

Ziekteverzuim en conjunctuur

M.M.G. Fase en L.M. Keijzer*

Het verloop van het ziekteverzuim hangt positief samen met de arbeidsproductiviteit en negatief met de werkloosheid. Deze empirische bevindingen geven steun aan de hypothese dat in een neergaande conjunctuur het arbeidsethos verbetert, maar ook dat overschrijding van de maximale werkbelasting tot ziekteverzuim leidt. Positieve en negatieve prikkels om het ziekteverzuim terug te dringen, werken daarom vaak niet, respectievelijk averechts. Scherpere controle en begeleiding heeft deze contra-productieve effecten niet en is dus een beter middel om tot een substantiële daling van het ziekteverzuim te komen.

Naar aanleiding van alarmerende berichten over een explosieve toename van het ziekteverzuim, is in de afgelopen maanden de discussie over het terugdringen van het ziekteverzuim weer in alle hevigheid opgelaaid. Het ziekteverzuim wordt vaak in verband gebracht met de conjuncturele situatie. Bij teruglopende conjunctuur zou het ziekteverzuim een dalende tendentie vertonen en bij aantrekkende conjunctuur een stijgende.

Ziekteverzuim in Nederland

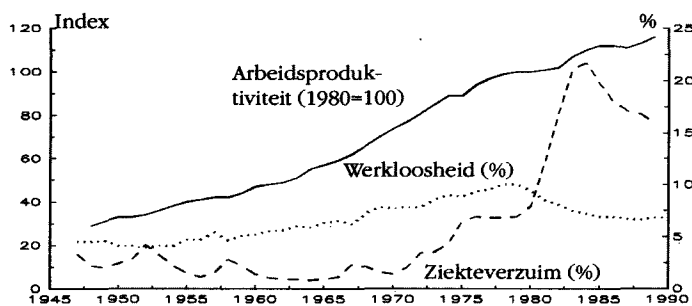
Figuur 1 laat zien dat er in de jaren 1947 tot 1978 een trendmatige stijging van het ziekteverzuim optrad, die gepaard ging met een vrijwel monotone stijging van de arbeidsproductiviteit. De autonoom stijgende trend in het ziekteverzuim zou het gevolg kunnen zijn van factoren zoals verzwakking van het arbeidsethos, hogere uitkeringen en toenemende werkdruk. Uit figuur 1 valt verder af te lezen dat in 1978 de stijgende trend in het ziekteverzuim omsloeg in een dalende die echter het laatste jaar weer heel lichtjes, en nauwelijks zichtbaar, omhoog¹. Opvallend is dat het begin van de daling van het ziekteverzuim samenviel met een stijging van het werkloosheidspercentage en dat de recente spanning op de arbeidsmarkt gepaard is gegaan met het tot staan komen van de daling van het ziekteverzuim. De hier geschetste feitelijke ontwikkelingen in Nederland geven dus inderdaad aanleiding tot

het vermoeden dat er sprake is van een positieve relatie tussen ziekteverzuim en conjunctuur.

Internationale vergelijking

Hoewel er internationaal veel statistische en institutionele verschillen bestaan is een vergelijking leerzaam. Tabel 1 maakt duidelijk dat Nederland samen met Frankrijk, Italië en Zweden tot de groep van landen behoort met het hoogste ziekteverzuim. Het zeer hoge ziekteverzuim in Zweden gaat gepaard met één van de laagste werkloosheidspercentages. Deze simpele vergelijking tussen landen bevestigt het vermoeden dat het niveau van het ziekteverzuim niet door de conjuncturele ontwikkeling kan worden verklaard. Toch laten de percentages in tabel 1 in zekere mate overeenkomstige ontwikkelingen zien. In bijna alle beschouwde landen heeft zich na 1979 een daling van het ziekteverzuim voorgedaan en is sinds 1984 een ommekeer ingetreden. De werkloosheid vertoont in deze periode vaak een aan het ziekteverzuim tegengesteld beloop. Dit algemene beeld geeft steun aan de hypothese dat de verandering van het ziekteverzuim op korte termijn – wanneer de juridische context als gegeven kan worden beschouwd – zich redelijk lijkt te laten verklaren uit het beloop van de conjunctuur.

Figuur 1.
Werkloosheid,
arbeidsproductiviteit en
ziekteverzuim



Bronnen: Maandschrift CBS; Nationale Rekeningen, diverse jaren; 75 jaar statistiek (CBS); Centraal Economisch Plan, diverse jaren.

* De auteurs zijn werkzaam bij de Nederlandsche Bank als onderdirecteur en hoofd van de afdeling Wetenschappelijk onderzoek en econometrie respectievelijk medewerkster op die afdeling. De eerste auteur is voorts hoogleraar staathuishoudkunde, in het bijzonder de monetaire economie aan de Universiteit van Amsterdam.

1. De door ons gebruikte gegevens zijn de door het CBS gepubliceerde NIPG/TNO-cijfers. Tussen 1987 en 1990 steeg het ziekteverzuim van 6,7% naar 6,8%. Deze cijfers hebben voor een relatief groot deel betrekking op eigen-risicodragers. Andere reeksen, die grotendeels betrekking hebben op omslagleden, liggen op een hoger niveau. De cijfers van de Sociale Verzekeringsraad lopen tussen 1985 en 1989 op van 7,5% naar 7,8%. Het voorlopige cijfer voor 1990 is op 8,6% vastgesteld. De GAK-ZRS cijfers wijzen op een stijging van 8,2% in 1987 tot 8,8% in 1989. Ten slotte lopen de cijfers van het NIA op van 8,1% in 1987 tot 9,1% in 1990.

De relatie in de literatuur

De veronderstelde positieve relatie tussen conjunctuur en ziekteverzuim kan op verschillende gronden worden gerechtvaardigd. Deze theorieën of hypothesen zijn zowel medisch, sociaal-psychologisch als sociologisch van aard. Een zwakte van deze gedachten is echter dat ze weinig onderscheidend zijn. Het uiteindelijk waargenomen verband is dan ook het beste op te vatten als de uitkomst van aan elkaar tegengestelde partiële effecten.

Argumenten voor een positief verband

Het bestaan van een positieve relatie tussen ziekteverzuim en conjunctuur wordt vaak toegeschreven aan een gering arbeidsethos van werknemers waarbij in een neergaande conjunctuur met de dreiging van werkloosheid en de angst voor ontslag een terugkeer naar striktere arbeidsnormen optreedt². In de Nederlandse situatie moet de betekenis van een werkelijke ontslagdreiging, gelet op de talrijke arbeidsrechtelijke waarborgen, echter betwijfeld worden. Eerder mag worden verwacht dat deze kans zich pas voordoet bij een diepe recessie met persistent hoge werkloosheid. Statistisch zou deze zwakke-arbeidsethoshypothese tot uiting moeten komen in een negatieve correlatie tussen ziekteverzuim en werkloosheid.

Een tweede hypothese betreft de belastbaarheid en zoekt aansluiting bij het bestaan van samenhang tussen de arbeidsproductiviteit en het ziekteverzuim. Tegenover de feitelijke belasting door het werk staat voor ieder individu, zo is de gedachte, een bepaalde maximale belastbaarheid³. De belastbaarheid van de werknemer hangt grotendeels af van kenmerken als geslacht, leeftijd en algehele gezondheidstoestand. De belasting wordt beïnvloed door werkomstandigheden, de gevraagde arbeidsprestatie, de secundaire arbeidsvoorwaarden, het aantal vakantiedagen en het aantal gewerkte uren per week. Bij overschrijding van deze psychologisch/fysische belastbaarheidsgrens wordt men ziek en zou een herstelperiode noodzakelijk zijn. Het ziekteverzuim neemt toe indien de feitelijke werkbelasting de belastbaarheidsdrempel overschrijdt. De arbeidsproductiviteit biedt hiervoor een benaderende maatstaf. Bij een procyclisch verloop van de arbeidsproductiviteit neemt in een recessie de groei van de arbeidsproductiviteit af. Er wordt dan vaak weloverwogen een bepaalde interne arbeidsreserve gevormd waardoor de belasting per werknemer daalt. Door dit mechanisme zal bij teruglopende conjunctuur het ziekteverzuim afnemen.

Het ziekteverzuim werkt in deze visie als een soort ventiel bij een te hoge werkdruk. De relatief goede gezondheid van de Nederlandse bevolking, blijkend uit bijvoorbeeld een in vergelijking met elders hogere levensverwachting, kan dan deels het gevolg zijn van de internationaal gezien ruime herstelmogelijkheden bij overschrijding van de belastbaarheidsgrens. In deze visie kan het ziekteverzuim worden teruggedrongen door betere arbeidsomstandigheden of door meer herstelmogelijkheden te bieden. Dit zou dan gebeuren in de vorm van minder gewerkte uren per week of meer vakantiedagen. Deze hypothese wordt getoetst door de toevoeging van de arbeidsproductiviteit als verklarende variabele in een regressievergelijking van ziekteverzuim en conjunctuur.

	Ziekteverzuim			Werkloosheid		
	1978	1984	1988	1978	1984	1988
België	-	4,3	6,7	7,9	12,1	9,7
Duitsland	7,7	7,4	8,1	3,5	7,1	6,2
Frankrijk	8,3	7,2	8,2	5,2	9,7	10,0
Italië	10,6	9,0	6,9	7,1	9,9	11,0
Japan	2,0	1,8	1,6	2,2	2,7	2,5
Nederland	12,0	7,4	8,5	5,3	11,8	9,2
VS	3,5	3,5	3,4	6,0	7,4	5,4
Zweden	13,8	11,6	12,7	2,2	3,1	1,6

Bronnen: R. Prins, *Sickness absence in Belgium, Germany (FR) and the Netherlands, a comparative study*, Nederlands Instituut voor Arbeidsmarktomsstandigheden, Amsterdam, 1990; OESO, *Economic Outlook*, diverse jaren.

Een derde benadering biedt de hypothese dat werkgevers in een periode van grote werkloosheid scherper selecteren bij het aannemen van personeel. Oudere werknemers en werknemers met een relatief hoge ziekteverzuimgeschiedenis zullen in dat geval minder snel worden aangenomen en bij een bedrijfsreorganisatie als eerste worden ontslagen. Hierdoor treedt er een selectie op van jong en gezond personeel waardoor het ziekteverzuim daalt. Dit effect wordt versterkt doordat wegens het ontmoedigingsmechanisme de samenstelling van het arbeidsaanbod met de conjuncturele situatie verandert. De elasticiteit van het arbeidsaanbod is hoger voor op de arbeidsmarkt relatief zwakke groepen als vrouwen en ouderen. Ook via de aanbodzijde zal in een hoogconjunctuur de werkgelegenheid voor een relatief groter deel uit deze groepen, die gekenmerkt worden door een hoog ziekteverzuim, bestaan. Deze effecten doen zich echter alleen voor bij zeer omvangrijke werkloosheid. Zij uiten zich in een negatief teken voor de werkloosheid bij verklaring van het ziekteverzuim in een regressievergelijking.

Tabel 1. Ziekteverzuim en werkloosheid in acht landen (in procenten)

Argumenten voor een negatief verband

Tegenover de vier hypothesen in een positief verband tussen conjunctuur en ziekteverzuim staan ten minste twee redeneringen die een tegengestelde samenhang rechtvaardigen. In de eerste plaats betreft dit de hypothese dat de controle op het ziekteverzuim afhankelijk is van de conjuncturele situatie. Ziekteverzuim is, in verband met de interne arbeidsreserve, voor de werkgever minder bezwaarlijk in tijden van economische recessie. Hierdoor wordt bij een conjunctureel verslechterende situatie de interne controle op het ziekteverzuim gemiddeld minder intensief en neemt het feitelijk ziekteverzuim toe. Dit proces leidt tot een positief verband tussen werkloosheid en ziekteverzuim. Een tweede verklaringsgrond zou kunnen zijn dat door allerlei sociale processen het ziekteverzuim toeneemt. De slechtere financiële situatie van het bedrijf, de ontslagdreiging en de zwakke economische situatie in het algemeen kunnen een negatief effect hebben op de gezondheid van werknemers en als zodanig het ziekteverzuim bevorderen. In termen

2. Zie bij voorbeeld A.H.G.M. Spithoven, *Conjunctuur en ziekteverzuim*, *ESB*, 19 mei 1982, blz. 516-517.

3. D. Vroege, *Ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid en sterfte in relatie tot het Nederlandse arbeidsproces*, *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 1983, blz. 920-927.

Verband	1951-1989	1951-1978	1979-1989
$\Delta ZV, \Delta GAR$	-0,36	0,01	-0,53
$\Delta ZV, PRARB$	0,47	0,35	-0,08
$\Delta GAR, PRARB$	0,002	0,01	0,56

Toelichting: ZV = ziekteverzuim in procenten van het aantal kalenderdagen; GAR = geregistreerde arbeidsreserve in procenten van arbeidsvolume van bedrijven; PRARB = procentuele mutatie in de arbeidsproductiviteit als het quotiënt van het bnp tegen marktprijzen en het arbeidsvolume bedrijven.

Tabel 2. Correlatie-coëfficiënten voor mutaties

van de hiervoor besproken belastingstheorie daalt de belastbaarheid van werknemers als gevolg van toenemende psychische druk en stijgt de feitelijke belasting door verslechterende arbeidsomstandigheden. In een empirische analyse komt dit effect niet tot uiting via de arbeidsproductiviteit, doch via een positieve samenhang met de werkloosheid.

Empirische toetsing

De resultaten van eerder empirisch onderzoek zijn, evenmin als die van de hiervoor samengevatte theoretische overwegingen, niet onbetwistbaar eenduidig of stabiel. Het verschil tussen de perioden voor en na 1979 is volgens bij voorbeeld Smulders et al.⁴ te verklaren uit de extreem hoge werkloosheid na 1980. Niet alle in de vorige paragraaf vermelde hypothesen kunnen in één simpele empirische analyse worden betrokken. Dit zou een micro-economische benadering en gedetailleerde data op het niveau van individuele bedrijven vergen. Wij hebben gekozen voor een globale macro-economische analyse en ons daarin geconcentreerd op de invloed van arbeidsproductiviteit en werkloosheid op het ziekteverzuim. Deze twee variabelen kunnen worden opgevat als proxy voor de conjunctuur, waarbij de arbeidsproductiviteit daarnaast een indicator is voor de belasting op microniveau. Door ons is een regressie- en causaliteitsanalyse betreffende de relatie tussen conjunctuur en ziekteverzuim uitgevoerd waarbij gebruik is gemaakt van twee steekproefperioden voor de werkloosheid, namelijk 1951-1978 en 1979-1989. Deze verdeling is gebaseerd op de bovengenoemde theoretische overwegingen waarbij verschillende processen die zich uiten via de geschatte coëfficiënt voor de werkloosheid, pas hun invloed uitoefenen bij zeer omvangrijke werkloosheid. De invloed van de arbeidsproductiviteit op het ziekteverzuim is niet afhankelijk van de omvang van de werkloosheid. De coëfficiënt voor de arbeidsproductiviteit is dan ook gedurende de gehele periode constant verondersteld. De resultaten van deze analyse wijzen in elk geval in de richting van een weinig stabiel verband tussen ziekteverzuim en werkloosheid.

Hieraan voorafgaand is met de berekening van enkele enkelvoudige correlatiecoëfficiënten een eerste verkenning van de gegevens beproefd. De door ons gevonden enkelvoudige correlatiecoëfficiënten van ziekteverzuim, arbeidsproductiviteit en werkloosheid zijn samengebracht in tabel 2, waarbij telkens de mutaties zijn beschouwd.

Op grond van deze eenvoudige analyse mag worden geconcludeerd dat de samenhang tussen werkloosheid en ziekteverzuim wisselend is in de tijd. De relatief sterke positieve samenhang tussen arbeidsproductiviteit en werkloosheid in de tweede

deelperiode is opvallend. Gedurende de periode 1980-1983 is de groei van de arbeidsproductiviteit afgenomen zonder dat het niveau van de arbeidsproductiviteit is gedaald. Dit verklaart de negatieve correlatie tussen ziekteverzuim en arbeidsproductiviteit is de tweede deelperiode.

De vervolgens beproefde regressieanalyse verklaart de mutatie in het ziekteverzuim uit de mutatie van de geregistreerde arbeidsreserve en de procentuele mutatie van de arbeidsproductiviteit. Dit geeft:

$$\Delta ZV = -0,05 + 0,05 \cdot PRARB - 0,45 \cdot \Delta DRECES$$

(-0,51) (2,16) (-3,87)

$$+ 0,06 \cdot dum1 \cdot \Delta GAR - 0,21 \cdot (1-dum1) \cdot \Delta GAR$$

(0,50) (-4,25)

$$R^2 = 0,52; DW = 2,24; \text{Standaardfoutresidu} = 0,30.$$

Waarin: dum1 = 1 voor 1951 t/m 1978 en waarde 0 voor andere jaren; DRECES = 1 voor de recessiejaren 1958, 1967, 1975 en 1980 t/m 1983 en waarde 0 voor overige jaren; voor de overige variabelen zie toelichting bij tabel 2.

De geschatte regressievergelijking laat zien dat de invloed van de werkloosheid per deelperiode verschilt. In de eerste deelperiode overheerst de positieve invloed; in de tweede deelperiode is dit omgekeerd. De invloed is evenwel, vooral in de eerste deelperiode, relatief klein. In de tweede deelperiode leidt een gemiddelde stijging van de werkloosheid met 1 procentpunt tot een daling van het ziekteverzuim met 0,2 procentpunt.

Opvallend is dat de invloed van de arbeidsproductiviteit significant en relatief groot is. Een stijging van de arbeidsproductiviteit van 1 procent leidt tot een stijging van het ziekteverzuim met 0,05 procentpunt. Gemiddeld steeg over de gehele periode de arbeidsproductiviteit met 3,5 procent. Dit betekent dat uit hoofde van de arbeidsproductiviteitsstijging, het ziekteverzuim per jaar met gemiddeld 0,18 procentpunt is gestegen. Over een periode van 38 jaar betekent dit ceteris paribus een stijging van het ziekteverzuim van 6,8 procentpunt. In werkelijkheid is niet voldaan aan deze ceteris-paribus-clausule waardoor deze resultaten plausibel zijn in het licht van de feitelijke ontwikkeling over deze periode.

De invloed van de recessiedummy is vrij groot en zeer significant. Voor recessiejaren, waarin de arbeidsproductiviteitsgroei zwak is en de werkloosheid stijgt, betekent dit een additionele daling van het ziekteverzuim met 0,4 procentpunt. Blijkbaar zijn de effecten van een forse conjuncturele neergang groter dan op basis van het gemiddelde verwacht zou mogen worden. Dit bevestigt de hypothese van een positief verband tussen werkloosheid en ziekteverzuim.

Ter afsluiting en nadere controle van de statistische analyse uit het voorgaande is een causaliteitsanalyse beproefd met behulp van een bivariaat ARIMA-model. Hiermede kan de richting van de beïnvloeding worden vastgesteld⁵. Korthedshalve wordt hier vol-

4. P.G.W. Smulders, P. van Leeuwen en W.N. van Nooten, *Werkloosheid en ziekteverzuim: theorie en longitudinaal onderzoek*, *Gezondheid en Samenleving*, 1983, blz. 23-31.
5. Zie: M.M.G. Fase, *Modelling multivariate stochastic time series for prediction: another look at the Lydia Pinkham data*, in: H. Neudecker en R.D. Heymans (red.), *The practice of econometrics*, Boston/Dordrecht, 1987, blz. 175-192.

staan met een kwalitatieve samenvatting van de resultaten in tabel 3.

De uitkomst voor de arbeidsproductiviteit is duidelijk. Over de gehele periode wordt causaliteit van de arbeidsproductiviteit naar het ziekteverzuim gevonden. Voor de werkloosheid is er noch gedurende de eerste, noch gedurende de tweede deelperiode sprake van causaliteit. Op basis van onze eerdere regressieanalyse zou voor de tweede deelperiode wel causaliteit van werkloosheid naar ziekteverzuim worden verwacht. Dat dit niet het geval is, is waarschijnlijk het gevolg van het geringe aantal waarnemingen in de causaliteitsanalyse voor de tweede steekproefperiode. De uitkomsten voor de arbeidsproductiviteit en de werkloosheid in de eerste deelperiode zijn evenwel overeenkomstig de verwachtingen en verstreven derhalve de beproefde empirische toetsing.

Ten slotte

De resultaten van onze analyse duiden op een positieve relatie tussen conjunctuur en ziekteverzuim welke echter loopt via verscheidene kanalen. Deze kanalen zijn enerzijds het anticyclische beloop van de werkloosheid en anderzijds het procyclische beloop van de arbeidsproductiviteit. De positieve relatie tussen ziekteverzuim en conjunctuur is dan ook zeker niet alleen het gevolg van de invloed van de werkloosheid.

Samengevat blijkt uit zowel de correlatiecoëfficiënten als de regressie-analyse dat de werkloosheid meer invloed heeft op het ziekteverzuim naarmate de werkloosheid groter is. Daarnaast is de invloed van de arbeidsproductiviteit relatief groot en significant. De empirische toetsing scherpt derhalve aan wat uit een theoretische analyse kan worden afgeleid.

De significant negatieve invloed van de werkloosheid op het ziekteverzuim gedurende de tweede periode kan een aanwijzing zijn voor de waarheidsgelalte van de arbeidsethoshypothese. Daarnaast is er mogelijk sprake geweest van een scherpere selectie door werkgevers. De gevonden positieve invloed van de werkloosheid op het ziekteverzuim gedurende de eerste deelperiode, hoewel zeer klein en niet significant, geeft aan dat ook de mechanismen die zouden kunnen leiden tot een stijging van het ziekteverzuim tijdens een recessie – minder controle en grotere psychische druk – een zeker waarheidsgelalte bezitten. Geen van de in het literatuuroverzicht genoemde hypothesen wordt derhalve door onze empirische analyse ontkracht. Het uiteindelijk waargenomen effect is blijkbaar de resultante van elkaar tegenwerkende krachten die elk, hoewel in de loop der tijd niet steeds even sterk, hun invloed uitoefenen op het ziekteverzuim. Wegens deze onzekerheid over de determinanten van het ziekteverzuim volgt uit onze analyse niet onmiddellijk met welke maatregelen het ziekteverzuim kan worden teruggedrongen. Wel volgen uit onze analyse aanwijzingen over de mogelijk contra-productieve effecten van de eventuele maatregelen. Deze zullen achtereenvolgens kort worden besproken.

Ten eerste stellen we vast dat, voor zover de arbeidsethoshypothese de ontwikkeling van het ziekteverzuim verklaart, financiële prikkels leiden tot een daling van het ziekteverzuim. Financiële prikkels zijn echter alleen effectief als het ziekteverzuim groten-

Causaliteit van:	Naar:	Deelperiode:	Causaliteit
Productiviteit	ziekteverzuim	1951-1979	ja
Werkloosheid	ziekteverzuim	1951-1978	nee
Werkloosheid	ziekteverzuim	1979-1989	nee

deels wordt veroorzaakt door werknemers die uit medisch oogpunt zonder bezwaar door hadden kunnen werken. Op korte termijn kunnen financiële sancties echter leiden tot geforceerd werken door werknemers die daar in feite niet toe in staat zijn.

Dit doorwerken tijdens ziekte zal op langere termijn resulteren in een minder gezonde beroepsbevolking en in een stijging van het langdurige ziekteverzuim⁶.

Een zwak arbeidsethos heeft evenwel vooral zijn neerslag in het kortstondige ziekteverzuim. Omdat een relatief groot deel van het ziekteverzuim in Nederland langdurig is, zullen financiële prikkels, ook als de arbeidsethoshypothese waarheidsgelalte bezit, slechts effect hebben op een gedeelte van het ziekteverzuim. Financiële prikkels alleen zullen als zodanig dan ook geen geschikte oplossing bieden voor het hoge ziekteverzuim. Deze algemene macro-economische zienswijze laat overigens onverlet de opvatting dat op het bedrijfsniveau ziekteverzuim een belangrijke kostenfactor is en dat terugdringen ervan voor een individueel bedrijf belangrijke kostenbesparingen oplevert⁷.

Ten tweede leidt onze analyse niet tot verwerping van de belasting-belastbaarheidhypothese. Dit betekent dat de gevonden uitkomsten een speciaal licht werpen op het recentelijk geopperde plan de ziekte-dagen in mindering te brengen op roostervrije- dan wel vakantiedagen. Indien de grens van belastbaarheid wordt overschreden waardoor een herstelperiode noodzakelijk is, ondervinden werknemers slechts een vergroting van de belasting door de vermindering van het aantal vakantiedagen. Het plan gaat geheel voorbij aan het feit dat ook tijdens vakantiedagen vaak herstel van geleverde inspanningen plaatsvindt. Het plan zal alleen het gewenste effect hebben voor zover het ziekteverzuim een gevolg is van een gering arbeidsethos. Hiervoor geeft onze empirische analyse echter geen duidelijke steun.

Ten derde stellen we op grond van onze empirische analyse, waarin we in de eerste deelperiode aanwijzingen vinden voor een positieve invloed van de werkloosheid op het ziekteverzuim, vast dat scherpere controle en meer begeleiding tijdens ziekte in belangrijke mate leidt tot terugdringing van het ziekteverzuim. Deze maatregelen zijn tevens de enige die bij geen van de theoretische hypothesen mogelijke contraproductieve effecten hebben. In dit geval kunnen werknemers die werkelijk ziek zijn rustig herstellen en hebben fraudeurs minder kans ten onrechte een ziekteuitkering te claimen.

M.M.G. Fase

L.M. Keijzer

6. Aanwijzingen hiervoor worden gevonden door H.J. Kruidenier, *Ziekteverzuim en werkloosheid*, Stichting CCOZ, Amsterdam, 1983.

7. Vgl. Daling ziekteverzuim kan vaak door 'simpele dingen', *Onderneming*, 5 februari 1991, blz. 6.

Tabel 3. Samenvatting causaliteitsanalyse