

Ziekteverzuim en werkloosheid

een analyse op macro-niveau
over de periode 1965-1982

ir. H.J. Kruidenier Amsterdam, oktober 1983

Stichting CCOZ

Ziekteverzuim en werkloosheid

Stichting CCOZ
BIBLIOTHEEK/DOKUMENTATIE
Fokke Simonszstraat 61

AMSTERDAM

Ziekteverzuim en werkloosheid

een analyse op macro-niveau
over de periode 1965-1982
ir. H.J. Kruidenier Amsterdam, oktober 1983

Secundaire analyses, SA-B-3

Stichting CCOZ Wetenschappelijke rapporten

CIP-gegevens

Kruidenier, H.J.

Ziekteverzuim en werkloosheid: een analyse op macro-niveau over de periode 1965-1982 (SA-B-3)/H.J. Kruidenier. - Amsterdam: Stichting CCOZ. - Ill. - (Wetenschappelijke rapporten/Stichting CCOZ)

Met lit.opg.

ISBN 90-6747-023-6

SISO 367.7 UDC 658.3.012.12:331.56

Trefw.: ziekteverzuim/werkloosheid/arbeidsomstandigheden.

Copyright © 1983 H.J. Kruidenier, Amsterdam

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever, de Stichting CCOZ, die daartoe door de auteur-rechthebbende met uitsluiting van ieder ander is gemachtigd.

Inhoud

Voorwoord	6
1. Inleiding	7
2. De literatuur	9
3. De doelstelling van het onderzoek	12
4. Enkele methodologische overwegingen	13
4.1. Ziekteverzuim als multicausaal verschijnsel	13
4.2. Partiële correlaties en correcties op lineaire trends	14
4.3. Analyse van de jaarlijkse fluctuaties	15
5. De invloed van de werkloosheid: de resultaten van de fluctuatie-analyse	17
5.1. De gegevens	17
5.2. De resultaten	17
5.2.1. De periode 1965-1980	20
5.2.2. De periode tot en met 1982	25
5.2.3. Een vertraagde invloed?	26
5.3. De resultaten vergeleken met die van voorgaande Nederlandse analyses	28
5.3.1. Schouten (1979)	28
5.3.2. Kruidenier (1981)	28
5.3.3. Spithoven (1982)	29
5.3.4. Smulders, Dijkstra, van Leeuwen en Draaisma (1982)	29
5.3.5. Smulders, van Leeuwen en van Nooten (1983)	31
5.3.6. Een samenvatting	32
5.4. De analyse van een alternatieve conjunctuurmaat: het arbeidsvolume	32
5.5. Samenvatting van de analyseresultaten	33
6. Enkele processen nader beschouwd	36
6.1. Uitstoot van arbeid	36
6.2. Selectie op gezondheid bij het aantrekken van werknemers	38
6.3. Minder belaste werknemers	38
6.4. Bereidheid tot extra inspanningen	39
7. Samenvatting en discussie	41
Noten	44
Literatuur	45

Voorwoord

Het voor u liggende rapport doet verslag van een analyse die heeft plaatsgevonden in het kader van het project secundaire analyses. Dit project is opgezet om met behulp van bestaand cijfermateriaal theoretische, maar vooral beleidsrelevante, inzichten te verkrijgen in de achtergronden van de omvang en ontwikkeling van het ziekteverzuim in Nederland.

Het bestaat uit drie afzonderlijke deelprojecten:

- A. Ziekteverzuim en verloop
- B. Trends en risicogroepen
- C. Optimalisering van registratie en interpretatie van ziekteverzuimgegevens.

Het onderhavige onderzoek richt zich op het verband (op macro-niveau) tussen de omvang van de werkloosheid en die van het ziekteverzuim en wel voor de periode 1965-1982. Het vormt als zodanig een onderdeel van deelproject B en is een vervolg op eerdere publikaties over dit onderwerp.⁽¹⁾

1 Inleiding

Een van de weinige lichtpuntjes in deze tijd van economische teruggang is de opvallende afname van het ziekteverzuim. Deze daling heeft zich rond 1979 ingezet, nadat het verzuim sinds de tweede wereldoorlog onophoudelijk, langzaam maar gestaag, is toegenomen. Opvallend is deze daling niet eens zozeer vanwege de omvang (hoewel die relatief groot is) maar veeleer vanwege het kennelijk onverwachte karakter er van. Onverwacht, niet alleen voor de krantenlezers, maar ook voor degenen die beroepshalve bij de ziekteverzuimproblematiek zijn betrokken. Wie althans kennisneemt van de publikaties moet vaststellen dat de gegeven achteraf-verklaringen speculatief zijn en zelden op gericht onderzoek naar de achterliggende processen zijn gebaseerd. En aan dat laatste is dringend behoefte omdat een goed inzicht in de daling in principe een belangrijke bijdrage kan leveren aan het antwoord op de vraag waarom het verzuim tot aan, zeg, 1979 zo gestaag is toegenomen. Want ook over deze laatste kwestie is veel nagedacht en geschreven, met als resultaat veel speculaties en weinig of geen solide onderzoek. Dit alles klemmt temeer omdat de ervaring heeft uitgewezen dat incidentele dalingen in het verzuim altijd werden gevolgd door een hernieuwde stijging.

De malaise toestand van de economie laat zich uit tal van indicatoren aflezen. Een van deze indicatoren - daar is men het vrijwel unaniem over eens - staat centraal ter verklaring van de actuele daling: de omvang van de werkloosheid.

Er zijn meerdere theoretische overwegingen die een negatief verband tussen de hoogte van de werkloosheid en die van het ziekteverzuim plausibel maken.

In hoofdstuk 2 zal eerst de beschikbare literatuur in grote lijnen besproken worden, waarbij ook - in kort bestek - zal worden aangegeven waarom dit verband voor de hand ligt.

In hoofdstuk 3 worden de vragen geformuleerd waarop een antwoord wordt gezocht: de doelstellingen van de onderhavige analyse.

Hoofdstuk 4 geeft enkele methodologische overwegingen en de motivatie waarom de jaarlijkse fluctuaties zijn geanalyseerd en niet de meer voor de hand liggende analysemethoden zijn toegepast.

Hoofdstuk 5 geeft de analyseresultaten in engere zin, waarbij ook de recente

Nederlandse literatuur wat nauwkeuriger aan de orde komt (par. 5.3.).

Een samenvatting van de cijfermatige uitkomsten is opgenomen in paragraaf 5.5., terwijl vervolgens in hoofdstuk 6 de inhoudelijke kant van het verband (welke processen spelen zoals een rol) onder de loep wordt genomen.

Een samenvatting van het gehele rapport is tenslotte opgenomen in hoofdstuk 7.

2 De literatuur

In de literatuur wordt op grond van het idee dat ziekte(verzuim)gedrag door méér factoren dan alleen het ziek zijn wordt beïnvloed, ruimschoots aandacht besteed aan alle mogelijke psychologische, sociale, culturele en sociaal-psychologische determinanten. Ook de invloed van de toestand op de arbeidsmarkt komt in dat verband in meerdere publikaties aan de orde. Een van de meest geciteerde artikelen is een bijdrage van Plummer en Hinkle (1955). Deze auteurs laten zien dat de ontwikkeling van het ziekteverzuim bij het New Yorkse telefoonbedrijf in de jaren 1923-1953 een verrassende parallel vertoont met de omvang van de industriële activiteit op macro-niveau. Met name blijkt het ziekteverzuim in de vooroorlogse crisisjaren een belangrijke daling te zien te geven. Handy (1968) vindt daarentegen bij de gegevens over het ziekteverzuim bij de Engelse kolenmijnen juist het tegenovergestelde. In de door hem bestudeerde tijdreeks (1946-1965) blijkt dat er een relatief grote toename van het verzuim plaatsvindt in de periode dat de vraag naar kolen stagneert en vele mijnen met sluiting bedreigd worden. Hij verklaart dit enerzijds door het stress- en ziekteveroorzakende effect van de op handen zijnde sluitingen en anderzijds door het sociaal-culturele klimaat dat een min of meer bewuste productiebeperking als een acceptabele en rationele handeling van werknemers legitimeert. Daarnaast wijst hij op de veroudering van het personeelsbestand dat tegelijkertijd optreedt.

Wij stuiten hier dus al snel op een probleem dat als een rode draad door de ziekteverzuimliteratuur lijkt te lopen: veel onderzoeksresultaten blijken sterk gebonden aan de specifieke situatie van het bedrijf of de bedrijfstak en aan het onderzochte tijdvak, waardoor de generaliseerbaarheid van de resultaten beperkt is. Zo vindt bijvoorbeeld Crowther (1957) bij 11 van de 18 door hem onderzochte bedrijven het verwachte (negatieve) verband met de omvang van de werkloosheid, bij de 7 overige bedrijven echter niet.

Richten we vervolgens onze aandacht op de analyses van nationale cijfers, dan blijken zich dezelfde tegenstrijdigheden voor te doen. Zo vindt Maib (1981) bijvoorbeeld voor de Duitse gegevens wel degelijk het verwachte verband (een toename van de werkloosheid gaat samen met een tijdelijke afname van de frequentie), Rosdahl en Due (1980) daarentegen voor de Deense cijfers weer niet.

De kwestie wordt bovendien gecompliceerd door het feit dat de onderzoekers

gebruik maken van een groot aantal verschillende maten en operationalisaties. Soms wordt het totaal aantal verzuimde dagen gehanteerd, soms de frequentie, soms heeft de analyse uitsluitend betrekking op "voluntary absenteeism", soms op "certified sickness", soms op kortdurend verzuim etcetera. Hetzelfde kan gezegd worden van de indicatoren voor de toestand op de arbeidsmarkt.

In dit opzicht is de Nederlandse literatuur aanzienlijk minder gecompliceerd, zij het dat de resultaten eveneens - maar wel in mindere mate dan de buitenlandse literatuur - leiden aan een zekere inconsistentie. Zo vinden Buringh (1977) en v.d. Berg en Ouwehand (1965) het verwachte verband wel bij de textielindustrie maar niet bij de metaal- en levensmiddelenindustrie.

Als wij ons ook hier verder beperken tot de recente analyses van nationale cijfers of steekproeven dan kan vastgesteld worden dat zowel Schouten (1979), Spithoven (1982) als Smulders c.s. (1982), een negatief verband tussen de ontwikkeling van de werkloosheid en die van het ziekteverzuim vinden. Deze en andere Nederlandse literatuur zal in meer detail in paragraaf 5.3. aan de orde komen.

Een euvel waaraan zowel de buitenlandse als de Nederlandse literatuur leidt is het ontbreken van gericht onderzoek naar de achterliggende processen en de condities waaronder het onverwachte verband zich voordoet.

Vrijwel alle onderzoeken beperken zich tot een kwantitatieve beschrijving van dit verband, aangevuld met een beschouwing over de mogelijke achtergronden of verklaringen van de gevonden resultaten.

Omdat "harde" onderzoeksresultaten schaars zijn zullen wij ons beperken tot een korte beschrijving van de in de literatuur meest genoemde processen.

Onze aanpak is noodgedwongen dezelfde als die van vrijwel alle auteurs op dit terrein: middels een zo nauwkeurig mogelijke beschrijving van dit verband zullen wij trachten enig inzicht te verwerven in (het relatieve belang van) de achterliggende processen.

De beschikbare literatuur geeft een groot aantal mechanismen die in een drietal groepen uiteenvallen. Zoals gezegd blijken deze soms aantoonbaar te zijn, soms ook niet.

De meest genoemde oorzaak van het verband betreft - kort aangeduid - de factor "angst voor werkloosheid". Of iets genuanceerder: een terughoudendheid van de kant van werknemers om zich bij ziekte of onwelbevinden ziek te melden, op grond van een zekere bezorgdheid voor de toekomst. Daarnaast wordt in de meeste publikaties ook gewezen op de gevolgen van selectie op gezondheid en/of verzuimhistorie bij aanname en ontslag.

De derde groep factoren, die overigens in de buitenlandse literatuur niet wordt genoemd en slechts sporadisch in de Nederlandse, heeft betrekking op mogelijke veranderingen in de arbeidsbelasting van de werknemers. Veranderingen, die het gevolg kunnen zijn van een stagnerende afzet van de produkten. In hoofdstuk 6 zullen deze en andere processen nader onder de loep worden genomen tegen de achtergrond van de analyseresultaten.

3 De doelstelling van het onderzoek

Hoewel er een ruime hoeveelheid literatuur beschikbaar is, moet toch vastgesteld worden dat hieruit geen definitieve conclusies getrokken kunnen worden over de kwantitatieve en kwalitatieve aspecten van de invloed van de werkloosheid.

Hoewel er zeker aanwijzingen in de Nederlandse literatuur zijn te vinden die op de aanwezigheid van deze relatie duiden (en deze ook gekwantificeerd is) zijn er toch ook enkele "witte vlekken" aanwijsbaar. Het is daarom nuttig om het wat verbrokkelde onderzoek aan te vullen met een systematische aanpak. Daarbij zullen wij ons beperken tot een analyse op macro-niveau voor de periode 1965-1982 en ons richten op de volgende vragen:

- is het aantoonbaar en zo ja, hoe sterk is het verband tussen enerzijds de omvang van de werkloosheid en anderzijds het verzuimpercentage? (par. 5.2.1.)
- als dit verband aantoonbaar is, hoe is de relatie dan met de twee componenten van het verzuimpercentage, te weten de frequentie en de gemiddelde duur? (par. 5.2.1.)
- zijn de ontwikkelingen van de verzuimgrootheden in 1981 en 1982, de twee jaren met een extreme toename van de werkloosheid, en een grote daling van het verzuim conform de verwachtingen, of is er kennelijk iets bijzonders aan de hand? (par. 5.2.2.)
- valt er iets te zeggen over de richting van de causaliteit door het analyseren van vertraagde effecten? (par. 5.2.3.)
- in hoeverre verschaft een analyse van de ontwikkeling van het arbeidsvolume (= het aantal banen) aanvullend inzicht? (par. 5.4.)
- wat kan er, het geheel van de Nederlandse literatuur en onze eigen onderzoeksresultaten overziende, gezegd worden over het relatieve belang van de verschillende processen die het verband inzichtelijk maken? (hoofdstuk 6)

4 Enkele methodologische overwegingen

4.1. Ziekteverzuim als multicausaal verschijnsel

Er bestaat geen twijfel over dat ziekteverzuim een multicausaal verschijnsel is. Een bont gezelschap van factoren blijkt verantwoordelijk te zijn voor soms aanzienlijke verschillen in afwezigheid wegens ziekte tussen individuen, persoonsgroepen, bedrijven en geografische eenheden. En ditzelfde bonte gezelschap kan in principe in de schijnwerpers gezet worden als het gaat om de vraag wat de oorzaken zijn geweest van de toename van het verzuim in de periode tot 1979 en die van de daling daarna.

Het zal duidelijk zijn dat de complexiteit van de materie een eenduidig antwoord vrijwel onmogelijk maakt. De oorzaak daarvan is niet alleen gelegen in het grote aantal mogelijke factoren en de complexe samenhangen, onderling en met het ziekteverzuim, maar ook in het procesmatige karakter van de achterliggende verschijnselen.

Dit laatste verwijst naar de wenselijkheid van een longitudinale onderzoeksopzet, waarbij de onderzoeksperiode meerdere jaren zal moeten omvatten en waarbij tal van variabelen in de analyse betrokken moeten worden. Dergelijk onderzoek is om begrijpelijke redenen schaars. In het bijzonder geldt dit voor onderzoek naar de relatie tussen ziekteverzuim en werkloosheid.

De vier beschikbare analyses die gebaseerd zijn op Nederlandse cijfers en waarbij zowel ziekteverzuimgegevens als werkloosheidscijfers zijn bekeken (Schouten, 1979; Spithoven, 1982; Smulders, Dijkstra, van Leeuwen en Draaisma, 1982; Smulders, van Leeuwen en van Nooten, 1983) zijn alle van het black-box type, waarbij de ingewikkelde en pluriforme processen zich vrijwel volledig aan de directe waarneming van de onderzoekers onttrekken.

Als gevolg van deze multicausaliteit zal het empirische verband waarschijnlijk vrij zwak zijn, hetgeen overigens gebruikelijk is in ziekteverzuimonderzoek.

Een andere kwestie die met deze multicausaliteit samenhangt is dat er zich in reeksen jaarcijfers een autonome stijging of daling kan voordoen die het gevolg is van andere factoren dan de onderzochte. Voor wat betreft de toename van het ziekteverzuim tot 1979 wordt in dit verband meestal gewezen op diverse sociaal-culturele en arbeidsplaatsgebonden factoren. Bijvoorbeeld: wijzigingen in waarden en normen met betrekking tot ziekte en ziektegedrag, automatisering, toenemende

tempodruk, machine-afhankelijkheid, arbeidsdeling en dergelijke.

In feite moet men spreken over het saldo-effect omdat er ook factoren werkzaam kunnen zijn die juist een verlagende invloed hebben (verbeterde gezondheidszorg, betere arbeidsbescherming op de werkplek, verkorting van de arbeidstijd op jaarbasis en dergelijke). Als nu ook de verklarende variabele (werkloosheid in dit geval) een toename in de tijd vertoont (en afhankelijk van de onderzochte periode kan dat het geval zijn) dan zal het "echte" (negatieve) verband sterk in positieve richting vertekend worden.

Om het zuivere effect van de factor werkloosheid op de hoogte van het ziekteverzuim vast te stellen is het derhalve noodzakelijk om de invloed van de gemeenschappelijke factor "tijd" te isoleren.

4.2. Partiële correlaties en correcties op lineaire trends

De meest voor de hand liggende methode bestaat uit het berekenen van partiële correlatiecoëfficiënten.

De volgende tabel geeft eerst de enkelvoudige correlatiecoëfficiënten.

Tabel 1: Enkelvoudige correlatiecoëfficiënten voor de periode 1965-1980, met tussen () die voor de periode 1965-1982.

	Ziekteverzuim- percentage	Werkloosheids- percentage	Tijd
Ziekteverzuimpercentage	-		
Werkloosheidspercentage	.87 (.36)	-	
Tijd	.96 (.75)	.93 (.86)	-

De enkelvoudige correlatiecoëfficiënten illustreren de suggestie die in het voorgaande is gedaan dat het verband tussen de ziekteverzuim- en werkloosheidscijfers sterk positief beïnvloed wordt doordat beiden zeer sterk met "tijd" blijken samen te hangen.

De berekening van de partiële correlaties waarbij voor "tijd" is gecontroleerd leverde de volgende resultaten.

Tabel 2: Partiële correlatiecoëfficiënten waarbij voor "tijd" is gecontroleerd.

	Ziekteverzuim- percentage
Werkloosheidspercentage	-.20 (-.85) (p=.262) (p=.001)

De enkelvoudige correlatie tussen het ziekteverzuimpercentage en het werkloosheidspercentage van .87 blijkt na controle op tijd inderdaad de verwachte negatieve waarde te krijgen. Deze waarde is echter niet significant. De berekening van de partiële correlaties voor de gehele periode tot en met 1982 levert een sterk negatief verband op.

Men kan zich echter afvragen of met deze methode niet het kind met het badwater wordt weggegooid, of in concreto: wordt er niet teveél gecorrigeerd. Immers, in afwijking van veel andersoortig (bijvoorbeeld transversaal) onderzoek, is de invloed van gemeenschappelijke correlaten op beide trends niet per definitie een verschijnsel dat een vals inzicht in de vraagstelling oplevert. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld de invloed van de voortschrijdende automatisering die deels een verzuimbevorderend effect kan hebben en bovendien tot extra uitstoot van arbeid kan leiden. Ook kan in dit verband gedacht worden aan het verschijnsel dat in de loop der jaren arbeidsintensieve productieprocessen (met vaak veel laaggeschoold personeel met een relatief hoog verzuim) deels naar de lage lonen landen zijn overgebracht.

De invloeden van dit soort gemeenschappelijke correlaten manifesteert zich zowel in de lange-termijn trend van het ziekteverzuim als in die van de werkloosheid. Als deze effecten worden weggecorrigeerd, verdwijnt een verschijnsel dat op zich interessant is uit het gezichtsveld.

4.3. Analyse van de jaarlijkse fluctuaties

Op grond van deze overwegingen hebben wij de procedure 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 mogelijke 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 tussen de fluctuaties in de ene reeks en die in de andere reeks.

Stelt men de jaarlijkse fluctuaties als een puntenwolk voor (zie figuur 1) dan beïnvloeden de trends natuurlijk wel de positie van de waarnemingen ten opzichte van de assen. Naarmate de trends sterker zijn, is de afstand van de puntenwolk ten opzichte van de oorsprong groter.

In de onderhavige analyse wordt hiervan gebruik gemaakt om een schatting te

maken van de autonome, lineaire trend in het ziekteverzuim, nadat de invloed van de toegenomen werkloosheid verdisconteerd is.

Daartoe wordt de bij de puntenwolk best passende regressielijn berekend (kleinste kwadraten methode): $dZV\% = a + b \cdot dGAR$.

$dZV\%$ staat voor de fluctuaties in de ziekteverzuimpercentage reeks, $dGAR$ voor die in de werkloosheidsreeks (geregistreerde arbeidsreserves).

Het snijpunt van deze lijn met de verticale dZV -as representeert deze 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 de omvang van de invloed van veranderingen in het werkloosheidsniveau op die in het ziekteverzuimniveau. Overigens hebben de grootheden a en b strikt genomen alleen betekenis indien de bijbehorende correlatiecoëfficiënt een significante waarde heeft.

5 De invloed van de werkloosheid: de resultaten van de fluctuatie-analyse

5.1. De gegevens

Tabel 3 geeft de data waarop de analyse is uitgevoerd: de ziekteverzuimcijfers van het NIPG en de geregistreerde arbeidsreserve zoals gepubliceerd door het CBS. Hoewel deze laatste cijfers wat problemen opleveren is hieraan toch de voorkeur gegeven boven de cijfers over de bij de arbeidsbureaus gemelde vacatures, zoals door Spithoven gehanteerd. De overweging hiervoor is dat dit gegeven weliswaar door enkele wijzigingen in de registratie in de tijd gezien niet volledig uniform is vastgelegd, maar niettemin betrouwbaarder kan worden geacht dan de gemelde vacatures.⁽²⁾

De voorkeur voor de NIPG ziekteverzuimcijfers is gebaseerd op de overweging dat deze waarschijnlijk exacter zijn dan die van de SVr, vooral wat betreft de (zeer) kortdurende gevallen waarbij het herstel plaatsvindt binnen de wachtperiode van enkele dagen. Belangrijker is evenwel dat dit de enige bron van recent materiaal is, ook al zijn deze cijfers niet geheel representatief.

In de tabel zijn de cijfers waarbij van een artificiële trendbreuk sprake is, tussen haakjes geplaatst. Deze zijn in de analyse buiten beschouwing gebleven. Bij de ziekteverzuimreeks betreft dit de jaren 1967 en 1968 en wel als gevolg van de invoering van de WAO in het eerstgenoemde jaar.

Bij de werkloosheidscijfers betreft dit het jaar 1976. In de herfst van het voorgaande jaar werd de registratie voor het eerst uitgevoerd door de arbeidsbureaus. Door een versnelde verwerking van de uitschrijvingen heeft dit in 1976 geleid tot een verlaging van het jaargemiddelde.⁽³⁾

Omdat hier sprake is van een éénmalige verschuiving is ook het cijfer voor de verandering in 1977 ten opzichte van 1976 niet bruikbaar. Bij de arbeidsvolumegegevens betreft dit de jaren 1969 en 1977. Voor het laatstgenoemde jaar werd de registratie zowel op de oude als op de nieuwe wijze uitgevoerd zodat dit verder geen consequenties heeft. Zie voor de resultaten van de analyse van arbeidsvolumegegevens: paragraaf 5.4.

5.2. De resultaten

Tabel 4 geeft een overzicht van de drie relevante grootheden zoals beschreven in paragraaf 4.3.: de correlatiecoëfficiënt tussen de jaarlijkse fluctuaties (r), de

Tabel 3: de basisgegevens.

Jaar	Werkloosheid ^{a)}		Ziekteverzuim- percentage b)		Frequentie ^{c)}		Gemiddelde duur d)		Arbeids- volume e)	
	(1) f)		(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
	GAR	dGAR	ZV%	dZV%	Freq.	dFreq.	GD	dGD	AV	dAV
1963			6,1		148,0		15,0		3.027	
1964			5,9	-0,2	143,9	-4,1	15,0		3.111	+84
1965	0,8		6,4	+0,5	149,4	+5,5	15,6	+0,6	3.160	+49
1966	1,1	+0,3	6,5	+0,1	146,9	-2,5	16,1	+0,5	3.194	+34
1967	2,3	+1,2	(6,2)	(-0,3)	(133,6)	(-13,3)	(16,95)	(+0,85)	3.181	-13
1968	2,1	-0,2	(7,2)	(+1,0)	(156,0)	(+22,4)	(16,8)	(-0,15)	3.231	+50
1969	1,4	-0,7	7,7	+0,5	175,4	+19,4	16,2	-0,6	(3.307)	(+76)
1970	1,2	-0,2	7,6	-0,1	165,4	-10,0	16,6	+0,4	3.366	+59
1971	1,7	+0,5	7,6	0,0	167,1	+1,7	16,6	0	3.388	+22
1972	3,0	+1,3	7,6	0,0	162,4	-4,7	17,1	+0,5	3.341	-47
1973	2,9	-0,1	8,3	+0,7	170,5	+8,1	17,7	+0,6	3.351	+10
1974	3,5	+0,6	8,7	+0,4	183,5	+13,0	17,3	-0,4	3.355	+4
1975	5,0	+1,5	8,5	-0,2	176,5	-7,0	17,6	+0,3	3.326	-29
1976	(5,2)	(+0,2)	9,0	+0,5	184,8	+8,3	17,9	+0,3	3.315	-11
1977	4,6	(-0,6)	9,2	+0,2	189,7	+4,9	17,7	-0,2	3.328/	
									3.364	+13
1978	4,4	-0,2	9,7	+0,5	204,1	+14,4	17,3	-0,4	3.392	+28
1979	4,2	-0,2	9,7	0,0	197,3	-6,8	17,9	+0,6	3.443	+49
1980	5,0	+0,8	9,1	-0,6	193,1	-4,2	17,1	-0,8	3.457	+14
1981	8,2	+3,2	8,2	-0,9	183,7	-9,4	16,3	-0,8	3.390	-67
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 ArbeidsReserve: werkloze mannen in % van de afhankelijke mannelijke beroepsbevolking. Bron: CBS, Sociale Maandstatistiek (82/9), p.25.

b) Ziekteverzuimpercentage bij de mannen: het aantal ziekte-dagen 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.

e) Arbeidsvolume in 1000-tallen. Bron: CBS.

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

*) Schatting. Tenzij anders vermeld, zijn deze cijfers voor de berekeningen gebruikt.

**) Definitieve cijfers. Deze gegevens komen na afsluiting van de analyses ter beschikking. Alleen bij de gemiddelde duur geven deze cijfers een aanmerkelijke afwijking te zien. Zie paragraaf 5.2.2.

autonome stijging van het ziekteverzuim (a) en de omvang van de invloed van de werkloosheid (b). 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.

Tabel 4: 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
Periode 1966-1980	r	<u>-.23</u> (.25)	<u>-.56</u> (.04)	<u>+.51</u> (.07)	<u>-.23</u> (.25)	<u>-.48</u> (.07)	<u>+.25</u> (.24)	<u>+.20</u> (.28)	<u>+.11</u> (.38)	<u>+.41</u> (.12)
	a	<u>+.30</u> (.01)	<u>+.20</u> (.04)	<u>+.06</u> (.33)	<u>+5.62</u> (.08)	<u>+4.23</u> (.11)	<u>+.99</u> (.39)	<u>+.07</u> (.36)	<u>+.04</u> (.42)	<u>+.02</u> (.45)
	b	<u>-.10</u> (.25)	<u>-.30</u> (.04)	<u>+.28</u> (.07)	<u>-3.41</u> (.25)	<u>-6.99</u> (.07)	<u>+3.42</u> (.24)	<u>+.15</u> (.28)	<u>+.08</u> (.38)	<u>+.29</u> (.12)
Periode 1966-1982	r	<u>-.79</u> (.00)	<u>-.74</u> (.00)	<u>-.06</u> (.42)	<u>-.47</u> (.05)	<u>-.50</u> (.04)	<u>-.02</u> (.48)	<u>-.48</u> (.05)	<u>-.30</u> (.16)	<u>+.03</u> (.46)
	a	<u>+.38</u> (.00)	<u>.21</u> (.04)	<u>.01</u> (.48)	<u>+5.75</u> (.05)	<u>+3.63</u> (.12)	<u>+.46</u> (.45)	<u>+.21</u> (.14)	<u>+.07</u> (.34)	<u>-.02</u> (.45)
	b	<u>-.30</u> (.00)	<u>-.27</u> (.00)	<u>-.03</u> (.42)	<u>-3.75</u> (.05)	<u>-3.82</u> (.04)	<u>-.13</u> (.48)	<u>-.22</u> (.05)	<u>-.13</u> (.16)	<u>+.02</u> (.46)

Zie de tekst voor een toelichting op de drie grootheden r, a en b.

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 significantienivo van $p < .10$.

De p-waarden zijn tussen () vermeld.

Bij de hiernavolgende bespreking zal in de paragrafen 5.2.1. en 5.2.2. eerst worden ingegaan op het gelijktijdige effect, waarbij in de laatst genoemde paragraaf aandacht zal worden geschonken aan de vraag of de resultaten veranderen als ook 1981 en 1982 in de beschouwingen worden betrokken. In paragraaf 5.2.3. wordt het niet-gelijktijdige effect besproken.

5.2.1. De periode 1965-1980

De gelijktijdige invloed op het verzuimpercentage (dZV%)

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 centrale 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 niveau van het ziekteverzuim. Bovendien blijkt dit een negatief verband te zijn.

Voor degenen die vooral visueel ingesteld zijn wordt dit verband ook in grafische vorm gepresenteerd in figuur 1.

Uit deze figuur laat zich het negatieve verband duidelijk aflezen: een grote stijging van de werkloosheid (de horizontale dGAR as) pleegt samen te gaan met een relatief geringe toename, of soms zelfs een afname, van het ziekteverzuimpercentage (de verticale dZV% as).

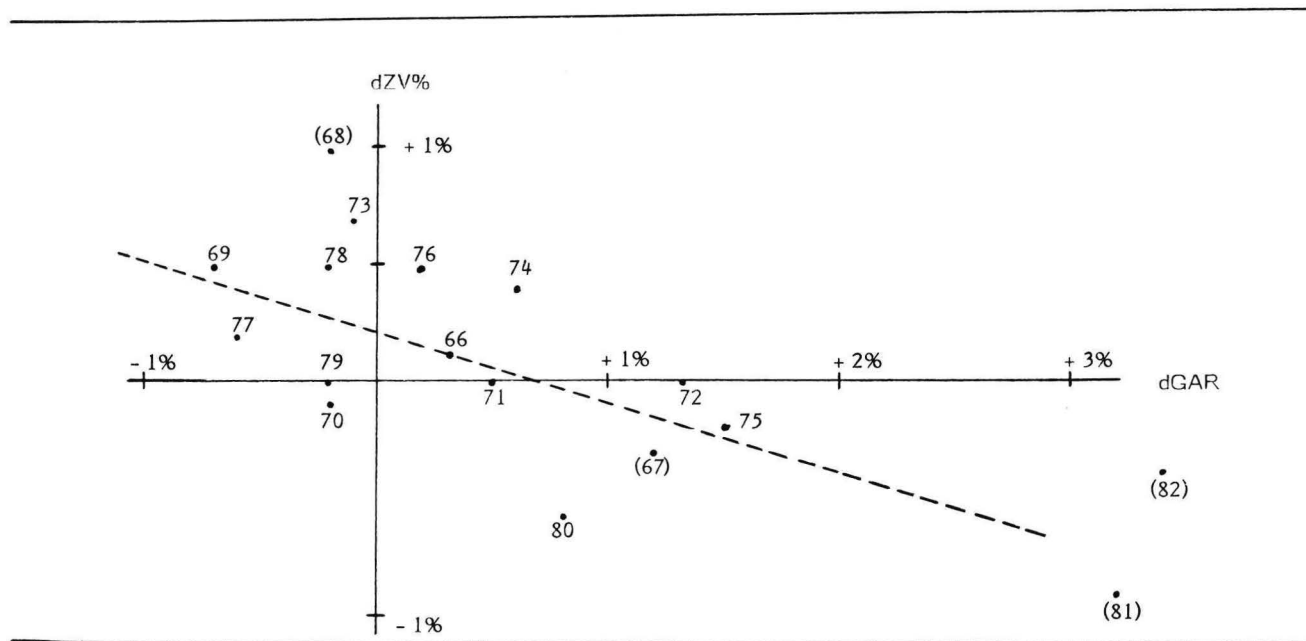
In deze figuur is bovendien de bij de puntenwolk best passende regressielijn ingetekend. De bijbehorende regressievergelijking luidt:

$$dZV\% = .20 - .30 dGAR.$$

De b-coëfficiënt ($.30$) kan, zoals eerder opgemerkt, geïnterpreteerd worden als een kwantificering van de invloed van de werkloosheid: een stijging van de werkloosheid met bijvoorbeeld 1,0 procentpunt leidt tot een geschatte afname van het ziekteverzuim met $.30$ procentpunt. Omdat er zich echter een tegengestelde autonome stijging van het ziekteverzuim blijkt voor te doen (dat blijkt uit het feit dat de regressielijn niet door de oorsprong van het assenstelsel loopt) is de feitelijke daling geringer. Deze autonome stijging, waarbij dus voor veranderingen in de werkloosheid is gecontroleerd, bedraagt $.20$ procentpunt: de stijging die verwacht mag worden indien het werkloosheidspercentage gelijk blijft (oftewel het snijpunt van de regressielijn met de verticale ZV% as).

Deze figuur illustreert bovendien dat het verband weliswaar statistisch significant is, maar toch niet erg sterk genoemd kan worden, hetgeen in de figuur blijkt uit de

Figuur 1: Het verband tussen fluctuaties in de werkloosheid (dGAR) en die in het ziekteverzuimpercentage (dZV%).



Bij de berekening van de regressielijn zijn de tussen () geplaatste punten buiten beschouwing gebleven.
De cijfers bij de punten geven het jaartal aan.

grote spreiding van de punten rond de regressielijn. Hier weerspiegelt zich waarschijnlijk de invloed van vele incidentele factoren op het ziekteverzuim, zoals bijvoorbeeld griepgolven. Vermeldenswaard is in dit verband bijvoorbeeld de relatief sterke daling in het jaar 1980 die niet lijkt samen te hangen met de beperkte stijging van de werkloosheid in dat jaar. Een verklaring hiervoor is niet bekend.

Van belang is verder dat de cijfers er op wijzen dat zich in deze periode een autonome trendmatige stijging van het ziekteverzuim heeft voorgedaan van .20% per jaar. Deze stijging resteert nadat de verzuimbeperkende invloed van de werkloosheid is verdisconteerd.

De bewegingen in het ziekteverzuimpercentage kunnen het gevolg zijn van veranderingen in de twee achterliggende grootheden (frequentie en gemiddelde duur) of in één van beide. Ook de invloed van de werkloosheid kan zich in beide grootheden manifesteren of in slechts één. Daarom zal in het hiernavolgende eerst naar de invloed op de frequentie (het blok midden boven in tabel 4) en vervolgens naar die op de gemiddelde duur (het blok rechtsboven in die tabel) worden gekeken.

De gelijktijdige invloed op de frequentie (dFreq.)

Tabel 4 laat zien dat de invloed op de frequentie, net als die op het verzuimpercentage, significant negatief is: een toename van de werkloosheid gaat samen met minder ziekmeldingen ($r = -.48$). Figuur 2 brengt dit verband weer in beeld.

De bij de puntenwolk behorende regressie-vergelijking luidt:

$$dFreq. = 4.23 - 6.99 dGAR.$$

Per procentpunt toename van de werkloosheid kan een afname van de frequentie met 6.99 meldingen (per 100 man) per jaar verwacht worden. Ook hier blijkt een autonome stijging van de frequentie, en wel van 4.23 meldingen per jaar.

De gelijktijdige invloed op de gemiddelde duur (dGD)

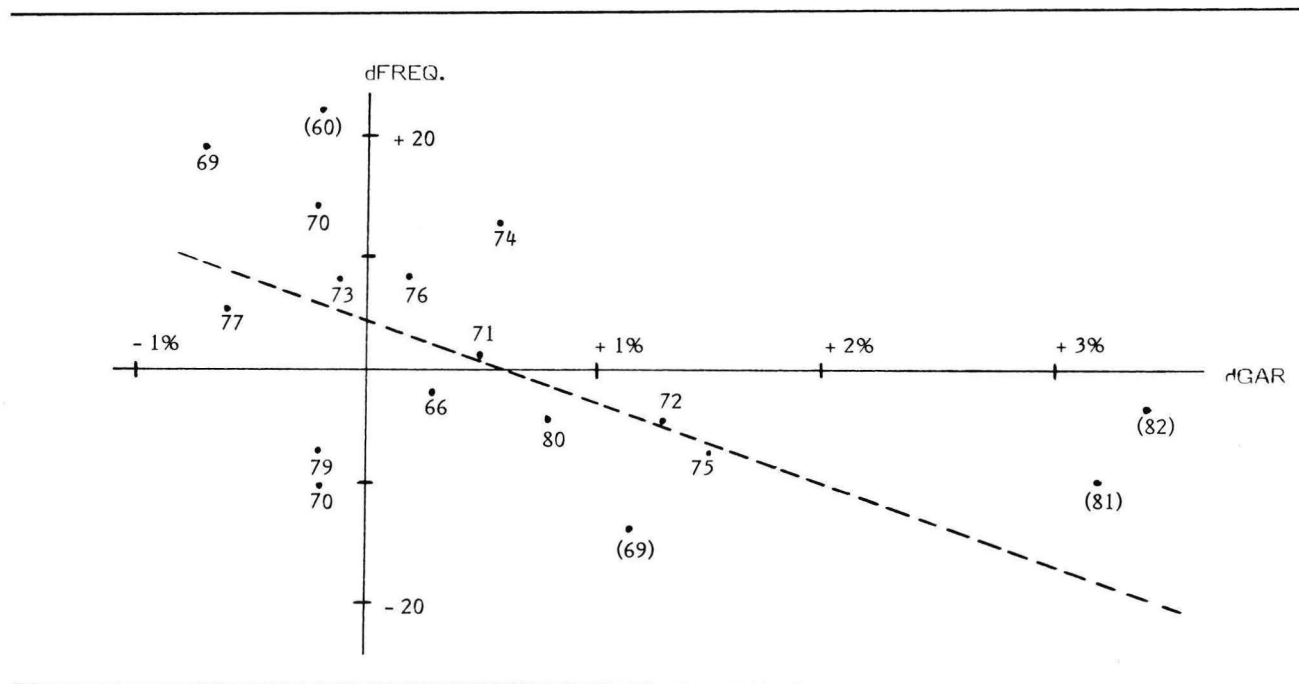
De invloed op de gemiddelde duur blijkt echter niet aantoonbaar te zijn. De correlatiecoëfficiënt heeft een niet-significante waarde.

Uit figuur 3 blijkt bovendien dat er geen autonome trend in de cijferreeks aanwezig is: de regressielijn gaat vrijwel door de oorsprong.

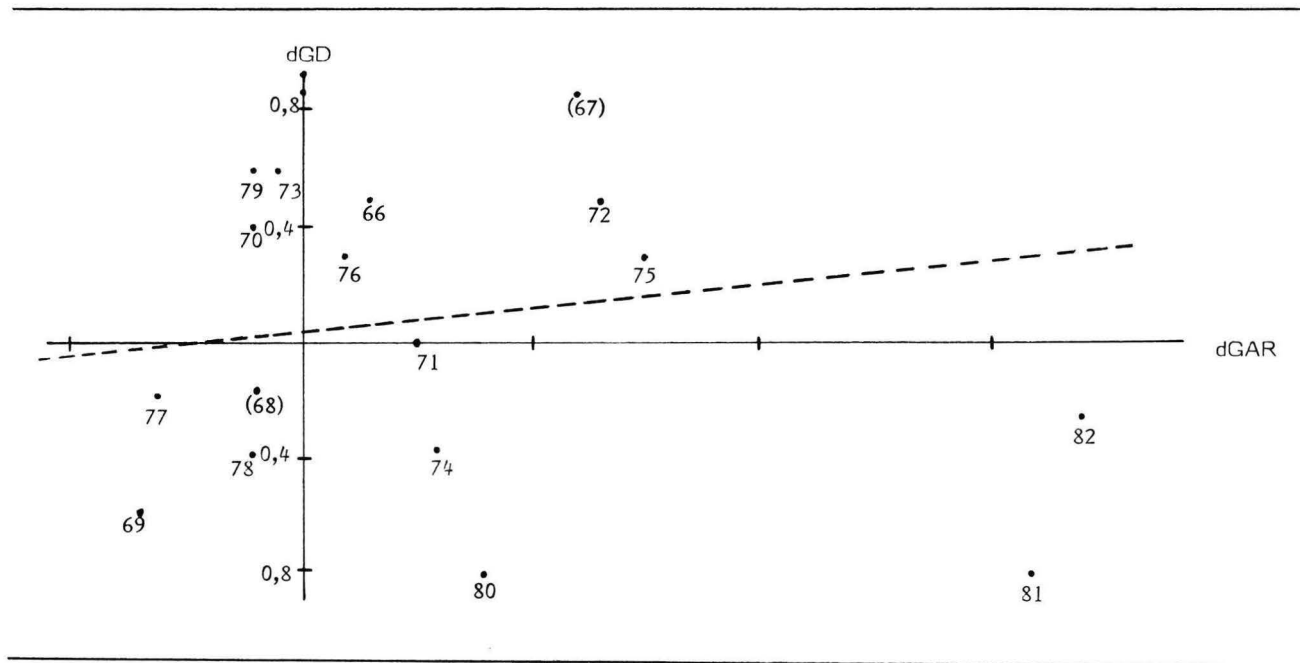
Samenvatting

Samenvattend kan gesteld worden dat de verwachte gelijktijdige, negatieve invloed op het ziekteverzuimpercentage inderdaad aantoonbaar is. Voor de hier behandelde

Figuur 2: Het verband tussen fluctuaties in de werkloosheid (dGAR) en die in de frequentie (dFREQ).



Figuur 3: Het verband tussen fluctuaties in de werkloosheid (dGAR) en die in de gemiddelde duur (dGD).



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 en niet op de gemiddelde duur van de gevallen.

Verder bleek 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 was een dergelijke trendmatige ontwikkeling niet aantoonbaar. De fluctuaties in deze laatste grootheid bleken in statistische zin onafhankelijk van fluctuaties in de werkloosheid.

5.2.2. De periode tot en met 1982

Betrekken wij nu ook de jaren met een extreme werkloosheidsstijging in de analyse dan zien we dat er in essentie dezelfde resultaten verschijnen.

De waarnemingen voor 1981 en 1982 liggen voor wat betreft het verzuimpercentage ruim binnen het betrouwbaarheidsinterval van $+ \text{ en } - 2 \cdot \text{sd}$ ($\text{sd} = .33$) zoals berekend over de periode tot en met 1980. De regressievergelijking is dan ook vrijwel identiek: $\text{dZV\%} = .21 - .27 \text{ dGAR}$.

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, "eigenlijk" is gestegen.

Voor de frequentie ligt dit iets anders. De waargenomen frequentie voor 1982 ligt wat verder van de verwachte waarde, zij het dat deze waarde net binnen het betrouwbaarheidsinterval valt ($\text{sd} = 9.37$).

De regressievergelijking voor de gehele periode wijkt dan ook af van die voor de periode tot en met 1980. ($\text{dFREQ.} = 3.63 - 3.82 \text{ dGAR}$)

Ook hier wijzigt de schatting van de autonome stijging (3.63) zich nauwelijks. De b-coëfficiënt (de omvang van de invloed van de werkloosheid) wordt echter kleiner (-3.82 in plaats van -6.99; deze zou nog kleiner zijn uitgevallen als niet de schatting voor de frequentie in 1982 in de berekening was getrokken, maar de definitieve waarde).

De afname van de frequentie blijkt, anders gezegd, iets minder te zijn dan op grond van de gegevens tot en met 1980 verwacht zou worden.

Dat het verzuimpercentage zich desondanks wél volgens verwachting heeft gedragen is het gevolg van een daling van de gemiddelde duur.

De ontwikkeling van de duur ontwikkelt zich, zoals hiervoor aangeduid, onvoorspelbaar (althans in statistische zin onafhankelijk van dGAR). Daaruit volgt dat de goede voorspelbaarheid achteraf van het percentage enigszins gerelativeerd moet worden.

Samengevat: de ontwikkeling van het ziekteverzuim in 1981 en 1982 is in grote lijnen conform de verwachtingen zoals die zich lieten formuleren op basis van de gegevens over de min-of-meer normale jaren tot en met 1980. De afname van de frequentie lijkt echter geringer te zijn, terwijl zich bovendien een onverwachte daling van de gemiddelde duur voordeed. Deze daling van de duur is overigens, zoals in de vorige paragraaf reeds aangegeven, al in 1980 begonnen.

5.2.3. 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 diagnose, maar daarover zijn geen 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 in de bovenste blokken, 1965-1980, van tabel 4).

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). Het is immers niet onmogelijk dat de conjunctuur zich via verslechterende bedrijfs-economische omstandigheden eerder in een lager ziekteverzuim manifesteert dan in werkloosheidscijfers.⁽⁴⁾

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 significant 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. Dit laatste is conform de verwachting zoals hiervoor beargumenteerd, zij het dat de correlatie-coëfficiënt een niet significante waarde blijft houden.

Nemen we nu ook de jaren 1981 en 1982 in beschouwing dan moet vastgesteld worden dat deze uitgestelde effecten verdwijnen: waarschijnlijk hangt dit samen met het feit dat, door het invoeren van de vertraging, de effecten van de forse toename van de werkloosheid in 1982 noodgedwongen buiten de berekeningen moeten blijven (de gegevens over het ziekteverzuim in 1983 zijn immers nog niet beschikbaar), terwijl wél voor de beide jaren 1981 en 1982 de relatief aanzienlijke afname van het verzuim in verband werd gebracht met de ontwikkeling van de werkloosheid in 1981 (sterke stijging) en 1980 (geringe stijging).

Bij de hiernavolgende behandeling van de omgekeerde vertraging zullen wij ons om dezelfde reden beperken tot de gegevens over de jaren tot en met 1980.

Ziekteverzuim voorafgaand aan werkloosheid

De vraag die hier aan de orde is, 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 produktieve arbeid veroorzaakt.

Deze analyse bevestigt dit niet: de correlatie 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 alle van betekenis.

Deze paragraaf samenfattend 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 frequentie-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.

5.3. De resultaten vergeleken met die van voorgaande Nederlandse analyses

Ter afronding, en om vast te kunnen stellen hoe deze resultaten zich verhouden tot die van eerdere analyses, zullen de recentste Nederlandse onderzoeken de revue passeren.

Dit zal in chronologische volgorde plaatsvinden.

5.3.1. Schouten (1979)

Schouten analyseert de gegevens over zowel de mannen als vrouwen (wij: alleen mannen), maar put uit dezelfde bronnen (CBS: geregistreeerde arbeidsreserve en NIPG ziekteverzuimpercentage). De beschouwde periode is echter veel langer en loopt van 1947 tot en met 1976. De periode waarin het verzuim fors daalde is dus buiten beschouwing gebleven.

Voor de gehele periode blijkt er een zwak positief verband te bestaan tussen de omvang van beide verschijnselen van $r = .23$. Dit is vergelijkbaar met de door ons gevonden $r = .36$ respectievelijk $.87$; zie tabel 1. Een nadere beschouwing leert echter dat dit het saldo-effect is van een negatieve relatie in de periode 1947-1964 ($r = -.83$) en een positieve in de periode 1965-1976 ($r = +.79$). Beide correlaties worden echter sterk vertekend door een tegengestelde trendontwikkeling in een eerste periode en een parallelle in de tweede.

Een analyse van de jaarlijkse veranderingen levert vervolgens op dat er voor beide perioden een negatief verband blijkt te bestaan ($r = -.50$, respectievelijk $-.66$) en (dus) ook voor de gehele periode ($r = -.40$).

Dit is vergelijkbaar met onze eigen resultaten: voor de periode 1966 tot en met 1980 een $r = -.56$ en voor 1966 tot en met 1982 een $r = -.74$.

5.3.2. Kruidenier (1981)

In deze beschouwing wordt vooral ingegaan op de ontwikkeling van het verzuim zoals die zich voordeed in de cijfers uit het CCOZ-registratiesysteem voor de jaren 1977-1980. Omdat deze cijfers nogal gedetailleerd zijn, kon ook de - toen nog beperkte - daling tamelijk gedetailleerd beschreven worden. De belangrijkste resultaten:

- de afname van het verzuimpercentage bleek vooral het gevolg te zijn van een afname van het langdurig verzuim van de werknemers tot 56 jaar.

- bij de hoofdarbeiders deed zich géén daling voor; de laaggeschoolde handarbeiders op uitvoerend niveau gaven een relatief sterke daling te zien.

In hoeverre dit beeld een goede afspiegeling is voor het totale bedrijfsleven is moeilijk te zeggen. De totaal-cijfers laten echter een beeld zien dat sterk lijkt op dat van de NIPG-cijfers. (De cijfers hebben betrekking op bijna 6000 werknemers in 25 bedrijven.) De resultaten kunnen, omdat deze betrekking hebben op ongeveer dezelfde periode, gezien worden als een aanvulling op Smulders e.a. (1982).

5.3.3. Spithoven (1982)

Deze onderzoeker analyseert de nationale verzuimcijfers zoals die door de bedrijfsverenigingen worden geregistreerd. Hij beperkt zich tot de periode juli 1969 - juli 1978 en tot de frequentie van het verzuim van de mannelijke werknemers bij de bedrijven die omslaglid zijn.

De zeer korte gevallen, waarbij het herstel optreedt binnen de wachttijd (die varieert van de eerste nul tot twee dagen, afhankelijk van de bedrijfsvereniging), zijn buiten beschouwing gebleven. De gebruikte totaal-cijfers zijn niet genormeerd naar het - jaarlijks enigszins fluctuerende - aantal verzekerde mannen.

Als conjunctuurmaat hanteert Spithoven het spiegelbeeld van de geregistreerde arbeidsreserve, namelijk de bij de Gewestelijke Arbeidsbureaus geregistreerde openstaande vraag voor mannelijk personeel.

De auteur concludeert: "gecorrigeerd voor seizoensontwikkelingen en de trendontwikkeling correleerden ($r = +.77$) de fluctuaties in het aantal ziektegevallen positief met de schommelingen in het aantal openstaande vacatures." Deze positieve correlatie heeft qua omvang en teken dezelfde betekenis als de door ons gevonden waarden van respectievelijk $-.48$ en $-.50$. Een andere conclusie is: "het geconstateerde verband wordt enigszins vertekend door een zich wijzigend vertragingseffect in het verband."

5.3.4. Smulders, Dijkstra, van Leeuwen en Draaisma (1982)

De meest uitgebreide analyse is tot nu toe verricht door Smulders c.s. De onderzochte periode is 1977-1982 en betreft de NIPG-ziekteverzuimcijfers alsmede onder andere via de GAB's geregistreerde arbeidsreserve. Ook zij beperken zich tot de gegevens over de mannen. In dit onderzoek doet slechts ongeveer de helft van de bij het NIPG geregistreerde bedrijven mee (met ongeveer 160.000 mannen). Volgens de auteurs heeft dit de onderzoeksresultaten echter niet beïnvloed.

De in dit rapport vermelde conclusies (die gebaseerd zijn op een analyse op

bedrijfsniveau) laten zich, omdat de gegevensbronnen identiek zijn, goed vergelijken met onze eigen resultaten (van een analyse op macro-niveau). Zij kunnen derhalve geïnterpreteerd worden als nadere nuanceringen.

In het onderhavige onderzoek fungeren acht bedrijfskenmerken als verklarende variabelen. Middels een meervoudige variantie-analyse wordt nagegaan welke van deze variabelen (te weten bedrijfsgrootte, bedrijfsgroep, gewest, verzekeringsvorm, controlevorm, hoogte van de werkloosheid in 1977-1978, stijging van de werkloosheid 1979-1981 en hoogte werkloosheid in 1981) een interactie-effect met "tijd" heeft op de drie afhankelijke maten verzuimpercentage, frequentie en gemiddelde duur.

Bij de resultaten gaat de bijzondere aandacht van de onderzoekers uit naar de resultaten voor de deelperiode waarin het verzuim afneemt (1979 tot en met 1981). Wij hebben voor onze eigen analyse een andere invalshoek gekozen: uitgaande van de resultaten over de min-of-meer normale periode 1965-1980 hebben wij bezien of deze veranderen als de extreme jaren 1981 en 1982 worden toegevoegd. De rapportering van Smulders c.s. laat deze benadering niet toe. Wel het omgekeerde: in hoeverre veranderen de resultaten over de jaren met een daling indien de jaren met een stijging (1977 en 1978) worden toegevoegd. De invloed van het jaar met de extreme stijging in de macro-cijfers (1981) laat zich echter niet isoleren. Daarom richten wij ons bij het vergelijken van de resultaten in eerste instantie op die over de gehele periode. (1977-1981).

Evenals bij onze eigen analyse blijkt er een significant verband te zijn tussen veranderingen in het werkloosheidsniveau en die van het verzuimpercentage. In deze analyse kon géén verband met de ontwikkeling van de frequentie worden aangetoond, echter wél met die van de gemiddelde duur. Deze resultaten zijn tegengesteld aan die van ons over de periode 1965-1980 (namelijk wél een verband met de frequentie en niet met de duur), maar liggen in dezelfde richting als onze resultaten voor 1981 en 1982 (geringe afname van de frequentie, sterkere afname van de duur) .

Als we tenslotte nog aan de resultaten voor de overige twee werkloosheidsvariabelen, te weten de hoogte in 1977-1978 en die in 1981, refereren, dan moet vastgesteld worden dat deze variabelen in grote lijnen dezelfde verbanden laten zien, echter op een lager significantie-niveau. Een zwak verband dus met het verzuimpercentage, met als achtergrond en als statistische verklaring een zwak verband met de gemiddelde duur.

In het licht van de vraag naar aard en localisatie van de daling geeft dit onderzoek een aardige aanvulling op de in paragraaf 5.3.2. beschreven resultaten voor de CCOZ-bedrijven. Zo blijken er - vooralsnog onverklaarde - verschillen te bestaan in de mate van afname per geografische eenheid. Ditzelfde, maar in mindere mate, geldt voor de variabele verzekeringsvorm: de grootste daling vond plaats bij de omslag-bedrijven. Van belang is verder de constatering dat de daling het grootst is geweest bij de bedrijven die in 1979 een relatief hoog verzuimpercentage hadden en dat deze daling voor de bedrijven met een laag aanvangspercentage veel minder bleek te zijn. We zien hier een parallel met de CCOZ-bevinding (en misschien kan het hier zelfs wel uit verklaard worden!) dat groepen met een hoog verzuim (zoals ongeschoolde handarbeiders) een relatief sterke daling lieten zien tegenover een lichte stijging bij de hoofdarbeiders (althans tot en met 1980). Of hier ook een statistische verklaring voor is (bijvoorbeeld een variant van het verschijnsel dat bekend staat onder de naam "beweging naar het gemiddelde") ofwel dat er een andere inhoudelijke verklaring voor gezocht moet worden is niet duidelijk.

5.3.5. Smulders, van Leeuwen en van Nooten (1983)

De voorgaande onderzoeken bleken, afgezien van nuances, tamelijk consistente resultaten op te leveren. Dat is niet het geval met het verslag dat het meest recent is. De resultaten van deze analyse zijn op veel punten nogal afwijkend, hoewel zij gebaseerd zijn op dezelfde cijferbronnen (NIPG en geregistreeerde arbeidsreserve, 1974-1977). De belangrijkste verklaring hiervoor is waarschijnlijk dat de toegepaste correcties op trends een onderschatting van het gezochte verband opleveren. Als correctiewaarden voor seizoen en algemene trendontwikkeling worden de waarnemingen per bedrijf verminderd met het cijfer voor het totaal van de bedrijven. De correctie betrof uitsluitend de ziekteverzuimcijfers. Omdat echter de invloed van de werkloosheid zich hierin manifesteert en omdat de bedrijfsspecifieke (regionale) werkloosheidscijfers niet volledig onafhankelijk zullen zijn van de landelijke ontwikkeling lijkt het er sterk op dat hierdoor het gezochte effect voor tenminste een deel wordt weggecorrigeerd. Daarmee staan ook de conclusies van de analyse ter discussie. Dit is vooral teleurstellend omdat dit het enige onderzoek is waarbij ook de vertraagde effecten zijn bekeken.

Als we daarom onze reserves ten aanzien van de resultaten even terzijde zetten, dan zijn de belangrijkste conclusies de volgende. Er werd geen verband met het verzuimpercentage gevonden, noch gelijktijdig noch vertraagd. Evenmin met de frequentie. Wel blijkt een toename van de werkloosheid voorafgegaan te worden

door een daling van de gemiddelde duur en gevolgd te worden door een geringe stijging. Alleen dit laatste resultaat is conform aan eigen berekeningen.

5.3.6. Een samenvatting

De gevonden gelijktijdige, negatieve relatie met het ziekteverzuimpercentage is een bevestiging van de onderzoeksresultaten van Schouten (1979) en Smulders e.a. (1982).

De relatie met de frequentie is een bevestiging van het ook door Spithoven (1982) op basis van ander cijfermateriaal gevonden verband. Smulders e.a. (1982) vonden deze relatie echter niet, hoewel zij dezelfde cijferbronnen gebruikten als wij.

De laatstgenoemde auteurs vonden daarentegen weer wél de invloed op de gemiddelde duur, een daling bij een toenemende werkloosheid. Ook Kruidenier (1981) stelde vast dat de daling, in dit geval van 1978 op 1980, vooral het gevolg was van een afname van het aantal langdurige gevallen.

De conclusie is dus dat het empirische negatieve verband tussen werkloosheid en ziekteverzuimpercentage ook uit deze onderzoeken blijkt, maar dat de vraag naar de invloed op de achterliggende verzuimgrootheden verschillend beantwoord wordt. De verklaring voor de schijnbare tegengestelde resultaten schuilt waarschijnlijk in het verschil in de onderzochte periodes.

De resultaten van Smulders e.a. (1982) hebben immers betrekking op een vrij korte periode waarin ook een jaar valt met een zeer sterke toename van de werkloosheid: 1977-1981. Ook de cijfers van Kruidenier (1981) hebben betrekking op een korte periode waarin het beeld door één jaar met een relatief sterke afname van het verzuim wordt gedomineerd: 1977-1980. Daarom kunnen beide onderzoeken gezien worden als een bevestiging van onze resultaten voor de periode 1981 en 1982.

Voor wat betreft de vertraagde effecten kan opgemerkt worden dat dit alleen door Smulders e.a. (1983) is onderzocht. Hun resultaten zijn deels 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.

5.4. De analyse van een alternatieve conjunctuurmaat: het arbeidsvolume

In de inleiding is opgemerkt dat processen rond de uitstoot van arbeid (met name via selectie op gezondheid en verzuimhistorie) mede een rol zouden kunnen spelen ter verklaring van het verband tussen werkloosheid en ziekteverzuim. Eveneens werd opgemerkt dat de omvang van de werkloosheid niet alleen bepaald wordt door

de mate waarin het bedrijfsleven en de overheid arbeid uitstoot, maar ook door de mate waarin de werkgevers de jaarlijkse stroom schoolverlaters en andere nieuwelingen op de arbeidsmarkt absorberen.

Helaas zijn er geen gegevens bekend over het jaarlijkse aantal gedwongen ontslagen⁽⁵⁾, de categorie waarbij gezondheidsselectie in relatief sterke mate manifest zou kunnen zijn, zodat de hypothese niet rechtstreeks getoetst kan worden. Wel geven de cijfers over de ontwikkeling van het arbeidsvolume (het aantal werkenden) een indicatie over de netto toe- of afname van het personeelsbestand.

Of de bedoelde selectiviteit op gezondheid ook uit deze cijfers kan blijken staat echter niet op voorhand vast. Immers, in jaren met een grote netto afname van het arbeidsvolume zal een belangrijk deel daarvan veroorzaakt worden door bedrijfs- of afdelingsgewijze collectief ontslag. Selectie op gezondheid of verzuimhistorie zal een geringe rol spelen omdat in die gevallen het totale personeel ontslagen wordt.

De correlaties blijken inderdaad afwezig voor de cijfers tot en met 1980 (zie tabel 5). Betrekken wij echter 1981, het jaar met de grootste netto-uitstoot, ook in de berekeningen (de gegevens over 1982 waren nog niet beschikbaar) dan doet zich één significant verband voor: er (b)lijkt een positieve relatie te zijn tussen de ontwikkeling van het ziekteverzuimpercentage en de daaropvolgende verandering van het arbeidsvolume.

Omdat noch de frequentie, noch de duur ditzelfde verband laten zien en omdat deze éne extreme afname het beeld kennelijk domineert kan hieraan slechts een beperkte waarde worden gehecht.

5.5. Samenvatting van de analyseresultaten

De directe analyseresultaten laten zich als volgt kort samenvatten.

1. Het ook door anderen reeds vastgestelde, en theoretisch plausibele, verband tussen werkloosheid en ziekteverzuim wordt in deze studie bevestigd: een toename van de werkloosheid pleegt samen te gaan met een relatief geringe stijging of zelfs daling van het verzuimpercentage. Gegeven de toename van de werkloosheid, blijken de ziekteverzuimpercentages voor 1981 en 1982 goed voorspelbaar te zijn op basis van de berekeningen over 1965-1980.
2. Minder eenduidig is het antwoord op de vraag of dit het gevolg is van een invloed op de frequentie, op de gemiddelde duur of op beide. De hier geanalyseerde cijfers op macro-niveau laten voor de jaren tot en met 1980 vooral een invloed op de frequentie zien. De daling in 1981 en 1982 is echter

Tabel 5: Het verband tussen veranderingen in het arbeidsvolume (dAV) in het jaar t en veranderingen in drie ziekteverzuimaten in de jaren t-1, t en t+1.

		dAV: Arbeidsvolume (in jaar t								
		dZV%			dFreq.			dGD		
		t-1	t	t+1	t-1	t	t+1	t-1	t	t+1
Periode 1964 t/m 1980	r	+.21 (.23)	-.08 (.39)	-.33 (.13)	+.24 (.20)	-.14 (.32)	-.15 (.32)	-.23 (.21)	+.02 (.48)	.14 (.33)
	a	<u>+.18</u> (.03)	+.15 (.12)	<u>+.27</u> (.02)	+.1.93 (.24)	+.1.82 (.24)	<u>+.4.59</u> (.07)	<u>+.20</u> (.07)	+.14 (.18)	+.12 (.25)
	b	+.00 (.23)	-.00 (.39)	-.00 (.13)	+.07 (.20)	-.03 (.32)	-.03 (.32)	-.00 (.21)	+.00 (.48)	.00 (.33)
Periode 1964 t/m 1981	r	<u>+.48</u> (.04)	+.28 (.15)	-.01 (.48)	+.31 (.13)	+.08 (.39)	+.02 (.48)	+.14 (.31)	+.28 (.15)	-.01 (.49)
	a	<u>+.12</u> (.10)	+.02 (.44)	+.09 (.25)	1.80 (.23)	+.26 (.46)	2.42 (.18)	+.08 (.27)	+.03 (.41)	-.00 (.50)
	b	<u>+.00</u> (.04)	+.00 (.15)	-.00 (.48)	+.08 (.13)	+.02 (.39)	+.00 (.48)	+.00 (.31)	+.00 (.15)	-.00 (.49)

Zie voor een toelichting op de vermelde grootheden paragraaf 4.3. en de toelichting onder tabel 4.

vooral een gevolg van een afname van de gemiddelde duur. De "voorspelbaarheid achteraf" is dus enigszins betrekkelijk.

- De additionele 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 "verklaart" op een empirisch niveau 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 produktieve 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.

4. Er konden geen verbanden met de ontwikkeling van het arbeidsvolume (= het aantal banen) worden aangetoond.

Het is niet duidelijk wat de achtergrond van het ontbreken van verbanden is. Wellicht is dit het gevolg van het feit dat de cijfers over de ontwikkeling van het arbeidsvolume schattingen zijn en niet rechtstreeks kunnen worden waargenomen. Wellicht dat uitstoot van werknemers ook gepaard gaat met processen die het verzuim bevorderen, waardoor geen beperkend effect kan worden waargenomen. De volgende paragraaf gaat nader op deze complexiteit in.

6 Enkele processen nader beschouwd

6.1. Uitstoot van arbeid

De huidige economische crisis gaat niet alleen gepaard met een geringe opnamecapaciteit van het produktieapparaat voor jonge schoolverlaters maar ook, op macro-niveau, met uitstoot van werknemers. De berichten over sluitingen en inkrimpingen spreken wat dat betreft duidelijke taal.

Naast deze verschijnselen die in de pers ruime aandacht krijgen, is er echter bij vele bedrijven sprake van een minder opvallende, sluipende inkrimping. Zo zien we in het CCOZ-bestand dat van de 25 bedrijven die over de jaren 1977 tot en met 1980 goede en volledige gegevens hebben geleverd (en in die periode dus niet gesloten of gefuseerd zijn) er 14 in bedrijfsomvang zijn afgenomen.

Voorzover uitstoot van arbeid gepaard gaat met selectie op gezondheid of verzuimhistorie leidt dit tot de verwachting dat met name bij de inkrimpende bedrijven sprake zou moeten zijn van een lager verzuim. Anderzijds mag verwacht worden dat de bestaanonzekerheid voor de werknemers die het gevolg is van de zwakke economische toestand van het bedrijf een tegengesteld effect, namelijk verhoging van het verzuim door stress, heeft.⁽⁶⁾ Bovendien mag verwacht worden dat gezonde werknemers met een relatief goede arbeidsmarktpositie (hetgeen ook voorkomt, getuige de aanwezigheid van moeilijk vervulbare vacatures en de klachten over fricties op de arbeidsmarkt) zelf ontslag zullen nemen en de ondergang van het bedrijf of bedrijfsonderdeel niet zullen afwachten. Ook dit zou tot een relatief hoog verzuim van de achterblijvende bedrijfspopulatie moeten leiden.

Een andere overweging leidt - in bepaalde gevallen - eveneens tot de verwachting van een hoger verzuim, namelijk daar waar afslanking van het personeelsbestand resulteert in een hogere arbeidsbelasting voor het resterende personeel.

Ter completering merken wij nog op dat het verzuimbeperkende effect van selectie op verzuimhistorie bij ontslag niet verwacht kan worden bij bedrijfssluitingen, omdat in die gevallen het totale personeel ontslagen wordt, gezonden en minder gezonden. Tenzij zou blijken dat de gemiddelde gezondheidstoestand bij de sluitende bedrijven slechter zou zijn dan die bij de sterke bedrijven. Deze tegengestelde effecten zullen elkaar deels opheffen en dit verklaart mogelijk waarom er geen verband tussen de ontwikkeling van het arbeidsvolume en het ziekteverzuim kon worden aangetoond.

Alles bij elkaar genomen moet vastgesteld worden dat er over het effect van uitstoot van arbeid op het verzuimniveau (gemeten op bedrijf, bedrijfstak of nationaal niveau) eigenlijk geen concrete verwachtingen geformuleerd kunnen worden. Daarvoor zijn de achterliggende processen te veelvormig en bovendien waarschijnlijk te veel verschillend per bedrijf respectievelijk bedrijfstak.

Uit de literatuur blijkt dat de gedachte dat werknemers met een zwakke gezondheid een grotere kans op ontslag hebben algemeen wordt onderschreven. Er zijn nauwelijks redenen om te veronderstellen dat dit in tijden van laagconjunctuur anders zou zijn. In dit verband kan ook verwezen worden naar de CCOZ-cijfers voor 1980.⁽⁷⁾ Degenen die in dat jaar géén ontslag hebben genomen of gekregen, hebben een duidelijk lager verzuimpercentage dan degenen die vertrokken zijn: 7,7% tegenover 9,8% voor het totale personeelsbestand. Een hoger verzuim doet zich niet alleen voor bij degenen die zijn overleden, gepensioneerd of via de WAO zijn afgevoerd, maar ook bij degenen die gedwongen of vrijwillig ontslag hebben gekregen.

Ondanks het in het algemeen wat hogere verzuim van vertrokken werknemers wijst het beschikbare cijfermateriaal er op dat er bij inkrimpende bedrijven juist sprake is van een iets verhoogd verzuim ten opzichte van de overige bedrijven: van de 14 bedrijven die kleiner zijn geworden laat de helft een hoger verzuim zien tegen slechts 3 van de 11 gegroeide of constante bedrijven. Een verschil dat overigens niet statistisch significant is, maar daarom niet zonder betekenis hoeft te zijn.

Tabel 6: Het verband tussen de ontwikkeling van de bedrijfsomvang en die van het verzuimpercentage tussen 1978 en 1980 (aantallen bedrijven).

	Verzuimpercentage		
	hoger	lager	totaal
Bedrijfsomvang:			
- groter of gelijk	3	8	11
- kleiner	7	7	14
totaal	10	15	25

($\text{CHI}^2 = 1.33$; n.s. bij $\text{df} = 1$)

Een analyse van een 300-tal bedrijven in Noord-Holland geeft aanwijzingen in dezelfde richting.⁽⁸⁾ Dat wil natuurlijk niet zeggen dat zich bij individuele bedrijven onder bepaalde omstandigheden geen spectaculaire dalingen zouden kunnen voordoen (bijvoorbeeld afhankelijk van het sociaal beleid dat de inkrimping begeleidt). De vraag is echter in hoeverre zo'n opvallende daling beklijft, dan wel zo frequent voorkomt dat zij zich in de macro-cijfers duidelijk manifesteert.

Het geheel overziende moet de voorzichtige conclusie luiden dat de invloed van selectie op gezondheid bij ontslag plausibel is, maar in de beschikbare cijfers niet aantoonbaar is. Dit laatste hangt waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van processen die gelijktijdig plaatsvinden en die juist een verzuimverhogend effect hebben.

6.2. Selectie op gezondheid bij het aantrekken van werknemers

Eén van de meest opvallende feiten is dat de daling zo algemeen is en zich ook, en misschien wel vooral, voordoet bij bedrijven die niet te klagen hebben over gebrek aan werk, respectievelijk niet inkrimpen.

Dit zou er op kunnen wijzen dat één of meerdere factoren met een generale, algemeen werkende invloed een rol spelen. De ruime arbeidsmarkt zou zo'n factor kunnen zijn omdat deze werkgevers in staat stelt verscherpte selectiecriteria toe te passen bij het aantrekken van nieuw personeel. Het effect hiervan is uiteraard afhankelijk van de mate waarin bedrijven actief zijn op de arbeidsmarkt. Dit zal per bedrijf verschillen.

Echter het feit dat in 1980 de CCOZ-bedrijven een verloop van zo'n 10% te zien gaven en het feit dat 8 van de 11 niet-inkrimpende bedrijven een lager verzuim scoorden doet vermoeden dat een niet onaanzienlijk deel van de daling van het verzuim met de selectie op gezondheid zal samenhangen.

Een opvallende ondersteuning van dit vermoeden is te vinden in een recente publikatie van Koskela (1982).

In dit onderzoek bleek dat de (geschoolde) arbeiders die hun werk in een ijzergieterij aanvingen in een periode van economische recessie lagere sterftecijfers te zien gaven dan degenen die in dienst traden in tijden van economische groei. Dit moet tenminste deels worden toegeschreven aan de selectie op gezondheid en geschiktheid voor het werk.

6.3. Minder belaste werknemers

Laag-conjunctuur impliceert, op macro-niveau, een onderbenutting van de productiecapaciteit van machines, maar ook van werknemers. De aard van het werk en de

benodigde inspanning om de gewenste arbeid te leveren staan, zeker op langere termijn, niet los van de kans op ziekte en sterfte. Relatief hoge verzuimcijfers, invalideringskansen en sterftecijfers doen zich traditioneel voor bij de groepen die de onaangename, lichamelijke belastende en/of eentonige en ongeschoolde arbeid verrichten. Dat is uiteraard niet toevallig. Als nu blijkt dat deze groepen in tijden van recessie de grootste bijdrage leveren aan de daling van het verzuim, zoals hiervoor is gebleken, is het voor de hand liggend om de verklaring te zoeken bij de geringere economische activiteit, waardoor ook de arbeidsbelasting (en dan met name voor het productie-personeel) lager kan zijn geworden. Het feit dat de inkrimpende bedrijven een relatief geringe bijdrage aan het dalende verzuimcijfer leveren zou onder andere verklaard kunnen worden - zoals eerder opgemerkt - uit een hogere arbeidsbelasting voor de resterende werknemerspopulatie. Inkrimping van personeel is wellicht een maatregel die meestal in eerste instantie gericht is op vermindering van de loonkosten in een poging de kostprijs te drukken, en pas in tweede instantie een maatregel om overtollig geworden medewerkers te doen afvloeien. Een nadere analyse van de verschillende stadia die bedrijven kunnen doormaken (van onderbenutting van de productiecapaciteit via arbeidstijdverkorting tot inkrimping van het personeelsbestand bijvoorbeeld) en van de bijbehorende effecten op het ziekteverzuim zou een grote bijdrage kunnen leveren aan een beter inzicht.

Geringere economische activiteit leidt niet alleen tot een geringere kans op ziekte en ongevallen maar waarschijnlijk ook tot een lagere terugkeer-drempel. Zieke werknemers kunnen eerder terugkeren omdat de arbeidsbelasting die hen te wachten staat wat lager is geworden. Het tijdelijk wat kalmer aan doen en het tijdelijk aangepast werk verrichten zijn mogelijkheden die zich in tamelijk "rustige" tijden beter laten realiseren dan in hectische perioden. Mogelijk wordt deze vervroegde terugkeer ook, onder invloed van de toegenomen aandacht voor ziekteverzuim gestimuleerd door de controle en begeleidingsorganen van de bedrijfsverenigingen. Het feit dat de daling van het verzuim sinds 1980 vooral het gevolg is van een afgenomen gemiddelde duur, zou kunnen wijzen op een snellere terugkeer in het werk van ziek geworden personeelsleden.

6.4. Bereidheid tot extra inspanningen

De veronderstelling dat de ruime arbeidsmarkt werknemers er van weerhoudt om zich bij een lichte gezondheidsstoornis ziek te melden is op zich plausibel en vindt bevestiging in de resultaten voor de periode tot en met 1980. We hebben immers kunnen vaststellen dat de invloed van de werkloosheid zich vooral manifesteerde als

een invloed op de frequentie van het verzuim. Men kan dit verschijnsel overigens ook interpreteren als een gevolg van een positieve motivatie. Immers daar waar een te hoge kostprijs een overheersende rol speelt is het niet onaannemelijk dat werknemers vanuit een welbegrepen eigenbelang bereid zijn tot het leveren van extra inspanningen.

Hoe dit ook zij, voor de jaren 1981 en 1982 moet vastgesteld worden dat er sprake is van een relatief geringe daling van de frequentie. De afname van het verzuimpercentage blijkt in deze twee jaren zoals gezegd vooral het gevolg te zijn van een duurverkortung, respectievelijk van een afname van de langdurige gevallen. Ook hier geldt dat een verantwoorde interpretatie van dit verschijnsel uitgebreid en toegespitst onderzoek behoeft. Niettemin kan wel vastgesteld worden dat de recente daling kennelijk in de eerste plaats het gevolg is van andere processen dan die welke een rol speelden in de min of meer normale periode tot 1980. Voor zover angst voor werkloosheid ook nu nog een rol speelt, lijken de effecten ervan overschaduwd te worden door de effecten van de overige, hiervóór genoemde, processen.

7 Samenvatting en discussie

De buitenlandse literatuur geeft geen overtuigend antwoord op de vraag of er al dan niet een invloed uitgaat van de economische conjunctuur op de hoogte van het ziekteverzuim. Voor een belangrijk deel hangt dit samen met het feit dat beide begrippen nogal verschillend gedefinieerd en/of geoperationaliseerd worden. Bovendien lijken de resultaten sterk bepaald te zijn door de specifieke situatie van het bedrijf of de bedrijfstak.

In deze analyse werd aangetoond dat de Nederlandse begrippen "geregistreerde arbeidsreserve" en "ziekterverzuim" een overtuigend empirisch verband laten zien en wel in die zin dat op macro-niveau een stijging van de werkloosheid pleegt samen te gaan met een relatief geringe toename, en sinds 1980 zelfs met een afname, van het ziekteverzuimpercentage.

De berekeningen over de periode 1964-1980 leveren op macro-niveau een goede voorspelling op voor de omvang van de daling in de recente jaren 1981 en 1982. Toch is enige relativering hier op z'n plaats. Als we immers naar de achterliggende verzuimgrootheden frequentie en gemiddelde duur kijken, dan blijkt dat voor de (qua omvang van de werkloosheid) min-of-meer normale periode tot 1980 de invloed van de werkloosheid zich vooral manifesteerde als een invloed op de frequentie. In de jaren 1981 en vooral 1982 blijkt echter de frequentie minder te zijn afgenomen dan verwacht zou mogen worden, terwijl de gemiddelde duur daarentegen relatief sterk afnam. Van dit laatste verschijnsel kan door ons gebrek aan extreme waarnemingen niet vastgesteld worden of dit inderdaad het gevolg is van de extreme toename van de werkloosheid in die jaren.

De achterliggende processen zijn veelvormig van aard en slechts fragmentarisch onderzocht.

Definitieve conclusies over het precieze verband zijn daarom niet te trekken. Niettemin kan daarover op basis van het beschikbare cijfermateriaal wel iets meer gezegd worden: individuele variabelen zoals angst voor werkloosheid zijn zeker niet de enige en waarschijnlijk ook niet de belangrijkste factoren. Minstens even belangrijke factoren zijn structurele en omgevingsvariabelen zoals de selectie op gezondheid bij het aantrekken van extra of plaatsvervangend personeel, een geringere arbeidsbelasting en een lagere terugkeerdrempel. Daarnaast werd gewezen op het partiële effect van de selectiviteit op verzuimhistorie bij

gedwongen en vrijwillig vertrekkende werknemers en het verzuimbevorderende effect van werkonzekerheid. De daling van het ziekteverzuim kan niet door één enkel aspect verklaard worden. Het relatieve belang van elke factor zal per bedrijf respectievelijk bedrijfstak verschillen, afhankelijk van de economische situatie (lopend van een tekort aan personeel, via onderbenutting van het produktieapparaat en werktijdverkorting tot inkrimping en zelfs bedrijfssluiting). Dit verklaart ook de vaak tegenstrijdige onderzoeksresultaten op deze lagere aggregatieniveaus.

Van belang is verder dat voor de periode tot 1980 werd vastgesteld dat de verlagende invloed op de frequentie in het volgende jaar voor een deel werd gecompenseerd door een toename van de frequentie en de gemiddelde duur. De invloed op het verzuimpercentage blijkt dus nogal tijdelijk. Mogelijk verklaart dit ook waarom de daling in 1982 geringer is geweest dan die in 1981. Immers, voor zowel de frequentie als in mindere mate voor de gemiddelde duur geldt dat deze in 1982 minder zijn afgenomen dan in 1981, wellicht manifesteert zich ook hier dit inhaal-effect.

Deze lijn doortrekkend mag verwacht worden dat de daling in 1983 ook weer geringer zal zijn dan die in 1982.

Los daarvan staat de vaststelling dat in de jaren waarin de werkloosheid niet of slechts gering is toegenomen het ziekteverzuim een autonome opwaartse trend heeft laten zien. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat als de uitstoot van arbeid stagneert (en eens zal dit toch moeten gebeuren) zich dit niet zal herhalen. Immers, de beschreven processen zijn allen omkeerbaar en wijzen niet in de richting van blijvende veranderingen in het patroon van ziekte-en ziekteverzuimbevorderende factoren. Deze vaststelling impliceert onder andere de noodzaak van een voortgezette, intensieve aandacht voor de in het werk gelegen oorzaken van ziekte en ziekteverzuim.

Voorzover de huidige recessie voor bepaalde categorieën personeel een geringere arbeidsbelasting impliceert, is het te hopen dat deze adempauze benut wordt voor een nadere, gezamenlijke, reflexie 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 verzuimbepurende 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.

Uiteraard zijn er ook in dit geval meerdere interpretaties mogelijk. Het zou bijvoorbeeld kunnen zijn dat in eerste instantie vooral de kortdurende ziektes wegvallen. Dit zou echter óók een gelijktijdige verlenging van de gemiddelde duur (van de resterende gevallen) moeten veroorzaken. Iets wat dus niet geconstateerd werd. Het zou ook kunnen zijn dat men in een langdurige ziekte vlucht met het idee daardoor ontslagbescherming te genieten of wellicht via de WAO een relatief gunstige "afvloeiingsregeling" te kunnen verwerven. Maar dat impliceert juist een verhoging van de frequentie, die evenmin werd geconstateerd.

De meest plausibele verklaring is dat hier sprake is van een uit medisch oogpunt voor de hand liggend fenomeen. Ziek doorwerken is vaak schadelijk 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 de 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 dito 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) Kruidenier, 1981 en 1983.
- 2) Zie J. Hartog; Tussen vraag en aanbod, een onderzoek naar het functioneren van de arbeidsmarkt van 1950-1980; Leiden/Antwerpen, 1980; pag. 190.
- 3) Ontleend aan Spithoven (1982).
- 4) Zie bijvoorbeeld Smulders, van Leeuwen en van Nooten, 1983.
- 5) Er zijn wel tellingen van het aantal ontslagaanvragen. Deze kunnen echter op meerdere werknemers tegelijk betrekking hebben. Voor de jaren waarin veel collectief ontslag plaatsvindt, de jaren die in dit verband dus extra interessant zijn, zullen deze tellingen een onderschatting opleveren.
- 6) Zie bijvoorbeeld Meems (1981) en Owens (1966).
- 7) Zie H.J. Kruidenier, Ziekteverzuim 1977-1980, enkele cijfers uit het registratiesysteem van de Stichting CCOZ; Stichting CCOZ, Amsterdam, 1982.
- 8) Zie H.J. Kruidenier; Ziekteverzuim, verloop en bedrijfskenmerken; Stichting CCOZ, Amsterdam, 1981.

- Behrend, A.; Absence and labour turnover in a changing economic climate; *Occupational Psychol.* 27 (1953), pag. 69-79.
- Berg, H.v.d. & P.Ouwehand; *Conjunctuur en ziekteverzuim*; Scriptie in het kader van de basiscursus Sociale Geneeskunde, NIPG/TNO, Leiden, 1965.
- Buringh, E.; *Ziekteverzuim en conjunctuur in de textielindustrie, I en II*; *Tijdschr. Soc. Geneesk.* 55 (1977), pag. 186-189 en 225-228.
- Crowther, J.; Absence and turnover in the divisions of one company; *Accupational Psychol.* 31 (1957), pag. 256-270.
- Doherty, N.A.; National insurance and absence from work; *Economic journ.* 89 (1979), pag. 50-65.
- Draaisma, D. & 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), pag. 3-15.
- Edwards, P.K.; Strikes and unorganized conflict, some further considerations; *Brit. J. Industr. Relat.* 17 (1979), pag. 95-98.
- Enterline, D.E.; Arbeidsverzuim door ziekte in een aantal westerse landen; *M en O* 18 (1964), pag. 162-172.
- Enterline, P.E.; Social causes of sickness; *Arch.environ. Health* 12 (1966), pag. 467-473.
- Fenn, P.; Sickness duration, residual disability and income replacement, an empirical analysis; *Economic J* 91 (1981), pag. 158-173.
- Groot, J. de; *Ziekteverzuim in een onderneming*; *M en O*, 16 (1962), pag. 281- 295.
- Handy, L.J.; Absenteeism and attendance in the British coal-mining industry, an examination of postwar trends; *Brit. J. Industr. Relat.* 6 (1968), pag. 27-50.
- Kesteloo, A.; *Verzuim door ongevallen bij een dreigende bedrijfssluiting*, *De Veiligheid* 51 (1975), pag. 325-333.
- Kesteloo, A.; *Bedrijfsgeneeskundige aspecten van een dreigende bedrijfssluiting I en II*; *Tijdschr. Soc. Geneesk.* 53 (1975), pag. 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, pag. 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 (1983), nr. 3, pag. 110-115.
- 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 de effecten van een dreigende bedrijfssluiting; Tijdschrift Soc. Geneesk. 59 (1981), nr. 16, pag. 565-571.
- Owens, C.; Sick leave among railwaymen threatened by redundancy; Occupational Psychol. 40 (1966), pag. 43-52.
- Philipsen, H.; Enkele aspecten van het stijgend ziekteverzuim (III); M en O, 20 (1966), pag. 342-351.
- Plummer, N. & E.N. Hinkle; Sickness absenteeism; Arch. industr. Health 11 (1955), pag. 218-230.
- Rosdahl, A. & J.Due; Extent of unemployment and sickness absence; The unemployment surveys 2; The Danish National Institute of Social Research, 1980, (Englisch summary).
- Schouten, C.W.; Actieven en niet-actieven; Ministerie van C.R.M., Stafbureau Statistiek, Rijswijk, 1979, pag. 37-40.
- Smulders, P. & A.Dijkstra & P.van Leeuwen & D.Draaisma; Enige achtergronden van het dalend ziekteverzuim in Nederland; NIPG/TNO, Leiden, december 1982.
- Smulders, P. & P. van Leeuwen & van Nooten; Werkloosheid en ziekteverzuim; theorie en longitudinaal onderzoek; Gezondheid en Samenleving, maart 1983, pag. 23-31.
- Spithoven, A.H.G.M.; Conjunctuur en ziekteverzuim; R.U.Utrecht, Sectie Economie, maart 1982.
- Een samenvatting van dit rapport werd onder dezelfde titel gepubliceerd in ESB, 19 mei 1982, pag. 516-517.
- Taylor, P.J. & S.J.Pocock; Post war Trends in sickness absence and unemployment in Great Britain; Lancet 2 (1969) pag. 1120-1123.
- Vroege, D.; Ziekteverzuim in Nederland, een bedrijfsgeneeskundige visie; Regionale BGD voor het Havengebied van Rotterdam e.o.; 1982.

Publikaties Stichting CCOZ

Brochurereeks

Rekenregels; handleiding voor het berekenen van enkele ziekteverzuimcijfers, R. Prins en J.J.Chr. Verhulst, januari 1978, 24 blz., ad f 4,25

Humanisering van de arbeid en ziekteverzuim; rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van buitengewoon hoogleraar in de arbeids- en organisatiepsychologie aan de Rijksuniversiteit te Leiden op 16 maart 1979, J.T. Allegro, 30 blz., ad f 4,-

Ziekteverzuimregistratie als sociaal beleidsinstrument; enkele inhoudelijke en praktische opmerkingen, R. Prins en A.S. Velthuysen, 16 blz., ad f 4,- (overdruk uit Mens & Onderneming, 33 (1979), nr. 3 (mei/juni))

Ziekteverzuimbeleid in de praktijk; korte beschrijvingen van het beleid ten aanzien van sankties, controle, begeleiding, verbetering van arbeidsomstandigheden en humanisering van de arbeid in 50 bedrijven, M. van Putten, N. Steinweg en V.Chr. Vrooland, april 1982, 128 blz., ad f 21,-

Forumreeks

Het ontbrekende alternatief; een onderzoek naar de persoons- en funktiekenmerken van WAO-toetreders, H.J. Kruidenier, maart 1980, 48 blz., ad f 9,-

Bedrijfsgeneeskunde; de rol van de bedrijfsgeneeskunde en de bedrijfs-geneeskundige bij de beheersing en begeleiding van ziekteverzuim, R. Holthuis, oktober 1980, 67 blz., ad f 9,-

Verzekeringsgeneeskunde; over de rol van de sociale verzekeringsgeneeskunde en de verzekeringsgeneeskundige bij de beheersing en de begeleiding van de verzuimende verzekerde, R. Holthuis, oktober 1980, 55 blz., ad f 9,-

WAO en werkgelegenheid; een discussie over een recente schatting van de 'verborgen werkloosheid' in de WAO, A.C. Hunfeld e.a., oktober 1980, 67 blz., ad f 6,50

Arbeidsverzuim in internationaal perspectief; enkele kanttekeningen bij buitenlandse verzuimcijfers, R. Prins, juni 1981, 28 blz., ad f 5,-

Arbeidsomstandighedenwet; een toelichting op ontstaan en beleids perspectieven van de wet, V.Chr. Vrooland, augustus 1981, 83 blz. (uitverkocht)

Ziekteverzuim en conjunctuur; een beschouwing naar aanleiding van de daling van het ziekteverzuim, H.J. Kruidenier, augustus 1981, 28 blz., ad f 5,-

Ziekteverzuim 1977-1980; enkele cijfers uit het registratiesysteem van de Stichting CCOZ, H.J. Kruidenier, januari 1982, 42 blz., ad f 8,-

Wetenschappelijke rapporten

Evaluatie subsidieregeling arbeidsplaatsverbetering 1977; eindrapport, R.J. Fortuin, T. van Keimpema en D. Wijnen, augustus 1980, 50 blz., ad f 5,-, uitgegeven door het Ministerie van Sociale Zaken

Ziekteverzuim: informatie en beleid; een evaluatie van bruikbaarheid en gebruik van een ziekteverzuimregistratiesysteem, R. Prins, december 1980, 134 blz., ad f 19,50

Werk en gezondheid; over ziekteverzuim en humanisering van de arbeid; V.Chr. Vrooland (red.), Uitgeverij Samsom, Alphen aan den Rijn/Brussel, april 1982, 318 blz., ad f 42,50 (ook verkrijgbaar in de boekhandel)

Handwijzer arbeidsomstandigheden; een arbeidsgeneeskundig literatuuronderzoek, T. van Keimpema en R.J. Fortuin, juli 1982, 55 blz., ad f 10,-

Ongevallenregistratie en informatiegebruik; ontwikkelingen en ervaringen met betrekking tot arbeidsongevallenstatistiek in Nederland, West-Duitsland en de USA, L. Geurts en R. Prins, september 1982, 101 blz., ad f 15,-

Internationaal vergelijkend onderzoek ziekteverzuim; deel 1: verzekeringstechnische en arbeidsrechtelijke aspecten van het ziekteverzuim in West-Duitsland, België en Nederland, R. Prins en S. Andriessen, april 1983, 76 blz., ad f 12,50

Arbeidsproductiviteit en ziekteverzuim; een secundaire analyse in het kader van het model belasting-belastbaarheid, J.J.M. Besseling, augustus 1983, 84 blz., ad f 13,25

Publikaties in het kader van de advies- en onderzoeksprojecten werk en gezondheid van de CCOZ

Project werk en gezondheid bij Sigma Coatings B.V.; deelrapport 1, W. Masselink, C.G. Zandvliet en F.J.H. van der Leeuw, maart 1982, 84 blz., ad f 13,75

Project werk, welzijn en gezondheid bij het Ministerie van Verkeer en Waterstaat; deelrapport 1, H.H.W. den Hartog en R.J. van Amstel, september 1982, 84 blz., ad f 13,75

Jaarlijkse uitgaven

Inventarisatie 1983; over lopend en recent afgesloten onderzoek op het terrein van werk, ziekte en gezondheid, J. Nouws en P.G. Willemsen, september 1983, 180 blz., ad f 21,-

(Inventarisatie 1980, 1981 en 1982 zijn nog verkrijgbaar, ad f 15,-)

