

# De duur van verzuimgevallen

suggesties voor een indeling  
drs. B.J. Vrijhof Amsterdam, maart 1985

## Secundaire analyses SA-C-7

### CIP-gegevens

Vrijhof, B.J.

De duur van verzuimgevallen: suggesties voor een indeling/B.J. Vrijhof. - Amsterdam: Stichting CCOZ. - Ill. - (Wetenschappelijke rapporten/Stichting CCOZ).  
Secundaire analyses, SA-C-7. - Met lit.opg.

ISBN 90-6747-039-2

SISO 367.1 UDC 331.316.3

Trefw.: ziekteverzuim.

Copyright © 1985 B.J. Vrijhof

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden veeelvoudigd 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

	Blz.
Voorwoord	7
1 Inleiding	9
2 De wenselijkheid van een indeling	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Het economische aspect	10
2.3 Het sociaal-medische aspect	11
2.4 Het signaal-aspect	12
2.5 Tenslotte	14
3 De diagnose-statistiek	16
3.1 Inleiding	16
3.2 Omslagleden versus niet-omslagleden	16
3.3 Ziektegevallen versus uitkeringen	17
3.4 Bekende versus onbekende diagnoses	17
3.5 Slotopmerkingen	21
4 Duur en het sociaal-medische aspect	23
4.1 Inleiding	23
4.2 Van diagnose naar verzuimduur	23
4.3 Van verzuimduur naar diagnose	28
4.4 Duurklassen en hun diagnostische betekenis	32
4.5 Samenvatting	34
5 Duur en het signaal-aspect	36
5.1 Inleiding	36
5.2 De vergeleken groepen	36
5.3 De data	37
5.4 Leeftijd	37
5.5 Geslacht	41
5.6 Bedrijfsvereniging	42
5.7 Conclusie	43
5.8 Samenvatting	43

6	Statistische overwegingen	44
6.1	Inleiding	44
6.2	Registratie methodiek	44
6.3	Stabiliteit	45
6.4	Samenvatting	52
7	Eindbalans	54
7.1	Inleiding	54
7.2	Doel versus middel	54
7.2.1	Het economisch aspect	54
7.2.2	Het sociaal-medische aspect	55
7.2.3	Het signaal-aspect	55
7.3	Richtlijnen	56
8	Samenvatting	58
	Noten	63
	Literatuur	65
	Bijlagen	67

## Voorwoord

De voor u liggende publikatie handelt over de keuze van duurklassen in het ziekteverzuim. Op grond van een aantal inhoudelijke en statistische argumenten worden criteria genoemd die bij een duurklasse-indeling van belang kunnen zijn. Uitgaande van deze criteria worden suggesties gedaan voor de keuze van een geschikte duurklasse-indeling. Hierbij zullen met name de inhoudelijk beargumenteerde suggesties, gezien het exploratieve karakter van de analyses, voor discussie vatbaar zijn. In veel mindere mate geldt dit echter voor de keuze verdedigd op statistische gronden.

Ongeacht het doel waarvoor een duurklasse-indeling wordt aangewend, dient, o.i., met statistische beperkingen rekening te worden gehouden. Met deze publikatie hopen we daarom niet in de laatste plaats een voorzichtige interpretatie van verzuimduurpatronen te bevorderen.

Amsterdam, januari 1985

drs. B.J. Vrijhof



# 1 Inleiding

Verschillende instanties hanteren verschillende categorieën van kort-, middel- en langdurend verzuim. Deze situatie kan grotendeels toegeschreven worden aan het ontbreken van duidelijke criteria ten aanzien van een duurklasse-indeling.

In het ene geval wordt een indeling naar duur gekozen die aansluit bij die van een overkoepelende organisatie. In andere gevallen wordt een afwijkende indeling gekozen, die beter kan passen bij de specifieke wensen van de betreffende instantie of arbeidsorganisatie.

Deze stand van zaken kan op z'n minst verwarrend genoemd worden. Daarnaast en daarmee samenhangend bestaat het probleem van de vergelijkbaarheid. Tussen groepen werknemers waarvan het verzuim beschreven is naar verschillend gedefinieerde duurklassen zal een vergelijking naar dit aspect moeilijk, zo niet onmogelijk, kunnen plaatsvinden.

De vraag is of algemene richtlijnen te vinden zijn waarvan bij de keuze van een duurklasse-indeling kan worden uitgegaan.

Misschien zijn algemeen geldige argumenten te vinden waarmee het aantal nuttige duurklasse-indelingen tot één of enkele kan worden gereduceerd.

Deze vraag vormt het onderwerp van deze publikatie, welke onderdeel vormt van het onderzoeksprogramma "Sekundaire Analyses" bij de Stichting CCOZ.

Besproken worden de doeleinden die met een duurklasse-indeling kunnen worden gediend. Vervolgens wordt nagegaan of, en zo ja, welke, criteria aan deze doeleinden kunnen worden ontleend met betrekking tot duurklassen. Tenslotte zal worden bekeken of uit deze criteria gecombineerd met statistische overwegingen richtlijnen t.a.v. een duurklasse-indeling kunnen worden afgeleid.

De wijze van behandeling zal zowel exploratief als algemeen van karakter zijn. Exploratief daar uitgegaan wordt van de feitelijke verdeling van verzuimgevallen naar duur, maar geen directe informatie voorhanden is over de processen en factoren die aan deze verdeling ten grondslag liggen. Algemeen daar, om praktische redenen, slechts populatiegegevens in beschouwing worden genomen, waardoor groepsspecifieke eigenaardigheden uit het zicht verdwijnen.

Gezien deze werkwijze zullen de richtlijnen vooral suggestief van betekenis zijn.

## 2 De wenselijkheid van een indeling

### 2.1 Inleiding

De vraag naar de "beste" duurklasse-indelingen zal afhankelijk zijn van het doel waarvoor deze indeling wordt gemaakt.

Burger en Prins (1984) noemen de volgende aspecten die aan de verzuimproblematiek kunnen worden onderscheiden:

- Het economisch aspect:

De werkgever mist, door ziekteverzuim, arbeidspotentieel en kan te maken krijgen met een zekere mate van desorganisatie van het werk.

- Het sociaal-medische aspect:

De werknemer is ziek met alle problemen van dien, zoals behandeling, begeleiding, revalidatie, bijkomende (gezins)problematiek, etc.

- Het signaal-aspect:

Ziekteverzuim kan duiden op ongewenste en/of schadelijke situaties bij de werknemer, het bedrijf of de maatschappij.

Een duurklasse-indeling is relevant ten aanzien van alle genoemde aspecten. Zij biedt naast de gebruikelijke verzuimmaten, zoals verzuimpercentage, meldingsfrequentie en gemiddelde duur, extra en meer precieze informatie over de omvang, de ernst en mogelijke oorzaken van het ziekteverzuim in het bedrijf.

### 2.2 Het economische aspect

De werkgever ziet zich door ziekteverzuim geconfronteerd met een vermindering van het arbeidspotentieel. Deze vermindering kan produktieverlies tot gevolg hebben of kan kosten noodzakelijk maken ter vervanging van het zieke personeel.

Daarnaast kan de werkgever te maken krijgen met een zekere mate van desorganisatie van het werk. Bepaalde orders zullen niet tijdig of slechts gedeeltelijk kunnen worden uitgevoerd; andere werkzaamheden gaan mis door ziekte van sleutelfiguren.

Naast deze bedrijfskosten verbonden met de afwezigheid van personeel kunnen ook de ziektewetpremies onder het economisch aspect worden gerangschikt. De werkgever, of de bedrijfsvereniging, keert bij verzuim ziekgeld uit, waarvan de kosten resp. direkt (afdelingskassen en eigen-risico dragers) of indirect (via de



premies aan de bedrijfsvereniging) drukken op de bedrijfsresultaten.

Er vanuit gaande dat de kosten verbonden met de uitvoering van de Ziektewet in één of andere vorm verzekerd zijn, kan gesteld worden dat de duur van de verzuimgevallen hierbij een ondergeschikte rol speelt. De benodigde informatie ten aanzien van dit kostenaspect kan beperkt zijn tot het aantal ziekte-dagen in een bepaalde periode, waarvoor het verzuimpercentage, e.d., geschikte maten vormen. Ten aanzien van de andere kosten zijn daarentegen zowel de frequentie als de duur der verzuimgevallen van belang. Draaisma en Smulders (1978) noemen in dit verband de planningsproblemen die ontstaan bij een hoog aantal verzuimgevallen. Niet alleen wordt dan het probleem van vervanging van personeel urgent, maar ook zal sprake zijn van hinder, ergernis en belastingverhoging van de overgebleven collega's en de vervangers. Daarnaast kan worden opgemerkt dat ook de duur van belang is voor de bedrijfsvoering. Kort en langdurend verzuim zullen elk specifieke problemen met zich brengen.

In zijn algemeenheid kan niet gezegd worden welk soort van verzuim de hoogste kosten met zich brengt. Evenmin kan gezegd worden welke duurklassen vanuit bedrijfsorganisatorisch oogpunt het meest interessant zullen zijn. Het antwoord op deze vragen zal zowel afhangen van het bedrijf, als van de soort werkzaamheden die verricht worden. Wel kan worden gesteld dat, ongeacht het bedrijf, een onderscheiding naar duurklassen voor de bedrijfsvoering wenselijk is.

### 2.3 Het sociaal-medische aspect

Het sociaal-medische aspect richt de aandacht op de problematiek van het ziek zijn zelf: de ziekte, de behandeling, de begeleiding, de revalidatie, de bijkomende (gezins)problematiek, etc.

Deze problemen zullen over het algemeen toenemen naarmate de ziekte duur toeneemt. Hetzelfde kan worden gezegd over de mogelijkheden om aan deze problemen vanuit sociaal-medische hoek het hoofd te bieden.

Een duurindeling zal vooral aan deze mogelijkheden dienen te beantwoorden. Zij zal zodanig dienen te zijn dat tussen de onderscheiden klassen verschillen in mogelijkheid van en noodzaak tot sociaal-medische bemoeienis aanwijsbaar zijn. Hogerzeil (1972) maakte in dit verband de volgende indeling, waarbij hij per fase ook een taakverdeling voorstelde tussen de diverse artsen en andere betrokkenen:  
Fase 1: 1-3 dagen - de aanleiding is een vluchtige inconvenient; het werk wordt

spontaan hervat. De coördinatie van behandeling en preventie berust bij het bedrijf (personeelschef, afdelingschef, bedrijfsarts).

Fase 2: 4 dagen tot 3 weken - de aanleiding is een min of meer ernstige stoornis in een menselijke functie van tijdelijke aard. Na herstel wordt de normale leefsituatie hervat. De coördinatie van de behandeling berust bij de huisarts. Sociaal-medisch gezien zal men aan dit kortdurend verzuim weinig aandacht schenken, tenzij dit zich geregeld zou herhalen.

Fase 3: 4 weken tot 3 maanden - de aanleiding tot het verzuim is meer dan een enkelvoudige stoornis of de enkelvoudige stoornis is in de drie weken arbeidsongeschiktheid overgegaan in een gestoord functioneren van de mens als totaliteit. De behandeling berust bij de huisarts c.q. de specialist, de coördinatie bij de verzekeringsgeneeskundige en de reïntegratie bij de bedrijfsarts.

Fase 4: langer dan 3 maanden - blijvende stoornis begint te dreigen. Resocialisatie zal alleen slagen door een goede coördinatie van de begeleiding, waarin, samen met de actieve revalidatie, de verzekeringsgeneeskundige en de bedrijfsarts de belangrijkste taak hebben.

Fase 5: blijvende invaliditeit - het proceskarakter van de arbeidsongeschiktheid is nu verdwenen. Naast revaliderende activiteiten van de verzekeringsgeneeskundige zal de huisarts de voornaamste begeleidingstaak hebben.

Het is hier niet de plaats om op de sociaal-medische argumenten gehanteerd bij deze indeling in te gaan. Wel kunnen enige kanttekeningen geplaatst worden bij de afgrenzing naar duur van de verschillende fases. Deze zijn te vinden in hoofdstuk 4.

#### 2.4 Het signaal-aspect

Ziekteverzuim en met name bepaalde ziekteverzuimpatronen, kunnen duiden op ongewenste en/of schadelijke omstandigheden bij de werknemer, het bedrijf of de maatschappij. Burger en Prins (1984) vermelden bij deze uitspraak de volgende voorbeelden:

- frequent kort verzuim van een bepaalde werknemer kan duiden op huiselijke problemen;
- zeer frequent verzuim van een groep werknemers kan duiden op onvrede met het arbeidsklimaat;
- een langdurig hoog verzuimpercentage in een bepaalde bedrijfstak kan samenhangen met een slechte economische situatie of sterk belastende omstandigheden.

Ook Philipsen (1969) veronderstelt in zijn beslissingsmodel een verband met de duur van het ziektegeval. Hij hanteert een verdeling in drie macro-diagnose groepen:

- objectieve aandoeningen;
- objectief-subjectieve aandoeningen;
- acute aandoeningen van de ademhalingswegen.

Tot de objectieve aandoeningen worden de 'echte', de 'klassieke' ziekten gerekend. De werknemer wordt geen enkele vrijheid gelaten om zich al dan niet ziek te melden. Medisch en maatschappelijk is elke discussie over de vraag of betrokkene al dan niet ziek is overbodig. Kortom: de werknemer is gewoon ziek en moet zich ziekmelden.

Bij de objectief-subjectieve aandoeningen komen we op het terrein van die ziekten, waarbij de arbeidsongeschiktheid niet in de eerste plaats of niet alleen wordt bepaald door de ziekte of de stoornis, maar vooral ook door allerlei bijkomende, subjectieve factoren. Gegeven een bepaalde aandoening zal de ene werknemer zich wel, maar een andere zich niet ziekmelden, afhankelijk van de betekenis die aan de klachten wordt toegekend. Er bestaat, met andere woorden, een grote vrijheid bij de werknemer om zich al dan niet ziek te melden.

De groep acute aandoeningen van de ademhalingsorganen spreekt voor zich: verkoudheden, griep, en dergelijke. In het algemeen frequent voorkomende doch kortdurende ziekten, waarbij men eveneens enige vrijheid heeft om zich al dan niet ziek te melden.

Naast deze verdeling naar diagnose onderscheidt Philipsen ook naar duurklassen waartussen verschillen in beslissingsvrijheid bestaan (tabel 2.1).

Dit schema maakt duidelijk dat niet alleen de diagnose maar ook andere factoren van invloed zijn op de melding en duur van een ziektegeval. Er bestaat een zekere vrijheid om zich bij een bepaalde gezondheidstoestand al dan niet ziek of hersteld te melden. Bij deze beslissing spelen volgens Philipsen de aard en de mate van binding aan het werk een grote rol. "Naarmate men zich op het moment van aanvaarding van de rol van patiënt minder tevreden, minder geïnvolveerd is, minder onmisbaar, of minder verantwoordelijk voor zijn werk voelt, zal de afwezigheidsdrempel lager liggen".

Tabel 2.1 Verzuimgevallen naar beslissingsvrijheid, diagnose en duur

Categorie	Beslissingsvrijheid
I. Objectief-subjectieve en acuut-respiratoire syndromen met een duur van 1 t/m 3 dagen.	In zo goed als alle gevallen een grote mate van vrijheid bij de aanvang van het ziektegeval, zeer geringe mate bij de afloop.
II. Objectief-subjectieve en acuut-respiratoire syndromen met een duur van 4 t/m 7 dagen.	Over het algemeen grote mate van vrijheid bij de aanvang van het ziektegeval, geringe mate bij de afloop.
III. Objectief-subjectieve en acuut-respiratoire syndromen met een duur van 8 t/m 14 dagen.	In vele gevallen aanzienlijke mate van vrijheid bij de aanvang, geringe mate bij de afloop.
IV. Objectieve syndromen met een duur van 1 t/m 14 dagen.	In sommige gevallen wel enige vrijheid bij de aanvang, geringe mate bij de afloop.
V. Alle gevallen met een duur van 15 t/m 42 dagen.	Weinig of geen vrijheid acuut of te eniger tijd patiënt te worden, bij hersteldatum wel enige vrijheid.
VI. Alle gevallen met een duur van meer dan zes weken.	Weinig of geen vrijheid acuut of te eniger tijd patiënt te worden, bij hersteldatum wel vrijheid.

## 2.5 Tenslotte

Geconcludeerd kan worden met betrekking tot elk der genoemde aspecten dat een duurklasse-indeling wenselijk is. Welke duurklasse-indeling gekozen dient te worden is minder duidelijk. Aan het economische aspect kan geen algemene uitspraak over de gewenste duurklasse-indeling worden ontleend. Welke indeling hierbij relevant is zal in sterke mate afhankelijk zijn van de aard van de werkzaamheden in een bedrijf. De beide laatstgenoemde aspecten stellen echter wel duidelijke criteria aan de duurklasse-indeling.

Het sociaal-medische aspect richt zich op de medische diagnose van ziektegevallen, terwijl het signaal-aspect zich richt op factoren die naast de medische diagnose een rol spelen. Toegespitst op de duurklasse-indeling betekent dit

(a) dat een duurklasse-indeling in het licht van het sociaal-medische aspect interessant kan zijn als op basis van de gehanteerde duurklassen een (ruwe) classificatie naar diagnose mogelijk is, en

(b) dat een duurklasse-indeling in het licht van het signaal-aspect interessant

kan zijn, als op basis van de gehanteerde duurklassen inzicht verkregen kan worden in de verschillen die, gegeven een bepaalde diagnose, tussen onderscheiden groepen werknemers bestaan.

De afgrenzing tussen verschillende duurklassen zal dus kunnen worden gebaseerd op het sociaal-medische argument, terwijl vanuit de "signaal"-hoek de "medische" duurcategorieën kunnen worden bijgesteld met die klassen waarbinnen verschillen tussen (groepen van) werknemers kunnen worden verwacht.

## 3 De diagnose-statistiek

### 3.1 Inleiding

Bij de analyses in de twee volgende hoofdstukken wordt gebruik gemaakt van de diagnose-statistiek bedrijfsverenigingen, 1979 (CBS, 1983). In deze statistiek zijn overzichten opgenomen van ziektegevallen waaraan een ziekewet-uitkering werd toegekend. Een deel van deze gevallen is gespecificeerd naar diagnose; alle gevallen zijn gespecificeerd naar bedrijfsvereniging, geslacht, leeftijd en naar duurcategorie. De gerapporteerde verzuimgevallen zijn afkomstig van omslagleden van alle 26 bedrijfsverenigingen in Nederland. Bij deze arbeidsorganisaties zijn bijna 3 miljoen personen werkzaam.

Kortom, de diagnose-statistiek bevat informatie over een deel der verzuimgevallen van een deel der werkzame bevolking. Het is de vraag of deze beperkingen van invloed zullen zijn op de analyseresultaten.

### 3.2 Omslagleden versus niet-omslagleden

De diagnose-statistiek bevat slechts gegevens over omslagleden, d.w.z. werkgevers die met andere leden gezamenlijk of groepsgewijze het uit de ziekengeldverzekering voortvloeiende risico dragen. Administratie en controle zijn bij omslagleden in handen van de bedrijfsverenigingen, die de leveranciers zijn van de in de diagnose-statistiek opgenomen gegevens. Niet opgenomen zijn gegevens van werknemers werkzaam bij afdelingskassen of eigen-risicodragers (tezamen bekend als AKERS). De groep omslagleden telde in 1979 270.915 werkgevers en 2.990.300 werknemers. De groep AKERS herbergde in dat jaar 898 werkgevers en 524.300 werknemers. In de diagnosestatistiek zijn dus 99.7% van alle werkgevers en 85.1% van alle werknemers vertegenwoordigd. Volgens het CBS (1983) mag daarom worden aangenomen, dat de conclusies op grond van het in de diagnose-statistiek opgenomen cijfermateriaal geldig zijn voor het gehele bij de bedrijfsverenigingen verzekerde werknemersbestand.

Betwifteld kan echter worden of deze aanname ook van toepassing zal zijn op de verdeling naar duur van de verzuimgevallen. In de eerste plaats kan uit de aantallen werkgevers en werknemers bij omslagleden resp. AKERS worden afgeleid dat de arbeidsorganisaties per verzekeringvorm sterk verschillen in omvang.

Omslagleden tellen gemiddeld 11.0 werknemers, terwijl bij AKERS gemiddeld 583.9 personen werkzaam zijn. In de tweede plaats onderscheiden de omslagleden zich van AKERS door een hoger ziekteverzuim. In 1979 wordt het verzuim bij de omslagleden gekenmerkt door een meldingsfrequentie van 1.26 en een verzuimpercentage van 8.1%. Bij de AKERS zijn deze grootheden respectievelijk gelijk aan 1.05 en 4.7%<sup>1)</sup>.

Gezien deze grote verschillen tussen omslagleden en AKERS kunnen de resultaten van de analyses in dit en in het volgende hoofdstuk niet zonder nader onderzoek van toepassing worden verklaard op AKERS. Eenzelfde terughoudendheid lijkt geboden ten aanzien van de groep werknemers die niet via een bedrijfsvereniging verzekerd zijn (ambtenaren).

### 3.3. Ziektegevallen versus uitkeringen

Niet aan elk ziektegeval wordt een uitkering krachtens de Ziektewet toegekend. De voornaamste reden voor afwijzing van een uitkering is het niet-overschrijden van de wachtdagentermijn (1 of 2 werkdagen). De diagnose-statistiek bevat slecht een nadere specificatie van die verzuimgevallen waaraan een uitkering werd toegekend. Daardoor zijn slechts 81,1% van de ziektegevallen bij omslagleden in deze statistiek vertegenwoordigd. De koppeling die tussen de missende verzuimgevallen en de duur bestaat, maakt echter dat deze omissie geen ernstig bezwaar vormt tegen het gebruik van de diagnose-statistiek. Aangenomen mag worden dat de gegevens een volledige beschrijving geven van alle verzuimgevallen langer dan 2 dagen.

Aan de resultaten met betrekking tot deze verzameling verzuimgevallen zal de aan- of afwezigheid van de korterdurende verzuimgevallen weinig kunnen veranderen. Hooguit zal de afwezigheid van deze korterdurende gevallen tot minder resultaten aanleiding geven. Immers, een resultaat dat uitsluitend betrekking heeft op deze korterdurende gevallen zal worden gemist.

### 3.4 Bekende versus onbekende diagnoses

Van veel verzuimgevallen in de diagnose-statistiek is geen diagnose bekend. Dit "onbekende" verzuim is voor het merendeel te vinden bij verzuimgevallen met een duur tot en met 14 kalenderdagen. Bovendien zijn grote verschillen in het aantal "onbekenden" aanwijsbaar tussen bedrijfsverenigingen. Zo bedraagt het percentage verzuimgevallen met onbekende diagnose bij het Slagers- en Vlees-

warenbedrijf slechts 0.7%, terwijl bij het Bank- en Verzekeringswezen maar liefst bij 85.2% der verzuimgevallen geen diagnose is gesteld.

Met name in het volgende hoofdstuk komt de relatie tussen de diagnose en de duur van een verzuimgeval aan de orde. Hierbij zal, bij gebrek aan beter cijfermateriaal, gebruik gemaakt worden van de diagnose-statistiek. Het is de vraag of gezien het grote aantal verzuimgevallen met onbekende diagnose een dergelijk gebruik te verdedigen valt.

Tegen het gebruik van de diagnose-statistiek pleiten twee mogelijkheden:

(1) Het kan zijn dat de verzuimgevallen met een onbekende diagnose afkomstig zijn uit een andere verzameling diagnoses dan de verzuimgevallen met een bekende diagnose.

In dit geval zou de verdeling van verzuimgevallen over diagnoses anders zijn als ook de diagnoses van de "onbekenden" bepaald zouden zijn.

(2) Het kan zijn dat de verdeling van verzuimgevallen over diagnoses bedrijfsvereniging-specifiek is.

Gezien de verschillen die tussen de bedrijfsverenigingen bestaan in het percentage verzuimgevallen met onbekende diagnose, zou de verdeling van verzuimgevallen over diagnoses in dit geval veranderen als het percentage onbekenden van één of meerdere bedrijfsverenigingen verandert.

De diagnose-statistiek biedt geen gelegenheid om één van of beide mogelijkheden direct na te gaan. Daarentegen bestaat er wel een meer indirecte weg. Immers, als geen van beide mogelijkheden "waar" is, zal gelden dat

(1) de verdeling van de "onbekende" verzuimgevallen over diagnoses dezelfde is als die der "bekende" verzuimgevallen en dat

(2) de verdeling van verzuimgevallen over diagnoses dezelfde is voor elke bedrijfsvereniging.

In dit geval kan de verdeling van de "onbekende" verzuimgevallen over diagnoses geschat worden op basis van de verdeling van de "bekende" verzuimgevallen. De aldus geschatte verdeling van alle verzuimgevallen zal dan bovendien gelijk zijn bij iedere bedrijfsvereniging.

Bovenstaande gedachtengang ligt ten grondslag aan tabel 3.1. In deze tabel worden twee groepen van bedrijfsverenigingen vergeleken naar hun verdeling van verzuimgevallen over diagnoses. De eerste groep - de "bekende" BV'en - bestaat uit de bedrijfsverenigingen "Agrarisch bedrijf", "Kleding", "Tabak", "Slagers" en de Detam. Voor elk van deze bedrijfsverenigingen geldt, dat het aantal verzuim-



gevallen met een onbekende diagnose relatief laag is. Gemiddeld is bij deze groep van slechts 3.2% der verzuimgevallen geen diagnose bekend.

De tweede groep - de overige BV'en - bestaat uit de overige 21 bedrijfsverenigingen. Voor elk van deze bedrijfsverenigingen geldt, dat het aantal verzuimgevallen met een onbekende diagnose relatief hoog is. Gemiddeld is bij deze groep van maar liefst 67.6% der verzuimgevallen de diagnose onbekend.

Voor beide groepen bedrijfsverenigingen is de procentuele verdeling van verzuimgevallen over de belangrijkste diagnoses (zie hfdst. 4) berekend. Deze diagnoses zijn:

- 1 - neurosen (neurosen)
- 2 - reumatische en ischemische hartziekten (hart)
- 3 - acute ziekten van de ademhalingsorganen, incl. influenza (luchtw.)
- 4 - acute maag-darmziekten, m.u.v. appendicitis (maag-darm)
- 5 - ziekten van zwangerschap, baring en kraambed (verlosk.)
- 6 - normale bevalling (bevalling)
- 7 - spierrheuma en rheuma z.n.o. (rheuma)
- 8 - ziekten van skelet, gewrichten, pezen, bursae m.u.v. arthritis, arthrose, hernia en rheuma (bew. app.)
- 9 - bedrijfsongevallen, m.u.v. verkeersongevallen (bedr. ong.)
- 10- overige ongevallen, m.u.v. verkeersongevallen (ov. ong.)
- 11- overige diagnoses (overige)
- 12- geen gegevens over diagnose of symptomen (onbekend).

De onderstreepte betiteling zal in het verdere hoofdstuk als een verkorte aanduiding van de diagnose worden gebruikt.

De meest linker kolom van de groep overige BV'en geeft de ongecorrigeerde verdeling van de verzuimgevallen over de bovengenoemde diagnoses weer. Vergeleken met de verdeling bij de groep "bekende" BV'en zien we bij alle diagnoses een ondervertegenwoordiging van verzuimgevallen, terwijl de categorie onbekend oververtegenwoordigd is.

Het ligt daarom voor de hand dat een deel van de onbekenden eigenlijk tot deze diagnoses gerekend dient te worden. In de drie rechter kolommen is deze gedachte verwerkt. Aan de ongecorrigeerde verdeling zijn de "onbekenden" toegevoegd, aannemende dat de verdeling over diagnoses van deze gevallen niet verschilt van de verdeling van de "bekende" verzuimgevallen in dezelfde duurcategorie. Deze correctie is weergegeven in drie stappen. In de eerste stap zijn slechts "onbekende" verzuimgevallen verwerkt met een duur tot 8 kalenderdagen. Daar in deze duurcategorie een belangrijk deel der onbekenden te vinden is,

Tabel 3.1 Procentuele verdeling van verzuimgevallen over de belangrijkste diagnosen per geslacht en bedrijfsverenigingen

diagnose	"bekende" BV'en	overige BV'en			
		ongecorr.	gecorr. 8 dgn.	voor onbekenden tot 15 dgn.	29 dgn.
<b>MANNEN</b>					
	(%)				
neurosen	7.3	3.7	5.9	7.1	7.8
hart	.5	.3	.3	.4	.4
luchtw.	35.1	6.2	24.8	30.5	31.7
maag-darm	9.5	1.8	6.1	7.2	7.6
verlosk.	-	-	-	-	-
bevalling	-	-	-	-	-
rheuma	4.0	2.8	4.8	6.1	6.8
bew.app.	13.8	4.7	8.0	10.2	11.2
bedr.ong.	5.3	2.7	5.4	6.9	7.6
ov.ong.	6.1	2.2	4.5	5.7	6.2
overige	15.1	8.0	13.1	15.9	17.4
onbekend	3.2	67.6	27.0	10.1	3.4
totaal	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(absx1000)				
totaal	254.8	2262.8	2262.8	2262.8	2262.8
<b>VROUWEN</b>					
	(%)				
neurosen	10.5	4.1	7.4	9.3	10.6
hart	.2	.0	.1	.1	.1
luchtw.	39.1	4.6	28.4	36.6	38.3
maag-darm	9.2	1.0	6.7	8.0	8.4
verlosk.	2.6	1.0	1.5	1.9	2.1
bevalling	1.6	2.3	2.4	2.4	2.4
rheuma	2.0	1.1	2.0	2.6	2.9
bew.app.	10.6	2.0	4.8	6.4	7.3
bedr.ong.	1.3	.3	7.3	1.0	1.2
ov.ong.	3.7	.8	1.9	2.6	3.0
overige	15.7	7.9	14.1	17.8	19.9
onbekend	3.5	74.8	29.9	11.2	3.7
totaal	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(absx1000)				
totaal	301.6	992.2	992.2	992.2	992.2

wordt in deze stap al een aanzienlijke reductie van het aantal onbekenden bereikt. In de tweede stap zijn ook de onbekenden met een duur van 8 tot 15 kalenderdagen in de correctie betrokken. Tenslotte is in de derde stap voor alle onbekenden met een duur tot 29 kalenderdagen gecorrigeerd.

Vergelijken we het resultaat van elke stap met de verdeling over diagnoses bij de bekende BV'en, dan zien we dat de correspondentie tussen de verdelingen bij elke volgende stap toeneemt. Dit geldt zowel voor de mannen als voor de vrouwen.

Na correctie voor onbekenden tot een duur van 15 kalenderdagen is al sprake van een behoorlijke overeenstemming tussen de verdeling der overige BV'en en die der "bekende" BV'en. In de daaropvolgende derde stap neemt de correspondentie nauwelijks meer toe. Wel echter wordt in deze laatste stap het aandeel der verzuimgevallen met onbekende diagnose gereduceerd tot hetzelfde niveau als bij de "bekende" BV'en.

Gezien deze resultaten lijkt weinig aanleiding te bestaan een afwijkende verdeling naar diagnose der "onbekende" verzuimgevallen te veronderstellen. Weliswaar geeft de rechterkolom enige verschillen te zien met de verdeling van verzuimgevallen over diagnoses bij de "bekende" BV'en, maar deze verschillen zijn relatief klein en weinig systematisch.

Resumerend kan daarom worden aangenomen dat de verdeling van alle verzuimgevallen over diagnoses in voldoende mate wordt benaderd door de verdeling van verzuimgevallen met bekende diagnose.

### 3.5 Slotopmerkingen

Het gebruik van de diagnose-statistiek als uitgangspunt in de volgende twee hoofdstukken beperkt de generaliseerbaarheid van de resultaten. In de eerste plaats bevat deze statistiek slechts informatie van arbeidsorganisaties die als omslaglid bij een bedrijfsvereniging zijn aangesloten. Het is daarom niet zonder meer gegeven dat de resultaten ook voor werknemers werkzaam bij andere arbeidsorganisaties geldig zullen zijn (zie par. 3.2). In de tweede plaats ontbreken gegevens over ziektegevallen die korter duren dan de wachtdagentermijn. Het is daardoor mogelijk dat resultaten die specifiek zijn voor deze categorie verzuimgevallen worden gemist (zie par. 3.3).

Tenslotte ontbreken bij veel van de wel opgenomen verzuimgevallen gegevens over de diagnose. Daar echter kan worden aangenomen dat deze gevallen qua diagnose vergelijkbaar zullen zijn met gevallen waarvan wel een diagnose bekend

is, stelt dit punt geen verdere restricties aan de generaliseerbaarheid van de resultaten.

Ondanks de beperkingen die kleven aan de diagnose-statistiek zal beter cijfermateriaal nauwelijks te realiseren zijn. Niet alleen bevat de statistiek voor ons relevante informatie over de meerderheid van de Nederlandse beroepsbevolking, maar bovendien betreft het populatiegegevens.

Gezien dit laatste kan met de analyse van gegevens van één jaar worden volstaan.

## 4 Duur en het sociaal-medische aspect

### 4.1 Inleiding

Een duurklasse-indeling zal vanuit de sociaal-medische invalshoek interessant zijn als op basis van deze indeling een (ruwe) classificatie naar diagnose mogelijk is.

Een voorbeeld van een vanuit dit gezichtspunt opgestelde indeling is te vinden bij Hogerzeil (1972), welke in het vorige hoofdstuk werd geschetst. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de vraag welke relaties aanwijsbaar zijn tussen diagnoses en de duur van een ziektegeval. Nagegaan zal worden in hoeverre een bepaalde duur van een ziektegeval wijst op een bepaalde (categorie van) diagnose(n). Vervolgens zullen deze resultaten worden gezien in het licht van de sociaal-medische doelstelling van een duurklasse-indeling.

### 4.2 Van diagnose naar verzuimduur

In bijlage I zijn de diagnoses gerangschikt naar gemiddelde ziekteduur. De kop van deze ranglijst wordt aangevoerd door de groep ziektegevallen met diagnose onbekend, welke bovendien het grootste aantal ziektegevallen herbergt. Verdere beschouwing van deze bijlage leert, dat:

- een groot deel der verzuimgevallen te vinden is bij een relatief klein aantal diagnoses;
- per diagnosegroep grote verschillen tussen diagnoses in gemiddelde ziekteduur bestaan.

Een indeling van verzuimgevallen naar ziekteoorzaak zal gezien dit laatste punt niet kunnen worden gebaseerd op diagnosegroepen. Het eerste punt sluit echter niet uit dat een bruikbare indeling mogelijk is op het niveau van de afzonderlijke diagnose. Een voorwaarde die hierbij dient te worden gesteld is, dat per diagnose geen grote spreiding der verzuimgevallen naar duur aanwezig is.

Mits aan deze voorwaarde kan worden voldaan kan een indeling van verzuimgevallen naar duur worden gemaakt die een zekere mate van correspondentie vertoont met de verdeling naar de belangrijkste diagnoses.

Tabel 4.1 is ten aanzien van deze voorwaarde informatief. In deze tabel is per diagnose de procentuele verdeling van verzuimgevallen over duurklassen weerge-

geven. Hierbij zijn alleen de zgn. "belangrijke" diagnoses in beschouwing genomen. Als criterium voor "belangrijkheid" is een 5%-regel gehanteerd: "Een diagnose is belangrijk als zij in één of meerdere duurklassen minimaal 5% der verzuimgevallen voor haar rekening neemt." Diagnosen die niet aan dit criterium voldoen, zijn samengevoegd in de categorie "overige diagnoses".

Blijkens tabel 4.1 voldoen bij de mannen slechts 8 diagnoses aan deze 5%-norm. Tezamen is dit achttal echter goed voor niet minder dan 78% van de verzuimgevallen. Hetzelfde achttal diagnoses vinden we terug bij de vrouwen. Daarnaast voldoen nog twee typisch vrouwelijke diagnoses aan het criterium: De diagnoses verbonden met zwangerschap en bevalling (verlosk. en bevalling). Dit tiental diagnoses beschrijft bij de vrouwen zo'n 77% van de verzuimgevallen.

Kortom, de kans is zeer groot dat een ziektegeval van een man (of een vrouw) wordt gekenmerkt door een van de bovenstaande 8 (resp. 10) diagnoses.

Tabel 4.1 laat zien dat tussen deze diagnoses verschillen in duur bestaan. De acute ziekten van de ademhalingsorganen (luchtw.) en van maag of darm (maag-darm) zijn bijvoorbeeld vooral kortdurend, terwijl de hartziekten meer langdurig zijn. Tussen deze diagnoses bewerkstelligt de duur dus een zekere differentiatie. Meer duidelijkheid op dit punt verschaft figuur 4.1, waarin de verdelingen uit tabel 4.1 cumulatief zijn geschetst.

Zowel bij de mannen als bij de vrouwen zien we in deze figuur hetzelfde beeld:

- a) De diagnoses "luchtw." en "maag-darm" hebben meestal een duur korter dan 14 dagen en komen sporadisch voor in categorieën met langerdurend verzuim.
- b) De diagnoses "neurosen", "rheuma", "bew.app.", "bedr.ong." en "ov.ong." hebben meestal een duur tussen 1 en 42 dagen, komen in mindere mate voor in de duurcategorie van 43 t/m 91 dagen en zijn relatief onbelangrijk in categorieën met langerdurend verzuim.
- c) De hartziekten komen in alle duurklassen in belangrijke mate voor. Bovendien onderscheidt deze diagnose zich van de bovenstaande door het grote percentage gevallen dat na 365 dagen niet is hersteld.

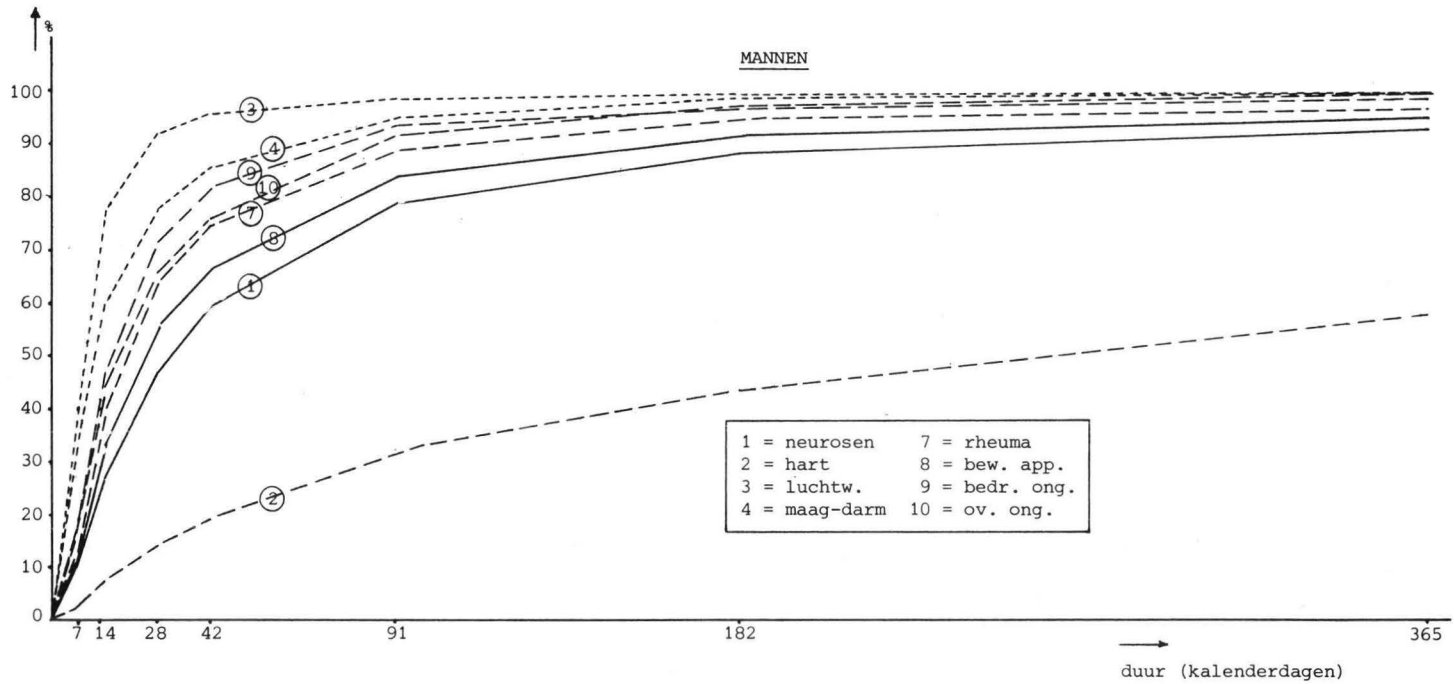
De diagnoses "verlosk." en "bevalling" komen, uiteraard, alleen bij vrouwen voor. Ten opzichte van de overige diagnoses nemen zij bovendien een aparte plaats in. Verzuim gekoppeld aan de bevalling beperkt zich, als gevolg van de regeling m.b.t. zwangerschapsverlof, tot een duur van ca. 12 weken. In de diagnose "verlosk." is al het overige verzuim verbonden met de zwangerschap verzameld. In de figuur zien we dit bijzondere karakter weerspiegeld. De diagnose "bevalling" komt vrijwel uitsluitend voor in de duurklassen 42-91 en 92-182

Tabel 4.1 Procentuele verdeling van verzuimgevallen over duurklassen van de belangrijkste diagnoses per geslacht, 1979

diagnose		1-7		8-14		15-28		29-42		43-91		92-182		183-365		WAO		totaal	
		M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V
neurosen	%	11.2	15.9	15.7	16.8	20.2	21.8	12.1	12.0	19.6	17.1	9.3	7.5	4.6	3.8	7.3	5.0	103	72
hart	%	3.0	9.7	4.7	13.2	6.6	15.2	4.8	9.0	12.3	14.3	11.8	8.8	14.7	7.9	42.1	21.8	8	1
luchtw.	%	42.9	49.6	34.0	33.6	15.2	11.8	3.4	2.4	2.9	1.9	.8	.5	.3	.2	.5	.2	230	163
maag-darm	%	35.5	50.9	24.0	23.3	18.0	13.1	7.7	4.8	9.6	5.1	3.4	1.7	.9	.6	.9	.4	64	38
verlosk.	%	-	10.3	-	12.8	-	17.4	-	10.6	-	22.5	-	19.1	-	6.2	-	.7	-	17
bevalling	%	-	.4	-	.4	-	.5	-	1.6	-	60.3	-	31.6	-	4.5	-	.7	-	28
rheuma	%	13.9	17.8	25.3	23.6	24.7	21.9	10.6	9.9	14.1	13.7	5.6	6.3	2.1	3.0	3.8	3.8	74	17
bew.app.	%	12.6	18.3	20.7	20.5	22.0	20.8	11.1	10.2	17.3	14.7	7.9	7.7	3.1	3.4	5.2	4.4	141	52
bedr.ong.	%	19.0	19.3	27.9	30.7	24.9	26.2	10.0	9.3	11.5	8.9	3.6	3.2	1.3	1.3	1.6	1.1	75	7
ov.ong.	%	18.3	19.5	24.9	24.8	22.1	22.1	10.6	10.0	15.3	14.8	5.5	5.5	1.9	1.9	1.4	1.4	66	19
overige	%	12.5	16.9	17.4	19.5	19.5	20.1	11.2	10.2	18.6	16.4	8.9	8.2	4.3	3.8	7.7	4.9	219	125
totaal	%	22.0	28.2	23.8	23.0	19.7	16.5	8.9	7.2	13.1	13.4	5.7	6.6	2.5	2.4	4.2	2.6	981	541
onbekend	%	59.5	62.5	25.4	23.4	11.2	9.5	2.5	2.1	1.2	1.6	.1	.4	.0	.2	.1	.2	1537	753
tot. gen.	%	44.9	48.2	24.8	23.2	14.5	12.4	5.0	4.3	5.8	6.5	2.3	3.0	1.0	1.2	1.7	1.2	2518	1294

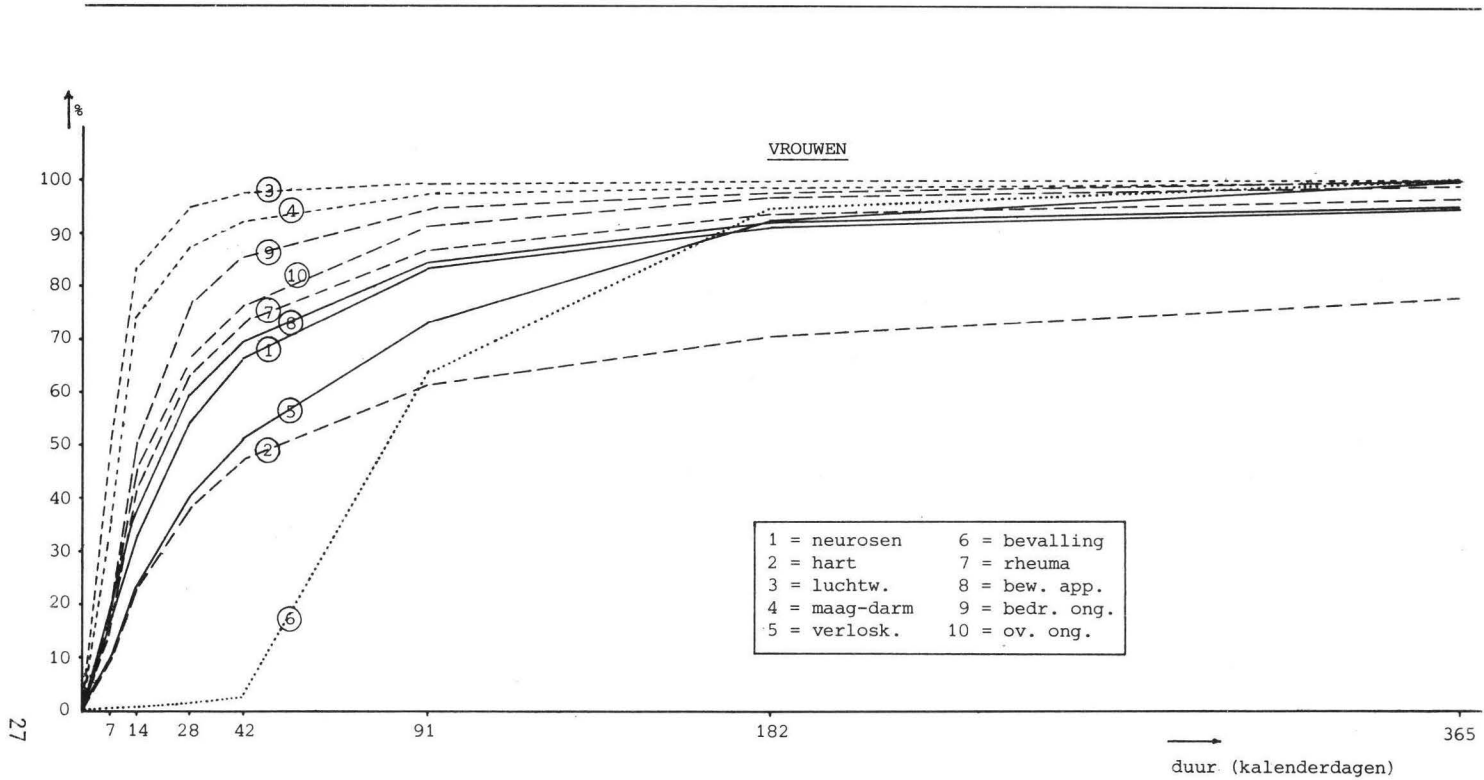
Bron: Berekend op basis van de Diagnose-statistiek bedrijfsverenigingen, 1979 (CBS, 1983)

Figuur 4.1a Cumulatieve verdeling van verzuimgevallen van de belangrijkste diagnoses naar duur; mannen





Figuur 4.1b Cumulatieve verdeling van verzuimgevallen van de belangrijkste diagnoses naar duur; vrouwen



kalenderdagen. De diagnose "verlosk." komt in de duurklassen voor, maar haar cumulatieve verdeling loopt, met name vanaf een duur van 91 kalenderdagen, niet parallel aan die der bovenbesproken diagnoses.

Resumerend blijkt de correspondentie tussen de "belangrijke" diagnoses en de duur tamelijk mager te zijn. Geen enkele diagnose is specifiek voor een bepaalde duur(-klasse). Van boven naar beneden in figuur 4.1 neemt bovendien per diagnose de spreiding van de verzuimgevallen over de verschillende duurklassen toe. In deze volgorde zal daarom de voorspelbaarheid van de duur van het bijbehorende ziektegeval minder zijn. Het gegeven dat de besproken diagnoses in hun verdeling naar duur onderscheidbaar zijn, sluit echter niet uit dat, gegeven de duur, een uitspraak over de waarschijnlijkheid van een bepaalde diagnose mogelijk is.

#### 4.3 Van verzuimduur naar diagnose

De beperkte voorspelbaarheid van de duur van verzuimgevallen uit de gestelde diagnose stemt overeen met de gedachtengang zoals verwoord door o.a. Hogerzeil. Er bestaat inderdaad een (zwakke) relatie tussen diagnose en duur, zodat een koppeling tussen medisch-sociale begeleiding en de duur van verzuimgevallen plausibel lijkt. In hoeverre zo'n koppeling in de praktijk tot een hanteerbare kwalitatieve onderscheiding van verzuimgevallen aanleiding zal geven, hangt echter ook af van de relatieve frequentie van de diagnoses per duurklasse. Immers, ook al komt een bepaalde diagnose uitsluitend in één duurklasse voor, dan zal de waarschijnlijkheid van deze diagnose afhankelijk zijn van het aantal verzuimgevallen met deze diagnose in verhouding tot het aantal verzuimgevallen met een andere diagnose. Betreft het een schaarse diagnose dan zal deze, gegeven de duur, weinig waarschijnlijk zijn ondanks het feit dat deze diagnose uitsluitend in deze duurklasse voorkomt.

Kortom, de bruikbaarheid van een duurklasse-indeling zal vanuit sociaal-medische gezichtspunt bepaald worden door de voorspelbaarheid van de diagnose uit de duur van een ziektegeval. Een duurklasse-indeling zal een diagnostische onderscheiding van verzuimgevallen moeten bewerkstelligen om van sociaal-medische betekenis te kunnen zijn.

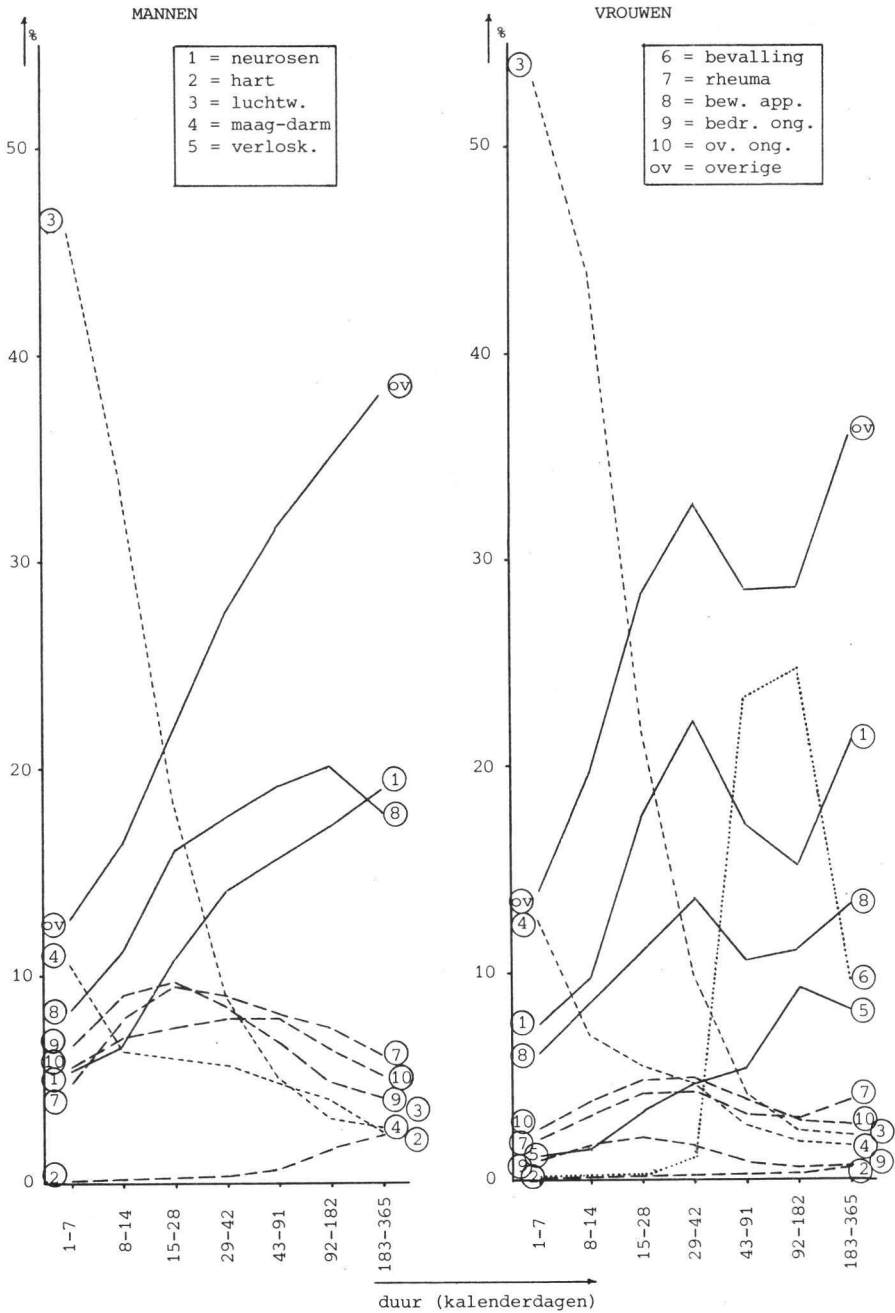
Tabel 4.2 is in dit verband informatief. In deze tabel zijn weer de belangrijkste diagnoses uit tabel 4.1 opgenomen. In tegenstelling tot deze laatste tabel zijn echter de aantallen verzuimgevallen per duurklasse (kolom) gepercentageerd. De

Tabel 4.2 Procentuele verdeling van verzuimgevallen over de belangrijkste diagnoses per duurklasse en geslacht, 1979

diagnose	1-7		8-14		15-28		29-42		43-91		92-182		183-365		WAO		totaal	
	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V
	(%)																	
neurosen	5.4	7.5	6.9	9.8	10.8	17.6	14.1	22.2	15.7	17.1	17.2	15.2	19.0	21.0	18.0	25.8	10.5	13.4
hart	.1	.1	.2	.1	.3	.2	.4	.3	.7	.2	1.6	.3	4.5	.7	7.8	1.9	.8	.2
luchtw.	45.9	53.1	33.5	44.0	18.1	21.6	8.9	9.9	5.1	4.2	3.3	2.4	2.6	2.2	2.7	2.1	23.5	30.2
maag-darm	10.6	12.6	6.6	7.0	6.0	5.5	5.7	4.6	4.8	2.7	4.0	1.8	2.4	1.7	1.4	1.2	6.6	7.0
verlosk.	-	1.2	-	1.8	-	3.4	-	4.7	-	5.4	-	9.3	-	8.2	-	.9	-	3.2
bevalling	-	.1	-	.1	-	.2	-	1.1	-	23.3	-	24.7	-	9.6	-	1.4	-	5.2
rheuma	4.8	2.0	8.0	3.2	9.5	4.2	9.0	4.3	8.2	3.2	7.5	3.0	6.2	3.9	6.8	4.6	7.6	3.1
bew.app.	8.3	6.2	12.5	8.6	16.1	12.1	17.8	13.6	19.1	10.6	20.1	11.1	17.9	13.3	17.7	16.2	14.4	9.6
bedr.ong.	6.6	.9	9.0	1.7	9.7	2.1	8.5	1.7	6.8	.9	4.9	.6	4.1	.7	2.9	.5	7.7	1.3
ov.ong.	5.6	2.5	7.0	3.8	7.5	4.8	7.9	4.9	7.9	3.9	6.5	2.9	5.2	2.7	2.2	1.9	6.7	3.6
overige	12.7	13.9	16.3	19.7	22.0	28.3	27.7	32.7	31.7	28.5	34.9	28.7	38.2	36.0	40.3	43.6	22.3	23.2
totaal	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	(absx1000)																	
totaal	212	150	230	121	188	84	86	37	125	68	54	34	24	12	41	13	960	519
onbekend	917	473	394	180	177	76	41	19	22	16	2	4	1	3	2	3	1558	775
tot.gen.	1129	623	624	301	366	161	127	55	147	85	57	39	25	15	42	15	2518	1294

Bron: Berekend op basis van de Diagnosestatistiek bedrijfsverenigingen, 1979 (CBS, 1983).

Figuur 4.2 Procentuele verdeling van verzuimgevallen over de belangrijkste diagnoses per duurklasse en geslacht



percentages in een kolom geven een indicatie van de waarschijnlijkheid van een bepaalde diagnose voor verzuimgevallen in de betreffende duurklasse.

Inspectie van deze percentages leert dat de duurklassen heterogener worden naarmate zijn langerdurend verzuim betreffen. Terwijl in de duurklasse van 1 tot en met 7 dagen ca. de helft van alle gediagnostiseerde verzuimgevallen behoort tot de categorie "luchtw." is dezelfde proportie verzuimgevallen in duurklassen met langerdurend verzuim over meerdere diagnoses verspreid.

Om een betere indruk te krijgen over de verschillen die tussen de duurklassen in de gestelde diagnoses bestaan zijn de procentuele verdelingen uit tabel 4.2 grafisch weergegeven in figuur 4.2. Hierbij is een onderscheiding aangebracht tussen diagnoses waarvan het aandeel daalt naarmate de duurklasse langerdurend verzuim omvat (de gestippelde curven), diagnoses waarvan dit aandeel globaal gelijk blijft (de gestreepte curven) en diagnoses waarvan dit aandeel toeneemt (de ononderbroken curven).

Ten aanzien van diagnoses waarvan het aandeel in de verschillende duurklassen globaal gelijk blijft, zal een duurklasse-indeling van weinig predictieve betekenis zijn. De kans op zo'n diagnose is immers in elke duurklasse ongeveer hetzelfde. Het tegendeel geldt voor de andere diagnoses. Hierbij heeft een duurklasse-indeling wel predictieve betekenis daar de kans op zo'n diagnose per duurklasse verschilt. Voor de beantwoording van de vraag welke duurklasse-indeling sociaal-medisch gezien van belang kan zijn, zijn in figuur 4.2 dus alleen de dalende en de stijgende curves van belang.

Bij de mannen behoren de dalende curves bij de diagnoses: luchtw. en maag-darm; stijgende curves zijn te vinden bij de diagnoses: neurosen, bew.app. en overige.

Bij de vrouwen wordt het plaatje bij de duurklassen 42-91 en 92-182 enigszins verstoord door het grote aandeel van verzuimgevallen met de diagnose "bevaling". Bovendien neemt de diagnose "verlosk." een, met de duur toenemend, deel der ziektegevallen voor haar rekening. Rekening houdend met deze typisch vrouwelijke diagnoses, vertonen de andere diagnoses echter eenzelfde beeld: "dalend" zijn de ziekten van luchtwegen en van maag-darm en "stijgend" zijn de neurosen, de bew.app. en de overige ziekten.

De dalende curves staan voor typisch kortdurende diagnoses, de stijgende daarentegen voor typisch langdurende diagnoses. Het ligt voor de hand een duurklasse-indeling te kiezen die tussen deze typen diagnoses een scherpe (probabilistische) onderscheiding aanbrengt.

Inspectie van de betreffende curves bij de mannen suggereert daartoe de volgende driedeling:

- 1) 1-14 kalenderdagen
- 2) 15-28 kalenderdagen
- 3) 29-365 kalenderdagen

De eerste duurklasse herbergt vooral kortdurende diagnoses; de derde klasse vooral typisch langdurende diagnoses. De tweede klasse herbergt een mengsel van beide typen diagnoses.

Bij de vrouwen lijkt daarnaast nog een vierde duurklasse in aanmerking te komen, namelijk de klasse van 43 tot en met 182 kalenderdagen. Deze klasse onderscheidt zich scherp van de overige in de kans op ziekteverzuim wegens een normale bevalling.

#### 4.4 Duurklassen en hun diagnostische betekenis

Uit de voorgaande paragrafen kan worden geconcludeerd dat met een duurklasse-indeling een onderscheiding naar diagnose mogelijk is. Duurklassen vertonen een probabilistische relatie met de diagnose die aan verzuimgevallen ten grondslag ligt. In de vorige paragraaf werd duidelijk dat de verschillen tussen duurklassen met name op een beperkt aantal frequent gestelde diagnoses zijn terug te voeren. Dit gegeven leent zich voor het opstellen van een diagnostische typologie van deze klassen.

Bij de mannen worden de verschillen tussen duurklassen vooral bepaald door een vijftal diagnoses:

- a) luchtw. = acute ziekten van de ademhalingsorganen, incl. influenza
- b) maag-darm = acute maag-darmziekten, m.u.v. appendicitis
- c) neurosen
- d) bew.app. = ziekten van skelet, gewrichten, pezen, bursae m.u.v. arthritis, arthrose, hernia en rheuma
- e) overige = alle overige diagnoses tezamen, m.u.v. het zestal diagnoses die wel aan het 5%-criterium voldoen (zie par. 4.2).

Met behulp van deze diagnoses kunnen de mannelijke duurklassen, genoemd in par. 4.3, als volgt worden getypeerd:

1-14 kalenderdagen = de "luchtwegen" categorie

De diagnose "luchtw." is verreweg de meest voorkomende in deze duurklasse (39% van alle verzuimgevallen). Alle andere diagnoses zijn relatief onbelangrijk

(minder dan 10% van alle verzuimgevallen).

15-28 kalenderdagen = de "overgangs"-categorie

Zowel de diagnose "luchtw." als de diagnose "bew.app." en "neurosen" komen in deze duurklasse veelvuldig voor (resp. 18, 16 en 11% van alle verzuimgevallen). Alle andere diagnoses zijn minder belangrijk (minder dan 10% der verzuimgevallen). Daar de diagnose "luchtw." en de diagnoses "bew.app." en "neurosen" relatief belangrijker zijn in resp. de voorgaande en de volgende duurklasse kunnen zij echter niet als typisch voor deze duurklasse worden beschouwd.

29-365 dagen = de "bew.app. en neurosen"-categorie

De diagnoses "bew.app." en "neurosen" nemen elk een belangrijk deel van de verzuimgevallen in deze duurklasse voor hun rekening (resp. 19 en 16%). Alle andere diagnoses zijn hierbij vergeleken onbelangrijk (minder dan 6% der verzuimgevallen). Bovendien zijn de verzuimgevallen in deze klasse in vergelijking met de voorgaande duurklasse, gezien het aandeel van de diagnose "overige" over aanzienlijk meer diagnoses verspreid.

Bij de vrouwen kan tot een duur van 28 kalenderdagen eenzelfde typologie worden gehanteerd, met de aantekening dat hierbij de neurosen meer en de diagnose "bew.app." minder belangrijk zijn dan bij de mannen.

De typering van de duurklasse 29-365 dagen gegeven bij de mannen is echter slechts ten dele van toepassing op vrouwen. Dit heeft te maken met de twee diagnoses verbonden met de zwangerschap (bevalling en verlosk.) die tezamen goed zijn voor zo'n 30% van de verzuimgevallen tussen 42 en 183 kalenderdagen. Deze diagnoses behoren dus ook thuis in een typering van de duurklasse 29-365 bij vrouwen. Een andere mogelijkheid is de verzuimgevallen van 42 tot 183 dagen onder te brengen in een aparte duurklasse met de typering "zwangerschap, neurosen en bew.app.", waardoor de oorspronkelijke typering "bew.app. en neurosen" voor de gevallen met een duur van 28 t/m 42 en 183 t/m 365 dagen gehandhaafd kan blijven.

Gezien het voorgaande zal duidelijk zijn dat een duurklasse-indeling niet beschouwd kan worden als leverancier van pasklare diagnoses. Er zijn met name bij de langdurige verzuimgevallen te veel diagnoses die, gegeven de duur, in aanmerking komen. Wel maakt de gepresenteerde duurklasse-indeling een kwalitatief onderscheid mogelijk dat samenhangt met de herstelprognose van een ziektegeval.

Enigszins speculatief kan worden gezegd dat

(a) verzuimgevallen met een duur tot 15 kalenderdagen acute stoornissen zullen zijn van voorbijgaande aard, waarvan het herstel min of meer spontaan plaatsvindt; dat

(b) verzuimgevallen van 15 tot 29 kalenderdagen tijdelijke stoornissen zullen zijn, waarbij medische behandeling gewenst is; en dat

(c) verzuimgevallen met een duur vanaf 29 kalenderdagen vaak ernstig van aard zijn, terwijl een kans op langdurige of blijvende arbeidsongeschiktheid aanwezig is. Dit laatste blijkt bijvoorbeeld uit de overeenkomst die tussen het patroon van diagnoses in deze duurklasse en het patroon bij WAO-toetreders bestaat.

Kortom, met de nodige voorzichtigheid (zie hfdst. 3), kan worden geconcludeerd dat de besproken duurklasse-indeling van betekenis kan zijn als indicatie voor de wenselijkheid van (sociaal-)medische begeleiding.

#### 4.5 Samenvatting

Vanuit een sociaal-medische optiek zal een duurklasse-indeling van nut kunnen zijn die aansluit bij de diagnose van een ziektegeval.

Of en zo welke indeling aan deze voorwaarde voldoet werd nagegaan, gebruikmakend van gegevens opgenomen in de Diagnose-statistiek bedrijfsverenigingen, 1979.

Vastgesteld werd dat geen één op één relatie tussen diagnose en duur aanwezig is. Vrijwel elke diagnose komt in min of meerdere mate voor in alle mogelijke duurklassen. In een bepaalde duurklasse is de ene diagnose echter meer waarschijnlijk dan de andere. Laten we het zwangerschapsverbonden ziekteverzuim buiten beschouwing, dan geldt voor slechts 8 diagnoses dat zij 5% of meer van de verzuimgevallen in een duurklasse voor hun rekening nemen. Dit achttal diagnoses is tezamen goed voor niet minder dan  $\frac{3}{4}$  van alle verzuimgevallen. Sommige van deze diagnoses nemen ongeacht de duur een gelijk percentage van de verzuimgevallen voor hun rekening. Bij enkele diagnoses neemt dit percentage, naarmate de duur toeneemt, af en bij andere toe. Vooral deze laatste twee groepen diagnoses zijn daarom verantwoordelijk voor de verschillen die tussen duurklassen in het patroon van diagnoses aanwezig zijn. Gebruikmakend van deze verschillen kan een duurklasse-indeling worden opgesteld, waarvoor geldt dat tussen de duurklassen een maximale diagnostische onderscheiding van verzuimgevallen te verwachten is.

Bij de mannen bestaat deze indeling uit drie duurklassen, die als volgt kunnen worden getypeerd:



(a) 1-14 kalenderdagen = de "luchtwegen" categorie:

De diagnose "acute ziekten van de ademhalingsorganen, incl. influenza" is verreweg de meest voorkomende in deze duurklasse (39%). Alle andere diagnoses zijn daarbij vergeleken minder belangrijk (minder dan 10%).

(b) 15-28 kalenderdagen = de "overgangs" categorie:

De diagnose "acute ziekten van de ademhalingsorganen, incl. influenza", de diagnose "ziekten van skelet, gewrichten, pezen, bursae m.u.v. arthritis, arthrose, hernia en rheuma" (bew.app.) en de diagnose "neurosen" komen in deze duurklasse veelvuldig voor (resp. 18, 16 en 11%). Alle andere diagnoses zijn minder belangrijk.

Daar de met name genoemde diagnoses in de voorgaande of volgende duurklasse relatief belangrijker zijn, kunnen zij echter niet als typisch voor deze duurklasse worden aangemerkt.

(c) 29-365 kalenderdagen = de "bew.app. en neurosen" categorie:

De diagnoses "bew.app." en "neurosen" nemen elk een belangrijk deel van de verzuimgevallen in deze categorie voor hun rekening (resp. 19 en 16%). Vergelijken met deze twee is elke andere diagnose relatief onbelangrijk. Bovendien zijn de verzuimgevallen in vergelijking met de voorgaande duurklassen over aanzienlijk meer diagnoses verspreid.

Bij de vrouwen kan ruwweg eenzelfde typologie worden gehanteerd. Aangetekend dient echter te worden dat in de laatstgenoemde duurklasse ook het verzuim verbonden met zwangerschap een belangrijke rol kan spelen. Bij de vrouwen beschreven in de diagnosestatistiek neemt dit verzuim maar liefst zo'n 30% van de verzuimgevallen met een duur tussen 42 en 183 kalenderdagen voor zijn rekening. Bij vrouwen hoort dus ook het verzuim verbonden met zwangerschap in de typering van het langdurend verzuim thuis.

In de besproken duurklasse-indeling lijkt een parallel met de herstelprognose van een ziektegeval aanwezig. Gaande van kort naar lang kan worden opgemerkt dat het herstel resp. min of meer spontaan, met medische bemoeienis en mogelijk niet volledig zal plaatsvinden.

Kortom, met enig voorbehoud (zie hfdst. 3) kan worden geconcludeerd dat de besproken duurklasse-indeling van betekenis kan zijn als indicatie voor de wenselijkheid van (sociaal-)medische begeleiding.

## 5 Duur en het signaal-aspect

### 5.1 Inleiding

Een duurklasse-indeling zal als signaal van betekenis zijn als zij indicatief is voor ongewenste en/of schadelijke invloeden op het welzijn van werknemers gelegen in de omstandigheden van de werknemers zelf, bij het bedrijf of in de maatschappij. Wat concreter geformuleerd, zal een duurklasse-indeling dienen te discrimineren tussen werknemers die verkeren in verschillende omstandigheden.

In dit hoofdstuk worden diverse groepen werknemers in beschouwing genomen waarvan verondersteld mag worden dat er onderlinge verschillen bestaan in met name persoonlijke- en/of arbeidsomstandigheden.

De analyse richt zich daarbij op de vraag of, en zo ja, waar verschillen aantoonbaar zijn tussen groepen in de verzuimfrequentie per duurklasse. Vervolgens wordt ingegaan op de vraag of en zo ja welke duurklasse-indeling als signaal van betekenis kan zijn.

### 5.2 De vergeleken groepen

In de literatuur (Philipsen, 1969; Smulders, 1984; Vroege, 1982; Vrooland, 1982) worden legio omstandigheden genoemd die op de hoogte van het ziekteverzuim van invloed kunnen zijn. Idealiter zouden hier werknemers vergeleken moeten worden die in één of meerdere nauw omschreven omstandigheden verschillen. Praktisch gezien is deze optie niet uitvoerbaar, terwijl ook getwijfeld kon worden aan het praktisch nut hiervan. Immers, gezocht wordt slechts naar een duurklasse-indeling die voor meerdere doeleinden bruikbaar kan zijn. Volstaan wordt daarom met een beschouwing van groepen, waartussen verschillen in de verdeling van het verzuim naar duur kunnen worden verwacht, waarbij de omstandigheden die aan deze verschillen ten grondslag liggen van secundair belang zijn.

Gekozen werd voor een vergelijking tussen groepen werknemers die zich onderscheiden naar:

- leeftijd
- geslacht
- bedrijfsvereniging

Van belang is hierbij op te merken dat de categorieën gevormd door deze

variabelen niet homogeen zijn op andere variabelen. Elke variabele is slechts een noemer die de variantie op deze, maar ook op andere daarmee gerelateerde variabelen dekt. Zo blijkt uit bijlage II dat een differentiatie naar geslacht tegelijkertijd een onderscheiding naar beroepsklasse te weeg brengt. Gesteld kan echter wel worden dat het niet waarschijnlijk is dat de groepering van werknemers op de ene variabele identiek zal zijn aan de groepering op een andere. Met andere woorden, met elk der gekozen variabelen kunnen andere resultaten worden verwacht.

### 5.3 De data

Evenals het geval was bij de analyses in het vorige hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van gegevens ontleend aan de Diagnose-statistiek bedrijfsverenigingen, 1979. De beperkingen van deze gegevens werden behandeld in hoofdstuk 3. Zij zijn vooral van belang bij de vergelijking tussen groepen werknemers onderscheiden naar bedrijfsvereniging.

### 5.4 Leeftijd

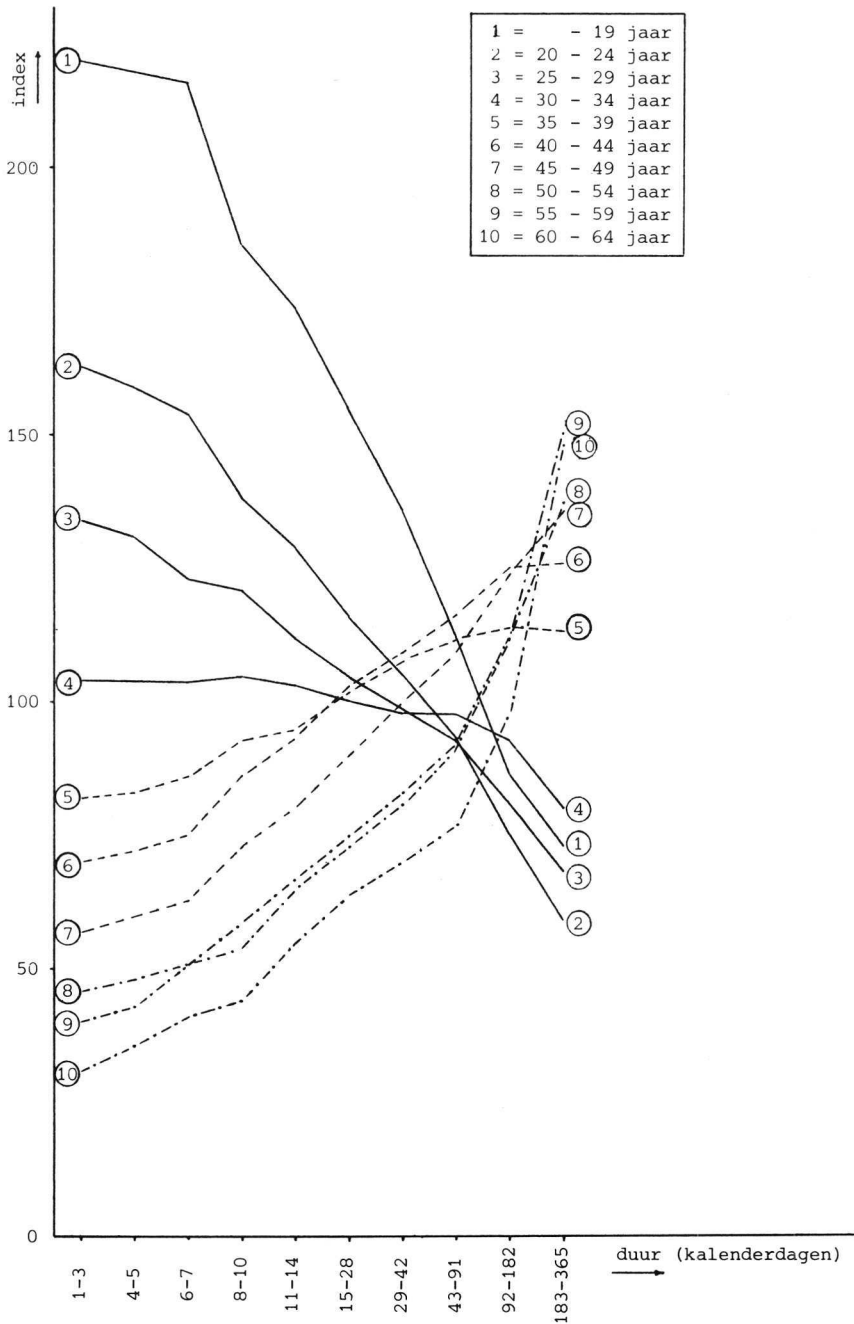
Tabel 1 van de diagnose-statistiek bevat een uitsplitsing van de verzuimgevallen in 1979 naar leeftijdsgroep en geslacht in termen van de verzuimduur en verzuimfrequentie.

Deze tabel is in bijlage III opgenomen, waarin de meldingsfrequentie van een leeftijdsgroep per duurklasse is weergegeven als index ten opzichte van de frequentie berekend over alle werknemers in deze duurklasse. Vluchtige beschouwing van deze tabel leert, dat tussen leeftijdsgroepen grote verschillen in de verdeling van verzuimgevallen naar duur bestaan. Jongere werknemers worden gekenmerkt door relatief veel kortdurend en relatief weinig langdurend verzuim; oudere werknemers daarentegen door relatief weinig kortdurend en relatief veel langdurend verzuim. Dit verschijnsel valt zowel te constateren onder mannen als onder vrouwen.

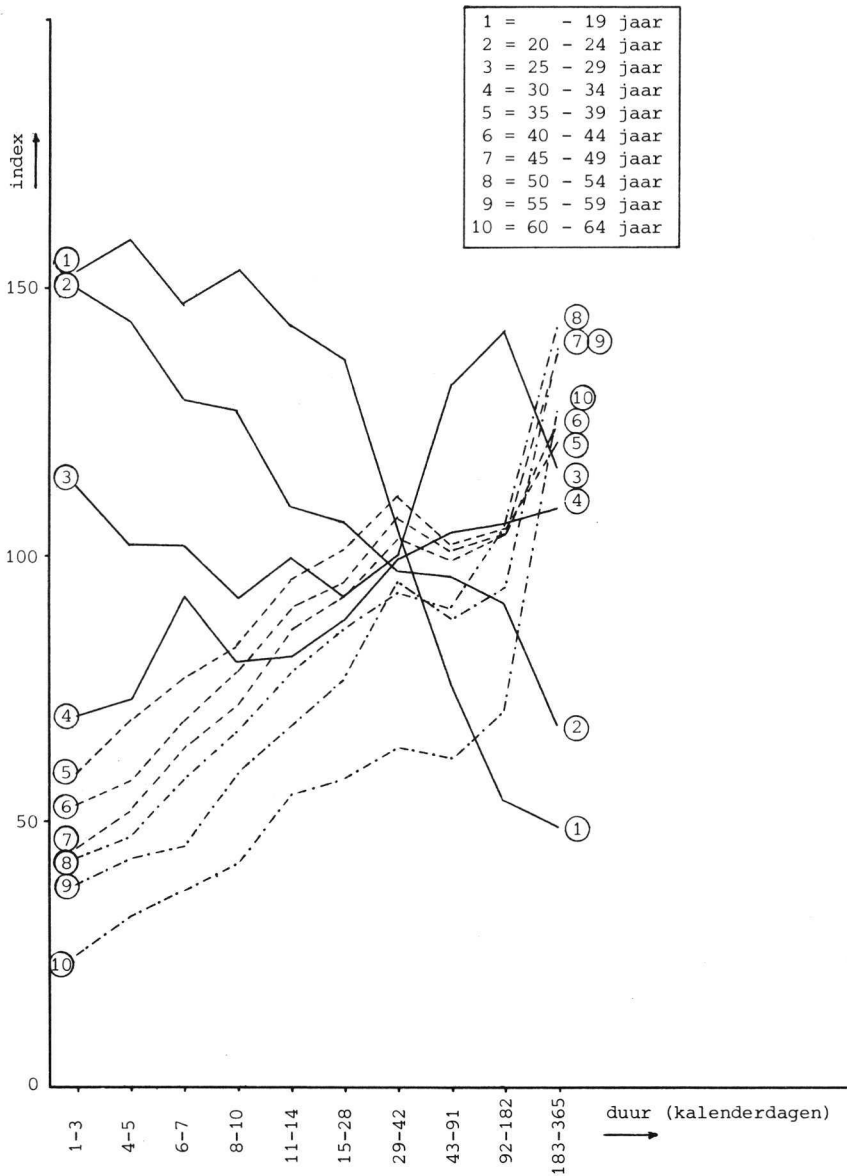
De indices uit bijlage III zijn geschetst in figuur 5.1. Uit deze figuur blijkt dat bij de mannen (fig. 5.1a) de grootste verschillen tussen de leeftijdsgroepen te vinden zijn bij het verzuim tot 8 kalenderdagen. Deze verschillen nemen af in de klasse tussen 8 en 42 kalenderdagen. Bij het langerdurende verzuim nemen de verschillen tussen de leeftijdsgroepen echter weer toe.

Bij de vrouwen (fig. 5.1b) zien we een soortgelijk, maar rommeliger beeld.

Figuur 5.1a Verdeling van verzuimgevallen over leeftijdsgroepen als index van het totaal aantal gevallen per duurklasse; mannen



Figuur 5.1b Verdeling van verzuimgevallen over leeftijdsgroepen als index van het totaal aantal gevallen per duurklasse; vrouwen



Terwijl bij de mannen zonder uitzondering sprake is van een monotone relatie tussen de index en de duur per leeftijdsgroep, valt hetzelfde slechts bij enkele vrouwelijke leeftijdsgroepen te constateren. Met name tussen een duur van 42 en 183 kalenderdagen wordt de monotone relatie met de duur onderbroken. Hieraan zal, gezien het gegeven dat het zwangerschapsverlof juist in deze duurcategorie te vinden is (hfdst. 4) en het feit dat deze onderbreking het grootst is bij de leeftijdsgroep tussen 25 en 29 jaar, het verzuim verbonden met zwangerschap en bevalling schuldig zijn. Met andere woorden, laten we het zwangerschapsverzuim buiten beschouwing, dan zal het beeld bij de vrouwen in grote lijnen overeenstemmen met het beeld geschetst bij de mannen.

De vraag resteert bij welke duurklasse-indeling de verschillen in verzuim tussen leeftijdsgroepen het sterkst tot uiting zullen komen. De standaarddeviaties (sd's) in tabel 5.1 geven op deze vraag een formeel antwoord.

Tabel 5.1 Verschillen tussen leeftijdsgroepen per duurklasse naar geslacht

duur (kalenderdagen)	standaarddeviaties der indices van leeftijdsgroepen	
	mannen	vrouwen
1-3	61.1	47.1
4-5	58.3	43.8
6-7	53.4	37.0
8-10	43.6	33.9
11-14	34.9	24.2
15-28	25.7	22.0
29-42	17.5	12.4
43-91	12.6	17.6
92-182	21.3	20.5
183-365	52.3	34.4

Bron: Diagnosestatistiek bedrijfsverenigingen, 1979.

Beperken we de duurklassen tot gehele weken, dan komt gezien de hoogte van deze sd's de volgende afgrenzing in aanmerking:

- (a) 1-28 kalenderdagen: Een klasse met consistent, met de duur, afnemende verschillen (sd's) tussen de leeftijdsgroepen.
- (b) 29-91 kalenderdagen: Een klasse, waarin de verschillen tussen de leeftijdsgroepen minimaal zijn.
- (c) 92-365 kalenderdagen: Een klasse met, met de duur, toenemende verschillen tussen de leeftijdsgroepen.

In samenhang met figuur 5.1 kan worden opgemerkt dat in de duurklasse van

29-91 een tekenwisseling van de verschillen plaatsvindt.

### 5.5 Geslacht

Tabel 4.2 bevat de meldingsfrequentie van verzuimgevallen per duurklasse naar geslacht. Blijkens deze tabel zijn verschillen tussen mannen en vrouwen vooral te vinden bij het verzuim korter dan 14 en het verzuim langer dan 43 kalenderdagen.

Een mogelijke verklaring van de oververtegenwoordiging van het kortdurend verzuim onder vrouwen kan gezocht worden bij de leeftijd. Werkende vrouwen behoren in vergelijking met mannen relatief veel tot de jongere leeftijdscategorieën (Vrijhof, 1984a), die blijkens de vorige paragraaf gekenmerkt worden door relatief frequent kortdurend verzuim. Deze verklaring strookt ook met de verschillen in de klassen met langerdurend verzuim (zie bijlage III). In deze klassen bevindt zich het verzuim verbonden met zwangerschap en bevalling (par. 4.2) dat juist in de jongere leeftijdscategorieën kan worden verwacht.

Tabel 5.2 Meldingsfrequentie per 1000 type-werknemers, naar geslacht en verzuimduur.

	mannen	vrouwen
1-3 kalenderdagen	195	211
4-5 "	214	219
6-7 "	136	249
8-10 "	158	160
11-14 "	143	168
15-28 "	176	175
29-42 "	61	60
43-91 "	71	92
92-182 "	27	42
183-365 "	12	16
WAO	20	17
Totaal	1215	1409

Bron: Diagnosestatistiek bedrijfsverenigingen, 1979.

Dit specifieke vrouwelijke verzuim kan aanleiding zijn om bij een vergelijking tussen mannen en vrouwen een duurklasse van 43-182 kalenderdagen te onderscheiden. Juist in deze klasse zal het zwangerschapsverlof zichtbaar zijn en kan het daarom in rekening worden gebracht. De verschillen die samenhangen met de leeftijd werden in de vorige paragraaf behandeld. Aannemende dat de verschillen

tussen mannen en vrouwen bij het verzuim korter dan 14 dagen grotendeels verklaarbaar zijn uit leeftijdsverschillen tussen beide groepen, bestaat er weinig aanleiding om op grond van de hier vermelde gegevens een gewijzigde duurklasse-indeling voor te stellen.

### 5.6 Bedrijfsvereniging

In Bijlage IV zijn de meldingsfrequenties van de bedrijfsverenigingen per duurklasse weergegeven als indices ten opzichte van de frequentie berekend over alle werknemers in deze duurklasse. Beschouwing van deze bijlage laat een gemengd beeld zien. Sommige bedrijfsverenigingen kenmerken zich door een relatief lage meldingsfrequentie in alle duurklassen (= index kleiner dan 100), andere BV'en door een overall hogere frequentie (= index groter dan 100), terwijl de meeste BV'en in sommige duurklassen hoog en in andere klassen laag scoren.

Bovendien is er nauwelijks sprake van systematiek voor wat betreft de absolute grootte van de indices.

In tabel 5.3 zijn de standaarddeviaties (sd's) van deze indices per duurklasse weergegeven. Deze sd's geven een indruk van de verschillen die tussen de BV'en per duurklasse in de meldingsfrequentie bestaan.

Tabel 5.3 Verschillen tussen leeftijdsgroepen per duurklasse

duur (kalenderdagen)	standaarddeviaties der indices van de BV'en
1-3	61.2
4-5	34.3
6-7	60.1
8-10	31.3
11-14	37.1
15-28	36.1
29-42	36.9
43-91	29.3
92-182	26.6
183-365	34.2

De sd's in deze tabel zijn zonder uitzondering aan de hoge kant. Dit betekent dat ongeacht de duur van de verzuimgevallen grote verschillen tussen de bedrijfsverenigingen in meldingsfrequentie aanwezig zijn. Met name is dit het geval bij de duurklassen van 1-3 en 6-7 kalenderdagen. In deze duurklassen is de sd bijna het



dubbele van die in de andere duurklassen.

Een en ander betekent met betrekking tot de duurklasse-indeling dat ongeacht de gekozen afgrenzing verschillen tussen de bedrijfsverenigingen in de frequentie per klasse te verwachten zijn. De belangrijkste verschillen zullen echter zichtbaar worden bij een afgrenzing tussen gevallen korter of gelijk aan een kalenderweek en langerdurende verzuimgevallen.

### 5.7 Conclusie

Elk van de gekozen variabelen leidt op het eerste gezicht tot een andere keuze van verzuimduurklassen:

- a) de variabele leeftijd pleit voor een indeling met grenzen bij 28 en 91 dagen;
- b) de variabele geslacht wijst op de wenselijkheid van een aparte klasse tussen 43 en 182 kalenderdagen; en
- c) de variabele BV geeft aanleiding tot de keuze van een grens bij 7 dagen.

Er vanuit gaande dat elk van deze variabelen andere verzuimrelevante omstandigheden belicht, lijkt een compromis van deze resultaten niet wenselijk. We volstaan daarom, in afwachting van de resultaten in het volgende hoofdstuk, met de opmerking dat geen aanleiding werd gevonden tot een nadere verdeling naar duur van het verzuim langer dan 182 kalenderdagen. Bij het korter durende verzuim lijkt echter zowel een grens bij 7, als bij 28, 42 of 91 dagen in aanmerking te komen ter signalering van omstandigheden die van invloed zijn op het ziekteverzuim.

### 5.8 Samenvatting

Vanuit het signaal aspect bezien, zal een duurklasse-indeling dienen te discrimineren tussen werknemers die verkeren in verschillende omstandigheden.

Deze voorwaarde werd beschouwd d.m.v. vergelijking van werknemers onderscheiden naar leeftijd, geslacht en bedrijfsvereniging. Bekeken werd, per variabele, bij welke duurcategorieën verschillen in verzuimfrequentie kunnen worden verwacht. Elk van deze variabelen gaf gedeeltelijk andere uitkomsten ten aanzien van de best discriminerende duurklasse-indeling. Alle waren eensluidend over de overbodigheid van een nadere opsplitsing van het verzuim langer dan 182 dagen. Bij het korterdurende verzuim daarentegen bestaan redenen voor een afgrenzing bij 7, 28, 42 en/of 91 kalenderdagen.

In het volgende hoofdstuk zal worden nagegaan of ten aanzien van al deze mogelijkheden een verdere reductie mogelijk c.q. wenselijk is.

## 6 Statistische overwegingen

### 6.1 Inleiding

In de hoofdstukken 3 en 4 werd ingegaan op de inhoudelijke betekenis die aan respectievelijk de frequentie per duurklasse en daarbij bestaande verschillen tussen groepen werknemers kan worden gehecht.

Hierbij werd stilzwijgend aangenomen dat de geconstateerde frequentieverdelingen naar duur "waar" zijn. Of, met andere woorden, dat de gegevens niet deels door "toevallige" factoren werden bepaald.

Met betrekking tot de gebruikte gegevens kan deze aanname goed worden verdedigd. De diagnose-statistiek verschaft informatie over ca. 3 miljoen werknemers, welk aantal de populatie van Nederlandse werknemers dicht benadert.

Anders wordt dit als sprake is van het gebruik van een duurklasse-indeling in de praktijk. Meestal zal dan sprake zijn van aanmerkelijk minder werknemers. Bovendien wordt in veel gevallen een duurklasse-indeling van het verzuim berekend over een kortere periode dan een jaar. Verwacht kan worden dat in deze gevallen de frequentieverdeling over duurklassen ook aan incidentele variaties onderhevig zal zijn. Variaties die sterker zullen zijn naarmate de groep personen waarover wordt gerapporteerd kleiner en/of de tijdsperiode waarin het verzuim wordt geregistreerd korter is. Kortom, in deze gevallen is niet zonder meer gegeven of, en zo ja welke, betekenis aan verschillen tussen duurklassen kan worden gehecht. Verschillen tussen duurklassen kunnen wijzen op systematische verschillen of het gevolg zijn van incidentele uitschieters.

Deze statistische kwestie en de consequenties daarvan op de keuze van een duurklasse-indeling vormen het hoofdonderwerp van dit hoofdstuk. Daaraan voorafgaand wordt ingegaan op de registratiemethodiek, die deels het gezicht bepaalt van de verdeling naar duur.

### 6.2 Registratiemethodiek

De registratiemethodiek is direkt verbonden met de geregistreeerde verdeling van verzuimgevallen naar duur. Zo zal bij een methodiek waarbij de duur wordt uitgedrukt in het aantal verzuimde werkdagen een verdeling ontstaan die een faktor  $5/7$  verschilt van die gebaseerd op kalenderdagen. Het behoeft weinig betoog dat in dit geval ook andere grenzen bij een duurklasse-indeling gekozen

dienen te worden.

Beperkt tot een methodiek gebaseerd op kalenderdagen is echter ook een relatie tussen methodiek en duur aanwijsbaar. Deze relatie heeft te maken met het weekend, waarin bij de meeste arbeidsorganisaties geen melding van aanvang - of einde van een ziektegeval kan plaatsvinden. Elders (Vrijhof, 1984a) werd dit onderwerp uitvoerig behandeld. We vermelden hier slechts de conclusies die ten aanzien van een duurklasse-indeling van belang zijn.

Als gevolg van de ontbrekende meldingsgelegenheid in het weekend zal de duur, zoals geregistreerd, afwijken van de duur, die bij een volledige meldingsgelegenheid waargenomen zou zijn (de effectieve duur).

Evenzo zal de geregistreerde frequentie bij een bepaalde duur afwijken van de frequentie die bij deze duur waargenomen zou zijn bij volledige meldingsgelegenheid (de effectieve frequentie). Deze verschillen zijn goed te zien in tabel 6.1, waarin de effectieve en geregistreerde frequenties zijn opgenomen van het verzuim tot 42 kalenderdagen.

Behalve bij een duur van 7 kalenderdagen, of een veelvoud daarvan, verschillen de geregistreerde frequenties bij elke duur van de werkelijke, effectieve frequenties. De cumulatieve percentages in de tabel geven het effect aan van deze verschillen op de verdeling van de verzuimgevallen naar duur. Behalve bij durklassen begrensd door een zevenvoud (7, 14, etc.) treedt altijd een afwijking ten opzichte van de werkelijke verdeling van het verzuim naar duur op.

Gezien dit "weekpatroon-effect" verdient het aanbeveling om durklassen zodanig te kiezen dat zij één of meerdere gehele kalenderweken omvatten. Bij elke andere keuze zal een onder- of overschatting van het werkelijke aantal ziektegevallen in zo'n durklasse het gevolg zijn.

### 6.3 Stabiliteit

In de inleiding van dit hoofdstuk werd gewezen op de incidentele variatie waaraan de frequentieverdeling over durklassen onderhevig zal zijn. Bij grote groepen werknemers zal deze incidentele variatie geen of weinig invloed uitoefenen op het verzuimcijfer. De uitschieters naar boven zullen worden gecompenseerd door uitschieters naar beneden. Bij kleinere groepen zal dit compensatie-mechanisme minder goed functioneren. In het algemeen kan daarom de invloed van de incidentele variatie op het verzuimcijfer toenemen naarmate de groep werknemers, waarover wordt gerapporteerd, kleiner en/of de tijdsperiode waarin het verzuim wordt geregistreerd korter is.

Tabel 6.1 Effectieve versus geregistreerde verdeling van verzuimgevallen naar duur, 1979

duur	effectieve frequentie		geregistreerde frequentie	
	absoluut	cumulatief %	absoluut	cumulatief %
1	69.23	9.89	56.54	8.42
2	62.51	18.82	42.11	14.69
3	56.35	26.87	56.80	23.15
4	50.89	34.14	51.27	30.78
5	45.92	40.70	35.00	35.99
6	41.44	46.62	37.51	41.58
7	37.38	51.96	69.78	51.96
8	33.74	56.78	27.56	56.07
9	30.45	61.13	20.52	59.12
10	27.51	65.06	27.70	63.25
11	24.78	68.60	24.98	66.97
12	22.40	71.80	17.07	69.51
13	20.16	74.68	18.26	72.23
14	18.20	77.28	33.98	77.29
15	16.45	79.63	13.43	79.29
16	14.84	81.75	10.00	80.78
17	13.37	83.66	13.49	82.79
18	12.11	85.39	12.19	84.60
19	10.92	86.95	8.32	85.84
20	9.87	88.36	8.93	87.17
21	8.89	89.63	16.60	89.64
22	7.98	90.77	6.52	90.61
23	7.21	91.80	4.86	91.34
24	6.51	92.73	6.56	92.31
25	5.88	93.57	5.93	93.20
26	5.32	94.33	4.05	93.80
27	4.83	95.02	4.36	94.45
28	4.34	95.64	8.10	95.65
29	3.92	96.20	3.19	96.13
30	3.50	96.70	2.36	96.48
31	3.15	97.15	3.19	96.95
32	2.87	97.56	2.88	97.39
33	2.59	97.93	1.97	97.68
34	2.31	98.26	2.10	97.99
35	2.10	98.56	3.92	98.57
36	1.89	98.83	1.55	98.80
37	1.75	99.08	1.17	98.98
38	1.54	99.30	1.56	99.21
39	1.40	99.50	1.41	99.42
40	1.26	99.68	.96	99.56
41	1.12	99.84	1.02	99.72
42	1.05	100.00	1.93	100.00
Totaal	700.00	-	671.63	-

Bron: Vrijhof, 1984a.

Dit laatstgenoemde aspect zal worden beschouwd aan de hand van de variaties die binnen een jaarperiode in de verdeling van verzuimgevallen naar duur te onderkennen zijn.

Binnen een jaarperiode zijn pieken en dalen in het ziekteverzuim te onderscheiden. Ongeacht het jaar wordt in de winter een hoger verzuim gemeten dan in de zomer. Met andere woorden, in de tijd gezien is sprake van systematische variatie in de hoogte van het verzuim: het seizoenspatroon. Bij een studie naar weekpatronen in het verzuim (Vrijhof, 1984a) werd het seizoenspatroon nader onderzocht. Hierbij bleek dat weliswaar in de loop van een jaar systematische verschillen in het verzuimpercentage en de meldingsfrequentie optreden, maar dat geen systematische verschillen aantoonbaar zijn tussen delen van een jaar in de verdeling van verzuimgevallen naar duur. Bij elke hoogte van het verzuimpercentage of de meldingsfrequentie zou een gelijke proportie van verzuimgevallen in een duurklasse verwacht kunnen worden.

Tegen deze achtergrond leent het seizoenspatroon zich bij uitstek voor een illustratie van de invloed van de lengte van de waarnemingsperiode op verzuimcijfer, i.c. de verdeling van verzuimgevallen naar duur. Er vanuit gaande dat de verdeling van verzuimgevallen van een bepaalde groep werknemers binnen een jaar stabiel zal zijn, kan elke geconstateerde afwijking van deze stabiele duurverdeling als een toevallige fluctuatie worden gekwalificeerd. De mate waarin de lengte van de waarnemingsperiode tot toevalsfluctuatie aanleiding geeft kan dus worden afgelezen van de verschillen die tussen de geregistreerde verdelingen van verzuimgevallen naar duur, berekend over deze perioden, aanwezig zijn.

In tabel 6.2 is het effect van de lengte van de waarnemingsperiode op de verdeling van verzuimgevallen naar duur d.m.v. correlaties in kaart gebracht. Weergegeven zijn de correlaties tussen een achttal duurklassen berekend op basis van het verzuim van ca. 14.000 werknemers uit het CCOZ-ziekteverzuiminformatiesysteem van 1979<sup>1)</sup>.

Tabel 6.2a bevat correlaties berekend over opeenvolgende periodes van 4 weken; tabel 6.2b bevat correlaties berekend over opeenvolgende weken. Beide tabellen hebben betrekking op dezelfde verzameling verzuimgegevens.

In het geval de verdeling van verzuimgevallen in elke periode gelijk zou zijn, zouden alle correlaties in tabel 6.2 gelijk aan 1.00 zijn.

Tabel 6.2 Correlaties (p.m.c.) tussen de duurklassen berekend over verschillende jaarperiodes

a) Correlaties over 4-weekse periodes (n = 12)

duur	1-7	8-14	15-21	22-28	29-35	36-42	43-182	183-365
1-7	1.0							
8-14	.9	1.0						
15-21	.7	.7	1.0					
22-28	.8	.8	.6	1.0				
29-35	.5	.5	.0	.6	1.0			
36-42	.6	.5	.3	.7	.4	1.0		
43-182	.8	.7	.3	.7	.6	.8	1.0	
183-365	.6	.5	.4	.7	.5	.8	.6	1.0

b) Correlaties over weken (n = 48)

duur	1-7	8-14	15-21	22-28	29-35	36-42	43-182	183-365
1-7	1.0							
8-14	.7	1.0						
15-21	.6	.5	1.0					
22-28	.5	.5	.4	1.0				
29-35	.4	.3	.2	.4	1.0			
36-42	.4	.4	.3	.3	.5	1.0		
43-182	.7	.6	.4	.3	.2	.4	1.0	
183-365	.3	.3	.3	.2	.2	.3	.5	1.0

c) Aantal meldingen per jaar per duurklasse

duur	1-7	8-14	15-21	22-28	29-35	36-42	43-182	183-365
	13274	4493	1839	820	572	395	1663	380

Bron: CCOZ-ziekteverzuim-informatiesysteem, 1979.

De frequenties per duurklasse in de ene periode zouden in dat geval immers via een lineaire transformatie in de frequenties van een andere periode kunnen worden herleid. Noch in tabel 6.2a, noch in tabel 6.2b zien we een dergelijk patroon van perfecte correlaties. De geregistreeerde duurpatronen verschillen duidelijk tussen weken en ook tussen perioden van vier weken. Zowel bij een waarnemingsperiode ter lengte van een week als bij een 4-weekse periode spelen toevalsfluctuaties bij de verdeling van verzuimgevallen over de duurklassen een

rol. Belangrijker zijn echter de verschillen die tussen tabel 6.2a en 6.2b te constateren zijn. We herinneren eraan dat beide tabellen berekend zijn op basis van dezelfde verzameling ziektegevallen. Logischerwijs zouden daarom, ongeacht de lengte van de waarnemingsperiode, in beide tabellen gelijke relaties aanwezig moeten zijn.

Echter, blijkens tabel 6.2 zijn de correlaties berekend over 4-weekse perioden bijna zonder uitzondering beduidend hoger dan de correlaties berekend over weekperioden. Gezien het voorgaande kan daarom worden geconcludeerd dat toevalsfluctuaties naarmate de waarnemingsperiode korter wordt een meer belangrijke rol bij het duurpatroon van ziektegevallen zullen spelen.

De vraag is welke consequenties aan deze conclusie kunnen worden verbonden voor de keuze van een duurklasse-indeling. Het behoeft weinig betoog dat een verdeling van verzuimgevallen naar duur die grotendeels door "toeval" verklaard kan worden nauwelijks informatief zal zijn. Voor beleidsdoeleinden biedt een duurpatroon waaraan een zekere stabiliteit in de tijd kan worden toegekend een beter aanknopingspunt. In dit laatste geval zal een duurklasse-indeling gewenst zijn waarbij de kans op toevalfluctuatie minimaal is.

Zoals al eerder vermeld zal het aandeel van toeval in het verzuimcijfer afnemen naarmate de groep werknemers waarover dit cijfer wordt berekend groter is. Of beter gezegd, een verklaring uit toeval wordt minder plausibel naarmate het cijfer op meer verzuimgevallen is gebaseerd. Het is daarom zaak een zodanige indeling van verzuimgevallen naar duur te kiezen dat elk der duurklassen een maximaal aantal gevallen bevat.

De opties liggen gezien tabel 6.1 voor de hand:

(a) een tweedeling in 1-7 en 8-365 kalenderdagen: In beide duurklassen zal gemiddeld de helft van de verzuimgevallen te vinden zijn.

(b) Een driedeling in 1-7, 8-14 en 15-365 kalenderdagen:

In de drie duurklassen zullen resp. gemiddeld 50%, 25% en 25% der verzuimgevallen vertegenwoordigd zijn.

(c) Een vierdeling in 1-7, 8-14, 15-28 en 29-365 kalenderdagen:

Hierin zijn resp. ca. 50%, 25%, 10% en 15% der verzuimgevallen opgenomen.

(d) etc.

Elk van de genoemde opties is in principe toepasbaar. Zij hebben gemeen dat, binnen de grenzen aangegeven in par. 6.2, een maximaal aantal verzuimgevallen in elke duurklasse aanwezig is. Zij verschillen echter in het aantal gespecificeerde duurklassen. Welk van de genoemde opties gehanteerd kan worden zal

afhangen van het totaal aantal waarnemingen, oftewel van de personeelsomvang en de lengte van de registratieperiode. Naarmate het aantal waarnemingen groter is komt een meer gedetailleerde duurklasse-indeling in aanmerking. Andersom geldt dat van een duurklasse-indeling dient te worden afgezien als per duurklasse een onvoldoende aantal meldingen overblijft.

Met deze laatste opmerking wordt de vraag naar het minimale aantal waarnemingen waarbij interpretatie van het verzuimcijfer verantwoord is actueel. Deze vraag komt aan de orde in een latere studie die in het kader van het project "Sekundaire Analyses" zal worden verricht. Vooruitlopend op deze studie volstaan we hier met een eerste globale indruk, verkregen door inspectie van de correlaties opgenomen in tabel 6.2. We brengen in herinnering dat deze correlaties gelijk aan 1.00 zouden zijn als sprake was van een gelijk duurpatroon in elke periode van het jaar. De correlaties in tabel 6.2 zijn duidelijk lager, wat er op wijst dat ook het "toeval" bij het duurpatroon in deze periodes een rol speelt. Naarmate de correlatiecoëfficiënt meer verschilt van 1.00 zal dit toevals-element in het cijfer waarschijnlijk groter zijn.

Volgens deze regel kan uit tabel 6.2 worden afgeleid dat het toeval een steeds grotere rol speelt gaande van duurklassen met veel naar duurklassen met weinig waarnemingen. Ruwweg stemt de rangorde van de correlatiecoëfficiënt in tabel 6.2a en 6.2b overeen met de rangorde van het aantal meldingen per duurklasse weergegeven in tabel 6.2c. Evenzo zijn de correlatiecoëfficiënten in tabel 6.2a voor het merendeel hoger dan die vermeld in tabel 6.2b, wat correspondeert met het gegeven dat het aantal meldingen per periode in de eerste tabel gemiddeld een factor 4 groter zal zijn.

Vergelijken we het patroon van correlaties per duurklasse tussen de tabellen 6.2a en 6.2b, dan valt op dat bij de duurklassen 1-7, 8-14 en 43-182 dagen sprake is van een consistent verschil tussen de correlaties. Bij de overige duurklassen is dit in veel minder mate het geval. Dit wijst er op dat de toevalsfluctuaties bij de drie eerstgenoemde duurklassen bij een berekening van cijfers op weekbasis binnen redelijke perken blijven, maar bij de overige duurklassen waarschijnlijk niet.

Het gemiddeld aantal meldingen per week is voor de "goede" duurklassen 1-7, 8-14 en 43-182 kalenderdagen respectievelijk gelijk aan 277, 94 en 35; voor de "slechte" duurklassen 15-21, 22-28, 29-35, 36-42 en 183-365 zijn deze aantallen respectievelijk 38, 17, 12, 8 en 8.

Gezien deze aantallen lijkt het aan te bevelen om per duurklasse minimaal de



aanwezigheid van zo'n 50 meldingen als voorwaarde voor de "betrouwbaarheid" van het berekende cijfer te stellen<sup>2)</sup>.

Met deze waarde als ondergrens en uitgaande van een personeelsbestand gekenmerkt door gemiddeld 2 ziekmeldingen per jaar, naar duur verdeeld volgens tabel 6.1, kunnen ruwe vuistregels voor de keuze van een duurklasse-indeling worden opgesteld (tabel 6.3)

Blijkens deze tabel zal voor een arbeidsorganisatie van gemiddelde omvang (ca. 250 werknemers) een indeling van het verzuim naar duurklassen slechts per kwartaal en/of per jaar leerzaam kunnen zijn. Per kwartaal moet op statistische gronden worden volstaan met een tweedeling; per jaar kan een meer gedetailleerde duurklasse-indeling worden geproduceerd.

Indelingen van het verzuim gemeten in kortere perioden dan een kwartaal vereisen een grotere personeelssterkte. Met uitzondering van grote ondernemingen zal deze voorwaarde een routinematige toepassing daarvan op bedrijfsniveau in de weg staan. De betekenis van deze korte-termijn indelingen moet daarom vooral op een meer geaggregeerd niveau gezocht worden.

Tabel 6.3 Vuistregels voor de keuze van een duurklasse-indeling

personeels-sterkte	mogelijke duurklasse-indeling <sup>1)</sup> per			
	week	4-weken	kwartaal	jaar
- 49	-	-	-	-
50 - 99	-	-	-	1
100 - 199	-	-	-	1,2
200 - 249	-	-	1	1,2
250 - 399	-	-	1	1,2,3
400 - 649	-	-	1,2	1,2,3
650 - 999	-	1	1,2	1,2,3
1000 - 1299	-	1	1,2,3	1,2,3
1300 - 2599	-	1,2	1,2,3	1,2,3
2600 - 3249	1	1,2	1,2,3	1,2,3
3250 - 5199	1	1,2,3	1,2,3	1,2,3
5200 - 12999	1,2	1,2,3	1,2,3	1,2,3
13000 -	1,2,3	1,2,3	1,2,3	1,2,3

1) - = geen interpreteerbare duurklasse-indeling mogelijk

1 = tweedeling in 1-7 en 8-365 kalenderdagen

2 = driedeling in 1-7, 8-14 en 15-365 kalenderdagen

3 = vierdeling in 1-7, 8-14, 15-28 en 29-365 dagen

Te denken valt hierbij aan bijv. bedrijfsverenigingen en ziekteverzuiminformatiesystemen (zoals aanwezig bij de Stichting CCOZ) die, gezien de daarbij betrok-

ken personeelsaantallen, elk der genoemde duurklasse-indelingen zelfs over een weekperiode kunnen produceren.

#### 6.4 Samenvatting

In dit hoofdstuk werden enkele statistische overwegingen besproken die het aantal theoretisch mogelijke duurklasse-indelingen begrenzen.

In de eerste plaats werd gewezen op het effect van het vrije weekend op de geregistreerde verdeling van verzuimgevallen naar duur. Behalve bij een duur van 7 kalenderdagen, of een veelvoud daarvan, verschillen de geregistreerde frequenties bij elke duur van de werkelijke frequenties. Consequentie van deze waarnemingsfout is dat, behalve bij duurklassen begrensd door een zevenvoud (7, 14, etc.), altijd een afwijking optreedt ten opzichte van de werkelijke verdeling van het verzuim naar duur. Gezien dit "weekpatroon-effect" verdient het aanbeveling om duurklassen zodanig te kiezen dat zij één of meerdere gehele kalenderweken omvatten. Bij elke andere keuze zal met een onder- of overschatting van het werkelijke aantal ziektegevallen in zo'n duurklasse rekening moeten worden gehouden.

Ten tweede werd aandacht besteed aan de incidentele variatie waaraan de frequentieverdeling van het verzuim over duurklassen onderhevig zal zijn.

Verzuimcijfers in het algemeen, en ook cijfers per duurklasse, worden deels bepaald door "toeval" waardoor variatie ontstaat die inhoudelijk gezien niet voor interpretatie vatbaar is. Geïllustreerd aan het seizoenspatroon in het verzuim, werden twee omstandigheden genoemd die van invloed zijn op de mate van incidentele variatie: de grootte van de groep werknemers waarover wordt gerapporteerd en de lengte van de tijdsperiode waarin het verzuim wordt geregistreerd. Op basis van een correlatieve analyse tussen duurklassen berekend over jaarperioden wordt geconcludeerd dat bij de keuze van een duurklasse-indeling met beide omstandigheden rekening dient te worden gehouden. Concreet leidt deze conclusie tot de voorwaarde dat per duurklasse minimaal 50 ziekmeldingen te verwachten moeten zijn.

Gecombineerd met de empirisch vastgestelde verdeling van verzuimgevallen naar duur kan uit deze voorwaarde worden afgeleid dat:

(a) op het niveau van een arbeidsorganisatie in de meeste gevallen een indeling van het verzuim naar duurklassen beperkt dient te worden tot een tijdsperiode van een kwartaal of langer. Per kwartaal moet op statistische gronden worden volstaan met een tweedeling in 1-7 versus 8-365 kalenderdagen; per jaar kan een

meer gedetailleerde duurklasse-indeling worden geproduceerd.

(b) een duurklasse-indeling van het verzuim voorkomend in een kortere periode dan een kwartaal slechts van inhoudelijke betekenis kan zijn op een meer geaggregeerd niveau. Te denken valt hierbij aan bijvoorbeeld bedrijfsverenigingen en ziekteverzuiminformatiesystemen die, gezien de daarbij betrokken personeelsaantallen, zelfs over een periode ter lengte van een week gedetailleerde duurklasse-indelingen kunnen maken.

## 7 Eindbalans

### 7.1 Inleiding

Kennisgenomen hebbende van de vorige hoofdstukken zal zich misschien een zekere mate van verwarring van de lezer meester hebben gemaakt. Immers niet alleen blijkt een duurklasse-indeling van het verzuim voor meerdere doeleinden bruikbaar te zijn, maar ook blijkt elk doel op zich tot een andere indeling aanleiding te geven.

Aan deze stand van zaken kan nog worden toegevoegd dat waarschijnlijk niet alle toepassingsmogelijkheden en/of overwegingen van betekenis voor een duurklasse-indeling werden behandeld.

Het lijkt kortom niet overbodig om op deze plaats enige structuur in de resultaten aan te brengen. In dit kader zal worden ingegaan op het relatieve gewicht dat aan de verschillende suggesties ten aanzien van een duurklasse-indeling kan worden toegekend. Vervolgens zal worden bekeken of algemene aanbevelingen ten aanzien van de keuze van een bruikbare duurklasse-indeling mogelijk zijn.

### 7.2 Doel versus middel

Onverlet het belang van een doelstelling zal de haalbaarheid bepaald worden door de middelen die ter realisatie ter beschikking staan. Met betrekking tot een duurklasse-indeling betekent dit dat de aanbevelingen voor een bepaalde indeling die volgen uit de doelstellingen secundair kunnen zijn ten opzichte van de grenzen die daarbij vanuit statistisch gezichtspunt worden gesteld.

Deze kwestie wordt in de volgende paragrafen voor elk der besproken doelstellingen aan de orde gesteld.

#### 7.2.1 Het economische aspect

Over de mogelijke duurklassen bezien vanuit het economische aspect kunnen we kort zijn. Zoals uit de bespreking van dit aspect in paragraaf 2.2 blijkt, heeft dit aspect vooral een boekhoudkundig karakter. De interesse strekt hierbij niet verder dan een feitelijke beschrijving van de geregistreerde afwezigheid wegens ziekte, waarbij statistische overwegingen niet relevant zijn. Rekenen we echter ook de (economische) prognose tot dit aspect dan zal daarentegen wel degelijk

rekening dienen te worden gehouden met statistische overwegingen. Aan te bevelen is zich voor dit doel te beperken tot de opties genoemd in tabel 6.3.

### 7.2.2 Het sociaal-medische aspect

Vanuit het sociaal-medische aspect bezien wordt in hoofdstuk 4 een duurklasse-indeling voorgesteld gebaseerd op de aard en de ernst van de verzuimgevallen. Optimaal discriminerend blijkt een duurklasse-indeling te zijn met grenzen bij resp. 14 en 28 kalenderdagen.

Voorzover het gebruik van deze indeling beperkt blijft tot een instrument waarmee, bij gebrek aan beter, de noodzaak en/of wenselijkheid van sociaal-medische begeleiding kan worden bepaald, spelen statistische overwegingen geen begrenzendende rol. De indeling wordt slechts gebruikt ter etikettering van individuele ziektegevallen.

Geheel anders ligt dit als dezelfde duurklasse-indeling gebruikt wordt ter beantwoording van vragen ten aanzien van het sociaal-medische beleid. Hierbij dient wel een scheiding aangebracht te worden tussen "incidenten" en "structurele verschijnselen". Kortom, hierbij zullen de statistische beperkingen geschetst in tabel 6.3 wel in acht moeten worden genomen.

In concreto betekent dit dat de optimale duurklasse-indeling slechts van belang kan zijn op macro-niveau (berekend over korte of langere termijn). Op bedrijfsniveau zullen over het algemeen slechts sociaal-medische beleidsvragen beantwoordbaar zijn op basis van duurklasse-informatie berekend over een termijn van minimaal een jaar.

### 7.2.3 Het signaal-aspect

Een duurklasse-indeling zal als signaal slechts van betekenis kunnen zijn als een verklaring door incidenten kan worden uitgesloten. Ten aanzien van het signaal-aspect spelen statistische overwegingen dus altijd een rol.

Bij de vergelijking tussen verschillende groepen werknemers in hoofdstuk 5 bleken meerdere grenzen in aanmerking te komen. Genoemd zijn grenzen bij resp. 7, 28, 42 en 91 kalenderdagen. Aan de toepassing van al deze grenzen worden duidelijke grenzen gesteld door de statistiek. Met de nodige voorzichtigheid kan worden gesteld dat het realiseren van deze vijfdeling pas vanaf een personeelsomvang van 1000 werknemers op jaarbasis tot interpreteerbare resultaten aanleiding geeft. Vanaf deze personeelsomvang valt een dergelijke detaillering dan ook zeker te overwegen.

Bij arbeidsorganisaties met een geringere omvang, die het merendeel van het

Nederlands bedrijfsleven vormen, zal een zekere beperking van het aantal duurklassen noodzakelijk zijn. Het ligt voor de hand hierbij die duurklassen buiten beschouwing te laten waarin relatief het minste aantal verzuimgevallen te verwachten zijn. In volgorde van het aantal te verwachten verzuimgevallen zijn dit resp. de duurklassen 43-91, 28-42 en 7-28 kalenderdagen. Vanaf welke personeelsomvang welke duurklasse-indeling gekozen kan worden is concreet uitgewerkt in de volgende paragraaf.

### 7.3 Richtlijnen

Resumerend kan afhankelijk van het aantal betrokken werknemers een overzicht worden opgesteld van enerzijds de mogelijke duurklasse-indelingen<sup>1)</sup> en anderzijds de betekenis die aan deze indeling kan worden gehecht. In tabel 7.1 is dit overzicht in schematische vorm gegeven, waarbij niet aangegeven is dat:

(1) ongeacht de bedrijfsgrootte altijd een boekhoudkundig overzicht van het verzuim naar duur kan worden opgesteld, gespecificeerd naar elke gewenste duurcategorie. Niets staat een dergelijke beschrijving in de weg, maar wel een interpretatie van deze gegevens voorzover zij niet stroken met de richtlijnen in tabel 7.1.

(2) ongeacht de bedrijfsgrootte ten dienste van een medisch-sociale begeleiding een administratie van verzuimgevallen naar duur kan worden bijgehouden. Blijkens de resultaten besproken in hoofdstuk 4 kan daarbij worden volstaan met een rubricering in drie duurklassen, resp. 1-14, 15-28 en 29-365 kalenderdagen, omdat tussen deze klassen de grootste verschillen in type diagnose kunnen worden verwachten.

Wel opgenomen zijn duurklasse-indelingen met een betekenis voor het verzuimbeleid. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de diagnostische betekenis van een duurklasse-indeling en de signaalbetekenis. Een duurklasse-indeling heeft een diagnostische betekenis als tussen de verschillende categorieën verschillen in aard en frequentie van diagnoses verwacht kunnen worden. Een duurklasse-indeling heeft (ook) een signaal-betekenis als bij één of meerdere der duurklassen verschillen tussen (risico-)groepen van werknemers kunnen worden verwacht.

Tabel 7.1 Suggesties voor een interpreteerbare duurklasse-indeling

personeels- sterkte	Aanbevolen duurklasse-indeling <sup>1)</sup> per			
	week	4-weken	kwartaal	jaar
-49	-	-	-	-
50 -99	-	-	-	A
100 -199	-	-	-	B
200 -249	-	-	A	B
250 -399	-	-	A	C
400 -499	-	-	B	C
500 -649	-	-	B	D
650 -999	-	A	B	D
1000 -1299	-	A	C	D
1300 -1999	-	B	C	D
2000 -2599	-	B	D	D
2600 -3249	A	B	D	D
3250 -5199	A	C	D	D
5200 -6499	B	C	D	D
6500 -12999	B	D	D	D
13000 -25999	C	D	D	D
26000 -	D	D	D	D

1) Zie toelichting in de tekst.

De symbolen in tabel 7.1 kunnen als volgt worden gelezen:

- A: Een tweedeling in resp. 1-7 en 8-365 kalenderdagen waaraan een beperkte signaalbetekenis kan worden gehecht
- B: Een driedeling in resp. 1-7, 8-14 en 15-365 kalenderdagen, waaraan behalve een zekere signaalbetekenis ook een beperkte diagnostisch interpreteerbaarheid kan worden toegeschreven.
- C: Een vierdeling in de klassen 1-7, 8-14, 15-28, 29-365 kalenderdagen, waarvan zowel de signaal- als de diagnostische betekenis groter zal zijn dan bij de voorgaande indeling.
- D: Een zesdeling in de klassen 1-7, 8-14, 15-28, 29-42, 43-91 en 92-365 kalenderdagen, die zich van de bovenstaande vierdeling vooral als signaal in positieve zin onderscheidt.

## 8 Samenvatting

Verschillende instanties hanteren verschillende categorieën van kort-, middel- en langdurend verzuim. Deze situatie kan grotendeels toegeschreven worden aan het ontbreken van duidelijke criteria ten aanzien van deze duurklasse-indeling.

In het onderhavige rapport wordt nagegaan welke criteria bij een duurklasse-indeling een rol kunnen spelen en welke eisen daarbij aan de te kiezen duurklassen worden gesteld.

Deze vraag maakt deel uit van het onderzoeksprogramma "Sekundaire Analyses" bij de Stichting CCOZ.

Ter beantwoording van deze vraag zijn de argumenten die pleiten voor een indeling van het ziekteverzuim naar duur beschouwd.

Genoemd worden de volgende aspecten waarvoor de aard en omvang van het ziekteverzuim van belang zijn:

- het economische aspect:

De werkgever mist, door ziekteverzuim, arbeidspotentieel en kan te maken krijgen met een zekere mate van desorganisatie van het werk

- het sociaal-medische aspect:

De werknemer is ziek met alle problemen van dien, zoals behandeling, begeleiding, revalidatie, bijkomende (gezins-)problematiek, etc.

- het signaal-aspect:

Ziekteverzuim kan duiden op ongewenste en/of schadelijke situaties bij de werknemer, het bedrijf of de maatschappij.

Met betrekking tot elk van deze aspecten zal een duurklasse-indeling relevant zijn. Welke duurklassen hierbij gekozen dienen te worden is minder duidelijk.

Aan het economisch aspect kan geen algemeen geldende richtlijn over de gewenste duurklasse-indeling worden ontleend. De beste keuze zal in sterke mate afhankelijk zijn van de aard en de organisatie van de werkzaamheden in een arbeidsorganisatie.

De beide laatstgenoemde aspecten stellen echter wel criteria aan de te vormen duurklassen. Het sociaal-medische aspect richt zich op de diagnose van ziektegevallen, terwijl het signaal-aspect de aandacht richt op factoren die naast de medische diagnose van invloed zijn op het ziekteverzuim.

Toegespitst op de duurklasse-indeling betekent dit,



- dat voor sociaal-medische doeleinden duurklassen van betekenis zijn die discrimineren tussen diagnoses van ziektegevallen;
- dat duurklassen een signaal-betekenis hebben voorzover zij discrimineren tussen groepen werknemers die zich onderscheiden in verzuimrelevante omstandigheden.

Of en zo ja welke indeling aan de sociaal-medische voorwaarde voldoet, is nagegaan gebruikmakend van gegevens opgenomen in de diagnose-statistiek bedrijfsverenigingen, 1979. Uit deze analyse blijkt dat geen één op één relatie tussen diagnose en duur aanwezig is. Vrijwel elke diagnose komt in min of meerdere mate voor in alle duurcategorieën. De ene diagnose is daarbij echter wel meer waarschijnlijk dan een andere. Op basis van het criterium dat een bepaalde diagnose slechts statistisch van belang zal zijn als zij in één der mogelijke verzuimduurklassen meer dan 5% der ziektegevallen omvat, kan het aantal waarschijnlijke diagnoses zelfs van 64 tot 8 worden gereduceerd. Analyse van deze selecte groep diagnoses geeft aanleiding tot de keuze van een driedeling van het verzuim naar duur in respectievelijk 1-14, 15-28 en 29-365 kalenderdagen. Van deze driedeling kan worden gezegd dat zij een ruwe indicatie geeft over de aard en wenselijkheid van sociaal-medische begeleiding van ziektegevallen.

Welke duurklasse-indeling als signaal bruikbaar kan zijn is exploratief beschouwd door groepen werknemers te vergelijken waartussen verschillen in verzuimrelevante omstandigheden te verwachten zijn.

Geanalyseerd zijn groepen onderscheiden naar leeftijd, geslacht en bedrijfsvereniging. Voor elk van deze variabelen is onderzocht bij welke duurcategorieën verschillen in verzuimfrequentie te verwachten zijn. Elk der drie variabelen leverde hierbij deels andere uitkomsten op. Eenstemmigheid bestaat over de overbodigheid van een nadere opsplitsing van het langdurend verzuim. Bij het korterdurend verzuim daarentegen wijzen de resultaten op het nut van een afgrenzing van het verzuim bij zowel 7 als bij 28, 42 en/of 91 kalenderdagen.

Behalve door de hierboven besproken wenselijkheid zal een keuze van een duurklasse-indeling ook bepaald dienen te zijn door de praktische mogelijkheden. De mogelijkheid tot toepassing van bepaalde duurklassen is vooral een statistische kwestie. Een tweetal overwegingen zijn daarbij van belang.

In de eerste plaats kan gewezen worden op het effect van het vrije weekend op

de geregistreerde verdeling van verzuimgevallen naar duur. Behalve bij een duur van 7 kalenderdagen, of een veelvoud daarvan, verschillen de geregistreerde frequenties bij elke duur van de werkelijke frequenties. Consequentie van dit registratieprobleem is dat, behalve bij duurklassen begrensd door een zevenvoud (7, 14, etc. kalenderdagen) altijd een afwijking optreedt ten opzichte van de werkelijke verdeling van het verzuim naar duur. Gezien dit "weekpatroon-effect" verdient het aanbeveling om duurklassen zodanig te kiezen dat zij één of meerdere gehele kalenderweken omvatten. Bij elke andere keuze zal met een onder- of overschatting van het werkelijke aantal ziektegevallen in zo'n duurklasse rekeningen moeten worden gehouden.

In de tweede plaats wordt aandacht besteed aan de incidentele variatie waaraan ook de frequentieverdeling van het verzuim over duurklassen onderhevig zal zijn. Verzuimcijfers in het algemeen, en ook cijfers per duurklasse, worden deels bepaald door "toeval" waardoor variatie ontstaat die inhoudelijk bezien niet voor interpretatie vatbaar is. Geïllustreerd aan het seizoenspatroon in het verzuim, worden twee factoren genoemd die van invloed zijn op de mate van incidentele variatie: de grootte van de groep werknemers waarover wordt gerapporteerd en de lengte van de tijdsperiode waarin het verzuim wordt geregistreerd.

Op basis van een correlatieve analyse tussen duurklassen berekend over verschillende jaarperiodes wordt geconcludeerd dat bij de keuze van een duurklasse-indeling met beide factoren rekening dient te worden gehouden. Concreet leidt deze conclusie tot de (voorlopige) voorwaarde dat per duurklasse minimaal 50 ziekmeldingen te verwachten moeten zijn.

Beide, en met name de laatste, statistische overweging(en) beperken het aantal praktisch mogelijke duurklassen aanzienlijk. De consequenties daarvan worden in de vorm van een eindbalans besproken in het laatste hoofdstuk. Geconcludeerd wordt dat,

(1) ongeacht de bedrijfsgrootte altijd een boekhoudkundig overzicht van het verzuim naar duur kan worden opgesteld, gespecificeerd naar elke gewenste categorie. Niets staat een dergelijke, bedrijfsinterne, beschrijving in de weg, maar wel een inhoudelijke interpretatie van deze gegevens voorzover zij niet stroken met de besproken statistische restricties.

(2) ongeacht de bedrijfsgrootte ten dienste van een medisch-sociale begeleiding een administratie van verzuimgevallen naar duur kan worden bijgehouden. Hierbij kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van de eerdergenoemde driedeling in resp. 1-14, 15-28 en 29-365 kalenderdagen.

(3) in het geval een duurklasse-indeling gebruikt wordt ten behoeve van een verzuimbeleid de statistische betekenis van de gemeten verzuimgetallen een rol speelt. Met name bij kleine arbeidsorganisaties zal daarom de keuze van een duurklasse-indeling waaraan beleidsconclusies kunnen worden verbonden uiterst beperkt zijn.

Deze laatste conclusie is, gecombineerd met de gewenste duurverdelingen, uitgewerkt in een lijst van richtlijnen. In deze lijst is, afhankelijk van het aantal personeelsleden in een groep, aangegeven welke duurklasse-indelingen, berekend over welke periode, maximaal haalbaar zijn. Tevens is hierbij aangegeven welke inhoudelijke betekenis aan de mogelijke duurklasse-verdelingen kan worden gehecht.



## Noten

### Hoofdstuk 3

- 1) Schatting op basis van SVR-gegevens (SVR, 1983).

### Hoofdstuk 6

- 1) Een overzicht van deze data en een beknopte beschrijving van het CCOZ-ziekteverzuiminformatiesysteem zijn te vinden bij Vrijhof (1984b).
- 2) De hier gepresenteerde afleiding is tamelijk zwak. Het gegeven dat eenzelfde ondergrens aannemelijk is op grond van de overeenkomst tussen correlatie-coëfficiënten berekend over twee helften van deze data doet echter vermoeden dat deze grens bij een meer gedegen onderzoek niet veel anders zal blijken te zijn.

### Hoofdstuk 7

- 1) Bij het bepalen van de mogelijkheden is uitgegaan van de volgende verwachte verdeling van verzuimgevallen over duurklassen:

1-7 kalenderdagen	: 50%
7-14 kalenderdagen	: 25%
14-28 kalenderdagen	: 10%
29-42 kalenderdagen	: 5%
42-91 kalenderdagen	: 5%
92-365 kalenderdagen	: 5%

Als voorwaarde is gesteld dat in elke duurklasse minimaal 50 ziekmeldingen te verwachten moeten zijn. De bijbehorende personeelssterkte is bepaald uitgaande van gemiddeld 2 meldingen per mens per jaar.



## Literatuur

- BURGER J.G.J EN R. PRINS, Het gebruik van ziekteverzuimregistratie in de praktijk. CCOZ, Amsterdam 1984.
- CENTRAAL BUREAU VOOR DE STATISTIEK (CBS), Diagnose-statistiek bedrijfsverenigingen, omslagleden, 1979. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage 1983.
- DRAAISMA D. EN P.G.W. SMULDERS, Ziekteverzuim en het bedrijf. Stenfert Kroese, Leiden 1978.
- HOGERZEIL H.H.W., Arbeidsongeschiktheid en medisch-sociaal beleid. T. Soc. Geneesk. 50 (1972) 538-550.
- OUDIJK C., Sociale atlas van de vrouw, 1983. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage 1983.
- PHILIPSEN H., Afwezigheid wegens ziekte. Wolters-Noordhoff, Groningen 1969.
- SMULDERS P.G.W., Balans van 30 jaar ziekteverzuimonderzoek. NIPG-TNO, Leiden 1984.
- SOCIALE VERZEKERINGSRAAD (SVR), Stand Ziekengeldverzekering, 1981. SVR, Zoetermeer 1983.
- VRIJHOF B.J., Deeltijdarbeid en ziekteverzuim. CCOZ, Amsterdam 1984a.
- VRIJHOF B.J., Ziekteverzuim 1979-1983; enkele cijfers uit het informatie-systeem van de stichting CCOZ, Amsterdam 1984b.
- VRIJHOF B.J., Weekpatronen; over de invloed van het weekend op het ziekteverzuim. CCOZ, Amsterdam 1985.
- VROEGE D., Verkenningen rond het concept belasting-belastbaarheid. T. Soc. Geneesk. 60 (1982) 857-860.
- VROOLAND V.Chr. (red.), Werk en gezondheid; over ziekteverzuim en humanisering van de arbeid. Samson, Alphen a/d Rijn, 1982.





## Bijlagen

- Bijlage I In 1980 aangevangen ziektegevallen bij omslagleden naar aantal en gemiddeld aantal ziektedagen, per diagnose.
- Bijlage II Aantal werknemers en percentage vrouwen in bepaalde beroepsklassen, 1979.
- Bijlage III Verdeling van verzuimgevallen over leeftijdsgroepen als index van het totaal aantal gevallen per duurklasse, naar geslacht, 1979.
- Bijlage IV Verdeling van verzuimgevallen over bedrijfsverenigingen als index van het totaal aantal gevallen per duurklasse, 1979.

Bijlage I In 1980 aangevangen ziektegevallen bij omslagleden naar aantal en gemiddeld aantal ziektedagen, per diagnose

groep	diagnose	gem. aantal ziektedagen	aantal ziektegevallen	
			%(abs.)	%(cum.)
XVI	Geen gegevens over diagnose of symptomen	10	59.78	59.8
VIII	Acute ziekten van de ademhalingswegen	13	10.41	70.2
IX	Ziekten van de mondholte	16	.32	70.5
IX	Overige acute maag-darmziekten	22	2.60	73.1
III	Allergische aandoeningen	26	.03	73.1
XII	Bacteriële huidinfecties	27	.64	73.8
XV	Overige ongevallen bij de uitoefening van het beroep	33	2.09	75.9
I	Overige infectieziekten	35	.38	76.2
X	Andere ziekten van de urinewegen	37	.63	76.9
VI	Oorziekten	38	.26	77.1
XV	Overige ongevallen anders dan t.g.v. het beroep	38	2.18	79.3
X	Menstruatiestoornissen	40	.07	79.4
VI	Oogziekten	44	.28	79.7
XIII	Spierreuma en reuma (z.n.o.)	44	2.32	82.0
I	Geslachtsziekten	46	.01	82.0
IV	Ziekten van bloed en bloedbereidende organen	46	.08	82.1
IX	Appendicitis	47	.07	82.1
II	Nieuwvormingen (z.n.o.)	48	.03	82.2
VIII	Pneumoconiosen	49	.01	82.2
VIII	Andere chronische ziekten van de ademhalingsorganen	49	.14	82.3
IX	Overige chronische aandoeningen van de spijsverteringsorganen	55	.37	82.7
XII	Andere huidziekten	55	.35	83.0
VI	Vaatstoornissen	56	.01	83.0
XIII	Andere ziekten van skelet, gewrichten, spieren, pezen, bursae	56	5.63	88.7
XV	Ongevallen bij wegverkeer anders dan t.g.v. het beroep	58	.67	89.3
XV	Ongevallen bij wegverkeer bij de uitoefening van het beroep	59	.04	89.4
IX	Ulcus ventriculi enduodeni	61	.34	89.7
II	Goedaardige nieuwvormingen	64	.08	89.8
III	Overige aandoeningen uit deze groep	64	.02	89.8
X	Ziekten van de geslachtsorganen en van de mamma	64	.30	90.1
V	Neurosen	65	4.70	94.8
X	Ziekten van zwangerschap, baring en kraambled	66	.48	95.3
XV	Beroepsziekten	67	.01	95.3
VII	Ziekten van de venen	70	.22	95.5

BIJLAGE I (vervolg)

groep	diagnose	gem. aantal ziektedagen	aantal ziektegevallen	
			%(abs.)	%(cum.)
X	Nefritis en nefrose	71	.03	95.6
VI	Andere ziekten van het centraal zenuwstelsel	72	.10	95.7
IX	Hepatitis infectiosa	74	.03	95.7
VIII	Chronische bronchitis, emphyseem en bronchiëctasieën	75	.25	95.9
IX	Ingewandsbreuk	75	.10	96.0
XVI	Niet in andere groepen onder te brengen	79	1.16	97.2
VIII	Astma	81	.08	97.3
VI	Neurotis en neuralgie	85	.32	97.6
XIV	Aangeboren misvormingen	89	.02	97.6
IX	Overige ziekten van de lever, de galblaas en de pancreas	93	.09	97.7
XI	Normale bevalling	94	.80	98.5
VII	Acuut gewrichtsrheuma en chorea minor	99	.01	98.5
VII	Hypertensie en arteriosclerose	108	.19	98.7
VI	Epilepsie	114	.05	98.8
I	Tuberculose van de overige organen	118	.00	98.8
III	Ziekten van de schildklier	118	.03	98.8
VI	Ontstekingen van het centraal zenuwstelsel, van de hersenvliezen en hersenbloedingen	119	.01	98.8
III	Suikerziekte	123	.05	98.8
VII	Stoornissen in de prikkelvorming en prikkelgeleiding, incl. functionele hartziekten	123	.02	98.9
XIII	Chronische artritis en artrose	132	.28	99.2
XIII	Hernia nucleï pulposi en andere aandoeningen van de discus invertebralis	137	.32	99.5
I	Tuberculose van de ademhalingsorganen	142	.01	99.5
VI	Multiple sclerose	142	.01	99.5
V	Psychosen en psychopathieën	149	.15	99.6
VII	Overige hartziekten	163	.02	99.7
VII	Overige ziekten van de arteriën	203	.06	99.7
VII	Organische ziekten van endo-, myo- en pericard	210	.21	99.9
II	Kwaadaardige nieuwvormingen	219	.08	100.0
Totaal		24	100	-

Bron: Berekend op basis van de Stand Ziekengeldverzekering, 1981 (S.V.R., 1983).

Bijlage II Aantal werknemers en percentage vrouwen in bepaalde beroepsklassen, 1979

Beroepsklasse	Totaal absoluut x 1000	Waarvan vrouwen in %
Schei- en natuurkundigen, architecten, ingenieurs en verwante technici	211.1	3.7
Artsen, verplegenden en verwante vakspecialisten	194.8	71.5
Leerkrachten kleuter- en basisonderwijs	239.2	44.6
Overige wetenschappelijke e.a. vakspecialisten, kunstenaars	258.4	23.9
Beleidsvoerende en hogere leidinggevende functies	118.1	5.5
Secretaressen, (pons)typistes e.d.	139.0	96.8
Boekhouders, kassières en verwante functies	276.8	35.6
Overige administratieve functies	497.3	37.8
Winkelbedienden verko(o)p(st)ers	227.1	69.8
Overige commerciële functies	277.0	11.0
Koks, kelners, serveersters, buffetbedienden	95.4	57.0
Huishoudelijk en verzorgend personeel n.e.g.	161.2	95.5
Schoonmaakpersoneel	99.6	70.2
Was(s)t(ers), kappers, e.d.	38.6	64.5
Overige dienstverlenende functies	291.0	64.7
Agrarische beroepen, vissers e.d.	291.6	14.5
Kleerma(a)k(st)ers, confectieaaieters e.d.	38.4	64.8
Inpaksters e.d. laders, lossers, kraanmachinisten	162.1	16.8

Bron: Sociale atlas van de vrouw, 1983 (Oudijk, 1983)

Bijlage III Verdeling van verzuimgevallen over leeftijdsgroepen als index van het totaal aantal gevallen per duurklasse, naar geslacht, 1979

Leef- tijd	1-3		4-5		6-7		8-10		11-14		15-28		29-42		43-91		92-182		183-365		WAO	
	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V
-19	220	153	218	159	216	147	186	153	174	143	155	137	136	105	112	76	86	54	73	49	45	29
20-24	163	150	159	144	154	129	138	127	129	109	116	106	105	97	93	96	75	91	59	68	36	42
25-29	134	113	131	102	123	102	121	92	112	99	105	92	99	100	93	132	81	142	68	116	46	64
30-34	104	70	104	73	104	93	105	80	103	81	100	88	98	99	98	104	93	106	80	109	56	86
35-39	82	59	83	69	86	77	93	83	95	95	102	101	108	111	112	102	114	105	103	121	75	118
40-44	70	53	72	58	75	69	86	78	93	90	102	95	109	107	116	101	125	104	126	125	102	114
45-49	57	45	60	52	63	64	73	72	80	86	90	92	100	103	109	99	124	104	136	139	136	182
50-54	46	43	48	47	51	58	59	67	67	78	75	86	83	93	92	90	112	105	137	143	175	237
55-59	40	38	43	43	51	45	54	59	65	79	73	77	81	95	91	88	111	94	151	138	254	296
60-64	31	25	36	32	41	37	44	42	55	55	64	58	70	64	77	62	98	71	149	122	346	348
65-	31	23	37	29	59	32	49	39	65	58	73	58	91	92	114	89	145	94	240	172	417	426
Totaal 100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Bron: Berekend op basis van de Diagnosestatistiek bedrijfsverenigingen, 1979 (CBS, 1983).

Bijlage IV Verdeling van verzuimgevallen over bedrijfsverenigingen als index van het totaal aantal gevallen per duurklasse, 1979

BVno.	1-3	4-5	6-7	8-10	11-14	15-28	29-42	43-91	92-182	183-365	WAO
01	39	45	96	49	80	70	76	71	70	71	62
02	82	109	73	108	101	119	124	117	104	97	138
03	69	131	51	149	112	127	125	125	122	98	165
04	140	141	89	140	136	147	148	128	113	117	137
05	70	79	192	109	190	158	165	160	146	173	96
06	126	88	253	132	191	143	133	134	151	165	133
08	235	127	217	89	115	96	91	95	93	84	100
09	85	94	70	108	120	150	163	140	117	110	135
10	253	163	108	157	159	181	178	155	142	129	159
11	195	142	97	123	114	114	108	96	84	85	89
13	103	129	89	133	126	154	162	153	150	134	140
15	116	73	76	103	89	108	109	105	112	171	25
16	54	85	247	132	181	147	132	124	118	149	88
17	87	116	81	118	116	132	141	129	120	110	125
19	53	62	148	78	109	89	91	99	117	101	85
20	73	109	84	127	129	149	147	144	139	132	143
21	97	98	59	91	92	102	111	107	96	101	115
22	66	64	72	69	76	89	105	118	120	124	119
23	53	59	114	62	71	58	55	66	75	84	53
24	212	174	119	171	165	194	204	177	166	196	252
25	105	108	66	85	68	70	70	74	72	77	79
26	94	121	81	117	103	116	119	123	117	116	109
Totaal	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Bron: Berekend op basis van de Diagnosestatistiek bedrijfsverenigingen, 1979 (CBS, 1983).

## Publikaties Stichting CCOZ

### best.nr Praktijkreeks

- 0015 **Rekenregels;** handleiding voor het berekenen van enkele ziekteverzuimcijfers, R.Prins en J.J.Chr.Verhulst, januari 1978, 24 blz. Prijs f 4,25
- 0040 **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. Prijs f 4,-
- 0023 **Ziekteverzuimregistratie als sociaal beleidsinstrument;** enkele inhoudelijke en praktische opmerkingen, R.Prins en A.S.Velthuysen, 16 blz. (overdruk uit M & O, 33(1979) nr 3 (mei/juni)) Prijs f 4,-
- 0031 **Ziekteverzuimbeleid in de praktijk;** M.van Putten, N.Steinweg en V.Chr.Vrooland, april 1982, 128 blz. Prijs f 21,-
- 0287 **Het gebruik van ziekteverzuimregistratie in de praktijk,** J.G.J.Burger en R.Prins, mei 1984, 64 blz. Prijs f 12,50
- 0309 **Kwaliteit van arbeid en organisatie;** veranderen in de praktijk, B.G.M.Ris, V.Chr.Vrooland (red.), R.J.van Amstel, H.H.W.den Hartog, W.Masselink en C.G.Zandvliet, mei 1984, 104 blz. Prijs f 13,75
- 0317 **Arbeid en gezondheid in de jaren tachtig;** arbeid en gezondheid, de arbeidsomstandighedenwet, werkgevers, werknemers en overheid, het overleg binnen de onderneming, V.Chr.Vrooland, mei 1984, 64 blz. Prijs f 11,50
- 035X **De Arbeidsomstandighedenwet,** V.Vrooland, 2e (gewijzigde) druk, oktober 1984, 84 blz., Prijs f 14,25.

### Forumreeks

- 0058 **Het ontbrekende alternatief;** een onderzoek naar de persoons- en functiekenmerken van wao-toetreders, H.J.Kruidenier, maart 1980, 48 blz. Prijs f 9,-
- 0066 **Bedrijfsgeneeskunde;** de rol van de bedrijfsgeneeskunde en de bedrijfs-geneeskundige bij de beheersing en begeleiding van ziekteverzuim, R.Holthuis, oktober 1980, 67 blz. Prijs f 9,-
- 0074 **Verzekeringsgeneeskunde;** over de rol van de sociale verzekeringsgeneeskundige bij de beheersing en de begeleiding van de verzuimende verzekerde, R.Holthuis, oktober 1980, 55 blz. Prijs f 9,-
- 0082 **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. Prijs f 6,50

- 0104 **Arbeidsverzuim in internationaal perspectief**; enkele kanttekeningen bij buitenlandse verzuimcijfers, R.Prins, juni 1981, 28 blz. Prijs f 5,-
- 0112 **Ziekteverzuim en conjunctuur**; een beschouwing naar aanleiding van de daling van het ziekteverzuim, H.J.Kruidenier, augustus 1981, 28 blz. Prijs f 5,-

Wetenschappelijke rapporten

- 0139 **Ziekteverzuim: informatie en beleid**; een evaluatie van bruikbaarheid en gebruik van een ziekteverzuimregistratiesysteem, R.Prins, december 1980, 134 blz. Prijs f 19,50
- 0140 **Werk en gezondheid**; over ziekteverzuim en humanisering van de arbeid, V.Chr.Vrooland (red.), uitgeverij Samsom, Alphen aan den Rijn, april 1982, 318 blz. (ook verkrijgbaar in de boekhandel). Prijs f 42,50
- 0147 **Handwijzer arbeidsomstandigheden**; een arbeidsgeneeskundig literatuuronderzoek, T.van Keimpema en R.J.Fortuin, juli 1982, 55 blz. Prijs f 10,-
- 0155 **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. Prijs f 15,-
- 0198 **Internationaal vergelijkend onderzoek ziekteverzuim**; deel I: verzekerings-technische en arbeidsrechtelijke aspecten van het ziekteverzuim in West-Duitsland, België en Nederland, R.Prins en S.Andriessen, april 1983, 76 blz. Prijs f 12,50
- 0201 **Arbeidsproductiviteit en ziekteverzuim**; een secundaire analyse in het kader van het model belasting-belastbaarheid, J.J.M.Besseling, augustus 1983, 84 blz. Prijs f 13,25
- 0236 **Ziekteverzuim en werkloosheid**; een analyse op macroniveau over de periode 1965-1982, H.J.Kruidenier, oktober 1983, 52 blz. Prijs f 10,75
- 0020 **Sociaalmedische begeleiding bij ziekte- en arbeidsongeschiktheidsregelingen**; een internationale verkenning, S.Andriessen, R.Holthuis en R.Prins, november 1983, 104 blz. (uitgave van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid) Prijs f 10,- (exkl. verzendkosten)
- 0252 **Het ziekteverzuim in de jaren zeventig: risicogroepen en trends**, T.P.V.Bakker en H.J.Kruidenier, februari 1984, 84 blz. Prijs f 13,25
- 0244 **Arbeid en gezondheid in de metaalproductenindustrie**, N.Terra, M.Ziekemeijer (red.), R.Fortuin en V.Vrooland, mei 1984, 168 blz. Prijs f 13,75
- 0333 **Ziekteverzuim en verloop**; een literatuurstudie naar het verband tussen twee indicatoren voor veiligheid, gezondheid en welzijn, H.J.Kruidenier, september 1984, 68 blz. Prijs f 13,-
- 0325 **Deeltijdarbeid en ziekteverzuim**, B.J.Vrijhof, september 1984, 100 blz. Prijs f 15,-



0376 Curatieve gezondheidszorg, ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid,  
P.C.Buijs, januari 1985, 384 blz. Prijs f 25,75

Advies- en onderzoeksprojecten Werk en Gezondheid (PWG)

0171 Project Werk en Gezondheid bij Sigma Coatings bv, deelrapport 1,  
W.Masselink, C.G.Zandvliet en F.J.H.van der Leeuw, maart 1982, 84 blz.  
Prijs f 13,75

0228 idem, deelrapport 2, januari 1983, 98 blz. Prijs f 13,75

0295 idem, deelrapport 3, april 1984, 84 blz. Prijs f 10,75

0180 Project Werk 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. Prijs f 13,75

0279 idem, deelrapport 2, februari 1984, 112 blz. Prijs f 15,75

0260 Algemene voortgangsrapportage van de Advies- en Onderzoeksprojecten  
Werk en Gezondheid, B.G.M.Ris, februari 1984, 92 blz. Prijs f 15,25

Jaarlijkse overzichten

0118 Inventarisatie 1980. Prijs f 15,-

0120 Inventarisatie 1982. Prijs f 15,-

0210 Inventarisatie 1983. Prijs f 21,50

0368 Inventarisatie 1984; onderzoek naar de relatie mens - werk - gezondheid,  
L.M.Konijnenberg en P.G.Willemsen, september 1984, 116 blz. Prijs f 16,25

0211 Kwantitatief ziekteverzuimonderzoek; literatuuroverzicht,  
P.G.Willemsen, januari 1984, 25 blz. Prijs f 7,50 (ook opgenomen in  
Inventarisatie 1983)

0090 Ziekteverzuim 1977-1980; enkele cijfers uit het registratiesysteem van de  
Stichting CCOZ, H.J.Kruidenier, januari 1982, 42 blz. Prijs f 8,-

0341 Ziekteverzuim 1979-1983; enkele cijfers uit het informatiesysteem van de  
stichting CCOZ, B.J.Vrijhof, september 1984, 100 blz. Prijs f 16,25.