

# Lange ziekteduren en het probleem van de verzuimnoodzaak

J. Soeters\*, G. Woltjer\* en H. Philipsen\*\*

## Summary

*In this article we try to explain differences in the duration of sickness periods of long term patients. Especially we pay attention to a methodological issue. Since our approach has a socio-medical character, we have to make allowance for the 'disturbing' influence of the disease itself. For this purpose we have divided our total sample of patients in 4 sub-samples, each consisting of patients with the same disease. Furthermore, we have developed a so called standardized duration of sickness periods. It appears, that this new measure offers better results in comparison with the traditional approach. Besides that, results show, that for each of the 4 sub-samples different socio-medical and socio-economic influences are at work. Therefore, general analyses, wherein patients with all kinds of diseases are present, are to be rejected.*

## 1. Inleiding

In Nederland heeft zich sinds de zestiger jaren een nogal rijke traditie van ziekteverzuimonderzoek ontwikkeld. Ongetwijfeld vanwege het economisch gewicht dat de ziekteverzuimproblematiek in Nederland heeft, hebben zowel overheid als bedrijfsleven aan het ziekteverzuim ruime aandacht en onderzoeksmogelijkheden geschonken. Dit heeft geresulteerd in een stroom van publikaties,

waarvan een groot deel gericht is op het verklaren van bedrijfsinvloeden op ziekteverzuim. De dissertatie van Philipsen (1969) vormt hier een exponent van. Meer recentelijk is evenwel ook een aantal studies verricht, waarin aan de hand van unieke ziektegevallen van werknemers met name het langdurig ziekteverzuim geanalyseerd is. Be-doeld zijn hier de studies van Wiersma (1979), Merens-Riedstra (1981) en van De Jong, Bruinsma, Aarts en Hop (1981).

Deze drie studies hebben – net zoals trouwens bijna al het Nederlandse ziekteverzuimonderzoek – een sterk sociaal-wetenschappelijk karakter. Zij pogen determinanten van ziekteduur te vinden, die los staan van, zo men wil, aanvullend zijn op het effect van de aandoening zelf. In deze onderzoeken probeert men als het ware voor de hand liggende (bio-)medische verklaringen te completeren. Als voorbeelden van dergelijke (aanvullende) determinanten van ziekteduur kan men hierbij denken aan invloeden, afkomstig uit de werk- of leefsituatie van de betrokken zieke werknemers. De gedachte achter de genoemde drie onderzoeken is begrijpelijk: immers, het ziekteverzuim – en het daaraan verwante arbeidsongeschiktheidsverschijnsel – heeft in het recente verleden forse fluctuaties te zien gegeven, terwijl van equivalente veranderingen in de gezondheidstoestand van de Nederlandse (beroeps)bevolking geen sprake is.

Toch zijn deze studies met gegevens over individuele zieke werknemers niet zonder problemen. De grootste moeilijkheid is wel, dat de aard van de aandoening een zo dominante rol speelt bij het tot stand komen van de uiteindelijke ziekteduur, dat andere invloeden ofwel weggedrukt ofwel moeilijk interpreteerbaar worden. Op het methodologisch probleem van dergelijk ziekteverzuimonder-

\* Studierichting Economie van de Rijksuniversiteit Limburg.

\*\* Studierichting Gezondheidswetenschappen van de Rijksuniversiteit Limburg.

Eerste concept ontvangen op 18 april 1984; geaccepteerd voor publikatie op 17 september 1984.

derzoek is reeds eerder door Philipsen (1970) geweest. Een voorbeeld ter verduidelijking van het probleem. Indien blijkt, dat patiënten die relatief vaak uit eigen beweging naar de huisarts gaan, ook verhoudingsgewijze korter ziek zijn, kan dit op ten minste twee mechanismen wijzen. Ofwel: het gaat om patiënten met relatief lichte en ongecompliceerde aandoeningen, die zich bij uitsteken lenen voor behandeling in de eerste lijn; ofwel: er is sprake van actieve patiënten die via hun frequente gang naar de dokter hun werkhervatting proberen te bespoedigen (Soeters, 1983).

Door de 'storende' invloed van de factor 'aandoening' blijft de interpretatie van het verband onduidelijk. Een oplossing voor dit probleem kan men zoeken in een werkwijze, die men zou kunnen aanduiden als het 'homogeniseren van de verzuimnoodzaak' (vergelijk ook Philipsen, 1970). Men neemt dan niet de volledige waaier van denkbare diagnoses in het onderzoek op, maar selecteert slechts een gering aantal. In feite beperkt men dan het domein waarvoor de bevindingen zullen gelden (Philipsen, 1970).

Wiersma (1979) heeft dat gedaan door in zijn ziekteverzuimonderzoek alleen patiënten te selecteren, die een ongeval hadden gehad of een ziekte aan de bewegingsorganen hadden. Het bleek, dat bij patiënten met een ongeval de kans op langdurig ziekteverzuim vrijwel uitsluitend beïnvloed werd door kenmerken van de aandoening zelf. Bij patiënten met een ziekte aan de bewegingsorganen bleken daarentegen ook nog andere invloeden in het spel te zijn. Mootz (1981) heeft in haar onderzoek naar medische consumptie op vergelijkbare wijze de 'consumptienoodzaak' gehomogeniseerd. Zij heeft in haar onderzoek drie homogene sub-steekproeven opgenomen, respectievelijk van patiënten met psoriasis, diabetes mellitus en hart- en vaatziekten. Hier bleken de drie categorieën evenwel geen differentieel effect te sorteren: de patiënten verschilden onderling niet duidelijk in hun geneigdheid tot inroepen van medische hulp.

In andere ziekteverzuimonderzoeken bij individuele patiënten – te weten dat van Merens-Riedstra (1981), De Jong e.a. (1981), maar ook dat van Luyckx (1982) – heeft men daarentegen een veel groter aantal diagnoses opgenomen. Gewoonlijk berust deze handelwijze op het argument representatief te willen zijn. Met name in beleidsgericht en beschrijvend onderzoek kan representativiteit ten aanzien van alle mogelijke ziektebeelden een belangrijke doelstelling zijn. Zo is het ook gesteld

met de studie waaruit de gegevens voor dit artikel afkomstig zijn. In dit onderzoek, onder meer gericht op het verklaren van verschillen tussen patiënten in ziekteduur, zijn alle mogelijke diagnoses opgenomen, met uitzondering van zwangerschap. De problemen die hiervoor met betrekking tot de storende rol van de verzuimnoodzaak genoemd zijn, gelden eveneens voor dit onderzoek.

Toch is het niet onmogelijk deze storende invloed tot op zekere hoogte weg te werken. Dat te laten zien, is een van de doelstellingen van dit artikel. Daarnaast willen wij in deze bijdrage opnieuw proberen verschillen in ziekteduur tussen patiënten te verklaren. Hiermee sluit dit artikel aan op de al eerder genoemde onderzoeken van Wiersma (1979), Merens-Riedstra (1981) en De Jong e.a. (1981).

De verdere opbouw van dit artikel is als volgt. In de eerstvolgende paragraaf laten wij de belangrijkste resultaten van eerder soortgelijk ziekteverzuimonderzoek de revue passeren. Vervolgens beschrijven wij de opzet en methode van het onderzoek, waaruit de gegevens voor dit artikel geput zijn. Bovendien bespreken wij in die paragraaf de analyse-procedures die wij hanteren ter oplossing van het probleem van de storende verzuimnoodzaak. Daarna volgen de resultaten en de bespreking daarvan; tot slot wordt tot samenvatting en conclusies overgegaan.

## 2. Eerdere bevindingen omtrent lange ziekteduren

In overeenstemming met hetgeen hiervoor over de prominente rol van de verzuimnoodzaak is gezegd, is ten eerste gebleken, dat *ziektevariabelen* een dominerende rol spelen bij de verklaring van de kans op langdurig verzuim. De kans op langdurige ziekte is des te groter, naarmate de prognose omtrent herstel ongunstiger en de binding aan de ziekerol sterker is (Wiersma, 1979), anders gezegd: naarmate de behoefte aan hulp sterker en de perceptie van de ziekte ernstiger is (Merens-Riedstra, 1981), en: naarmate in het recente verleden vaker en langduriger verzuimd is (De Jong e.a., 1981; Luyckx, 1982; vgl. ook Schokking-Siegerist, 1979).

Er zijn verder aanwijzingen, dat in *bedrijfseconomisch slecht renderende* bedrijven meer langdurig ziekteverzuim voorkomt dan gemiddeld (De Jong e.a., 1981).

De situatie op de werkvloer blijkt eveneens een zwaarwegende factor bij het ontstaan van langdurig ziekteverzuim te zijn. De kans op lange ziekteduren is groter, wanneer in de werksituatie sprake is van ongeschoolde handarbeid (Merens-Riedstra, 1981), een grotere werkbelasting (Wiersma, 1979) of tempodwang (De Jong e.a., 1981), een grotere fysieke belasting, een slechtere sfeer op het werk en/of geringere promotiemogelijkheden (De Jong e.a., 1981; Eschweiler, Hinze en Nieder, 1979). Verder is de kans op langdurige ziekte geringer, naarmate men van de kant van het bedrijf meer contacten met zieke werknemers onderhoudt en men meer geneigd is aanpassingen in het werk aan te brengen, teneinde werkhervatting te bevorderen (De Jong e.a., 1981; Ris, 1978). Ook blijkt de kans op langdurig ziekteverzuim groter te zijn, naarmate de *inkomensachteruitgang bij ziekte* kleiner is (De Jong e.a., 1981; in de VS: Nagy en Hadley, 1972).

Voorts blijkt langdurig ziekteverzuim meer voor te komen in *stedelijke woonmilieus* (Wiersma, 1979). De geringere sociale controle en de ruimere ziekte-definitie, die in stedelijke woonmilieus gebruikelijk zijn, vormen hier mede de achtergrond (Philipsen, 1969).

Daarnaast blijken langdurig zieken zich te onderscheiden door *gevoelens van machteloosheid* (Wiersma, 1979) en/of door een meer *vijandige houding* ten opzichte van de buitenwereld (Merens-Riedstra, 1981).

Tenslotte zijn er nog twee resultaten gevonden, die tegen de verwachtingen van de onderzoekers ingingen. Ten eerste bleek een grotere mate van ervaren psychosociale stress samen te gaan met relatief kortere ziekteduren (Wiersma, 1979); in de tweede plaats bleek er een negatieve samenhang te bestaan tussen het aantal werkinconvenienten en de kans op een lange ziekteduur (De Jong e.a., 1981). Een verklaring voor het laatste resultaat moet men zoeken in het zogenaamde '*healthy-worker-effect*'. Werknemers die niet tegen bezwarende werkomstandigheden bestand zijn, stellen er zich bij voorbaat niet aan bloot, worden er niet aan blootgesteld of verdwijnen sneller dan anderen uit zulke arbeidsomstandigheden (Olsen, 1981). Om misverstand te voorkomen: ook al gaat het verband tussen werkbezwaren en ziekteduur niet op binnen een groep langdurig zieken, uiteraard blijft voor de totale beroepsbevolking de samenhang wel gelden (bijv. Philipsen, 1969; Nijhuis en Soeters, 1982).

### 3. Opzet van het onderzoek en analyseprocedures

Het onderzoek, waarover in het navolgende gerapporteerd wordt, heeft betrekking op 213 werknemers, die in het begin van de dataverzameling ten minste 4 weken aaneengesloten afwezig waren wegens ziekte. Van hen zijn gegevens verzameld over hun lotgevallen tijdens de ziekteperiode en over hun werk- en leefsituatie op het moment, dat zij ziek werden. Deze 213 langdurig zieke werknemers hebben de volgende populatiekenmerken; zij zijn:

- a. in Nederland woonachtig;
- b. uitsluitend werkzaam bij organisaties die gevestigd zijn in Z.-Limburg; en
- c. werkzaam bij in principe alle soorten bedrijven en instellingen (dus ook bij overheidsdiensten) met meer dan 50 personeelsleden in dienst.

Voor een precieze beschrijving van de werving van de respondenten en voor de non-respons-analyse zij verwezen naar Soeters (1983).

Van de 213 aan het onderzoek deelnemende respondenten heeft 87% (dit zijn 186 respondenten) het werk normaal binnen het ziektejaar herwat. De meeste andere deelnemers (N = 24) werden arbeidsongeschikt of zijn vervroegd gepensioneerd, terwijl 3 respondenten tijdens hun ziekteperiodes in een ontslagprocedure verwickeld zijn geraakt.

Om de 186 werkhervatters gaat het in het navolgende. Zoals gezegd, zullen wij de verschillen in ziekteduur tussen deze 186 werknemers proberen te verklaren en wel met in totaal 9 onafhankelijke variabelen.

In aansluiting op de zojuist gepresenteerde literatuur kunnen deze 9 variabelen in 4 categorieën ingedeeld worden. Ten eerste zijn er twee variabelen die een indicatie van de *aard en ernst van de aandoening* vormen; dit zijn respectievelijk een verkorte versie van de VOEG (Vragen-Onderzoek-Ervaren-Gezondheid) en de vraag, of de respondent in kwestie naast zijn hoofdaandoening nog een neven- of combinatiediagnose heeft. Hierbij vatten wij de VOEG op als een indicator van psychosociale problematiek (cf. Visser, 1983). De aanwezigheid van een nevendiagnose beschouwen wij als een uiting van de ernst en complexiteit van de medische problematiek.

Ten tweede is er een tweetal indicatoren met betrekking tot de *maatschappelijke positie* van de betrokkenen; te weten de leeftijd in 5 klassen en de vraag, of men al dan niet via het ziekenfonds tegen

ziektekosten verzekerd is. De leeftijd is overigens ook als indicator van het biologisch verouderingsproces op te vatten, en daarmee tevens – in zekere zin – als indicator van de ernst van de aandoening. De ziekenfonds-variabele heeft – in een steekproef van langdurig zieken als de onze – de werking van een paraplu-variabele; men krijgt hiermee een algehele indruk van de sociaal-economische status van betrokkenen (opleiding, inkomen en vooral aard van het werk).

In de derde plaats zijn er een drietal variabelen in de analyses opgenomen, die een indruk geven van vraag, welke contacten de respondenten met de *gezondheidszorg* hebben gehad. Het gaat hier achtereenvolgens om het aantal contacten, dat de respondenten op eigen initiatief met de huisarts hebben gehad; het aantal contacten, dat zij met de verzekeringsgeneeskundige hebben gehad, en om de vraag of men tijdens zijn ziekteperiode ten minste één keer een specialist heeft geconsulteerd. Tenslotte bevatten onze analyses twee variabelen, die in relatie tot de binding met het *werk* staan, namelijk: *a.* de vraag, hoeveel bezoek men tijdens zijn ziekteperiode van collega's en/of chef heeft ontvangen; en *b.* een indicator van de arbeidssatisfactie van betrokkenen. Voor de precieze constructie van de variabelen zij wederom verwezen naar Soeters (1983).

Wij moeten toegeven, dat met deze 9 variabelen niet alle eerder ontdekte determinanten van lange ziekteduren in onze analyses zijn opgenomen. De reden, dat wij ons tot deze negen variabelen beperken, is gelegen in het feit, dat enkele van de zodadelijk te presenteren analyses verricht worden voor relatief kleine groepen respondenten. Zoals bekend, stelt het aantal onderzoekseenheden, waarvoor berekeningen gemaakt worden, grenzen aan het aantal variabelen dat men in de analyse kan betrekken.

Met de beschreven 9 onafhankelijke variabelen zullen wij de verschillen in ziekteduur tussen de 186 hervatters proberen te verklaren. Dit zullen wij doen met behulp van de multiple-regressietechniek. Zoals eerder gesignaleerd, zullen wij bij deze analyse stuiten op de storende rol van de aandoening, oftewel de verzuimnoodzaak. Om dit storend effect enigszins weg te werken, zullen wij ons niet beperken tot één analyse, maar zullen wij enkele verschillende analyse-procedures volgen. Hiertoe hebben wij – conform de redenering van Philipsen (1970) – de groep van alle werkhervatters opgedeeld in vier subgroepen. Drie van deze 4 subgroepen bestaan uit respondenten met een

ziekte uit telkens één diagnosecategorie; achtereenvolgens gaat het om groepen patiënten die een ongeval hebben gehad ( $N = 32$ ), patiënten met een zogenaamde psychische aandoening ( $N = 27$ ) en patiënten met een ziekte aan het bewegingsapparaat ( $N = 60$ ). De vierde subgroep bevat alle andere respondenten ( $N = 67$ ).

Met deze opsplitsing hebben wij derhalve gehomogeniseerd op verzuimnoodzaak. De keuze voor de gebruikte categorieën berust op de volgende overwegingen.

Patiënten die een ongeval hebben gehad, overkomt dat plotsklaps en bij toeval. Daarmee bedoelen wij, dat bij deze respondenten geen sprake hoeft te zijn van langdurige gezondheidsbedreigende factoren (uitgaande bijvoorbeeld van de werk- of gezinssituatie), die tot het ontstaan van de aandoening geleid hebben. Voorts gaat het hier bij uitstek om 'objectieve' aandoeningen.

Patiënten met een psychische aandoening vormen in beide opzichten de tegenpool van deze eerste categorie patiënten. Bovendien onderscheiden deze respondenten zich van andere langdurig zieken, doordat hun klachten mogelijk in de vaak als 'somatisch georiënteerd' aangeduide gezondheidszorg niet zo'n goed gehoor vinden.

Bij patiënten met een aandoening aan het bewegingsapparaat zijn vermoedelijk ook lang-inwerkende risicofactoren in het spel: deze moeten met name in de richting van het werk van de respondenten gezocht worden. Deze groep van patiënten moet men evenwel ook om louter getalsmatige redenen apart bestuderen; zij vormen immers verreweg de grootste groep van langdurig zieke werknemers.

Tenslotte de categorie met de overige aandoeningen; hierin treft men vooral ziekten aan het circulatie-apparaat, de ademhalingsorganen en het spijsverteringsstelsel aan. Dergelijke aandoeningen kenmerken zich doorgaans door hun nogal levensbedreigend karakter. Voorts zijn het merendeels aandoeningen die de algemene lichamelijke conditie aantasten.

Voor de aldus onderscheiden vier homogene subgroepen zullen wij de analyses op de ziekteduur uitvoeren. Daarnaast zullen wij op dezelfde wijze de volledige groep van werkhervatters aan analyse onderwerpen. Dan zal zich evenwel het in de inleiding besproken probleem van de storende verzuimnoodzaak aandienen. Om hieraan het hoofd te bieden, zullen wij niet alleen een analyse verrichten met de ziekteduur in werkdagen als afhankelijke variabele, maar ook een met de zogenaam-

Tabel 1. Gemiddelde, standaarddeviatie en variatiecoëfficiënt voor de ziekteduur van de totale groep werkhervatters en de onderscheiden subgroepen.

Ziekteduur in werkdagen		$\bar{X}$ (1)	s.d. (2)	v.c. (3)
- alle hervatters	(N = 186)	59.4	40.8	0.69
- hervatters na ongeval	(N = 32)	47.9	23.5	0.49
- hervatters na psychische aandoening	(N = 27)	62.7	36.2	0.58
- hervatters na aandoening aan bewegingsapparaat	(N = 60)	52.6	35.1	0.67
- hervatters na overige aandoeningen	(N = 67)	69.7	50.6	0.73

$\bar{X}$  = gemiddelde waarde  
s.d. = standaardafwijking  
v.c. = variatie-coëfficiënt (s.d. :  $\bar{X}$ )

Tabel 2. Statistische kenmerken van de onafhankelijke variabelen, voor de totale groep van hervatters en enkele subgroepen.

Variabelen  (laag =) (laagste - hoogste waarde)	alle her- vatters  (N = 186)		ongevallen  (N = 32)		psych. aandoe- ningen (N = 27)		bewe- gings- apparaat (N = 60)		overige aandoe- ningen (N = 67)	
	$\bar{X}$	s.d.	$\bar{X}$	s.d.	$\bar{X}$	s.d.	$\bar{X}$	s.d.	$\bar{X}$	s.d.
1. VOEG (weinig klachten) (0 - 16)	7.1	4.5	3.8	3.6	10.6	3.5	6.6	4.1	7.6	4.5
2. nevendiagnose (geen) (1 - 2)	1.2	0.4	1.1	0.2	1.2	0.4	1.2	0.4	1.2	0.4
3. contact met HA (weinig) (0 - 15)	3.1	3.0	2.4	2.2	4.1	3.0	3.7	3.7	2.5	2.3
4. contact met VG (weinig) (0 - 21)	5.4	4.4	5.4	5.2	7.5	4.5	5.0	4.0	5.0	4.0
5. contact met spec. (nee) (0 - 1)	0.6	0.5	0.8	0.4	0.2	0.4	0.5	0.5	0.8	0.4
6. leeftijd (jong) (1 - 5)	2.8	1.1	2.2	0.9	2.8	1.0	2.9	1.1	3.0	1.2
7. ziektenfondsverzek. (ja) (1 - 2)	1.2	0.4	1.2	0.4	1.3	0.5	1.2	0.4	1.3	0.4
8. arbeidssatisfactie (gering) (4 - 12)	9.9	1.9	10.6	1.8	9.3	1.8	9.6	1.8	10.2	1.9
9. bezoek collega's (weinig) (0 - 12)	0.1	0.16	0.1	0.18	0.1	0.19	0.1	0.13	0.1	0.15

$\bar{X}$  = gemiddelde waarde  
s.d. = standaarddeviatie

de gestandaardiseerde ziekteduur. De gedachten-gang waarop dit laatste berust, luidt als volgt. Elk type aandoening kent zijn eigen 'normale' genezings- of ziekteduur. Zo zal men als regel met een ontstoken blindedarm sneller hersteld zijn dan met een hartinfarct, en wel op grond van *a.* het natuurlijke verloop van het ziektegeval en *b.* de wijze waarop de medische behandeling daarin interveert. Belangrijk in sociaal-wetenschappelijk ziekteverzuimonderzoek is nu, afwijkingen van deze 'normale' ziekteduur op te sporen en te verklaren met variabelen van sociaal-medische of sociaal-economische aard. Wat een 'normale' ziekteduur voor een bepaald type aandoening is, valt evenwel niet gemakkelijk te bepalen. Men kan deze normale ziekteduur echter benaderen door uit te gaan van de gemiddelde ziekteduur van alle respondenten met dezelfde aandoening. De afwijkingen van dit klassegemiddelde kunnen dan gedefinieerd worden als een nieuwe indicator van de ziekteduur, maar nu gezuiverd voor het autonome effect van het type aandoening.<sup>1</sup> Met deze nieuwe afhankelijke variabele – te weten de gestandaardiseerde ziekteduur – zullen wij zowel de totale groep van hervatters als de zojuist besproken rest-categorie met de overige aandoeningen bestuderen.

#### 4. Resultaten

Voordat wij overgaan tot de bespreking van de regressie-analyses, zullen wij eerst beknopt in beschrijvende zin de verschillen tussen de onderscheiden groepen bespreken. Tabel 1 laat de verschillen tussen de groepen in gemiddelde ziekteduur zien. Deze tabel wijst uit, dat de patiënten met een ongeval gemiddeld het kortst ziek zijn, respectievelijk gevolgd door degenen die een ziekte aan de bewegingsorganen hebben en de patiënten met een psychische aandoening. De patiënten uit de categorie der overige aandoeningen zijn gemiddeld het langst afwezig wegens ziekte. De relatieve spreiding is in deze categorie ook het grootst, hetgeen natuurlijk overeenkomt met het gedifferentieerde aanbod van aandoeningen in deze categorie.

Tabel 2 biedt dezelfde gegevens, maar nu voor de 9 onafhankelijke variabelen. Patiënten met een psychische aandoening scoren verreweg het hoogst op de VOEG-lijst; dit komt overeen met wat andere onderzoekers omtrent het karakter van dit meetinstrument geconstateerd hebben

(bijv. Visser, 1983). Degenen met een ongeval scoren op deze klachtenlijst zeer laag; dit wijst erop, dat bij deze patiënten de klachten over de gezondheid beperkt blijven tot het orgaan dat tijdens het ongeval getroffen is.

Patiënten met een psychische aandoening gaan het meest vaak op eigen initiatief naar de huisarts, degenen met een ongeval het minst vaak. Voor wat betreft het contact met de specialist geldt precies het tegenovergestelde patroon: de respondenten met een ongeval, alsmede de respondenten uit de categorie der overige aandoeningen staan relatief zeer vaak onder behandeling van een specialist, terwijl dat voor de patiënten met een psychische aandoening juist niet geldt. Deze laatste groep heeft juist weer zeer veel contact met verzekeringsgeneeskundigen. Qua leeftijd blijken wederom degenen met een ongeval zich te onderscheiden van andere respondenten: zij zijn namelijk gemiddeld beduidend jonger. Tenslotte blijkt de arbeidssatisfactie nog enige verschillen tussen de groepen op te leveren; degenen met een psychische aandoening, alsmede degenen met een ziekte aan de bewegingsorganen blijken relatief minder tevreden met hun werk te zijn dan de beide andere groepen van respondenten. Dit komt overeen met onze verwachtingen (zie par. 3). Tenslotte: de variabelen 'aanwezigheid nevendiagnose', 'bezoek van collega's/chef' en 'het al-dan-niet-ziekentfonds-verzekerd-zijn' geven geen markante verschillen tussen de groepen aan.

##### 4.1. De regressie-analyses

In deze paragraaf worden de resultaten van de regressie-analyses besproken. De uitkomsten van deze analyses in de vorm van  $\beta$ -coëfficiënten en nulde-orde correlatie-coëfficiënten ( $R$ ) staan vermeld in tabel 3. De  $\beta$ -coëfficiënten zijn te lezen als partiële correlatie-coëfficiënten, waarin het zuivere verband tussen twee variabelen wordt weergegeven, na uitschakeling van de effecten van andere variabelen. Bij nulde-orde-coëfficiënten zijn geen invloeden van derde variabelen uitgeschaald.

In tabel 4 staan nog enkele resultaten vermeld van aanvullende regressie-analyses; deze zullen waar nodig eveneens gebruikt worden bij de interpretatie van de bevindingen.

In de eerste subparagraaf zullen wij de resultaten voor de totale steekproef bespreken, terwijl de resultaten voor de vier sub-steekproeven in de daarop volgende subparagrafen aan de orde komen.

Tabel 3. Multiple regressie-analyses met betrekking tot de ziekteduur van de totale groep van hervatters en andere subgroepen (methode: gewone kleinste kwadraten; decimaalpunten weggelaten).

Onafhankelijke variabelen	alle hervatters (N = 186)		ongeval- len (N = 32)		psy- chische aandoen. appar. (N = 27)		bewe- gings- appar. (N = 60)		overige aandoe- ningen (N = 67)					
	(laag =)		WZD		WZD		WZD		SZD					
	R	$\beta$	R	$\beta$	R	$\beta$	R	$\beta$	R	$\beta$				
1. VOEG (weinig klachten)	14	14	15	12	20	12	12	01	14	-03	03	09	19	24
2. nevendiagnose (geen)	12	07	17	14	-13	-06	20	-03	22	17	04	-03	18	14
3. contact met HA (weinig)*	-16	-10	-14	-08	19	26	-51	-61	-10	-02	-24	-14	-20	-12
4. contact met VG (weinig)*	-04	04	-03	03	-04	-01	-20	04	05	08	-08	-03	-06	-09
5. contact met specialist (nee)	28	28	25	27	23	24	15	-01	32	35	37	36	30	32
6. ziekenfondsverzekerd (ja)	-14	-17	-14	-14	08	25	-17	-39	-10	-15	-24	-29	-26	-25
7. leeftijd (jong)	04	08	00	02	-00	03	-03	13	00	03	00	15	00	13
8. bezoek collega's (weinig)	-10	-06	-10	-08	-08	-12	-19	-02	-12	-18	-09	06	-07	04
9. arbeidssatisfactie (gering)	-08	-06	-14	-13	-07	-00	-26	-05	-27	-29	06	-02	-04	-08
Multiple R	40		41		41		63		52		48		51	
R <sup>2</sup> (verklaarde variantie)	16		17		17		40		27		23		26	

WZD = ziekteduur in werkdagen

SZD = gestandaardiseerde ziekteduur, volgens noot 1

vet =  $p < 0.10$  voor  $\beta$

\* = deze variabele is logaritmisches getransformeerd.

Tabel 4. Overige bij de interpretatie gebruikte regressie-analyses, uitsluitend  $\beta$ -coëfficiënten.

	ongeval- len (N = 32) (1)		psychische aan- doeningen (N = 27) (2) (3) (4)			aandoeningen aan het bewe- gingsapparaat (N = 60) (5) (6) (7) (8)			
	1. VOEG	-	-	-	04	-	08	03	-02
	2. nevendiagnose	-	-	-	13	-	20	-	16
3. contact met HA	27	-55	-52	-	-61	-	-	-02	
4. contact met VG	-	-	-	-10	-	-	-	-05	
5. contact met specialist	-	-	-	11	-	-	-	32	
6. bezoek collega's	-	-02	-	-13	-	-	-	-19	
7. leeftijd	-	-	-	-02	-	-	-	-01	
8. zkf.-verzekerd	20	-	-	-07	-29	-	-	-	
9. arbeidssatisfactie	-	-	-08	-13	-	-	-26	-31	
Multiple R	26	55	56	38	62	23	28	50	

- geeft aan, dat betreffende variabelen niet in de analyse zijn opgenomen.

#### 4.1.1. Alle werkhervatters

In tabel 3 zijn de geschatte coëfficiënten voor de werkelijke ziekte duur, alsmede voor de gestandaardiseerde ziekte duur vermeld. Uit beide analyses blijkt, dat met name het contact met de specialist als indicatie van de ernst van de ziekte een belangrijke rol speelt.

Ten tweede blijkt de ziekenfonds-variabele als indicator van de sociaal-economische status van de betrokkenen een rol te spelen: particulier verzekerden hebben gemiddeld een kortere ziekte duur dan ziekenfondsverzekerden. Deze bevinding kan men interpreteren als het effect van invloeden, afkomstig uit de werksituatie van patiënten. Deze invloeden kunnen tot uiting komen in een verhoogde terugkeerdrempel voor ziekenfondsverzekerden; deze kan onder meer het gevolg zijn van ongunstiger arbeidsomstandigheden en geringere mogelijkheden tot aanpassing bij de werkhervatting. Aan de andere kant is het niet bij voorbaat uit te sluiten, dat ziekenfondsverzekerden mede als gevolg van ongunstiger werkcondities een grotere verzuimnoodzaak en -behoefte dan particulier verzekerden ervaren.

Deze interpretatie lijkt gerechtvaardigd, omdat de verklarende waarde van de verzekeringsvorm-variabele onafhankelijk blijkt te zijn van de toevoeging van andere variabelen in de regressie-analyse ( $R = -.14$ ).

Ten derde hangt de VOEG-score positief samen met de ziekte duur. Gelet op de betekenis die vrij algemeen aan de VOEG-lijst wordt toegekend (Visser, 1983), wijst dit resultaat op de ziekte duurverlengende invloed van psychosociale problematiek van patiënten.

In de regressie met de gestandaardiseerde ziekte duur als te verklaren variabele is er gecorrigeerd voor een deel van de verschillen in ziekte duur, die te wijten zijn aan de aard van de ziekte (zie par. 3). Hierdoor neemt de verklarende waarde van minder sterke variabelen toe. Met name gaat de aanwezigheid van een nevendiagnose een significante rol spelen, en wordt de rol van de variabele arbeidssatisfactie groter. Een grotere arbeidssatisfactie gaat gepaard met een kortere ziekte duur, hetgeen aansluit op soortgelijke resultaten van ander ziekteverzuimonderzoek (zie par. 2).

#### 4.1.2. De ongevallen

Bij ongevallen gaat het om relatief objectieve aandoeningen. In 80% van de gevallen is specialistische hulp ingeschakeld (zie tabel 2). Deze groep

van patiënten gaat evenwel niet zo vaak op eigen initiatief naar de huisarts. Wanneer men dat doet — naast of ter vervanging van behandeling door een specialist —, zal ook deze vorm van medische consumptie een indicatie van de ernst van de aandoening zijn. Het feit, dat voor deze groep patiënten zowel het contact met de specialist als de gang naar de huisarts gepaard gaan met relatief langere ziekteduren, vatten wij op als het effect van de ernst van de aandoening.

Er is daarnaast een duidelijk positieve correlatie tussen de verzekeringsvorm en de ziekte duur. Particulier verzekerden zijn gemiddeld langer ziek dan ziekenfondsverzekerden. Deze bevinding wijst naar onze mening op een selectie-effect. Particulier verzekerden zullen gezien de aard van hun werk met gemiddeld ernstiger aandoeningen na een ongeval blijven doorwerken dan ziekenfondsverzekerden. Bij wijze van voorbeeld kan men denken aan de kantooremployé, die met een gebroken arm nog wel zal kunnen werken, terwijl een fabrieksarbeider dat in een dergelijk geval als regel niet zal kunnen. Wanneer particulier verzekerden door een ongeval zodanig getroffen worden, dat zij — zoals in onze steekproef — langdurig afwezig wegens ziekte zijn, zal dat bijgevolg met ernstiger aandoeningen zijn dan bij ziekenfondsverzekerden het geval is. De langere ziekteduren van particulier verzekerden in de diagnosegroep der ongevallen zijn in deze redenering dan het gevolg van de ernstiger aandoeningen bij deze categorie patiënten.

Daarnaast is er een andere interpretatie van dit verband mogelijk. De verklarende werking van zowel de huisartsvariabele als de verzekeringsvariabele is groter, wanneer beide variabelen gezamenlijk in de regressie-analyse zitten, dan de werking van beide variabelen afzonderlijk in de vorm van nulde-orde-correlaties (zie behalve tabel 3 ook tabel 4). Dit kan als volgt verklaard worden. Ziektenfondsverzekerden gaan vaker op eigen initiatief naar de huisarts dan particulier verzekerden ( $R = -0.42$ ). Als dit een gevolg is van de verzekeringswijze, zal een particulier verzekerde bij een zelfde huisartsbezoek gemiddeld een ernstiger klacht, en dus een grotere kans op een langere ziekte duur hebben. De verzekeringsvariabele kan dan dus beschouwd worden als een verfijning van de huisartsvariabele (voor uitwerking van deze gedachte, zie noot 2).

Al met al kan men concluderen dat bij de diagnose-categorie 'ongevallen' vooral indicaties van de ernst van de aandoening een rol spelen, terwijl



niet-medische factoren van weinig invloed zijn op de ziekteduur. Deze conclusie sluit aan op de bevindingen van Wiersma (1979) in dit verband (zie par. 1).

#### 4.1.3. Psychische aandoeningen

De analyse voor deze groep van patiënten wordt gedomineerd door één significant verband: patiënten zijn gemiddeld korter ziek, naarmate zij vaker op eigen initiatief naar de huisarts gaan. Dit verband wijst naar ons idee vooral op de wens van een aantal patiënten om via een frequente gang naar de huisarts hun werkhervatting te bespoedigen. Deze interpretatie kan als volgt bevestigd worden. De 'nulde-orde'-correlaties tussen arbeidssatisfactie en bezoek van collega's enerzijds en ziekteduur anderzijds (zie tabel 3) wijzen erop, dat degenen die een grotere binding en tevredenheid met het werk hebben, gemiddeld korter ziek zijn. Zodra men evenwel de huisarts-variabele in de regressie-analyse opneemt (zie kolommen 2 en 3 in tabel 4), vallen deze effecten volledig weg. Dit wijst erop, dat de huisartsvariabele de werking van arbeidstevredenheid en bezoek van collega's overneemt. Ter nadere verificatie van deze gedachtengang is er in tabel 4 (kolom 4) ook een regressie zonder huisartsvariabele opgenomen. Zoals te verwachten valt, stijgt dan het effect van de variabelen arbeidssatisfactie en bezoek van collega's. Maar daarnaast blijken ook de variabelen nevendiagnose en contact met specialisten aan invloed te winnen. Dit betekent, dat de huisartsvariabele niet alleen duidt op actieve patiënten, die hun werkhervatting wensen te bespoedigen, maar ook op lichtere aandoeningen, die geen verwijzing naar specialist noodzakelijk maken.

In een regressie-analyse met zowel de huisartsvariabele als de verzekeringsvariabele stijgt de verklarende waarde van beiden ten opzichte van de respectievelijke nulde-orde-coëfficiënten (zie kolom 5 in tabel 4). Dit duidt er evenals bij de steekproef met ongevallen op, dat de verzekeringsvariabele corrigeert voor het effect van het grotere huisartsbezoek door ziekenfondspatiënten.

Samenvattend kunnen we concluderen dat de regressie-resultaten niet strijdig zijn met de veronderstelling, dat vooral de binding met het werk, tot uiting komend in de wens tot werkhervatting, alsmede de ernst van de ziekte de ziekteduur bepalen: voor deze gezamenlijke effecten is het huisartsbezoek de beste indicator. Het effect van de ziekenfondsvariabele in de multiple-regressie kan vooral worden toegerekend aan het lagere huis-

artsbezoek door particulier verzekerden.

#### 4.1.4. Aandoeningen aan het bewegingsapparaat

Aandoeningen aan het bewegingsapparaat leiden relatief vaak tot behandeling door een specialist (zie tabel 2). Dit zal met name gebeuren bij relatief ernstige en onduidelijke klachten; bij uitstek klachten die relatief lange ziekteduren veroorzaken. Verder blijkt de ziekteduur voor deze groep patiënten relatief gevoelig voor variabelen als arbeidssatisfactie en bezoek van collega's. Deze variabelen hebben dan ook een hoge verklarende waarde. Daarnaast heeft de nevendiagnose een belangrijke verklarende waarde. De VOEG heeft echter geen enkele betekenis. Gezien de hoge correlatie van deze variabele met zowel de nevendiagnose (-.40) als de arbeidssatisfactie (0.30), wordt zij kennelijk door deze variabelen weggedrukt (zie kolommen 6 en 7 in tabel 4). De verzekeringsvorm heeft enige invloed op de ziekteduur. De in paragraaf 4.1.1 gegeven verklaring lijkt voor de ziekten van het bewegingsapparaat de beste verklaring: de ziekenfondsverzekering vormt een indicatie van de aard van het werk. De hoge verklarende waarde van de arbeidssatisfactie voor de ziekteduur berust op dezelfde factor: bij werk waar men meer tevreden is, is sprake van kwalitatief beter werk, waar zich kennelijk minder aandoeningen aan het bewegingsapparaat voordoen. Dit is in overeenstemming met het feit dat de verklarende waarde van de arbeidssatisfactievariabele stijgt, als de ziekenfondsvariabele buiten de regressie blijft (zie kolom 8 in tabel 4).

#### 4.1.5. Overige aandoeningen

De overige aandoeningen zijn een teken van alghele lichamelijke malaise, die vaak zelfs levensbedreigend is. De verklaring van de resultaten van de regressie is analoog aan die in paragraaf 4.1.1. Het is opvallend, dat de nuancering op de diagnose door middel van VOEG en nevendiagnose weer een grotere verklarende waarde heeft in de gestandaardiseerde versie.

### 5. Samenvatting en conclusies

In dit artikel hebben wij de verschillen in ziekteduur tussen langdurig zieke werknemers bestudeerd. Meer in het bijzonder zijn wij ingegaan op het bij dit type onderzoek optredende probleem van de 'storende' verzuimnoodzaak. Indien men in een steekproef van patiënten diverse diagnose-

categorieën opneemt – zoals veelal gebeurt bij dergelijk onderzoek –, kan men geconfronteerd worden met moeilijk begrijpbare of in het geheel geen bevindingen. Om dit probleem op te lossen, is al vaker voorgesteld, om steekproeven te homogeniseren op verzuimnoodzaak. Dat wil zeggen: men neemt dan niet de volledige waaier aan diagnoses in een steekproef op, maar beperkt zich tot een beperkt aantal.

In dit artikel hebben wij dit voorstel opgevolgd; wij hebben de verschillen in ziekteduur namelijk voor een viertal relatief homogene subgroepen uit de steekproef apart verricht.

Daarnaast hebben wij ter oplossing van het gestelde probleem gewerkt met een zogenaamde gestandaardiseerde ziekteduur. Hierbij is de reële ziekteduur gecorrigeerd voor het effect van de aard van de ziekte. Hierdoor werden de afwijkingen van de ziekteduur door verschillen in diagnosegroep opgeheven, maar werden de effecten van de gekozen variabelen op de gecorrigeerde ziekteduur voor alle diagnoses wel gelijk verondersteld. Deze correctie resulteerde in een grotere bijdrage van de variabelen nevend diagnose en arbeidssatisfactie, zodat de standaardisatie zonder meer een verbetering genoemd kan worden. Ook het percentage totaal verklaarde variantie steeg door deze ingreep.

Zoals gezegd, zijn daarnaast ook nog vier diagnosegroepen apart geanalyseerd. Het bleek, dat zowel op theoretische gronden als op basis van de schattingsresultaten de veronderstelling van gelijke effecten van de variabelen voor de verschillende diagnosegroepen niet gerechtvaardigd is. Met name de huisartsvariabele en de ziekenfondsvariabele hebben voor de groep ongevallen een tegengesteld teken ten opzichte van de andere diagnosegroepen, terwijl deze variabelen voor de verschillende diagnosegroepen uiteenlopende effecten representeerden. Vele factoren, zoals arbeidssatisfactie, bezoek collega's, VOEG en nevend diagnose, hebben slechts verklarende waarde voor enkele diagnosegroepen. Het samenvoegen van alle diagnosegroepen in één regressie-analyse is daarom af te raden.

In het algemeen kan men – tenslotte – concluderen, dat de ziekteduren bij zogenaamde objectieve aandoeningen (Philipsen, 1969), die in onze analyse vertegenwoordigd zijn door de diagnosecategorieën 'ongevallen' en 'overige aandoeningen', vooral bepaald worden door indicatoren van de ernst van de aandoening. Bij de meer subjectieve aandoeningen – psychische ziekten en bewe-

gingsapparaat – spelen daarnaast ook effecten van medische consumptie en werkomstandigheden een rol.

#### Noten

1. De gestandaardiseerde ziekteduur luidt in formulevorm als volgt:

$$SZD = \frac{\text{ziekteduur in werkdagen}}{\text{gemiddelde ziekteduur per diagnosecategorie}}$$

2. Stel dat het huisartscontact een functie is van het ziekenfondslidmaatschap en de ernst van de aandoening:

$$HA = a ZF + b E$$

waarin:

HA = huisartsbezoek op eigen initiatief

ZF = 1, als ziekenfondsverzekerd

= 0, als particulier verzekerd

E = ernst van de aandoening.

Als de ziekteduur (ZD) een lineaire functie is van de ernst van de aandoening, geldt:

$$ZD = e E = e (HA/b - a ZF/b) = (e/b) HA - (e/b) a ZF$$

Hieruit volgt, dat de ziekteduur voor ziekenfondsverzekerden korter is dan voor particulier verzekerden.

#### Literatuur

- Eschweiler, W., D. Hinze en P. Nieder, Beschreibung und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zur Erfassung der Ursachen von Fehlzeiten. In: Nieder, P. (Hg.), *Fehlzeiten, ein Unternehmer- oder Arbeitnehmerproblem? Wege zur Reduzierung von Fehlzeiten*. Verlag Paul Haupt, Bern en Stuttgart, 1979.
- Jong de, Ph., H. Bruinsma, L. Aarts en J.P. Hop, *Determinantenonderzoek WAO: een eerste totaalbeeld*. Sociale Verzekeringsraad, Zoetermeer/Leiden, 1981.
- Luyckx, R.Th., *De lotgevallen van de langverzuimer*. Dissertatie, Rijksuniversiteit Groningen, 1982.
- Merens-Riedstra, H.S., *Leven zonder werk; een sociaal-wetenschappelijk onderzoek naar arbeidsongeschiktheid*. Dissertatie, Rijksuniversiteit Limburg, 1981.
- Mootz, M., *De patiënt en zijn naasten*. Dissertatie, Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1981.
- Nagy, S.Z., en L.W. Hadley, Disability behavior: income change and motivation to work. *Industrial and Labor Relations Review*, 1972, 223-233.
- Nijhuis, F., en J. Soeters, *Werk en Ziekte; een studie naar afwezigheid wegens ziekte en arbeidsongeschiktheid bij 51 organisaties in Z.-Limburg*. Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1982.
- Olsen, J., Some methodologic problems encountered in

- occupational health research. *Scandinavian Journal for Social Medicine*, 1981, 9, 19-25.
- Philipsen, H., *Afwezigheid wegens ziekte*. Dissertatie, Universiteit van Amsterdam. Wolters-Noordhoff, Groningen, 1969.
- Philipsen, H., De voorwaardelijkheid van algemene uitspraken toegelicht aan de samenhang tussen werkvoldoening en afwezigheid wegens ziekte. *Sociologische Gids*, 1970, 17, 320-332.
- Ris, B.G.M., *Personeelsbeleid en ziekteverzuim*. NIPG/TNO, Leiden, 1978.
- Schokking-Siegerist, E.C., *Ziekteverzuim van vrouwelijke werknemers*. NIPG/TNO, Leiden, 1979.
- Soeters, J., *Patiënt, gezondheidszorg en langdurige ziekte*. Dissertatie. Rijksuniversiteit Limburg, 1983.
- Visser, A.Ph., De betekenis van de VOEG: enkele gegevens over de begripsvaliditeit. *Gezondheid en Samenleving*, 1983, 4, 177-188.
- Wiersma, D., *Psychosociale 'stress' en langdurige arbeidsongeschiktheid*. Dissertatie, Rijksuniversiteit Groningen, 1979.