

Over de voorspelbaarheid van de hoogte van het ziekteverzuim met behulp van werkloosheidscijfers: een analyse over de periode 1965-1982

H.J. Kruidenier*

1. Inleiding

Een van de weinige lichtpuntjes in deze donkere tijden is de daling van het ziekteverzuim die zich rond 1979 heeft ingezet. Deze daling trekt niet alleen veel aandacht omdat de hiermee gepaard gaande afname van de collectieve lasten zo welkom is, maar ook vanwege de grote omvang ervan.

Wie echter op zoek gaat naar overtuigende, op empirisch onderzoek gebaseerde, verklaringen zal rekening moeten houden met teleurstellende vondsten: veel verklaringen hebben een speculatief karakter en blijken nauwelijks gebaseerd te zijn op gericht onderzoek naar de achterliggende processen. Een gedegen inzicht in de oorzaken ervan is echter om meerdere redenen belangrijk. In de eerste plaats voor de prognoses voor de kostenontwikkeling van de Ziektewet, maar daarnaast omdat een inzicht in de achtergronden van de daling een belangrijke bijdrage kan leveren bij de beantwoording van de vraag waarom het verzuim in het verleden zo gestaag is toegenomen. De ervaring heeft uitgewezen dat incidentele dalingen in het verzuim altijd werden gevolgd door een hernieuwde stijging. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat de huidige daling een periode inluidt waarin het ziekteverzuim zich spontaan over een langere periode op een lager niveau zal manifesteren. De hier gerapporteerde analyse-resultaten suggereren dat de recente daling waarschijnlijk een incidenteel karakter heeft en dat het niet aannemelijk is dat er gesproken kan worden van structurele, blijvende veranderingen in het patroon van ziekteverzuim bevorderende factoren.¹

De huidige malaise van de nationale economie laat zich uit tal van indicato-

* Auteur is werkzaam bij de Stichting CCOZ te Amsterdam.

ren aflezen. Een van deze indicatoren – daar is men het vrijwel unaniem over eens – staat centraal ter verklaring van de huidige daling en dat is de omvang van de werkloosheid. Er zijn meerdere theoretische, maar vooral common-sense, overwegingen die een negatief verband tussen ziekteverzuim en werkloosheid plausibel maken. Omdat deze elders reeds uitvoerig vermeld zijn (zie bijvoorbeeld Spithoven, 1982; Smulders e.a. 1982 en 1983; Kruidenier 1983a) zullen we ons in deze bijdrage beperkingen opleggen. Om er enkele te noemen:

- Een 'healthyworker'-effect. Een ruime arbeidsmarkt geeft aan werkgevers de mogelijkheid om de selectiecriteria, die aangelegd plegen te worden bij de aanname van personeel, stringenter te hanteren. Psychisch en fysiek meest geschikt hebben de meeste kans op (her-)intrede in het arbeidsproces. Bovendien hebben slecht functionerende werknemers een grotere kans op afvloeiing. Beide processen leiden tot een gezondere populatie werkenden;
- geringere arbeidsbelasting en een lagere terugkeerdrempel na ziekte. Afzetproblemen gaan in eerste instantie samen met een onderbenutting van het productieapparaat. Niet alleen van de machines, maar in het algemeen ook van het personeel. Een geringere fysieke belasting, een lager arbeidstempo en verkorting van de productieve arbeidsduur geven niet alleen minder kans op het ontstaan van arbeidsongeschiktheid, maar leiden vooral ook tot een lagere terugkeerdrempel;
- grotere bereidheid om bij onwelbevinden door te werken. De hiervoor genoemde selectiecriteria bij ontslag zouden – afhankelijk van het sociale bedrijfsklimaat – kunnen bijdragen aan een zekere terughoudendheid om zich bij ziekte of onwelbevinden ziek te melden. Daarnaast is het heel wel mogelijk dat in de bedrijven waar een te hoge kostprijs een overheersende rol speelt, de werknemers vanuit een welbegrepen eigenbelang bereid zijn om zich extra inspanningen te getroosten om daarmee de overlevingskansen voor het bedrijf als geheel te vergroten;
- tenslotte zij vermeld dat in de literatuur ook melding wordt gemaakt van een verband in de omgekeerde richting. De gedachtengang luidt dat een verlaging van het verzuim een toename van het aantal productieve werknemers betekent. Bij een gelijkblijvende afzet leidt dit derhalve tot een toename van het overvloedige personeel dat op korte of middellange termijn zal moeten afvloeien. Een afname van het verzuim kan zo bijdragen aan een toename van de werkloosheid.²

In het voorgaande zijn vier argumenten aangevoerd die allen wijzen op een negatief verband tussen beide verschijnselen. Zoals echter bij veel maatschappelijke processen het geval is, ligt de zaak ook in dit geval wel wat inge-

wikkelder. Zo zijn er talloze condities aan te wijzen waaronder dit verband niet verwacht kan worden of waaronder zelfs een positieve relatie meer voor de hand ligt.

Smulders e.a. (1983) wijzen bijvoorbeeld op een aantal verzuimbevorderende factoren die een rol kunnen spelen. Bedrijven met problemen reageren daarop met tal van acties (althans de actieven onder hen), waarvan een aantal het verzuim eerder zal stimuleren dan beperken. Zij noemen in dit verband onder andere verminderde personeelsbegeleidingsactiviteiten (bijvoorbeeld minder aandacht voor langdurig zieken) en een toename van centralisatie en formalisatie.

Redelijk gedocumenteerd is het stress- en ziektebevorderend effect van een dreigende langdurige werkloosheid: bedrijven of afdelingen die met sluiting of sterke afslanking bedreigd worden, laten nogal eens een toename van het verzuim zien (Handy, 1968; Owens, 1966; Kesteloo, 1975b; Meems, 1981; Kruidenier, 1981). Handy signaleert deze toename in de Engelse mijnen juist in de jaren dat de vraag naar kolen sterk terugloopt. Hij stelt dat dit onder andere het gevolg is van de afgenomen bestaanszekerheid van de werknemers. De andere verklaring die hij noemt is een aardige illustratie van de invloed van specifieke omgevingskenmerken op de relatie ziekte-verzuim-werkloosheid: het sociale en culturele klimaat (in deze industrie en in dat tijdvak!) bevorderde de acceptatie van min of meer bewuste productiebeperking van de zijde van de werknemers als een rationele en legitieme reactie op de stagnerende kolenafzet.

En tenslotte het laatste voorbeeld. Dit 'tegenproces' heeft betrekking op het effect van een geringere arbeidsbelasting. Er zijn zeer wel situaties denkbaar waarbij de conjuncturele terugslag niet tot lagere arbeidsprestaties leidt, maar juist tot hogere. Daarbij kan niet alleen gewezen worden op de overheid en de gesubsidieerde sector, waar gebrek aan middelen tot inkrimping van personeel kan nopen zonder dat daarbij de produktienormen (kunnen) worden aangepast. Ook in de marktsector zal het voorkomen dat de arbeidsbelasting van het personeel dat resteert na afslanking hoger is geworden, met voor de hand liggende gevolgen voor het ziekteverzuim.

Het complexe karakter van het verband en de invloed van veel, vaak specifieke, omgevingskenmerken zijn tenminste voor een deel verantwoordelijk voor het feit dat onderzoek op bedrijfs- en bedrijfstakniveau niet eenduidige resultaten heeft opgeleverd: soms wordt het verband wel gevonden, soms ook niet. Deze conclusie heeft echter ook betrekking op analyses van nationale tijdreeksen. Zo vindt Maib (1981) wél een negatief verband voor de Duitse gegevens, Rosdahl & Due (1980) vinden dit voor de Deense weer niet.

Een bijkomend probleem is dat in de literatuur een groot aantal verschil-

lende definities en operationalisering en worden gebruikt, waardoor ook de vergelijkbaarheid van de analyseresultaten nogal beperkt wordt.

2. De analyse van de ziekteverzuim- en werkloosheidscijfers. Vraagstelling en gegevens

Het zal duidelijk zijn dat slechts uitgebreid, longitudinaal en multidisciplinair onderzoek inzicht kan geven in deze ingewikkelde materie. De vraagstelling die in het hiernavolgende zal worden behandeld is minder ambitieus. We zullen nagaan of het empirisch verband zoals zich dat uit de historische cijfers laat afleiden in kwalitatief en kwantitatief opzicht stabiel is als ook de meest recente cijfers in beschouwing worden genomen. Het is immers zeer wel denkbaar dat het verband in jaren met een grote uitstoot van arbeid een ander karakter heeft dan in jaren met frictie-werkloosheid of jaren waarin werkloosheid vooral het gevolg is van een onvoldoende groei van de werkgelegenheid, waardoor vooral schoolverlaters niet aan bod komen. Bovendien wordt nagegaan of de veronderstelde causaliteit (die strikt genomen niet uit een correlatie-analyse van gelijktijdige effecten kan worden afgeleid) uit een analyse van vertraagde effecten kan worden bevestigd.

Tabel 1 geeft de data waarop de analyse is uitgevoerd: de ziekteverzuimcijfers van het NIPG en de geregistreerde arbeidsreserve zoals gepubliceerd door het CBS.³ In de tabel zijn de cijfers waarbij de trend is verbroken door wijzigingen in de wet of in de registratieprocedures tussen haakjes geplaatst. Deze zijn in de analyse buiten beschouwing gebleven.

De resultaten

Tabel 2 geeft een overzicht van drie relevante grootheden: de correlatiecoëfficiënt tussen de jaarlijkse fluctuaties (r), de autonome stijging van het ziekteverzuim (a) en de omvang van de invloed van de werkloosheid (b).⁴ Om een inzicht te verwerven in de richting van de causaliteit zijn deze grootheden voor elk van de afhankelijke variabelen driemaal uitgerekend: éénmaal voor de ontwikkeling van het verzuim voorafgaand aan die van de werkloosheid, éénmaal voor de gelijktijdige fluctuaties en eenmaal voor de ontwikkeling van het verzuim volgend op die van de werkloosheid. Deze exercitie is tweemaal uitgevoerd: eerst voor de periode 1965 tot en met 1980 en daarna voor de gehele periode.

In het hiernavolgende zullen eerst de gelijktijdige effecten worden besproken, waarbij in het bijzonder aandacht geschonken zal worden aan de vraag

Tabel 1. De basisgegevens

jaar	werkloosheid ^a		ziekteverzuim- percentage ^b		frequentie ^c		gemiddelde duur ^d	
	(1)* GAR	(2) dGAR	(1) ZV%	(2) dZV%	(1) Freq.	(2) dFreq.	(1) GD	(2) dGD
1965	0,8		6,4	+ 0,5	149,4	+ 5,5	15,6	+ 0,6
1966	1,1	+ 0,3	6,5	+ 0,1	146,9	- 2,5	16,1	+ 0,5
1967	2,3	+ 1,2	(6,2)	(- 0,3)	(133,6)	(- 13,3)	(16,95)	(+ 0,85)
1968	2,1	- 0,2	(7,2)	(+ 1,0)	(156,0)	(+ 22,4)	(16,8)	(- 0,15)
1969	1,4	- 0,7	7,7	+ 0,5	175,4	+ 19,4	16,2	- 0,6
1970	1,2	- 0,2	7,6	- 0,1	165,4	- 10,0	16,6	+ 0,4
1971	1,7	+ 0,5	7,6	0,0	167,1	+ 1,7	16,6	0
1972	3,0	+ 1,3	7,6	0,0	162,4	- 4,7	17,1	+ 0,5
1973	2,9	- 0,1	8,3	+ 0,7	170,5	+ 8,1	17,7	+ 0,6
1974	3,5	+ 0,6	8,7	+ 0,4	183,5	+ 13,0	17,3	- 0,4
1975	5,0	+ 1,5	8,5	- 0,2	176,5	- 7,0	17,6	+ 0,3
1976	(5,2)	(+ 0,2)	9,0	+ 0,5	184,8	+ 8,3	17,9	+ 0,3
1977	4,6	(- 0,6)	9,2	+ 0,2	189,7	+ 4,9	17,7	- 0,2
1978	4,4	- 0,2	9,7	+ 0,5	204,1	+ 14,4	17,3	- 0,4
1979	4,2	- 0,2	9,7	0,0	197,3	- 6,8	17,9	+ 0,6
1980	5,0	+ 0,8	9,1	- 0,6	193,1	- 4,2	17,1	- 0,8
1981	8,2	+ 3,2	8,2	- 0,9	183,7	- 9,4	16,3	- 0,8
1982**	11,6	+ 3,4	7,8	- 0,4	180,0	- 3,7	16,05	- 0,25
1982***	11,6	+ 3,4	7,8	- 0,4	182,0	- 1,7	15,6	- 0,7

a. Geregistreerde Arbeids Reserve: werkloze mannen in % van de afhankelijke beroepsbevolking. Bron: CBS, *Sociale Maandstatistiek* (82/9), p. 25.

b. Ziekteverzuimpercentage bij de mannen: het aantal ziektedagen in procenten van het aantal kalenderdagen. Bron: NIPG/TNO, *jaaroverzichten ziekteverzuim*.

c. Frequentie: het aantal ziekmeldingen per jaar, per 100 mannen. Bron: idem.

d. De gemiddelde duur per geval bij mannen. Bron: idem.

* Kolom (1) geeft de jaargegevens, kolom (2) het verschil met het voorafgaande jaar.

** Voorlopige cijfers.

*** Definitieve cijfers. Deze kwamen na voltooiing van de analyses ter beschikking. Alleen bij de gemiddelde duur is er sprake van een belangrijke afwijking van de voorlopige cijfers. De conclusies worden hier echter niet door aangetast.

of de resultaten veranderen als ook 1981 en 1982 in beschouwing worden genomen. Vervolgens wordt het niet-gelijktijdige effect besproken, waarna deze resultaten vergeleken zullen worden met die van enkele andere analyses.

De periode 1965-1980

Als we in eerste instantie onze aandacht op het blok linksboven richten, en ons daarin beperken tot de middelste kolom 't', dan richten we de blik op de

Tabel 2. Het verband tussen veranderingen in de omvang van de werkloosheid (dGAR) in het jaar t en veranderingen in de drie ziekteverzuimmaten in de jaren $t - 1$, t en $t + 1$

dGAR in jaar t , versus:									
	dZV%			dFreq.			dGD		
	$t - 1$	t	$t + 1$	$t - 1$	t	$t + 1$	$t - 1$	t	$t + 1$
r	-.23	-.56	+.51	-.23	-.48	+.25	+.20	+.11	+.41
	(.25)	(.04)	(.07)	(.25)	(.07)	(.24)	(.28)	(.38)	(.12)
a		+.20			+.423				
		(.04)			(.11)				
b		-.30			-6.99				
		(.04)			(.07)				
r		-.74			-.50			-.30	
		(.00)			(.04)			(.16)	
a		.21			+3.63				
		(.04)			(.12)				
b		-.27			-3.82				
		(.00)			(.04)				

Zie de tekst voor een toelichting op de drie grootheden r , a en b , alsmede noot 4. De significante waarden zijn onderstreept. In verband met het beperkte aantal waarnemingen (13), en de beperkte omvang van het verwachte verband is gekozen voor een significantieniveau van $p \leq .10$. De p -waarden zijn tussen () vermeld.

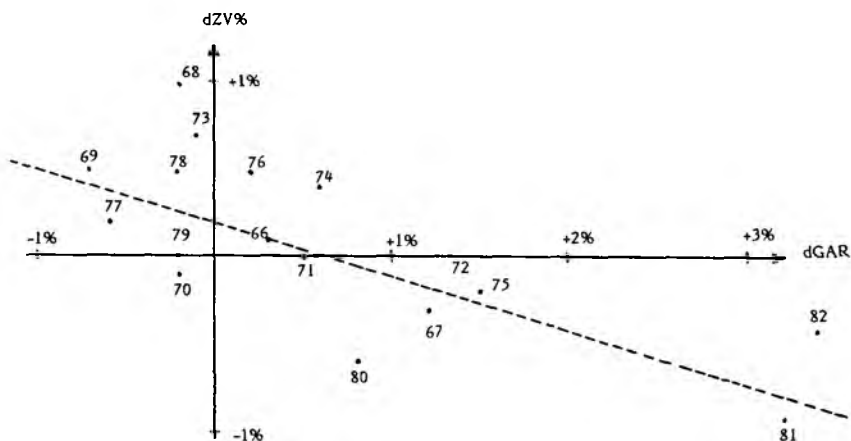
Periode: 1965-1980

Periode: 1965-1982

eerste uitkomsten van de analyse. De significante correlatie van $-.56$ (r) betekent dat er een aantoonbaar verband bestaat tussen veranderingen in de omvang van de werkloosheid en gelijktijdige veranderingen in het ziekteverzuimpercentage. Bovendien blijkt dit een negatief verband te zijn. Een relatief grote stijging van de werkloosheid pleegt derhalve samen te gaan met een daling of relatief kleine stijging van het ziekteverzuim. Dit verband wordt in grafische vorm gepresenteerd in *figuur 1*.

De bewegingen in het ziekteverzuimpercentage kunnen het gevolg zijn van veranderingen in de twee achterliggende grootheden (frequentie en gemid-

Figuur 1. Scatterdiagram van de jaarlijkse veranderingen



Bij de berekening van de regressielijn zijn de volgende jaren buiten beschouwing gebleven: 1967, 1968, 1976, 1977, 1981 en 1982. De cijfers bij de punten geven het jaartal aan.

delde duur) of in één van beide. Ook de invloed van de werkloosheid kan zich in beide grootheden manifesteren of in slechts één. Voor de hier behandelde periode 1965-1980, waarin de werkloosheid in een relatief beperkte mate toenam, geldt dat deze invloed zich manifesteert als een invloed op de frequentie van het verzuim ($r = -0.48$) en *niet* op de gemiddelde duur van de gevallen ($r = 0.11$).

Verder blijkt dat, als rekening wordt gehouden met de invloed van de (in de meeste jaren toegenomen) werkloosheid, de frequentie een autonome, trendmatige stijging laat zien, die ook tot uiting komt in een autonome stijging van het verzuimpercentage. Voor de ontwikkeling van de gemiddelde duur is een dergelijke trendmatige ontwikkeling niet aantoonbaar.

De periode tot en met 1982

De uitkomsten voor de gehele periode, dus inclusief de jaren met een zeer sterke toename van de werkloosheid, laten in essentie hetzelfde beeld zien. Met name het ziekteverzuimpercentage gedraagt zich volgens verwachting. De feitelijke daling wijkt slechts weinig af van de – op grond van de gegevens tot en met 1980 – verwachte. Op grond van het feit dat de schatting van de autonome, trendmatige stijging niet verandert, zou men kunnen stellen

dat het ziekteverzuim, als rekening wordt gehouden met de sterke toename van de werkloosheid, ook in deze jaren 'eigenlijk' is gestegen.

Kijken we echter naar de achterliggende grootheden frequentie en duur dan wordt het beeld wat minder consistent. De waargenomen frequentie voor 1982 ligt wat verder van de verwachte waarde, zij het dat deze net binnen het gekozen betrouwbaarheidsinterval (van $+/- 2$ sd) valt. Dat het verzuimpercentage zich desondanks wél volgens verwachting heeft gedragen is het gevolg van een daling van de gemiddelde duur. Omdat de ontwikkeling van de duur echter in statistische zin onafhankelijk is van de ontwikkeling van de werkloosheid en omdat bovendien de daling zich reeds in 1980 heeft ingezet moet de goede voorspelbaarheid van het verzuimpercentage enigszins gerelativeerd worden.

Een vertraagde invloed?

Op grond van het procesmatige karakter van het onderzochte verband kan men vermoeden dat een verandering in de werkloosheidscijfers met enige vertraging doorwerkt in de ziekteverzuimgegevens. In het bijzonder zou dit kunnen gelden voor de invloed op de gemiddelde duur. Immers, als er een statistisch verband bestaat met het aantal *aangevangen* gevallen ligt het in de rede te veronderstellen dat er ook een invloed zou kunnen zijn op de aard van deze gevallen. En de duur van een geval is natuurlijk een centraal kenmerk ervan (naast de medische diagnose, maar daarover zijn noch bruikbare, noch recente gegevens voorhanden). Een kenmerk dat bovendien pas na herstel kan worden vastgesteld. Omdat de maximale ziekteduur één jaar is zal in deze paragraaf aandacht worden geschonken aan een mogelijk vertraagd effect van eveneens maximaal één jaar (zie de $t + 1$ -kolommen).

Vervolgens zal het omgekeerde effect (dat wil zeggen een verandering in het ziekteverzuim één jaar voorafgaand aan een verandering in de werkloosheid) nagegaan worden (zie de $t - 1$ -kolommen). Dit op grond van de gedachte dat er ook een omgekeerde causaliteit zou kunnen zijn, maar bovendien omdat het niet onmogelijk is dat de conjunctuur zich via verslechterende bedrijfseconomische omstandigheden eerder in een lager ziekteverzuim manifesteert dan in werkloosheidscijfers (Smulders e.a., 1983). Dit deel van de analyse moet om onderzoekstechnische redenen helaas beperkt worden tot de periode 1965-1980.

Ziekteverzuim volgend op werkloosheid

Hoewel de correlaties tussen de ontwikkeling van de werkloosheid in het jaar t en die van de frequentie en de gemiddelde duur in het jaar $t + 1$ niet signifi-

cant zijn, blijkt er wél een significant verband te zijn met de combinatie van die twee grootheden: namelijk de ontwikkeling van het percentage. Nog opvallender is dat dit een positief verband blijkt te zijn, dus: een toename van de werkloosheid geeft in het daaropvolgende jaar ook een toename van het percentage. Hiervóór hebben we gezien dat deze toename van de werkloosheid in hetzelfde jaar een *afname* van het percentage bewerkstelligt. Deze afname is kennelijk nogal tijdelijk: in hetzelfde jaar daalt de frequentie en in het volgende jaar stijgt de frequentie weer iets, maar vooral de gemiddelde duur.

Ziekteverzuim voorafgaand aan werkloosheid

De vraag die hier aan de orde is of een afname van de conjunctuur zich eerder in veranderingen in het ziekteverzuim manifesteert dan in werkloosheidscijfers, of dat een daling van het verzuim een overschot aan productieve arbeid veroorzaakt. Deze analyse bevestigt dit niet: de correlaties tussen veranderingen in het ziekteverzuim (en dit betreft zowel het percentage als de frequentie en de duur) en die in de werkloosheid één jaar later zijn geen van allen van betekenis.

Samenvattend kan gesteld worden dat een toename van de werkloosheid een tijdelijk effect lijkt te hebben: in hetzelfde jaar blijkt de frequentie duidelijk af te nemen, maar in het daaropvolgende jaar herstelt de frequentie zich enigszins, zij het niet volledig. In combinatie met een verlenging van de gemiddelde duur in dat volgende jaar resulteert dit in een (geschatte) stijging van het percentage die de oorspronkelijke daling in belangrijke mate compenseert.

Elders (Kruidenier, 1981; Smulders e.a. 1982) is reeds – overigens met andere argumenten – betoogd dat de daling van het ziekteverzuim hoogstwaarschijnlijk een tijdelijk karakter heeft. De resultaten van deze analyse versterken dit vermoeden en verklaren mogelijk ook waarom de daling in 1982 geringer is dan in 1981 (bij een gelijke forse toename van de werkloosheid). De lijn doortrekkend, mag verwacht worden dat, ondanks de voortgezette stijging van de werkloosheid in 1983, de verdere daling van beperkte omvang zal zijn. Bij een stabilisering van de omvang van de werkloosheid zal het verzuim weer gaan stijgen.

Deze resultaten in vergelijking met die van de overige recente analyses

De gevonden gelijktijdige, negatieve relatie met het *ziekteverzuim-percentage*, is een bevestiging van het ook door Schouten (1979) en Smulders e.a. (1982) gevonden fenomeen.

De vastgestelde relatie met de *frequentie* vormt een bevestiging van het door Spithoven (1982), op basis van ander cijfermateriaal, gevonden verband. Smulders e.a. (1982) vonden, na een analyse op bedrijfsniveau (maar met dezelfde cijferbronnen als wij) deze relatie echter niet.

De laatstgenoemde auteurs vinden daarentegen wél een invloed op de *gemiddelde duur*, namelijk een daling bij een toenemende werkloosheid. Ook Kruidenier (1981) stelde vast dat de daling van het verzuimpercentage van 1978 op 1980 bij de CCOZ bedrijven, vooral het gevolg was van een afname van het aantal langdurige gevallen.

Per saldo kan geconcludeerd worden dat het empirische verband tussen werkloosheid en ziekteverzuimpercentage ook uit deze onderzoeken blijkt, maar dat de vraag naar de invloed op de achterliggende verzuimaten verschillend beantwoord wordt. De verklaring voor deze schijnbare tegenstelde resultaten schuilt waarschijnlijk in het verschil in de onderzochte periodes. De resultaten van Smulders e.a. (1982) hebben betrekking op een vrij korte periode, waarin ook een jaar valt met een zeer sterke toename van de werkloosheid: 1977-1981.

Alleen in het onderzoek van Smulders e.a. (1983) wordt aandacht besteed aan mogelijke vertraagde effecten. Hun resultaten zijn in grote lijnen in overeenstemming met die van ons. Geconcludeerd wordt onder andere dat de daling van de frequentie één jaar later gecompenseerd wordt door een toename van de duur.

3. Samenvatting en discussie

De directe analyseresultaten laten zich als volgt kort samenvatten:

1. Het ook door anderen in Nederland vastgestelde, en theoretisch plausibele, verband tussen werkloosheid en ziekteverzuim wordt in deze studie bevestigd. Gegeven de toename van de werkloosheid blijkt de daling van de ziekteverzuimpercentages in 1981 en 1982 goed voorspelbaar te zijn op basis van de berekeningen over 1965-1980.
2. Veel minder eenduidig is het antwoord op de vraag of de werkloosheid een invloed heeft op de frequentie, op de gemiddelde duur of op beide. De cijfers laten voor de jaren tot en met 1980 op macro-niveau vooral een invloed op de frequentie zien. De daling in 1981 en 1982 is echter vooral een gevolg van een afname van de gemiddelde duur.

Kennelijk is de daling in de meest recente jaren, waarin veel uitstoot van arbeid plaatsvond, gedeeltelijk het resultaat van andere processen dan in de voorafgaande jaren. De hiervoor genoemde goede voorspelbaarheid is dan ook enigszins betrekkelijk.

3. De toegevoede kennis die met deze studie verkregen is, heeft vooral betrekking op het uitgestelde effect van een toename van de werkloosheid: de aanvankelijke daling van het verzuimpercentage blijkt het jaar daarop voor een belangrijk deel weer gecompenseerd te worden door een stijging. Dit zou kunnen verklaren waarom de daling in 1982 geringer is geweest dan in 1981 en waarom – waarschijnlijk – de daling in 1983 ook weer geringer zal zijn.

Er kon geen omgekeerd vertragingseffect aangetoond worden: een afname van de economische bedrijvigheid bleek zich niet eerder in een afname van het ziekteverzuim te manifesteren dan in een toename van de werkloosheid. Een verlaging van het ziekteverzuimpercentage – met als gevolg méér productieve werknemers en (bij een gelijk afzetvolume) dus meer af te stoten overtollige werknemers – bleek evenmin tot een empirisch aantoonbare verhoging van de geregistreerde arbeidsreserve in het jaar daarop te leiden.

Vrijwel alle auteurs zijn het erover eens dat de huidige daling waarschijnlijk een tijdelijk karakter zal blijken te bezitten. Dit benadrukt het belang van een voortgezette intensieve aandacht voor de veranderbare, in het werk gelegen ziekteverzuimbevorderende factoren. Voorzover de huidige recessie voor bepaalde categorieën personeel een geringere arbeidsbelasting impliceert, is het te hopen dat deze adempauze benut wordt voor een andere, gezamenlijke, reflectie op concrete en haalbare verbeteringen in de kwaliteit van de arbeid. Dit zou een uiterst positieve bijdrage kunnen leveren aan de zo gewenste *structurele* daling van het verzuim.

De analyse van de cijfers heeft daarnaast een wellicht overtuigender argument voor het aanpakken van de werkelijke oorzaken opgeleverd. Zo is gebleken dat een toename van de werkloosheid vooral tot een lagere frequentie leidt. Het ligt voor de hand om hierin het effect van een toegenomen bereidheid tot extra inspanningen van de zijde van werknemers te zien. Een bereidheid die door een verlaging van het uitkeringsniveau en -duur in het kader van de herziening van het sociale zekerheidsstelsel ook in de toekomst een extra stimulans moet gaan krijgen. We zien echter óók dat dit effect in het volgende jaar vrijwel volledig gecompenseerd wordt door een toename van het ziekteverzuim. Op zich is dat niet zo verrassend, omdat dit verschijnsel ook wel bij andere verzuimbeperkende maatregelen met een repressief karakter, zoals bijvoorbeeld een verscherpte controle, is waargenomen. Het opmerkelijke is wél dat de stijging slechts voor een klein deel het gevolg is van een herstel van de frequentie en vooral van een verlenging van de gemiddelde duur.

De meest plausibele verklaring is dat hier sprake is van een uit medisch oogpunt voor de hand liggend fenomeen. Ziek doorwerken is vaak schade-

lijk voor de gezondheid en kan, zeker in combinatie met stress tengevolge van toekomstonzekerheid, op een later tijdstip tot ernstiger en langduriger gezondheidsschade leiden. Een toename van het ziek doorwerken bij een toename van de werkloosheid verklaart zowel in gelijktijdige daling van de frequentie als de daaropvolgende lichte toename ervan, in combinatie met een verlenging van de duur.

De op stapel staande wijzigingen in de Ziektewet, die een verlaging van de uitkeringen zullen betekenen, zullen eveneens het aantal zieke doorwerkers doen toenemen met negatieve gevolgen voor de volksgezondheid, de medische consumptie en met een relatieve toename van het aantal langdurige gevallen. De verwachting dat dit per saldo een gunstig volume-effect zal opleveren, is in strijd met de hiervoor gerapporteerde bevindingen inzake de beperkende invloed van een ruime arbeidsmarkt.

Noten

1. Dit artikel is de neerslag van een uitgebreider verslag (Kruidenier, 1983b). De auteur dankt zijn collega's R. Prins, B. Vrijhof, J. Middendorp, V. Vrooland en B. Ris voor hun commentaar op een eerdere versie.
2. Op wat langere termijn mag echter worden verwacht dat een daling van het ziekteverzuim de werkgelegenheid ten goede zal komen.
3. In het oorspronkelijke onderzoek zijn niet alleen deze gegevens geanalyseerd, maar ook die over de ontwikkeling van het arbeidsvolume (= het aantal arbeidsplaatsen). Dit leverde op geen enkel punt significante relaties op.
4. Een oppervlakkige beschouwing van de gegevens is reeds voldoende om vast te stellen dat zowel de onafhankelijke variabele (geregistreeerde arbeidsreserve) als de afhankelijke (ziekteverzuim) met de tijd toenemen. Het verband tussen beide fenomenen wordt daardoor vertekend, en wel in positieve richting. De enkelvoudige correlatiecoëfficiënt bedroeg dan ook niet minder dan .87 voor de periode 1965-1980.

Bij de analyse werd de methode toegepast die ook door Schouten (1977) en Spithoven (1982) werd gebruikt: de invloed van de werkloosheid wordt daarbij berekend door de *jaarlijkse fluctuaties* binnen de werkloosheidsreeks te correleren met die in de ziekteverzuimreeks. Hiervóór is reeds vastgesteld dat beide verschijnselen in de onderzochte periode zijn toegenomen. De (veronderstelde) lineaire componenten in deze trends manifesteren zich als jaarlijkse toenames met een constante omvang. Deze constante waarden hebben als zodanig geen invloed op de correlatiecoëfficiënt r tussen de fluctuaties in de ene reeks en die in de andere reeks.

Daarnaast is een schatting gemaakt van de autonome, lineaire trend in het ziekteverzuim, waarbij de invloed van de toegenomen werkloosheid verdisconteerd is. Daartoe werd de bij de puntenwolk (zie *figuur 1*) best passende regressielijn berekend: $dZV\% = a + b \cdot dGAR$ ($dZV\%$ staat voor fluctuaties in het ziekteverzuimpercentage, $dGAR$ voor die in de werkloosheidsreeks).

Het snijpunt van deze lijn met de verticale $dZV\%$ -as representeert de autonome stijging van het ziekteverzuimpercentage: de verwachte stijging als de werkloosheid gelijk blijft ($dGAR$

= 0) oftewel de constante term a in de bovengenoemde regressievergelijking.

De hellingshoek (oftewel de b -coëfficiënt) representeert uiteraard de omvang van de invloed van veranderingen in het werkloosheidsniveau op die in het ziekteverzuimniveau. De beide grootheden a en b hebben strikt genomen alleen betekenis indien de bijbehorende correlatiecoëfficiënt een significante waarde heeft.

Literatuur

- Behrend, H., 'Absence and labour turnover in a changing economic climate', *Occupational Psychol.*, 27 (1953), p. 69-79.
- Berg, H.v.d. en P. Ouwehand, *Conjunctuur en ziekteverzuim*, Scriptie in het kader van de basis cursus Sociale Geneeskunde, NIPG/TNO, Leiden, 1965.
- Buringh, E., 'Ziekteverzuim en conjunctuur in de textielindustrie', I en II, *Tijdschr. Soc. Geneesk.*, 55 (1977), p. 186-189 en 225-228.
- Crowther, J., 'Absence and turnover in the divisions of one company', *Accupational Psychol.*, 31 (1957), p. 256-270.
- Doherty, N.A., 'National insurance and absence from work', *Economic Journ.*, 89 (1979), p. 50-65.
- Draaisma, D. en P.W.G. Smulders, *Ziekteverzuim en het bedrijf*, Leiden/Antwerpen, 1978.
- Dijkstra, A., 'Inkrimping van het personeelsbestand in productiebedrijven en afwezigheid wegens ziekte', *Sociologische Gids*, 21 (1974), p. 3-15.
- Edwards, P.K., 'Strikes and unorganized conflict, some further considerations', *Brit. J. Industr. Relat.*, 17 (1979), p. 95-98.
- Enterline, D.E., 'Arbeidsverzuim door ziekte in een aantal westerse landen', *Men O*, 18 (1964), p. 162-172.
- Enterline, P.E., 'Social causes of sickness; Arch. environ', *Health*, 12 (1966), p. 467-473.
- Fenn, P., 'Sickness duration, residual disability and income replacement, an empirical analysis', *Economic J.*, 91 (1981), p. 158-173.
- Groot, J. de, 'Ziekteverzuim in een onderneming', *Men O*, 16 (1962), p. 281-295.
- Handy, L.J., 'Absenteeism and attendance in the British coal-mining industry, an examination of post-war trends', *Brit. J. Industr. Relat.*, 6 (1968), p. 27-50.
- Kesteloo, A., 'Verzuim door ongevallen bij een dreigende bedrijfssluiting', *De Veiligheid*, 51 (1975a), p. 325-333.
- Kesteloo, A., 'Bedrijfsgeneeskundige aspecten van een dreigende bedrijfssluiting', I en II, *Tijdschrift Sociale Geneeskunde*, 53 (1975b), p. 472-477 en 516-520.
- Koskela, R.S., 'Occupational mortality and morbidity in relation to selective turnover', *Scand. J. Work Environ Health*, 8 (1982): suppl. 1, p. 34-39.
- Kruidenier, H.J., *Ziekteverzuim en conjunctuur*, Stichting CCOZ, Amsterdam, 1981.
- Kruidenier, H.J., 'De bedrijfsgezondheidszorg en het dalende ziekteverzuim', *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 61 (1983a), nr. 3, p. 110-115.
- Kruidenier, H.J., *Ziekteverzuim en werkloosheid: een analyse op macroniveau over de periode 1965-1982*, Stichting CCOZ, Amsterdam, 1983b.
- Maib, J., Fehlzeiten, *Eine Untersuchung zu Begriff, Struktur und Bedingungen des Abwesenheitsverhaltens von Arbeitnehmern*, Dissertation Georg-August-Universität, Göttingen, 1981.
- Meems, A., 'Een onderzoek naar effecten van een dreigende bedrijfssluiting', *Tijdschrift Soc. Geneesk.*, 59 (1981), nr. 16, p. 565-571.
- Owens, C., 'Sick leave among railwaymen threatened by redundancy', *Occupational Psychol.*, 40 (1966), p. 43-52.

- Philipsen, H., 'Enkele aspecten van het stijgend ziekteverzuim' (III), *M en O*, 20 (1966), p. 342-351.
- Plummer, N en E.N. Hinkle, 'Sickness absenteeism', *Arch. industr. Health*, 11 (1955), p. 218-230.
- Rosdahl, A. en J. Due, 'Extent of unemployment and sickness absence', *The unemployment surveys 2*; The Danish National Institute of Social Research, 1980 (English summary).
- Schouten, C.W., *Actieven en niet-actieven*, Ministerie van CRM, Stafburo Statistiek, Rijswijk, 1979, p. 37-40.
- Smulders, P.G.W., A. Dijkstra, P. van Leeuwen en D. Draaisma, *Enige achtergronden van het dalend ziekteverzuim in Nederland*, NIPG/TNO, Leiden, december 1982.
- Smulders, P.G.W., P. van Leeuwen en W.N. van Nooten, 'Werkloosheid en Ziekteverzuim: theorie en longitudinaal onderzoek', *Gezondheid en Samenleving*, 1983, maart, p. 23-31.
- Spithoven, A.H.G.M., *Conjunctuur en ziekteverzuim*, RU Utrecht, Sectie Economie, maart 1982. Een samenvatting van dit rapport werd onder dezelfde titel gepubliceerd in *ESB*, 19 mei 1982, p. 516-517.
- Taylor, P.J. en S.J. Pocock, 'Post-war Trends in sickness absence and unemployment in Great Britain', *Lancet*, 2 (1969), p. 1120-1123.
- Vroege, D., *Ziekteverzuim in Nederland. Een bedrijfsgeneeskundige visie*, Regionale BGD voor het Havengebied van Rotterdam e.o., 1982.