verschillende onderzoeken nog eens in een tabel gepresenteerd.

De meting van de verschillende onafhankelijke variabelen zoals leeftijd, geslacht, inkomen en subjectieve gezondheid of validiteit, zal in de verschillende onderzoeken waarschijnlijk niet tot grote problemen leiden.

In hoeverre zijn de genoemde onderzoeken nu bruikbaar voor de achtergrondstudie?

Uit het overzicht van de wijze waarop de variabelen in de verschillende onderzoeken gemeten zijn, volgt dat het niet mogelijk is om voor alle meetmomenten de contactfrequentie met de hulpverleners weer te geven. Soms valt er een meetmoment uit, soms moet er met het percentage dat per groep hulp krijgt worden volstaan. Voor deze percentages zijn overigens de meeste meetmomenten beschikbaar zodat in ieder geval daarvoor een trend berekend kan worden. Een voorlopig oordeel over de kwaliteit van de data zou kunnen luiden dat weliswaar op een aantal punten gegevens ontbreken maar dat deze data toch de enige mogelijkheid voor de berekening en presentatie van lange termijn ontwikkelingen bieden. Voor zover bekend is er tot op heden niet veel over dergelijke lange termijn ontwikkelingen gepubliceerd. Mede in het licht daarvan zou de aanschaf van deze databestanden overwogen moeten worden.

Het vorige nog eens samenvattend, bestaat de achtergrondstudie voor de gebruikerskenmerken uit de volgende onderdelen:

1. Het reeds uitgevoerde literatuuronderzoek naar de determinanten van het gebruik voor elk van de genoemde disciplines.
2. Een overzicht van de lange termijn ontwikkelingen in het gebruik aan de hand van gepubliceerde onderzoeksresultaten en op basis van steekproef-onderzoek en/of data uit registratiesystemen.

1.4. Kenmerken van het aanbod

De veranderingen die zich de afgelopen 15 jaar in het zorggebruik hebben voorgedaan hangen natuurlijk ook samen met het aanbod aan zorg. In het voorgaande is het aanbod in drie delen gesplitst:

1. Aantallen hulpverleners
2. 'Productiemiddelen'
3. Organisatie

In de achtergrondstudie zal aan elk van deze onderdelen aandacht worden besteedt. Per discipline lijkt het volgende overzicht mogelijk:

1. Aantallen hulpverleners over de afgelopen \pm 15 jaar. Waar mogelijk zullen ook gegevens over hulpverleners in opleiding, (huisartsen, fysiotherapeuten) en werkzoekenden gepresenteerd. Voorts zal aandacht besteed worden aan de geografische spreiding en dichtheid met name van de vrije beroepsbeoefenaren.
2. Productiecijfers.
Hiertoe worden consulten, behandelingen en verwijzingen hulpverleningsuren etc. gerekend.
3. Organisatie
De organisatieveranderingen in de eerstelijns op weg naar de thuiszorg zullen in beeld gebracht worden. Verder zal aandacht besteed worden aan de samenwerking in gezondheidscentra, groepspraktijken, hometeams alsmede regelgeving en wijze van financiering.

1.5. Gegevens over het aanbod.

Van de vestiging van huisartsen beschikt het NIVEL over gegevens vanaf 1970. Tevens zijn er gegevens beschikbaar over groepspraktijken, gezondheidscentra, hometeams. Hierover wordt door het NIVEL regelmatig gepubliceerd. Om niet in herhalingen te vervallen wordt voorgesteld om in de achtergrondstudie vooral die gegevens te presenteren die inzicht geven in lange-termijn ontwikkelingen. Andere onderwerpen zouden samengevat kunnen worden onder verwijzing naar de bestaande NIVEL publicaties.

Voor zover de gegevens over het aanbod dat toelaten, zal gekeken

worden of er over een reeks van jaren een trend in de aanbodveranderingen te constateren is.

Door het NIVEL is in 1985 een begin gemaakt met een registratiesysteem voor de fysiotherapie in de eerstelijns. Gegevens over de voorgaande jaren zullen aan andere bronnen ontleend moeten worden.

De gegevens over de poliklinische verrichtingen van medisch specialisten zullen ontleend worden aan de overzichten van de SIG (LMR jaarboeken) het NZI, en van de ziektekostenverzekeraars (LISZ en KLOZ).

Ook voor gegevens over aantallen hulpverleners in de gezinszorg en wijkverpleging zullen andere bronnen geraadpleegd moeten worden. Voor de gezinsverzorging bestaat bij het CBS de 'Statistiek van de gezinsverzorging en gezinshulp' (meest recente publicatie over 1982 en 1983). Ter aanvulling daarop zal aan de Centrale Raad voor de Gezinsverzorging om informatie worden verzocht. De gegevens over de wijkverpleging kunnen aan publicaties van het NK ontleend worden. Voor het Algemeen Maatschappelijk Werk zal bij het JOINT te rade worden gegaan (of bij het nieuwe NIZW).

1.6. Presentatie per discipline.

Voor de achtergrondstudie lijkt het niet raadzaam om eerst per discipline een overzicht van de gebruikscijfers te presenteren waarna nog eens voor dezelfde discipline de aanbodcijfers de revue passeren. Het is overzichtelijker om per discipline dezelfde volgorde aan te houden. Per discipline wordt daarom gekozen voor dezelfde paragraaf-indeling, die verderop bij de bespreking van de inhoudsopgave toegelicht wordt.

Hoofdstuk 2. Een reken- en analysemodel voor het zorggebruik.

2.1. Inleiding.

In de achtergrondstudie zal aandacht besteed worden aan het gebruik van zorg over de afgelopen 15 jaar. Daarnaast zal er een schatting gemaakt worden van het toekomstig zorggebruik op de lange termijn. Ook hier zal een tijdsspanne van 15 jaar bekeken worden, zodat we spreken over het zorggebruik tussen 1990 en 2005. Op het zorggebruik van het verleden (1970-1987) zal een tijdreeksanalyse uitgevoerd worden. Met deze analyse kunnen lange termijn ontwikkelingen opgespoord worden, die vervolgens als invoer van het rekenmodel voor de schatting van het toekomstig zorggebruik kunnen dienen. De benadering van de tijdreeksanalyse en van het rekenmodel komen in een aantal punten overeen. Deze kenmerken worden hieronder toegelicht.

2.2. Het perspectief van de gebruiker.

In beide modellen zal het zorggebruik vanuit de gebruiker ofwel de vraagkant bekeken worden. Dat houdt in dat de structuur van het aanbod en de toe- of afname van het aanbod impliciet blijven. Er zal alleen naar gekeken worden voor zover veranderingen in het aanbod doorwerken in de consumptie van zorg. De reden voor deze benadering is, dat de berekeningen uit de achtergrondstudie als referentiescenario zullen dienen. In het referentiescenario buigen we ons over de vraag wat het toekomstig zorggebruik zal zijn bij een ongeveer gelijke structuur van het aanbod. Een toe- of afname van het zorggebruik zal dan in de eerste plaats aan vraagveranderingen toegeschreven kunnen worden. Deze vraagveranderingen hoeven overigens niet per se verband te houden met kenmerken van de consumenten of de aanbod in de eerste lijn. Het is te verwachten dat zaken als de indicering voor bejaardenoordelen, de daling van de ligduur in de ziekenhuizen en de tekorten aan plaatsen in psycho-geriatrische verpleeghuizen doorwerken in het gebruik van eerstelijnsvoorzieningen.

2.3. Een keuze voor groepen gebruikers.

In hoofdstuk 1 is al aangestipt dat het zorggebruik geanalyseerd zal worden door groepen gebruikers te onderscheiden op basis van achtergrondvariabelen zoals leeftijd, geslacht, burgerlijke staat, inkomen en gezondheidstoestand. Deze variabelen worden als determinanten van het gebruik gezien en zijn ontleend aan bestaand onderzoek op dit terrein. In de tijdreeks-analyse zal per z.g. 'sociaal-demografische groep' naar de lange termijn ontwikkelingen worden gekeken.

Er zijn een aantal redenen om de analyse van de lange termijn ontwikkelingen en het toekomstig gebruik op groepen gebruikers te richten. Op zich zou het veel eenvoudiger zijn om het gebruik van de totale populatie op trends te analyseren en van een extrapolatie te voorzien. Deze aanpak is echter minder geschikt omdat tijdreeks-analyse en extrapolatie een theorie-arme methode is. Er wordt alleen gekeken naar de relatie tussen de onafhankelijke variabele 'tijd' en de afhankelijke variabele

'gebruik'. Vervolgens wordt er een functie geschat die de relatie zo goed mogelijk beschrijft. Bij een dergelijke analyse spelen theoretische overwegingen over de determinanten van het gebruik echter geen rol. Nu laat het literatuuroverzicht (zie bijlage 1 van het Ontwerpvoorstel) van het gebruik per discipline zien dat er tussen verschillende bevolkingsgroepen wel degelijk grote verschillen in gebruik zijn, ook al kan slechts 20% van de variantie in het gebruik door de z.g. determinanten verklaard worden. In een tijdreeks-analyse van de gebruikscijfers van de gehele bevolking zou bijvoorbeeld het effect van de 'vergrijzing' alleen indirect in oplopende curve van het gebruik zichtbaar worden. Door te desaggregeren voor verschillende bevolkingsgroepen kunnen de effecten van de vergrijzing, inkomensverschillen en morbiditeitsveranderingen wel zichtbaar gemaakt worden. Op deze wijze wordt een keuze gemaakt voor een tijdreeks-analyse per groep om op deze wijze ook de determinanten van het zorggebruik in het model onder te kunnen brengen. Op twee manieren levert deze desaggregatie winst op: ten eerste kan aanschouwelijk gemaakt worden bij welke groepen in de loop der tijd het zorggebruik is toe- of afgenomen c.q. constant gebleven, ten tweede verwachten we door desaggregatie een betere schatting van het toekomstig gebruik te kunnen maken. De omvang van de onderscheiden groepen wordt in een demografisch (cohort)model berekend, terwijl het gebruik per groep m.b.v de tijdreeks wordt geëxtrapoleerd.

Om hoeveel groepen gebruikers gaat het?

In deze notitie zijn al herhaaldelijk een aantal variabelen genoemd die als determinanten van het gebruik gelden. Bij het onderzoek naar determinanten zijn de 5 meestgenoemde variabelen: leeftijd, geslacht, burgerlijke staat, s.e.s., gezondheidstoestand of validiteit. Op basis van deze variabelen kan een aantal groepen onderscheiden worden. Het aantal groepen is afhankelijk van het aantal variabelen en het aantal waarden dat elke variabele kan aannemen. Dit aantal loopt al snel op. Een voorbeeld kan dat illustreren. Een mogelijke groepsindeling zou er zo uit kunnen zien:

Tabel 1. Indeling in groepen zorggebruikers.

Variabelen	Aantal	Waarden
Leeftijd	4	0-14j / 15-54j / 55-74j / 75+
Geslacht	2	man / vrouw
Burgerlijke Staat	3	ongetrouwd / getrouwd / geh.geweest
Soc. Econ. Status	3	laag / midden / hoog
Gezondheid (subj)	3	slecht / matig / goed

Het totaal aantal groepen bedraagt $4 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 = 216$. Dit aantal is natuurlijk veel te groot om op overzichtelijke manier trends te kunnen analyseren en extrapoleren. Wanneer de gebruikscijfers op steekproeven gebaseerd worden, zullen de aantallen per groep ook te klein zijn voor een betrouwbare schatting (hoewel Bayesiaanse statistiek hier soms uitkomst kan bieden). Het aantal groepen moet gereduceerd worden tot een maximum van ongeveer 20. Een eerste reductie zou op inhoudelijke gronden kunnen plaatsvinden. Voor een aantal groepen zal de consumptie van zorg uiterst laag zijn. Het is bijvoorbeeld niet waarschijnlijk dat jonge, alleenstaande mannen met een goed inkomen veel gebruik maken van gezinszorg, wijkverleging of maatschappelijk werk. Voor dergelijke groepen zou met leeftijdsspecifieke gebruikscijfers kunnen worden volstaan. De desaggregatie zou alleen voor de z.g. grootgebruikers kunnen geschieden, waarbij dan ook niet elk van de 5 variabelen meegenomen hoeft te worden. De juistheid van deze veronderstellingen zouden vervolgens statistisch getoetst kunnen worden, waarbij mogelijkerwijs nog een extra reductie van het aantal groepen kan plaatsvinden. Op dit moment is nog niet te zeggen hoeveel groepen uiteindelijk over blijven. Er zal naar gestreefd worden om een zo klein mogelijk aantal over te houden zonder dat al te veel informatie over het zorggebruik terzijde wordt gelegd.

2.4. De analyse van de tijdreeksen per sociaal-demografische groep.

Wanneer eenmaal een overzichtelijk aantal groepen bepaald is, kan per groep een analyse van lange termijn ontwikkelingen zoals trends (en trendbreuken) plaatsvinden. In hoofdstuk 1 is er al op gewezen dat hiervoor 11 meetmomenten ter beschikking staan. Dit aantal is voor de analyse van tijdreeksen aan de kleine kant. De geavanceerde methoden voor tijdreeksanalyses die economen vaak gebruiken (ARIMA modellen) zijn voor dit onderzoek dan ook minder geschikt. Wel kan getracht worden om een best passende lijn door de meetpunten te trekken. Het Sociaal Cultureel Planbureau heeft bij het opstellen van ramingen voor het personeel in de kwartaire sector ook met het probleem van het geringe aantal metingen geworsteld (SCP, 1983). Het SCP heeft ervoor gekozen om bij 5 waarnemingen of meer een functioneel verband tussen tijd en gebruik te veronderstellen en dus een lijn door de meetpunten te trekken. Bij minder dan 5 waarnemingen koos men voor een z.g. naïeve extrapolatie. Een naïeve extrapolatie houdt in dat de meest recente gebruikscijfers, uitgesplitst voor leeftijd en geslacht, met een behulp van een bevolkingsprognose geëxtrapoleerd worden.

Door de werkwijze van het SCP te memoreren kunnen de statistische problemen van deze tijdreeksanalyses natuurlijk niet opgelost worden. Wel ondersteunt de werkwijze van het SCP de hier gekozen benaderingswijze om met een gering aantal metingen, onder het motto 'roeien met de riemen...' toch tot een extrapolatie over te gaan.

Voor het functionele verband tussen het gebruik en de waargenomen periode staan een aantal specificaties ter beschikking zoals:

lineair, logaritmisch en exponentieel (de voor de berekeningen noodzakelijke statistische software is overigens bij het NIVEL aanwezig). Het specificeren van een functioneel verband komt neer op het tekenen van de best passende rechte lijn of curve door de meetpunten. Op deze wijze kunnen vooral vloeiende veranderingen weergegeven worden. Het zorggebruik zal waarschijnlijk ook sprongsgewijze veranderingen kennen. Een andere wijze van financiering van een bepaalde discipline kan tot een sterke toef of afname in het gebruik leiden. Als zo'n trendbreuk zich aan het begin of in het midden van de reeks waarnemingen voordoet is het meestal mogelijk om de gebruiksgegevens over de periode na de trendbreuk aan een tijdreeks-analyse te onderwerpen. Wanneer de trendbreuk zich echter aan het einde van de waargenomen periode voordoet, zit er niet anders op om met een naïeve extrapolatie een schatting van het toekomstig zorggebruik te maken.

2.5. De omvang van de groepen in heden en verleden.

De beschrijving van het gebruik per groep is maar het halve verhaal bij de ontwikkelingen die in het zorggebruik te constateren zijn. Een deel van de ontwikkelingen is aan de omvang van de genoemde sociaal-demografische groepen toe te schrijven. De afgelopen 15 jaar zijn er in de omvang van deze groepen een aantal in het oog lopende veranderingen opgetreden. Te denken valt bijvoorbeeld aan het toenemend aantal ouderen, de stijging in de werkloosheid en de daarmee gepaard gaande inkomensdaling, het toenemend aantal echtscheidingen en één-ouder gezinnen om maar eens paar lange termijn ontwikkelingen te noemen.

Het relatieve aandeel van deze groepen in de Nederlandse bevolking zou eveneens met een tijdreeks-analyse bepaald kunnen worden. Daarnaast zijn er natuurlijk een aantal andere bronnen voor statistische informatie over demografische kenmerken, inkomensverhoudingen, en de gezondheidstoestand van verschillende groepen in de samenleving. Voor de tijdreeks-analyse van de omvang van de groepen geldt hetzelfde verhaal als voor de analyse van de trends binnen de groepen. Ook hier is het aantal meetmomenten gering en kan het fitten van een curve niet meer dan een voorzichtige benadering van de trends zijn.

2.6. De schatting van het toekomstig zorggebruik.

Bij de schatting van het toekomstig zorggebruik in de achtergrondstudie zal opnieuw gebruik gemaakt worden van de 2 elementen van het reken- en analyse-model: het gebruik per groep en de omvang van de groepen. De cijfers die dit oplevert zijn op te vatten als referentiescenario. Een 'referentiescenario' dient volgens de scenariostudie 'Ouder worden in de toekomst' om een of meer andere scenario's tegen af te zetten (Becker, e.a., 1985). Met deze cijfers wordt als het ware een nulpunt gecreëerd, dat het mogelijk maakt om de uitkomsten van de andere scenario's beter te kunnen beoordelen.

Voor het referentiescenario kan in navolging van het vergrijzingsscenario een nul-variant en een trend-variant onderscheiden worden. De berekening van het nul-scenario komt

erop neer dat de leeftijd- en geslachtsspecifieke gebruikscijfers uit de laatste meting m.b.v. een bevolkingsprognose voor de periode 1990-2005 worden doorgerekend. Bij de trendvariant worden als eerste stap de trends uit de tijdreeks-analyse voor de verschillende groepen geëxtrapoleerd. Hierbij kan ook rekening worden gehouden met de toekomstige omvang van het aanbod. Daarna wordt de toekomstige omvang van de groepen bepaald. Voor een deel zal deze ontleend kunnen worden aan demografische berekeningen, voor een deel zullen de resultaten van de tijdreeks-analyse geëxtrapoleerd moeten worden. Met een demografisch model kunnen in ieder geval schattingen gemaakt worden van de toekomstige bevolking uitgeplitst voor leeftijd, geslacht en burgerlijke staat. In hoeverre andere kenmerken van de groepen (sociaal economische status, gezondheidstoestand) met het demografisch model berekend kunnen worden, hangt af van de gebruikte rekenmethodiek. Tegenwoordig bestaan er z.g. meerdimensionele demografische modellen waarmee voor meerdere kenmerken demografische projecties gemaakt kunnen worden. De bruikbaarheid van deze meerdimensionele demografische modellen voor het scenarioproject zal nog nader onderzocht moeten worden.

Samenvattend kunnen de berekeningen van het referentiescenario in een schema weergegeven worden.

figuur 2. Berekeningen voor het referentiescenario.

Nulvariant

Verwacht gebruik per discipline 1990 - 2005	=	Bevolking: leeftijd, sexe 1990 - 2005 (CBS prognose)	X	Gebruikscijfers leeftijd, sexe 1987 (Nationale Studie, NIVEL)
--	---	---	---	---

Trendvariant

Verwacht gebruik per discipline 1990 - 2005	=	Omvang soc. demogr. groep (trendberekening) 1990 - 2005	X	Gebruik per soc. demogr. groep (trendberekening) 1990 - 2005
--	---	---	---	--

Hoofdstuk 3. De inhoudsopgave van de achtergrondstudie.

Om een indruk te geven van de uiteindelijke achtergrondstudie volgt hieronder een voorlopige inhoudsopgave. Voor elk hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven alsmede een tijdsplanning. Met deze korte toelichting worden tevens de voorgaande hoofdstukken samengevat.

Inhoudsopgave Achtergrondstudie

1. Inleiding.

Aan de orde komen: opdracht van STG. Korte toelichting scenario-methodiek. Onderdelen scenario thuiszorg.

(deels al geschreven in de voorgaande memo's)

2. Van eerstelijns naar thuiszorg.

Aan de orde komen: definitie thuiszorg. Relaties tussen functies, taken, disciplines.

(deels al geschreven in voorgaande memo's)

3. Samenhangen in de thuiszorg en de eerste lijn

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelingen in de eerste lijn sinds de structuurnota en de recente thuiszorgexperimenten besproken.

4. Rekenmodel voor zorggebruik in de eerstelijns.

Aan de orde komen: doel, methode, data, produkt.

5. Ontwikkelingen per discipline.

Aan de orde komen: Aanbod, regeling en financiering. Determinanten gebruik. Trends in gebruik. Verwacht gebruik komende 15 jaar (referentie-scenario).

1. Inleiding.

Doel: Een inleiding geven op deze scenariostudie. De lezer inzicht geven in de scenariomethodiek, de werkwijze bij de scenario's van de STG en de onderdelen van dit project.

Werkwijze: Voor een deel kan gebruik gemaakt worden van de memo's die eerder verschenen zijn. De invulling van de onderdelen van het project is nog niet precies bekend. Het lijkt daarom handig om de inleiding na de andere hoofdstukken te schrijven.

Auteur: John Wennink

2. Van eerstelijns naar thuiszorg.

Doel: Definitie van thuiszorg geven. De argumentatie voor een scenario over thuiszorg weergeven. Relatie leggen tussen functies, taken en disciplines.

Werkwijze: De redenering uit de eerste memo's kan hier grotendeels worden overgenomen.

Auteur: John Wennink

3. Samenhangen in de eerstelijns (en de thuiszorg)

Doel: Een beknopt overzicht geven van de structuurveranderingen die in de eerste lijn hebben plaatsgevonden sinds de structuurnota. Ook zal er in het kort een overzicht worden gegeven van de samenwerkingsverbanden in de eerste lijn (en de thuiszorg-experimenten)

Werkwijze: Dit hoofdstuk zal vooral bestaan uit een samenvatting van de bestaande literatuur die hierover in rijke mate bij het NIVEL verschijnt, c.q. aanwezig is.

Auteurs : Sjoerd Kooiker, Dinny de Bakker

Tijdsplanning Hoofdstuk 1 - 3 : 2 weken.

4. Rekenmodellen voor zorggebruik in de eerstelijns.

Doel : trendanalyse gebruik (1970 - heden) uitvoeren
verwacht gebruik (1990 - 2005) voor referentie-scenario
berekenen.

Methode : 1. Indeling in soc. demografische bevolkingscategorieën
op basis literatuur determinanten.

2. Trendanalyse voor:
- Omvang groepen: heden en verleden.
- Gebruik per groep: heden en verleden.

3. Doorrekenen trends en demografische veranderingen.

Data : 1. Landelijke survey's 1970 tot heden (11
metingen)

2. Literatuur over gebruik.

3. Demografische projecties.

Produkt : 1. Weergave trend in het gebruik (af te zetten tegen
aanbod-ontwikkelingen) met trendanalysemodel.

2. Schatting toekomstig gebruik (1990-2005) zonder
vooronderstellingen over aanbodveranderingen
(referentie-scenario) met doorrekenmodel.

Te verrichten werkzaamheden:

1. Schema opstellen van het trendanalysemodel en doorreken-
model met variabelen, relaties en rekenwijze.
Verantwoording van de stappen: van conceptueel-
naar empirisch- naar reken-model.
2. Inventarisatie van databestanden waarmee de modellen van
gegevens kunnen worden voorzien. Houdt in: hoe zijn variabelen
gemeten in de verschillende onderzoeken.
3. Aanschaf en beschikbaar maken van databestanden.

Tijdsplanning: 1-3 : 1 maand.

4. Onderzochte steekproef in categorieën indelen.
Houdt in: relevante categorieën definiëren
(theoretisch, statistisch) berekenen weegfactoren voor de
relatie tussen steekproef en populatie.
5. Berekenen gebruikscijfers voor de verschillende meetmomenten

6. Berekenen trends

Tijdsplanning: 4-6 : 2 maanden.

7. Maken van demografische projecties. Deze combineren met bevolkingscategorieën en gebruikscijfers.

8. Programmeren rekenmodel en testen programma.

9. Berekeningen maken

10. Berekeningen tot hoofdstuk rapport verwerken. Verantwoording werkwijze en aannames.

Tijdsplanning: 7-10 : 2 maanden.

Deze onderdelen zullen uitgevoerd worden door Sjoerd Kooiker. Bij het omzetten van het rekenmodel in een computerprogramma zal samengewerkt worden met de STG-onderzoekers van het RIVM. Op deze wijze kan de continuïteit in het werken met de rekenmodellen gewaarborgd worden.

5. Ontwikkelingen per discipline.

Doel: per discipline overzicht geven van aanbod (verleden, heden, toekomst) gebruik (verleden, heden, toekomst).
regelingen, financiering.

Werkwijze: Dit overzicht kan op dezelfde wijze als de 'Overzichtsstudie onderzoek eerstelijns' (Sluijs e.a., 1985) gepresenteerd worden. Veel gegevens over aanbod ontleen we aan andere NIVEL publicaties. Gebruikscijfers, trends en toekomstverwachtingen worden zelf verzameld en berekend met het rekenmodel.

Produkt: Per discipline wordt dezelfde paragraafindeling aangehouden, waarin het volgende aan de orde komt:

- Aanbod van aantallen hulpverleners van 1970 (waar mogelijk) tot heden.
- Verwacht toekomstig aanbod bij ongewijzigd beleid. Hiervoor worden de ramingen uit Financieel Overzicht Zorg, Planning toekomstig aantal huisartsen etc. overgenomen.
- Regeling en financiering. Bijv: Vestiging vrije beroepen. Toegang tot de zorg (verwijzing, indicering). Ontwikkeling kosten 1970 - heden.
- Gebruik van 1970 tot heden. Cijfers uit literatuur (CBS) en de uitkomsten van de trendanalyse. Ontwikkeling gebruik vergelijken met aanbod-ontwikkelingen.
- Verwacht toekomstig gebruik. Resultaten rekenmodel voor referentie-scenario.

Auteurs : Sjoerd Kooiker, John Wennink

Tijdsplanning: 2 maanden

Samenvatting van de tijdsplanning per hoofdstuk

1. Inleiding
2. Van eerstelijns naar thuiszorg. 1 maand
3. Samenhangen in de thuiszorg en de eerste lijn
4. Rekenmodel voor zorggebruik in de eerstelijns. 4 maanden
5. Ontwikkelingen per discipline. 2 maanden

Tijdsinvestering per onderzoeker:

J.Wennink : 1 maand

S.Kooiker: 6 maanden

D. de Bakker: P.M.

Literatuur.

Becker, H.A., e.a. Ouder worden in de toekomst. Scenario's over gezondheid en vergrijzing 1984 - 2000. Utrecht, 1985.

Over voorzieningengebruik en personeel in de kwartaire sector 1983 - 1987. Technisch rapport bij het eindrapport van de commissie Harmonisatie Ramingen Kwartaire Sector. SCP, 's Gravenhage, 1983.

Sluijs, E.M., J.P. Dopheide, J. van der Zee.
Overzichtsstudie onderzoek eerstelijns. NIVEL, 1985.

Wennink, H.J., S.E. Kooiker. Ontwerpvoorstel voor een thuiszorgscenario. Stichting NIVEL, 1989.

Bijlage 1. Overzicht van de wijze waarop de afhankelijke variabelen (zorggebruik) in de verschillende onderzoeken gemeten zijn.

Tabel 1. De meting van de contacten met de huisarts en fysiotherapeut in de verschillende onderzoeken

HULPVERLENER	HUISARTS		FYSIOTHERAPEUT	
	wel/niet	frequentie	wel/niet	frequentie
ONDERZOEK				
Medische Consumptie 1970	X	X	-	-
LSO 1974	X	-	X	-
LSO 1977	X	X	X	-
LSO 1980	X	X	X	-
LSO 1983	X	X	X	-
LSO 1986	X	X	-	-
LSO 55+ 1976	X	-	X	-
LSO 55+ 1982	X	-	X	-
AVO 1979	-	-	-	-
AVO 1983	X	X	-	-
AVO 1987	X	X	X	X
Nationale Studie 1987/1988.	X	X	X	X

Tabel 2. De meting van de contacten met de wijkverpleging en gezinszorg in de verschillende onderzoeken

HULPVERLENER	WIJKVERPLEGING		GEZINSZORG	
	wel/niet	frequentie	wel/niet	frequentie
ONDERZOEK				
Medische Consumptie 1970	-	-	-	-
LSO 1974	X	-	X	-
LSO 1977	X	-	X	-
LSO 1980	X	-	X	-
LSO 1983	X	-	X	-
LSO 1986	-	-	X	-
LSO 55+ 1976	X	-	X	-
LSO 55+ 1982	X	X	X	X
AVO 1979	X	X	X	X
AVO 1983	X	-	X	-
AVO 1987	X	-	X	X
Nationale Studie 1987/1988.	X	X	X	X

Tabel 3. De meting van de contacten met het Algemeen Maatschappelijk Werk in de verschillende onderzoeken.

HULPVERLENER	Alg. Maatsch. Werk	
	wel/niet	frequentie
ONDERZOEK		
Medische Consumptie 1970	-	-
LSO 1974	X	-
LSO 1977	-	-
LSO 1980	X	-
LSO 1983	X	-
LSO 1986	X	-
LSO 55+ 1976	X	-
LSO 55+ 1982	X	-
AVO 1979	X	X
AVO 1983	-	-
AVO 1987	X	-
Nationale Studie 1987/1988.	X	X

Tabel 4. De meting van de contacten met medisch specialisten (poliklinisch) in de verschillende onderzoeken

HULPVERLENER	Medisch Specialist	
	wel/niet	frequentie
ONDERZOEK		
Medische Consumptie 1970	X	X
LSO 1974	X	-
LSO 1977	X	-
LSO 1980	X	X
LSO 1983	X	X
LSO 1986	X	X
LSO 55+ 1976	X	-
LSO 55+ 1982	X	-
AVO 1979	-	-
AVO 1983	X	X
AVO 1987	X	X
Nationale Studie 1987/1988.	X	X

