

54
/ 14

SZW

Ministerie van Sociale Zaken
en Werkgelegenheid

Evaluatie van de monitorstudie naar stress en lichamelijke belasting

I. Houtman
A. Goudswaard
S. Dhondt
M. van der Grinten
V. Hildebrandt
M. Kompier

Evaluatie van de monitorstudie naar stress en lichamelijke belasting

I. Houtman
A. Goudswaard
S. Dhondt
M. van der Grinten
V. Hildebrandt
M. Kompier

Nederlands Instituut voor
Arbeidsomstandigheden NIA
bibliotheek-documentatie-informatie
De Boelelaan 30, Amsterdam-Buitenveldert

ISN-nr. 22929
plaats
datum 54-14

Onderzoek verricht in opdracht van het Ministerie van
Sociale Zaken en Werkgelegenheid door TNO
Preventie en Gezondheid, Leiden

Evaluatie van de
monitorstudie naar stress en
lichamelijke belasting

I. Houtman
A. Goudswaard
S. Groot
M. van der Grinten
V. Hildebrand
M. Kemper

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Evaluatie

Evaluatie van de monitorstudie naar stress en lichamelijke
belasting / I. Houtman ... [et al.]. - Den Haag :
Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid ; Den
Haag : VUGA [distr.].

Onderzoek verricht in opdracht van het Ministerie van
Sociale Zaken en Werkgelegenheid door TNO Preventie en
Gezondheid. - Met lit. opg.

ISBN 90-5250-943-3 (VUGA)

NUGI 695

Trefw.: stress / fysieke belasting.

Verkoop

VUGA Uitgeverij B.V.

Postbus 16400, 2500 BK 's-Gravenhage

Telefoon 070-3 61 40 11. Telefax 070-3 63 23 38

SAMENVATTING

i

1. INLEIDING

1

- 1.1 Aanleiding en doelstelling van het onderzoek 1
- 1.2 Monitoring van stress en lichamelijke belasting 2
- 1.3 Monitoring van preventiebeleid gericht op stress en lichamelijke belasting 3
- 1.4 Monitoring van mogelijk belemmerende en bevorderende factoren bij preventie 4
- 1.5 Onderzoeksvragen 7
- 1.6 Opbouw van het rapport: leeswijzer 8

2. METHODE VAN ONDERZOEK

9

- 2.1 Taakverdeling tussen LTD en TNO-PG 9
- 2.2 Beoogde steekproeftrekking door de LTD 10
- 2.3 Procedure 10
- 2.4 Analyseplan TNO-PG 11

3. RESULTATEN 1: RESPONS EN PSYCHOMETRISCHE KWALITEIT VAN HET BESTAND

13

- 3.1 Inleiding 13
- 3.2 Respons van werkgevers, OR-leden en werknemers 13
- 3.3 Representativiteit van de respons 14
- 3.4 Scheve antwoordverdelingen 18
- 3.5 Homogeniteit van de schalen 19
- 3.6 Conclusies ten aanzien van de respons en psychometrische kwaliteit van het instrument 21

4. RESULTATEN 2: BESCHRIJVING VAN RISICO'S VOOR STRESS EN FYSIEKE BELASTING EN HUN GEVOLGEN EN HET GEVOERDE PREVENTIEBELEID

23

- 4.1 Inleiding 23
- 4.2 Het voorkomen van risico's en gevolgen naar bedrijfstak en -klasse 23
- 4.3 Vergelijking van risico's en gevolgen met referentiebestanden 29

4.4	Het preventiebeleid	30
4.5	Een beschrijving van de mogelijke bevorderende en belemmerende factoren voor het voeren van een preventiebeleid	41
4.6	Conclusies ten aanzien van de stand van zaken op het terrein van risico's en klachten met betrekking tot stress en lichamelijke belasting en het preventiebeleid	45
5.	RESULTATEN 3: EVALUATIE VAN HET ONDERZOEKSMODEL	48
5.1	Inleiding	48
5.2	Analysmethode	48
5.3	Factoren die samenhangen met het preventiebeleid	51
5.4	Factoren die samenhangen met de gezondheidstoestand in een bedrijf	53
5.5	Conclusies ten aanzien van het onderzoeksmodel	57
5.6	Sociaal-economische en organisatorische bedrijfskenmerken die samenhangen met preventiebeleid: typen bedrijven	62
6.	CONCLUSIES EN DISCUSSIE	63
6.1	Inleiding	63
6.2	Kwaliteit van het monitorbestand en representativiteit van de steekproef (vraag 1)	63
6.3	Psychometrische kwaliteit van het monitorinstrument en homogeniteit van de schalen (vraag 2)	65
6.4	Bevindingen ten aanzien van risico's, effecten, preventiebeleid en belemmerende en bevorderende factoren (vraag 3)	66
6.5	Evaluatie van het monitormodel (vraag 4)	70
6.6	Typen bedrijven in relatie tot het preventiebeleid (vraag 5)	73
6.7	Samenvatting van de belangrijkste conclusies en aanbevelingen	73
	LITERATUUR	77
	BIJLAGEN	79

SAMENVATTING

Inleiding

Aanleiding

Het Directoraat Generaal van de Arbeid (DGA) van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid heeft in het najaar van 1993 een "monitorstudie stress en lichamelijke belasting" uit laten voeren onder 782 bedrijven met 35 tot 350 werknemers in 12 bedrijfsklassen uit de bedrijfstakken 'industrie', 'groothandel' en 'banken en zakelijke dienstverlening'. TNO Preventie en Gezondheid (TNO-PG) heeft in een eerdere fase van dit project voor deze monitorstudie twee instrumenten ontworpen: een vragenlijst voor werknemers en een interview voor werkgevers en leden van de ondernemingsraad (OR-leden). Over het onderzoeksmodel dat ten grondslag ligt aan deze vragenlijst en interview en de methodologische onderbouwing van het instrument is uitgebreid gerapporteerd in Houtman et al. (1993).

De combinatie van stress en lichamelijke belasting in één instrument heeft meerdere redenen: stress en lichamelijke belasting vormen de belangrijkste redenen voor arbeidsongeschiktheid en hangen bovendien samen. Met het instrument wordt niet alleen beoogd de risico's op het terrein van stress en lichamelijke belasting te 'monitoren', maar ook het beleid dat in de bedrijven wordt gevoerd ter preventie van deze risico's. De data bieden de mogelijkheid om relaties te bestuderen tussen preventiebeleid en de determinanten van dit beleid, waaronder risico's en de gezondheidstoestand van het bedrijf, maar ook andere bedrijfs- en omgevingskenmerken. De informatie wordt vanuit verschillende perspectieven verzameld: werkgevers, ondernemingsraadsleden en werknemers. Het monitorinstrument is een handelingsgericht instrument. De gegevens kunnen teruggekoppeld worden naar bedrijven en bedrijfstakken. Individuele bedrijven kunnen zich door deze terugkoppeling vergelijken met andere bedrijven binnen de bedrijfstak en worden gestimuleerd om hun preventiebeleid te verbeteren.

Het monitorinstrument is een periodiek instrument, zodat er op termijn trends in de tijd kunnen worden gevolgd. Het huidige onderzoek betreft de eerste grootschalige peiling. Het onderzoek is uitgevoerd door de Loon Technische Dienst (LTD). TNO-PG is vervolgens verzocht om de door de LTD verzamelde gegevens nader te analyseren. In dit rapport wordt verslag gedaan van de resultaten van deze analyses en worden aanbevelingen gedaan voor de verbetering van het instrumentarium.

Onderzoeksvragen

In het rapport worden zes onderzoeksvragen beantwoord:

1. Wat is de kwaliteit van het monitorbestand? Is er sprake van een representatieve steekproef?
2. Wat is de kwaliteit van het monitorinstrument? Zijn de vragen goed te beantwoorden door de verschillende doelgroepen (werknemers, werkgevers, OR-leden) Is de homogeniteit (betrouwbaarheid) van de modules in de werknemersvragenlijst acceptabel?
3. Wat zijn de bevindingen ten aanzien van risicofactoren voor stress en lichamelijke belasting en de gevolgen hiervan, het preventiebeleid en de mogelijke belemmerende en bevorderende factoren in de steekproef als geheel en binnen de onderzochte bedrijfstakken en hoe verhouden deze gegevens zich tot nationale en internationale referentiegegevens, voorzover deze beschikbaar zijn?
4. In hoeverre worden de veronderstellingen met betrekking tot het monitormodel ondersteund door de bevindingen?
5. Zijn er op basis van de bevindingen typen bedrijven te onderscheiden waarin een relatie bestaat tussen bepaalde sociaal-economische of organisatorische bedrijfskenmerken en het gevoerde preventiebeleid?
6. Wat betekent dit alles voor het instrument en de toepassing ervan in de toekomst?

Deze onderzoeksvragen worden in afzonderlijke hoofdstukken in het rapport behandeld.

Kwaliteit van het bestand en kwaliteit van het instrument (vragen 1 en 2)

Steekproef

In hoofdstuk drie wordt allereerst de steekproef beschreven. Vervolgens wordt de vraag naar de kwaliteit van het bestand besproken en de vraag naar de psychometrische kwaliteit van het instrument.

Er zijn door de LTD in 782 bedrijven werkgeversinterviews afgenomen. In slechts 296 bedrijven hebben interviews met leden van een OR plaats kunnen vinden. In een groot deel van de bedrijven was geen OR-aanwezig. Een aantal bedrijven verleende geen toestemming om een OR-interview af te nemen (een respons van 79% van de bedrijven met een OR).

Ook zijn niet in alle bedrijven een aantal werknemers met behulp van een vragenlijst bevraagd: in 528 bedrijven zijn, afhankelijk van de bedrijfsomvang, 25-35 werknemersvragenlijsten uitgezet (67,5% van alle bedrijven). In totaal is door 7717 werknemers een bruikbare vragenlijst ingevuld en aan de LTD geretourneerd. De werknemerssteekproef bedraagt 10% van het totaal geschatte werknemersbestand. Het is opvallend dat slechts ongeveer de helft van de bedrijven (ook de grote) een werknemersrespons van 15 of meer werknemers heeft. In 287 bedrijven hebben 15 of meer

werknemers de vragenlijst ingevuld (5570 werknemers). Een respons van 15 werknemers moet als een uiterste minimum worden beschouwd om uitspraken op 'groeps'(bedrijfs)niveau te kunnen doen. In de analyses zijn daarom alleen die bedrijven betrokken met een werknemersrespons van minimaal 15.

Representativiteit van de steekproef

Ten opzichte van de beoogde steekproef wijkt de werkgeversrespons, wat betreft bedrijfsgrootte, sector en regio, nauwelijks af van de voorgenomen selectie.

Op grond van het feit dat in 79% van de bedrijven waar een OR aanwezig is, ook een OR-interview heeft plaatsgevonden kunnen we veronderstellen dat we over een redelijke steekproef van ondernemingsraden beschikken in de betreffende bedrijfsklassen.

Er zijn geen noemenswaardige verschillen tussen het totale werknemersbestand en het totale werkgeversbestand naar bedrijfsklasse. Het totale werknemersbestand kan dus representatief genoemd worden voor de betreffende bedrijfsklassen. Wel is de werknemersrespons groter in de kleinere ondernemingen. In verhouding tot de totale beroepsbevolking bevat het werknemersbestand van de monitor een lichte oververtegenwoordiging van toezichhoudend personeel.

Op nagenoeg alle risico- en gezondheidsschalen scoren de werknemers van bedrijven waarvan minder dan 15 werknemers een vragenlijst hebben geretourneerd ongunstiger dan werknemers vanuit bedrijven met een respons van 15 werknemers of meer. De werkgevers uit de bedrijven met een hoge werknemersrespons rapporteren echter meer klachten en risico's dan de werkgevers uit de lage respons-bedrijven.

Psychometrische kwaliteit van het instrument

Er zijn in de resultaten weinig scheve antwoordverdelingen of hoge non-respons percentages. Deze verdelingen zijn bovendien goed interpreteerbaar.

Hoewel geen extreem hoge non-respons wordt geconstateerd is het percentage OR-leden dat geen antwoord heeft op een groot aantal vragen toch vaak hoog. Vanwege het geringe aantal OR-interviews dat heeft plaatsgevonden betekent dit dat er uiteindelijk weinig informatie van de OR op deze vragen overblijft. De informatie van de OR is daarom in de analyses waarin het model wordt getoetst niet gebruikt. Wel is de informatie uit het OR-interview verwerkt in de bespreking van de stand van zaken op het terrein van het preventiebeleid.

Op de autonomie-schaal betreffende arbeidsvoorwaarden na hebben alle schalen een goede homogeniteit. Voorgesteld wordt om enkele vragen uit deze schaal samen te nemen als twee afzonderlijke schalen: "flexibele werktijden" en "personeelstekort".

De schaal betreffende fysiek belastende factoren bevat één vraag die niet goed past in de schaal: namelijk de vraag naar "zitten". Dit aspect wordt daarom als aparte risico-factor behandeld.

Bevindingen op het terrein van risico's en effecten (vraag 3)

Risico's en klachten

Van werkgevers, OR-leden en werknemers is informatie voorhanden over het vóórkomen van risico's op het gebied van stress en fysieke belasting en over de gevolgen hiervan. Aan werkgevers en OR-leden zijn vragen gesteld over het voorkomen van risico's in het bedrijf en is gevraagd welke risico's als probleem worden ervaren. Aan werknemers zijn vragen gesteld over hun eigen werk en werkomgeving, die zijn samengevat in risico- en effectschalen. Om te kunnen bepalen wanneer de scores op een risicofactor of (gezondheids)klacht als een signaal of knelpunt binnen een bedrijf beschouwd kunnen worden, zijn grenswaarden vastgesteld waarbij de 20 tot 25% meest ongunstige scores als een probleem worden gezien. Deze bepaling van de grenswaarden wordt uitgewerkt in een bijlage van het rapport (bijlage 3).

Over de hele linie zien meer OR-leden risico's dan werkgevers. Klachten worden juist vaker aan werkgevers dan aan OR-leden geuit. Uit de vergelijking tussen werkgevers- en werknemersgegevens op het punt van de risico's blijkt dat werkgevers vooral oog hebben voor risico's op het terrein van lichamelijke belasting, met name krachtsinspanning en houdingsbelasting. Dit geldt voor alle drie de bedrijfstakken. Alleen het werktempo als stressrisico wordt door de werkgevers eveneens als probleem erkend. De overige stressrisico's, zoals gebrek aan autonomie en ontplooiingsmogelijkheden en verhouding met leiding en collega's, worden door de werkgevers nauwelijks als een probleem erkend. Op basis van de werknemersgegevens blijken deze stressrisico's wel degelijk een probleem te vormen. Dit blijkt ook, zij het in mindere mate, uit de OR-gegevens.

Stressrisico's

Stressrisico's komen in aanzienlijke mate voor in de industrie, maar ook in de groothandel en de banken en zakelijke dienstverlening. Er zijn in de industrie grote verschillen tussen de diverse bedrijfsklassen. Industriële bedrijfsklassen die op meerdere stressrisico's slecht scoren zijn de textielindustrie, de grafische industrie, de voedingsmiddelenindustrie en de chemische industrie. De meeste *stressrisico's* zien de werkgevers in de industrie op het terrein van het werktempo. Een kwart van de werkgevers uit de industrie, maar ook een kwart van de werkgevers uit de banken en zakelijke dienstverlening ziet werktempo als een probleem. In de groothandel ziet 16% van de werkgevers werktempo als probleem.

Daarna worden door werkgevers uit de industrie de verhoudingen met leiding en collega's en gebrekkige ontplooiingsmogelijkheden als stressrisico's gezien. De verhoudingen op het werk met leiding en collega's wordt door 21% van de werkgevers uit de industrie als probleem gezien en door slechts 8% van de werkgevers in de banken en zakelijke dienstverlening en 4% van de werkgevers in de groothandel. Gebrekkige ontplooiings- en vaardigheidsmogelijkheden worden door 16% van de werkgevers in de industrie als probleem gezien, door 10% van de werkgevers in de banken en zakelijke dienstverlening en door slechts 6% van de werkgevers in de groothandel.

Een gebrekkige autonomie en ongunstige werktijden worden door een gering aantal werkgevers als een probleem van hun personeel ervaren. Slechts 5% van de werkgevers in de industrie en 4% van de werkgevers in de banken en zakelijke dienstverlening acht autonomie een probleem. In de groothandel acht geen van de werkgevers dit een probleem. Slechts 5% van de werkgevers in de industrie en 6% van de werkgevers in de banken en zakelijke dienstverlening zien de werktijden als een probleem en geen van de werkgevers in de groothandel.

Werknemers in de industrie overschrijden het meest de risico-grenzen voor stressrisico's. Alleen voor werktempo overschrijden de werknemers in de groothandel vaker de risico-grens. 33% van de bedrijven in de groothandel heeft een gemiddelde werknemersscore die de risico-grens op het terrein van het werktempo overschrijdt. In de industrie overschrijdt 27% de risico-grens en in de banken en zakelijke dienstverlening 23%.

Werknemers in de industrie overschrijden veel vaker de risico-grens op het terrein van autonomie en gebrekkige ontplooiingsmogelijkheden dan op grond van de werkgeversgegevens verondersteld kan worden. In meer dan 40% van de bedrijven in de industrie overschrijden de werknemers deze grens. In 37% van de bedrijven in de industrie overschrijden de werknemers de risico-grens op het gebied van de ontplooiingsmogelijkheden, in 20% van de bedrijven in de groothandel en in 5% van de bedrijven in de banken en zakelijke dienstverlening.

In de industrie overschrijdt in meer dan een derde van de bedrijven de werknemersscore de risico-grens op het terrein van de verhoudingen op het werk (37%). Van de bedrijven in de groothandel is dat 20% en in de banken en zakelijke dienstverlening 5%.

Ook op grond van de werknemersgegevens vormen de werktijden niet of nauwelijks een risico. Alleen de werknemers in de industrie overschrijden de risicogrens voor werktijden en dan nog slechts in 4% van de bedrijven.

Risico's op het terrein van lichamelijke belasting

Lichamelijke belasting is vooral een probleem in de 'industrie' en het minste in de 'banken en zakelijke dienstverlening'. Industriële bedrijfsklassen met veel risico's op het terrein van de lichamelijke belasting zijn de textiel-, de voedingsmiddelen-, de grafische en de transportmiddelenindus-

trie. Ten aanzien van fysieke belastingsrisico's worden zowel door werkgevers als door OR-leden uit de industrie de meeste problemen gerapporteerd. De meeste problemen worden door de werkgevers in de industrie ervaren op het terrein van de krachtsinspanning (31%) en de houdingsbelasting (24%).

Ook de werknemers in de industrie overschrijden meer dan in andere bedrijfstakken de risico-grenzen voor fysieke belasting. In 56% van de bedrijven in deze bedrijfstak overschrijden de werknemers de grens op het terrein van de krachtsinspanning; 33% overschrijdt de grens voor houdingsbelasting en dynamische belasting.

Met name de krachtoefening wordt ook als probleem gerapporteerd door werkgevers uit de groothandel (27% van de werkgevers ervaart op dit punt problemen in het bedrijf), terwijl de werknemers uit de groothandel minder vaak de grens op dit terrein overschrijden (in 16% van de bedrijven).

Stressklachten en klachten aan het bewegingsapparaat

Bij ongeveer een derde van de werkgevers uit alle drie de bedrijfstakken zijn het afgelopen jaar werkgerelateerde *stressklachten* (emotionele uitputting) geuit.

In eenderde van de bedrijven uit de industrie overschrijdt de werknemersscore de grenswaarde op de schaal voor stressklachten (emotionele uitputting). Deze grenswaarde wordt het minst overschreden door werknemers uit de banken en zakelijke dienstverlening.

Werkgerelateerde *klachten van het bewegingsapparaat* zijn het afgelopen jaar aan meer dan 50% van de werkgevers in de 'industrie' geuit, aan iets minder dan 50% van de werkgevers uit de 'groothandel' en aan bijna 36% van de werkgevers in de 'banken en zakelijke dienstverlening'. Het percentage bedrijven waar de werknemersscore op klachten van het bewegingsapparaat de grenswaarde overschrijdt is het hoogste in de industrie (42%) en het laagste in de banken en zakelijke dienstverlening (6%). In de groothandel overschrijdt in 20% van de bedrijven de werknemersscore de grenswaarde.

Vergelijking van risico's en gevolgen met referentiebestanden

Nationale en internationale referentiegegevens zijn er alleen voor de werknemersgegevens en dan nog alleen voor de risico's op het gebied van stress en lichamelijke belasting en hun gevolgen. Voor de interviewgegevens van de werkgevers of OR-leden, of voor preventiebeleid en mogelijk belemmerende en bevorderende factoren zijn geen referentiegegevens voorhanden. Voor wat betreft de werknemersbestanden zijn er alleen data van nationale referentiebestanden beschikbaar.

De meeste scores uit het monitorbestand zijn vergelijkbaar of gunstiger dan de scores uit de referentiebestanden, behalve de gezondheidsklachten. Conclusies vallen er op grond van de vergelijking

echter niet eenvoudig te trekken, aangezien de referentiebestanden wat betreft tijdsverschil, beperkter aantal functies of een beperkter aantal bedrijven zich niet goed laten vergelijken met het monitortbestand.

Bevindingen op het terrein van het preventiebeleid (vraag 3)

Bij de beschrijving van het preventiebeleid wordt onderscheid gemaakt naar preventiestructuur en concrete beleidsmaatregelen. Opvallend is dat er in het afgelopen jaar aanmerkelijk meer preventieve maatregelen op het terrein van de arbeidsomstandigheden, en meer in het bijzonder ten aanzien van stress en fysieke belasting, zijn genomen dan in de voorafgaande jaren. Het lijkt aannemelijk dat deze toename samenhangt met onlangs ingevoerde nieuwe Europese wetgeving over arbeidsomstandigheden en nieuwe Nederlandse wetgeving rond arbeidsomstandigheden en ziekteverzuim. Bij de maatregelen wordt onderscheid gemaakt naar individuele en niet individuele werkplekgerichte maatregelen en naar maatregelen ter vermindering van stress en maatregelen ter vermindering van lichamelijke belasting.

Preventiestructuur

Bijna 45% van de bedrijven heeft een arbojaarplan of is hier mee bezig. De 'groothandel' is in dit opzicht het minst actief.

In deze arbojaarplannen is lichamelijke belasting vaker een apart aandachtspunt dan stress en is op dit gebied vaker een periodieke inventarisatie van risico's opgenomen dan op het gebied van stress. De aandacht voor lichamelijke belastingsproblematiek is het grootst in de 'industrie', die voor stress is het grootst in de 'banken en zakelijke dienstverlening'.

Ongeveer een kwart van de bedrijven evalueert het arbojaarplan systematisch en biedt hierin een cijfermatig overzicht van ziekteverzuim, verloop en WAO-intrede.

In circa de helft van de bedrijven vindt er integratie plaats tussen arbo(preventie)beleid en één of meer andere aspecten van het ondernemingsbeleid: verzuimbeleid, sociaal beleid, WAO-beleid, milieuzorg en kwaliteitszorg.

Op de vraag welke deskundigen op het gebied van het arbo(preventie) beleid de bedrijven in dienst hebben, wordt de arbocoördinator het vaakst genoemd (circa een kwart van de bedrijven). Verder blijkt alleen de veiligheidskundige, de bedrijfsarts en de A&O deskundige in meer dan 10% van de bedrijven aanwezig. Nauwelijks aanwezig zijn de ergonoom en de bedrijfsfysiotherapeut.

De Ondernemingsraad, medezeggenschapscommissie of dienstcommissie houdt zich het meest frequent bezig met arbo-zaken.

Als het gaat om betrokkenheid van de verschillende groeperingen bij het oplossen van problemen op het gebied van werk en gezondheid is, volgens de werkgevers, de betrokkenheid van de direct leidinggevenden het grootst en van de uitvoerende werknemers het geringst.

Circa tweederde van de bedrijven maakt regelmatig gebruik van externe ondersteuning bij de arbozorg in het bedrijf.

Slechts een kleine 10% van de bedrijven (wanneer geen rekening met werknemersrespons wordt gehouden is dit 7%) kent een structureel arbo-budget.

Beleidsmaatregelen

Als het totaal aan beleidsmaatregelen wordt bekeken blijken er geen significante verschillen te bestaan tussen bedrijfstakken in het aantal getroffen maatregelen, maar wel in de aard van de maatregelen. Bedrijven in de industrie blijken eerder maatregelen gericht op de preventie van lichamelijke belasting te treffen, terwijl in de banken en zakelijke dienstverlening meer maatregelen ter preventie van stress worden getroffen. Vrijwel alle maatregelen waar verslag van wordt gedaan zijn in het jaar voorafgaande aan de peiling getroffen.

Deze activiteiten werden overigens vooral in het afgelopen jaar ontplooid. Hoewel er hier en daar verschillen zijn in het percentage bedrijven waarvan de werkgever aangeeft dat een bepaalde maatregel is genomen of waarvan een OR-lid dat zegt, blijken beide bronnen in grote lijnen hetzelfde beeld te schetsen van meer en minder frequent getroffen maatregelen.

Als algemeen preventieve maatregel is het afgelopen jaar door ruim eenderde van de bedrijven werkplekonderzoek uitgevoerd. Minder vaak is een PBGO of een risico-inventarisatie uitgevoerd. Onderzoek, gericht op lichamelijke belasting en vooral stress, is relatief weinig uitgevoerd.

Desondanks wordt door circa eenderde van de werkgevers en een vijfde van de OR-leden aangegeven dat in het afgelopen jaar niet individuele werkplekgerichte maatregelen gericht op vermindering van stress hebben plaatsgevonden. Het betreft hier vooral cursussen of voorlichting op het gebied van functie-gerichte vaardigheden, cursussen gericht op het management, de invoering van werkoverleg (minimaal 1 maal per maand) en de invoering van taakrotatie. Met name in de banken en zakelijke dienstverlening zijn in het afgelopen jaar werkplekgerichte maatregelen gericht op stress getroffen.

Bijna de helft van de werkgevers geeft aan dat er in het afgelopen jaar niet individuele werkplekgerichte maatregelen gericht op de vermindering van lichamelijke belasting hebben plaatsgevonden. Hierbij gaat het vooral om het vervangen van apparatuur en gereedschap, aanpassing van de werkplek en cursussen of voorlichting. Maatregelen gericht op lichamelijke belasting zijn vooral in de industrie getroffen.

Circa een kwart van de werkgevers geeft aan dat er het afgelopen jaar individuerichte maatregelen ter vermindering van stress zijn getroffen. Het gaat hierbij vooral om individuele taakverlichting, verandering van werkplek binnen het bedrijf en cursussen of voorlichting op het gebied van functie-gerichte vaardigheden. Ruim de helft van werkgevers geeft aan dat er in het afgelopen jaar individuerichte maatregelen ter vermindering van lichamelijke belasting zijn getroffen. Dit betreft meestal taakverlichting of het veranderen van functie binnen het bedrijf.

Argumenten voor de aanpak van stress en lichamelijke belasting en evaluatie van beleid

Indien er is geïnvesteerd in de aanpak van deze problematiek werd door de werkgever als doelstelling de daling van het ziekteverzuim genoemd (29%), de hogere produktiviteit (12,6%) en het bevorderen van de betrokkenheid van het personeel (10,5%). Indien er niet is geïnvesteerd werd als belangrijkste reden aangevoerd dat er geen reden voor was (eenderde van de werkgevers van bedrijven met werknemersrespons van meer dan 15).

Ruim de helft van de werkgevers geeft aan dat de maatregelen zijn geëvalueerd. Volgens deze werkgevers in alle drie de bedrijfstakken zijn de maatregelen vooral van invloed gebleken op de motivatie van de werknemers (69% van de werkgevers), het ziekteverzuim (60% van de werkgevers), de sfeer (49 % van de werkgevers), en de produktiviteit van de werknemers (40% van de werkgevers).

Evaluatie van het onderzoeksmodel (vraag 4)

Analysemethode

In hoofdstuk vijf wordt onderzocht in hoeverre er voor de diverse vooronderstellingen uit het onderzoeksmodel ook inderdaad empirische onderbouwingen gevonden kunnen worden in het materiaal.

Ten behoeve van de evaluatie van het model heeft een multivariate toetsing (logistische regressie) plaatsgevonden van diverse veronderstelde relaties uit het onderzoeksmodel.

In een eerste serie regressies is het preventiebeleid als afhankelijke variabele genomen en is nagegaan in hoeverre er samenhangen gevonden kunnen worden tussen (a) het preventiebeleid en de preventiebehoefte en (b) tussen het preventiebeleid en de overige in het onderzoeksmodel veronderstelde bevorderende en belemmerende factoren in de bedrijfs- en omgevingskenmerken. Onder preventiebehoefte wordt verstaan de vraag of de werkgever een probleem signaleert of de vraag of op grond van de werknemersgegevens risico's kunnen worden vastgesteld.

In een tweede serie regressies is de gezondheidstoestand van het bedrijf als afhankelijke variabele genomen. In eerste instantie wordt nagegaan in hoeverre (c) het gevoerde preventiebeleid samen-

hangt met de gezondheidstoestand. In tweede instantie wordt in deze tweede serie regressies nagegaan in hoeverre (d) de genoemde mogelijke belemmerende en bevorderende factoren samenhangen met de gezondheidstoestand van het bedrijf. Onder de gezondheidstoestand van het bedrijf wordt verstaan de aan de werkgevers gemelde werkgerelateerde klachten op het terrein van stress en lichamelijke belasting en het ziekteverzuim, verloop en WAO-percentages in het bedrijf. Daarbij is het onderzoeksmodel een iteratief model. De gezondheidstoestand van het bedrijf wordt niet alleen verondersteld effect te hebben op het te voeren preventiebeleid, maar wordt ook zélf weer beïnvloed door dit beleid.

Conclusies ten aanzien van het onderzoeksmodel

In grote lijnen kan geconcludeerd worden dat het model op zijn minst ondersteuning geniet op basis van de empirie. Er worden voornamelijk samenhangen gevonden, die het model ondersteunen. Er worden niet of nauwelijks samenhangen gevonden die het model tegenspreken of die niet verklaard kunnen worden. De gevonden samenhangen leveren echter geen erg nieuwe inzichten op.

De voornaamste samenhang betreft die tussen de preventiebehoefte en het preventiebeleid:

* *Preventiebehoefte*: In het onderzoeksmodel werd verondersteld dat de preventiebehoefte van een bedrijf van invloed zou zijn op het preventiebeleid, waarbij preventiebehoefte ingegeven kon worden door drie factoren: de erkenning door de werkgever van een risico als probleem, de aanwezigheid van relatief veel risico's op basis van de werknemersgegevens en de gezondheidstoestand van het bedrijf.

Uit de regressies blijkt dat de behoefte van de werkgever voor preventie van groter belang is dan de behoefte van de werknemer. De gezondheidstoestand van het bedrijf, met name de werkgerelateerde klachten, het ziekteverzuim en de WAO-intrede, vertonen ook een samenhang met het preventiebeleid. Dit betekent met andere woorden dat het voeren van een preventiebeleid wordt ingegeven door het feit dat de werkgever problemen en/of klachten signaleert en/of te kampen heeft met een hoog ziekteverzuim of WAO-intrede percentage. De risico's door werknemers gelopen zijn slechts indirect van belang, namelijk voorzover de werkgever deze erkent.

Bij andere samenhangen die gevonden zijn is het niet altijd duidelijk wat oorzaak en gevolg is:

* *Evaluatie van beleid*: verondersteld werd dat een positieve evaluatie van het beleid door de werkgever aanzet tot meer beleid. Inderdaad wordt een positieve relatie aangetroffen tussen het preventiebeleid en de evaluatie door werkgevers van dit beleid. Op grond van de vraagstelling in het werkgeversinterview kan echter niet worden afgeleid wat de consequenties van deze beoordeling zullen zijn voor het verdere beleid.

* *Betrokkenheid van werknemers*: verondersteld werd dat een grotere werknemersbetrokkenheid leidt tot meer beleid. Deze samenhang wordt inderdaad gevonden. Maar ook hier is niet duidelijk wat oorzaak en gevolg is. De betrokkenheid van werknemers kan ook een onderdeel of gevolg van het beleid vormen.

* *Sectorondersteuning*: een andere veronderstelde bevorderende factor betreft de ondersteuning vanuit de sector. In meerdere regressies komt het gebruik maken van sectoriële ondersteuning naar voren als bevorderend voor het voeren van beleid. Ook hier is het de vraag of het om een bevorderende factor gaat of dat bedrijven die zelf meer beleid voeren vervolgens ook meer ondersteuning vanuit de sector gaan zoeken. Het zal waarschijnlijk gaan om een samenspel van beide zaken.

Op het vlak van de bedrijfs- en omgevingskenmerken worden een aantal indicaties gevonden dat er samenhangen zijn.

* *Sociaal-economische positie van het bedrijf*: verondersteld werd dat bedrijven met een betere financiële positie meer ruimte zouden hebben voor preventiebeleid. De financiële positie van het bedrijf is alleen van invloed op het treffen van maatregelen op het terrein van stress. Het lijkt erop dat dit type maatregelen voor bedrijven eerder een 'luxe' is dan maatregelen op het terrein van lichamelijke belasting. Bedrijven met een slechte financiële positie ondervinden meer werkgerelateerde klachten en een hoger ziekteverzuim dan bedrijven met een goede financiële positie.

* *Bedrijfsomvang*: conform de verwachtingen hebben grotere bedrijven (100+) meer maatregelen getroffen, met name op het terrein van de lichamelijke belasting (er is hier géén sprake van een bedrijfstakeffect).

* *Organisatiestructuur*: in het onderzoeksmodel zaten een aantal veronderstellingen ten aanzien van de interne structuur van de organisatie. Meer sociotechnisch georiënteerde productieconcepten werden geassocieerd met meer ruimte en aandacht voor beleid. Ten aanzien van de organisatiestructuur komen slechts weinig verbanden naar voren. Deels kan dit te maken hebben met een onvoldoende scherpe operationalisatie van de diverse organisatiekenmerken in de vragenlijst.

Er is één relatie gevonden die in tegenspraak is met de verwachting die op grond van het model was geformuleerd:

* *Aanvoer van grondstoffen en/of arbeidskrachten*: in het model werd verondersteld dat bedrijven die problemen hebben met de aanvoer van grondstoffen en/of arbeidskrachten geen ruimte zouden hebben voor het voeren van een preventiebeleid. Het tegendeel blijkt uit de regressies. Het zijn eerder bedrijven die problemen ondervinden met de input van grondstoffen en arbeidskrachten, die maatregelen treffen. Dit zijn ook de bedrijven die meer ziekteverzuim ondervinden.

Typen bedrijven (vraag 5)

Een vraag die op basis van deze analyse beantwoord zou moeten kunnen worden, is welk *type* bedrijf nu meer of minder preventiebeleid voert. Op basis van de multivariate toetsingen komt slechts een beperkt aantal sociaal-economische en/of omgevingskenmerken van de bedrijven naar voren dat een samenhang vertoont met het preventiebeleid, namelijk: de financiële positie van het bedrijf, de bedrijfsomvang en de problemen die bedrijven ondervinden met de aanvoer van grondstoffen en de invulling van vacatures.

Aanbevelingen (vraag 6)

Op grond van deze studie worden de volgende aanbevelingen gedaan:

* *Ten aanzien van de steekproef:*

- het trekken van een grotere werknemerssteekproef,
- betere verdeling in de werknemerssteekproef tussen toezichthoudende en uitvoerende functies.

* *Ten aanzien van het instrument en de analyse:*

- inkorten van de OR-vragenlijst en opsplitsen van de OR/werkgeversvragenlijst in een 'feitelijk' en een 'evaluatief' deel.
- aanvullen van de vraag over kort cyclische arbeid,
- geringe aanpassingen in de vragen over klachten van het bewegingsapparaat en lichamelijke belasting,
- laten vallen van de 'hindervragen' over de lichamelijke belasting,
- veranderingen in de ordening van de vragen over de beleidsmaatregelen,
- aanpassen van enkele vragen over het Arbobeleid aan de actualiteit van de Arbowetgeving,
- verbeteren/aanscherpen vragen over organisatiestructuur en markt.
- aggregeren van de diverse onderdelen van het model tot clusters van variabelen,
- ontwikkelen van een schema voor terugkoppeling van gegevens naar bedrijven waarin risico's en preventiebeleid tegen elkaar worden afgezet
- eventuele bedrijfstakeffecten meewegen in de evaluatie,
- verdere analyse om te komen tot een typologie van bedrijven.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling van het onderzoek

Het Directoraat Generaal van de Arbeid (DGA) heeft samen met de Loon Technische Dienst (LTD), beide onderdeel van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, in het najaar van 1993 een "monitorstudie stress en lichamelijke belasting" uitgevoerd onder 782 bedrijven in 12 bedrijfsklassen.

Deze monitorstudie is allereerst uitgevoerd met het doel inzicht te krijgen in:

- (1) de aard en omvang van de risico's voor stress en lichamelijke belasting in het werk;
- (2) de vraag of en, zo ja, hoe de inventarisatie- en evaluatie hiervan door het bedrijf plaatsvindt;
- (3) de aard en omvang van het door het bedrijf gevoerde preventiebeleid, gericht op stress en/of lichamelijke belasting; en
- (4) belemmerende en bevorderende factoren voor het tot stand brengen van preventiebeleid binnen het bedrijf, dat is gericht op stress en/of lichamelijke belasting.

Daarnaast had de monitorstudie als belangrijk doel de zelfwerkzaamheid van bedrijven ten aanzien van hun preventiebeleid gericht op stress en/of lichamelijke belasting te stimuleren door hen 'een spiegel voor te houden'.

TNO Preventie en Gezondheid (TNO-PG)* heeft in een eerdere fase van dit project voor deze monitorstudie twee instrumenten ontworpen, een vragenlijst voor werknemers en een interview voor werkgevers en leden van de ondernemingsraad (OR-leden). Bij de constructie van de twee monitorinstrumenten is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande nationale en internationale instrumenten. Dit bleek overigens voornamelijk mogelijk voor het inventariseren van oorzaken en gevolgen op basis van vragenlijsten die worden voorgelegd aan werknemers. Na een beoordeling van de beschikbare instrumenten op aspecten van inhoud, validiteit, betrouwbaarheid en bruikbaarheid is het monitoring-instrumentarium samengesteld. De ontwikkelde werknemersvragenlijst en het werkgevers/OR-interview zijn opgenomen in bijlage 1. Over het onderzoeksmodel dat ten grondslag ligt aan deze vragenlijst en interview en de methodologische onderbouwing van het instrument is uitgebreid gerapporteerd in Houtman, Hildebrandt en Dhondt (september 1993).

* Met ingang van 27 januari 1994 is de naam van het Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg TNO (NIPG-TNO) gewijzigd in TNO Preventie en Gezondheid (TNO-PG).

Het onderzoek in de 782 bedrijven is uitgevoerd door de Loon Technische Dienst. Medewerkers van de LTD hebben de interviews afgenomen, de werknemersvragenlijsten uitgezet en alle gegevens verwerkt tot drie aparte databestanden.

TNO-PG is vervolgens verzocht om de door de LTD met het instrumentarium verzamelde gegevens nader te analyseren en hiermee:

- (1) in de eerste plaats een overzicht te bieden van de aard en omvang van risicofactoren, risicogroepen, het preventiebeleid en de belemmerende en bevorderende factoren; en
- (2) in de tweede plaats het instrumentarium en het aan het instrumentarium ten grondslag liggende monitor-model (zie Houtman e.a., 1993) te evalueren.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de resultaten van deze analyses. In hoofdstuk 4 wordt het overzicht geboden van de aard en omvang van de risicofactoren, risicogroepen en het preventiebeleid. In de overige hoofdstukken wordt het monitorinstrumentarium (hoofdstuk 3) en het daaraan ten grondslag liggende monitormodel (hoofdstuk 5) geëvalueerd. Voordat hierop en op de onderzoeksmethode (hoofdstuk 2) wordt ingegaan worden eerst de belangrijkste begrippen en het monitormodel kort besproken. Meer uitgebreid zijn deze reeds in de rapportage over de constructie van het instrument aan de orde gekomen (Houtman e.a., 1993). Niet alle in het monitormodel onderscheiden onderwerpen zijn in beide instrumenten vertegenwoordigd. Bij de bespreking van de begrippen uit het monitormodel zal kort worden ingegaan op de wijze waarop deze in het instrument zijn geoperationaliseerd. In bijlage 2 is een uitgebreid overzicht van gehanteerde operationalisaties ten behoeve van de evaluatie van het onderzoeksmodel opgenomen. Hierin wordt tevens verwezen naar de vraagnummers in de werknemers- en de werkgeverslijst (zie bijlage 1 voor de vragenlijsten).

1.2 Monitoring van stress en lichamelijke belasting

Kenmerkend voor monitoring is dat het gaat om het (periodiek) registreren en evalueren van een proces waarin interventie of verandering plaatsvindt (Eylenbosch & Noah, 1988). In het kader van het huidige project gaat het om het monitoren van (risicofactoren voor) stress, lichamelijke belasting en de gevolgen hiervan, het preventiebeleid binnen bedrijven gericht op de aanpak van deze onderwerpen en mogelijke belemmerende en bevorderende factoren voor een dergelijk beleid.

Onder stress wordt een toestand verstaan die ontstaat wanneer iemand niet in staat is, of zich niet in staat acht, tegemoet te komen aan de aan hem of haar gestelde eisen (Kompier en Marcelissen, 1990). Indien een dergelijke toestand in of door het werk ontstaat wordt gesproken van werkstress. Oorzaken van werkstress, ook wel stressoren genoemd, kunnen zich zowel in de arbeidsinhoud,

arbeidsomstandigheden, arbeidsverhoudingen en arbeidsvoorwaarden bevinden. Of werkstress ontstaat hangt mede af van de mogelijkheden die er in het werk zelf zijn om wat aan de oorzaken te doen (Kompier en Marcelissen, 1990). In de vragenlijst voor werknemers zijn de mogelijke oorzaken voor werkstress geoperationaliseerd aan de hand van een aantal schalen met betrekking tot taakeisen, autonomie, vaardigheidsmogelijkheden, flexibele werktijden, personeelstekort en arbeidsverhoudingen. Mogelijke gevolgen van werkstress worden gemeten aan de hand van schalen op het terrein van emotionele uitputting en psycho-somatische klachten. In de werkgevers- en OR-vragenlijst wordt naar het voorkomen van dezelfde stressrisico's gevraagd in de vorm van een percentage werknemers dat hieraan bloot staat en de vraag of er klachten op dit gebied zijn geuit. Lichamelijke belasting treedt op in de werksituatie als gevolg van in het werk vereiste houdingen, bewegingen en/of krachttutoefeningen (Hildebrandt, 1988). Deze lichamelijke belasting kan tot klachten en aandoeningen van het bewegingsapparaat leiden. In de werknemersvragenlijst is lichamelijke belasting geoperationaliseerd aan de hand van een aantal schalen: krachttutoefening, dynamische belasting, houdingsbelasting en trillingsbelasting. De effecten worden gemeten aan de hand van onderzonden hinder ten gevolge van fysiek belastende factoren en van klachten aan het bewegingsapparaat. In het werkgevers- en OR-interview wordt gevraagd naar het aantal werknemers dat aan dergelijke fysiek belastende factoren bloot staat en naar de klachten die in het bedrijf zijn geuit.

Naast kenmerken van het werk of de werksituatie kunnen ook kenmerken van de werknemers zelf, zoals leeftijd, geslacht, copingstijlen of conditie, van invloed zijn op het ontstaan van stress, lichamelijke belasting of hieruit resulterende gezondheidsproblematiek. Met de ontwikkelde instrumenten wordt een minimum aantal kenmerken van de persoon vastgesteld, maar gaat het vooral om risicofactoren voor stress en lichamelijke belasting in het werk zelf, en in de werksituatie.

1.3 Monitoring van preventiebeleid gericht op stress en lichamelijke belasting

Doel van het huidige project is het monitoren van het beleid binnen een organisatie dat is gericht op de preventie van problemen die samenhangen met stress en lichamelijke belasting. Dit preventiebeleid kan uit maatregelen bestaan die zich richten op *personen*, de individuele werknemer (bijvoorbeeld individuele begeleiding) of op groepen werknemers (bijvoorbeeld een cursus), of op aanpassing van het *werk* (de werkplek, de functie, de organisatie). Deze maatregelen kunnen een *structureel* karakter hebben (vb. een periodieke risico-inventarisatie, instellen van een Sociaal-Medisch Team), maar kunnen ook *eenmalig* zijn (vb. een cursus). Maatregelen kunnen vooral tot doel hebben gezondheidsschade te voorkómen door er zorg voor te dragen dat de blootstelling aan stressoren binnen bepaalde grenzen ligt (*primaire preventie*), maar kunnen ook gericht zijn op het redu-

ceren of niet verergeren van de gezondheidsschade bij werknemers die al problemen hebben (*secundaire preventie*) of op het weer in het werk opnemen van door ziekte of handicap uitgevallen werknemers (*tertiaire preventie*).

De preventiestructuur is in het werkgevers- en OR-interview geoperationaliseerd in vragen over arbojaarplan en -verslag, aanwezigheid van deskundigen en organen die zich met arbo bezig houden en de aanwezigheid van een arbo-budget. Aan de werknemers wordt alleen gevraagd naar de aanwezigheid van een bedrijfsarts en van een contactpersoon voor arbo-aangelegenheden. De preventie maatregelen zijn in zowel de werknemersvragenlijst als in het werkgevers- en OR-interview geoperationaliseerd in afzonderlijke vragen met betrekking tot algemene maatregelen, individueel gerichte maatregelen en niet-individuele/werkgerichte maatregelen, beiden zowel specifiek op het terrein van stress als van lichamelijke belasting. Daarnaast worden in beide lijsten vragen gesteld over het weer in het werk opnemen van gedeeltelijk arbeidsongeschikten.

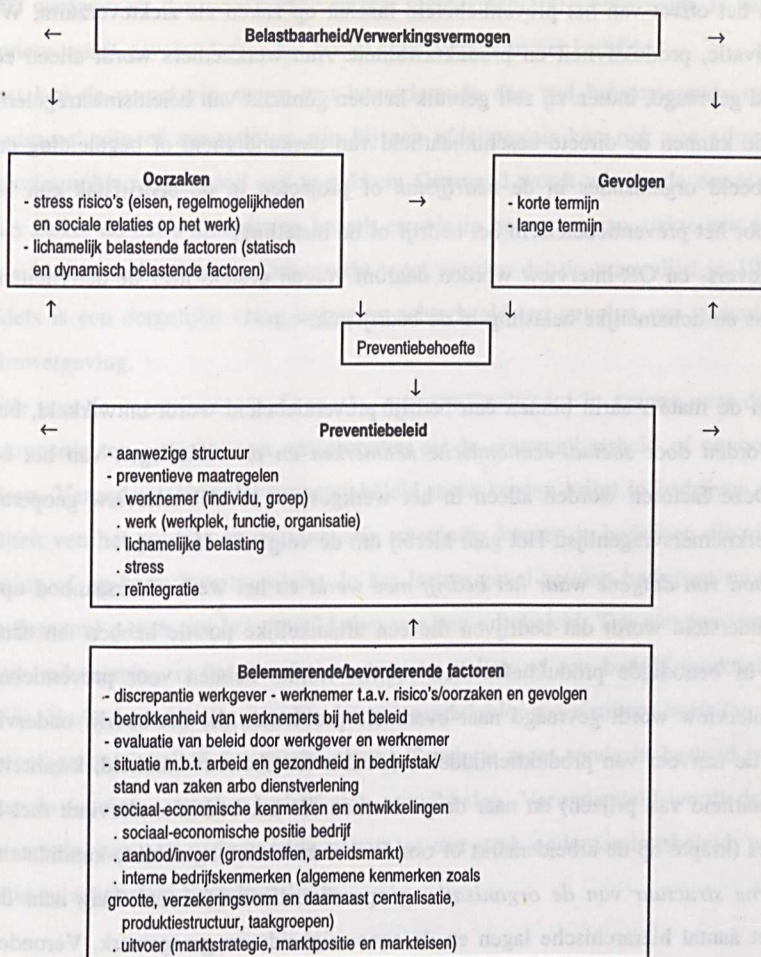
1.4 Monitoring van mogelijk belemmerende en bevorderende factoren bij preventie

Bepaalde factoren kunnen het preventiebeleid van een bedrijf of instelling -en de effectiviteit ervan bevorderen danwel belemmeren. In de onderbouwing van het onderzoeksmodel bij de constructie van het monitorinstrumentarium is uitgebreid ingegaan op de verschillende mogelijke belemmerende en bevorderende factoren (zie Houtman e.a., 1993). Hier zal worden volstaan met een korte weergave van de verschillende factoren en de operationalisatie ervan in het instrument. De veronderstelde relaties uit het model zijn weergegeven in figuur 1.

(1) In de eerste plaats wordt verondersteld dat de *preventiebehoefte* van het bedrijf van belang is voor het preventiebeleid. Een bedrijf waar veel risico's aanwezig zijn op het gebied van stress en lichamelijke belasting en/of dat veel gezondheidsklachten, een hoog verloop, een hoog verzuim of een hoge WAO-intrede kent, wordt verondersteld een grote behoefte aan preventie te hebben, die gericht is op de aanpak van deze problematiek. De gevolgen zijn geoperationaliseerd in vragen over klachten, ziekteverzuim, WAO-intrede en personeelverloop.

De preventiebehoefte is in het instrument op twee manieren geoperationaliseerd: op basis van het werkgeversinterview wordt er vanuit gegaan dat werkgevers, die risico's op het terrein van stress en/of lichamelijke belasting als een probleem definiëren behoefte hebben aan preventie. Op basis van de werknemersvragenlijst wordt ervan uitgegaan dat er in bedrijven een preventiebehoefte bestaat als de risico's op het terrein van stress en/of lichamelijke belasting in het bedrijf groter zijn dan de gemiddelde risico's in de betreffende bedrijfstak.

Figuur 1 Onderzoeksmodel Monitoring Stress en Lichamelijke belasting



(2) Aanwezige klachten en risico's in het bedrijf hoeven door het management nog niet als zodanig onderkend te worden. In dat geval kan een *discrepantie* blijken tussen de preventiebehoefte van de werknemers en die van de werkgever, welke op zichzelf een belemmerende factor kan zijn voor de ontwikkeling van preventiebeleid.

Een dergelijke discrepantie valt te achterhalen door de gegevens uit het werkgeversinterview en de gegevens uit het werknemersbestand op bedrijfsniveau te koppelen. Het gaat dan om de vraag of de werkgever een bepaald probleem erkent en of de werknemers uit dat bedrijf gemiddeld al dan niet hoog scoren op een risico- of effectschaal.

(3) In de derde plaats wordt verondersteld dat het van belang is dat beleid ook *geëvalueerd* wordt en op basis hiervan eventueel bijgesteld.

Aan de werkgevers en OR-leden wordt niet alleen gevraagd of het beleid geëvalueerd wordt, maar ook hoe men het effect van het preventiebeleid inschat op zaken als ziekteverzuim, WAO-intrede, verloop, motivatie, produktiviteit en produktkwaliteit. Aan werknemers wordt alleen een evaluatie van het beleid gevraagd, indien zij zelf gebruik hebben gemaakt van beleidsmaatregelen.

(4) Ten vierde kunnen de directe beschikbaarheid van deskundigheid of begeleiding en advisering door bijvoorbeeld organisaties in de *bedrijfstak* of projecten in de bedrijfstak een bevorderende factor zijn voor het preventiebeleid in het bedrijf of de instelling.

In het werkgevers- en OR-interview worden daarom vragen gesteld naar de activiteiten op het terrein van stress en lichamelijke belasting in de bedrijfstak.

Tenslotte kan de mate waarin binnen een bedrijf preventiebeleid wordt ontwikkeld, belemmerd of bevorderd worden door *sociaal-economische kenmerken en ontwikkelingen* van het bedrijf of de omgeving. Deze factoren worden alleen in het werkgevers- en OR-interview geoperationaliseerd, niet in de werknemersvragenlijst. Het gaat hierbij om de volgende factoren:

(5) Het *aanbod van datgene waar het bedrijf mee werkt* en het werknemersaanbod op de arbeidsmarkt. Verondersteld wordt dat bedrijven die een afhankelijke positie hebben ten aanzien van de aangeboden of benodigde produktiefactoren minder ruimte hebben voor preventiebeleid. In het werkgeversinterview wordt gevraagd naar eventuele problemen die het bedrijf ondervindt met betrekking tot de aanvoer van produktiemiddelen (slechte leverbetrouwbaarheid, kwaliteitsproblemen, onvoorspelbaarheid van prijzen) en naar de problemen die het bedrijf ondervindt met het opvullen van vacatures (krapte op de arbeidsmarkt of om diverse redenen ongeschikte kandidaten).

(6) De *interne structuur van de organisatie*, geoperationaliseerd in een vraag naar de produktiestructuur, het aantal hiërarchische lagen en de aanwezigheid van groepswerk. Verondersteld wordt dat in bedrijven met een stroomsgewijze gedecentraliseerde produktiestructuur lagere stressrisico's voorkomen en dat deze structuren meer ruimte bieden voor preventiebeleid waarin rekening wordt gehouden met de individuele behoefte van de verschillende werknemers. De keuze van de sociaal-economische kenmerken sluit nauw aan bij de sociotechnische invalshoek (zie Alders, e a. 1992; Kommers, 1991; Projectgroep WEBA, 1989). Een probleem van deze benadering is echter dat deze modellen nog nauwelijks uitgewerkt zijn voor en toegepast zijn op het inventariseren en toetsen van belemmerende en bevorderende factoren van preventiebeleid.

(7) Naast genoemde organisatiekenmerken zijn de *bedrijfsgrootte* en de *financiële positie van een bedrijf* belangrijke bepalende factoren voor het preventiebeleid. Naar alle waarschijnlijkheid zullen bedrijven die meer financiële ruimte hebben eerder een preventiebeleid kunnen voeren, en zal een organisatie met een groot aantal personeelsleden eerder over meer deskundigheid en middelen beschikken die ingezet kunnen worden om een preventiebeleid te realiseren, dan een bedrijf met een

gering aantal personeelsleden. Bovendien kent de Arbowet meer verplichtingen voor bedrijven met meer dan 100 werknemers dan voor bedrijven met minder dan 100 werknemers. In het werkgevers- en OR-interview wordt gevraagd naar het aantal werknemers in het bedrijf.

(8) Daarnaast kan de *verzekeringsvorm* een bevorderende dan wel belemmerende rol spelen. Het 'eigen risicodragers' zijn of aangesloten zijn bij een afdelingskas kan ook een stimulans zijn om arbo- en verzuimproblematiek goed aan te pakken. Gevraagd wordt wie na de eerste zes weken in het geval van ziekte de basis-uitkeringen betaalt en wie in het geval van ziekte een eventuele aanvulling op de basisuitkering betaalt. Opgemerkt moet worden dat de vragenlijst in 1993 is afgenomen; inmiddels is een dergelijke vraag enigszins achterhaald ten gevolge van veranderingen in de ziekteverzuimwetgeving.

(9) De *positie van de organisatie op de markt*, geoperationaliseerd in vragen over de marktstrategie, de marktpositie ten opzichte van concurrenten en de voorspelbaarheid of onvoorspelbaarheid van markteisen. Verondersteld is dat preventiebeleid meer kansen krijgt in bedrijven die zich richten op kwaliteit van het produkt en op innovatie en minder kansen in bedrijven die zich richten op kostenbesparing of op korte levertermijnen. In het laatste geval zouden bedrijven minder geld, tijd en prioriteit (kunnen) geven aan het ontwikkelen van een arbobeleid. Ten aanzien van de *marktpositie* van een onderneming is het van belang vast te stellen of een bedrijf marktleider, dan wel marktvolger is. Verondersteld mag worden dat een marktleider meer ruimte heeft (zowel financieel als in tijd) voor preventiebeleid dan marktvolgers. Tenslotte moet aandacht besteed worden aan de wijze waarop de *markten* voor het bedrijf zich ontwikkelen. Verondersteld wordt dat onvoorspelbaarheid van markteisen een onderneming nopen tot een strak ondernemingsbeleid, waarbij ruimte voor preventie en arbobeleid beperkt zal zijn.

1.5 Onderzoeksvragen

In dit rapport staan de volgende onderzoeksvragen centraal:

1. Wat is de kwaliteit van het monitorbestand? Is er sprake van een representatieve steekproef?
2. Wat is de kwaliteit van het monitorinstrument? Zijn de vragen goed te beantwoorden door de verschillende doelgroepen (werknemers, werkgevers, werknemersvertegenwoordigers)? Is de homogeniteit (betrouwbaarheid) van de modules in de werknemersvragenlijst acceptabel?
3. Wat zijn de bevindingen ten aanzien van risicofactoren voor stress en lichamelijke belasting en de gevolgen hiervan, het preventiebeleid en de mogelijke belemmerende en bevorderende factoren in de steekproef als geheel en binnen de onderzochte bedrijfstakken en hoe verhouden

deze gegevens zich tot nationale en internationale referentiegegevens, voorzover deze beschikbaar zijn?

4. In hoeverre worden de in paragraaf 1.4 genoemde veronderstellingen uit het monitormodel ondersteund door de bevindingen?
5. Zijn er op basis van de bevindingen typen bedrijven te onderscheiden waarin een relatie bestaat tussen bepaalde sociaal-economische of organisatorische bedrijfskenmerken en het gevoerde preventiebeleid?
6. Wat betekent dit alles voor het instrument en de toepassing ervan in de toekomst?

1.6 Opbouw van het rapport: leeswijzer

Het rapport is in lijn met de onderzoeksvragen als volgt opgebouwd:

In hoofdstuk twee van dit rapport zal de door de LTD gehanteerde onderzoeksmethode worden toegelicht, alsmede de door TNO-Preventie en Gezondheid gehanteerde analysemethode.

In hoofdstuk drie wordt antwoord gegeven op de eerste twee onderzoeksvragen, namelijk de vraag naar de kwaliteit van het monitorbestand en het monitorinstrument.

In hoofdstuk vier wordt een beschrijving gegeven van de bevindingen ten aanzien van de risicofactoren en gevolgen, het preventiebeleid en de mogelijke belemmerende en bevorderende factoren (de derde onderzoeksvraag).

In hoofdstuk vijf worden de vierde en vijfde onderzoeksvraag beantwoord. Allereerst wordt het onderzoeksmodel geanalyseerd en geëvalueerd. Daarna wordt op basis van deze evaluatie nagegaan of er tot een zekere typologie van bedrijven gekomen kan worden.

In hoofdstuk zes, tenslotte, zullen de conclusies op de afzonderlijke onderzoeksvragen worden samengevat en zal worden besproken wat een en ander betekent voor het instrument en de toepassing ervan in de toekomst (de zesde onderzoeksvraag).

2. METHODE VAN ONDERZOEK

2.1 Taakverdeling tussen LTD en TNO-PG

Het monitor-instrumentarium, bestaande uit een interview voor werkgevers en OR-leden en een vragenlijst voor werknemers, is in een eerdere fase van dit project door TNO Preventie en Gezondheid ontwikkeld (het instrument is opgenomen in bijlage 1). Met behulp van dit instrumentarium is door de Loon Technische Dienst een representatief onderzoek verricht in drie bedrijfstakken: 'industrie', 'groothandel' en 'banken en zakelijke dienstverlening'. Voor de gezondheidszorg is door TNO-PG een aangepaste versie van het monitor-instrument ontwikkeld, welke door Avios Arbozorg is uitgevoerd (Van der Grinten e.a., 1994). TNO-PG heeft van de LTD het databestand met de werknemersgegevens onder haar beheer gekregen en de beschikking gekregen over de databestanden met de werkgevers- en ondernemingsraadgegevens zodat de in paragraaf 1.5 gestelde onderzoeksvragen beantwoord konden worden.

Tabel 1 Uitgangspunt bij de selectie van bedrijven (Onderzoeksaanwijzing stress en fysieke belasting, LTD, juli 1993)

SBI-code	Bedrijfsklasse	Aantal bedrijven verdeeld naar bedrijfsomvang				Totaal aantal bedrijven
		35/49	50/99	100/199	200/350	
20/21	Voedings- & genotmiddelen industrie	24	21	17	10	72
22	Textielindustrie	10	10	5	5	30
23	Kledingindustrie	10	10	5	-	25
27	Grafische industrie & uitgeverijen	20	15	15	10	60
29/30	Chemische industrie	15	15	10	10	50
34	Metaalprodukten industrie	32	30	15	10	87
36	Elektrotechnische industrie	15	15	15	10	55
37	Transportmiddelen industrie	20	15	15	5	55
61/62	Groothandel	60	60	25	10	155
81/82	Bank- & verzekeringswezen	20	15	15	10	60
83/84	Zakelijke dienstverlening	84	54	23	10	171
98.2	Schoonmaakbedrijven	15	15	15	15	60
TOTAAL		325	275	175	105	880

2.2 Beoogde steekproeftrekking door de LTD

Het onderzoek is verricht in twaalf bedrijfsklassen (in tabel 1 is de beoogde steekproef opgenomen). Binnen deze bedrijfsklassen zijn bedrijven met 35 tot 350 werknemers door de medewerkers van de LTD bezocht. Het streven was om 880 bedrijven in het onderzoek te betrekken. De bedrijven zijn aselekt uit deze bedrijfstakken gekozen. Wel is getracht per bedrijfstak tot een steekproef te komen die representatief is naar bedrijfs grootte en regio. Indien een bedrijf haar medewerking weigerde is uit dezelfde bedrijfsklasse een bedrijf met een vergelijkbare personeelsomvang, gevestigd in dezelfde regio, benaderd met het verzoek aan het onderzoek mee te doen.

2.3 Procedure

In ieder bedrijf dat aan het onderzoek deel nam, is door een buitendienstmedewerker van de LTD een werkgever (lid van de directie of het management) geïnterviewd. Tijdens dit interview is gevraagd of er tevens een(zelfde) interview kon worden afgenomen met een lid van de OR en of er een aantal vragenlijsten onder werknemers kon worden uitgezet. Een aselekt steekproef van werknemers is zo mogelijk ook tijdens het interview met de werkgever getrokken. Het aantal werknemersvragenlijsten per bedrijf is opgenomen in tabel 2.

Tabel 2 Aantal uitgezette vragenlijsten per bedrijf

Aantal werknemers in het bedrijf	Aantal uit te zetten vragenlijsten
35-49	25
50-99	25
100-199	33
200-350	35

De werknemers kregen de vragenlijsten met een antwoordenvolp via de werkgever uitgereikt, maar werden gevraagd de ingevulde vragenlijst direct, dat wil zeggen zonder tussenkomst van de werkgever, aan de LTD te retourneren.

De gegevens van het werkgevers- en OR-interview zijn met de hand ingevoerd, de werknemersvragenlijsten zijn optisch ingelezen. Hierbij kwam men overigens een groot aantal problemen tegen en circa 20% van de vragenlijsten is vervolgens alsnog manueel ingevoerd.

2.4 Analyseplan TNO-PG

Ten behoeve van de analyses voor dit onderzoeksrapport zijn door TNO-PG de volgende stappen doorlopen:

1. Ten behoeve van de eerste onderzoeksvraag (zie paragraaf 1.5) heeft er een controle op eventuele selectiviteit in de respons van werkgevers, OR-leden en werknemers plaatsgevonden, ten einde na te gaan of gesproken kan worden van een representatieve steekproef (zie hoofdstuk 3).
2. Ten behoeve van de tweede onderzoeksvraag heeft er een controle op hoge non-respons of zeer scheve verdelingen van de antwoorden plaatsgevonden. Als vragen niet differentiëren of als ze een hoge non-respons opleveren kan dit betekenen dat de vraag niet zinvol of niet duidelijk is. Tevens heeft controle op de psychometrische eigenschappen als interne betrouwbaarheid van schalen uit de werknemers vragenlijst plaatsgevonden (zie hoofdstuk 3).
3. Eveneens ten behoeve van de analyse van het instrumentarium is onderzocht of de OR-interviews voldoende informatief zijn om in de analyses te worden betrokken (zie hoofdstuk 3 en 4).
4. Ten behoeve van de derde onderzoeksvraag is een beschrijving gegeven van de verzamelde gegevens per bestand en voor het werknemersbestand, waar mogelijk, een vergelijking met beschikbare referentiebestanden (zie hoofdstuk 4). Van enkele bestanden zijn de ruwe gegevens beschikbaar (NOVA-WEBB, Houtman e.a., 1994; LSO 1977 t/m 1986, zie ook Houtman e.a., 1991; VAG, Gründemann e.a., 1993; VBA, Hildebrandt en Douwes, 1991) en kunnen de vergelijkingen op item- en bedrijfstakniveau worden uitgevoerd. Vergelijkingen met andere bestanden blijkt niet mogelijk in verband met onvoldoende beschikbaarheid van representatieve of vergelijkbare bestanden.
5. Om na te gaan wanneer een bepaalde score op een risico- of klachtenschaal als een knelpunt moet worden beschouwd zijn grenswaarden vastgesteld, waarvan een uitgebreide argumentatie is opgenomen in bijlage drie. Er is voor gekozen om de groep werknemers met de 20% tot 25% meest ongunstige score als een risicogroep te bestempelen.
6. Ten behoeve van de evaluatie van het onderzoeksmodel heeft een verdere operationalisatie van de diverse begrippen uit het onderzoeksmodel plaatsgevonden. Gepoogd is de diverse begrippen uit het onderzoeksmodel zoveel mogelijk samen te voegen tot enkele variabelen. Een uitgebreid overzicht van deze operationalisaties is opgenomen in bijlage twee.
7. Het onderzoeksmodel is vervolgens geëvalueerd aan de hand van multivariate toetsen, waarin de bijdrage van de risico's op het gebied van werkstress en lichamelijke belasting, de verschillende aspecten van het preventiebeleid, de preventiebehoefte van het bedrijf, herkenning van de

problematiek door de werkgever en andere mogelijke belemmerende factoren aan de verklaring van de gevolgen van arboproblematiek (gezondheidsklachten, verloop, verzuim e.d.) zijn vastgesteld. De afhankelijke variabelen (preventiebeleid en gezondheidstoestand in het bedrijf) zijn hier alleen geoperationaliseerd aan de hand van het werkgeversinterview (zie hoofdstuk 5).

8. Op basis van de uitkomsten van deze multivariate toetsingen is nagegaan in hoeverre er op grond van sociaal-economische en organisatorische bedrijfskenmerken, typen bedrijven te onderscheiden zijn als het gaat om het gevoerde preventiebeleid (zie hoofdstuk 5).

3. RESULTATEN 1: RESPONS EN PSYCHOMETRISCHE KWALITEIT VAN HET BESTAND

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de eerste twee onderzoeksvragen centraal, namelijk de vragen naar de kwaliteit van de steekproef en de kwaliteit van het instrument. Er zal allereerst worden ingegaan op de respons van werkgevers, werknemers en OR-leden (paragraaf 3.2) en op de representativiteit van de steekproef (paragraaf 3.3). Vervolgens zal worden ingegaan op het voorkomen van scheve antwoordverdelingen (paragraaf 3.4) en op de homogeniteit van de gehanteerde schalen (paragraaf 3.5). In de laatste paragraaf (3.6) worden conclusies getrokken.

3.2 Respons van werkgevers, OR-leden en werknemers

Het plan was om 880 bedrijven in het onderzoek te betrekken (zie paragraaf 2.2). Uiteindelijk hebben er 782 bedrijven aan het LTD-onderzoek deelgenomen, dat wil zeggen dat er 782 werkgeversinterviews zijn afgenomen. In 406 van deze bedrijven was geen ondernemingsraad (OR) aanwezig. In 80 van de 376 bedrijven waar wel een OR aanwezig was, is door de werkgever geen toestemming verleend om een interview met een OR-lid te hebben. Uiteindelijk hebben 296 interviews met leden van een OR plaats kunnen vinden (een respons van 79% van alle deelnemende bedrijven met een OR).

Ook zijn niet in alle bedrijven een aantal werknemers met behulp van een vragenlijst bevestigd. Vijfenvijftig werkgevers hadden op voorhand al geweigerd om vragenlijsten uit te zetten. Nog eens 199 bedrijven hebben bij nader inzien de vragenlijsten niet onder hun werknemers uitgezet. Uiteindelijk zijn in 528 bedrijven werknemersvragenlijsten uitgezet (in 67,5% van alle bedrijven). In deze 528 bedrijven zijn volgens de verdeelsleutel (zie paragraaf 2.2) 25-35 vragenlijsten uitgezet. Enkele bedrijven stonden er echter op om bij al hun werknemers de vragenlijst te laten afnemen. In totaal is door 7717 werknemers een bruikbare vragenlijst ingevuld en aan de LTD geretourneerd. In de totale steekproef van 782 bedrijven werken circa 74.000 werknemers. De werknemerssteekproef bedraagt 10% van het totaal geschatte werknemersbestand.

Het is opvallend dat slechts ongeveer de helft van de bedrijven (ook de grote) een werknemersrespons van 15 of meer werknemers heeft (zie tabel 3). In 287 bedrijven hebben 15 of meer werknemers

mers de vragenlijst ingevuld (5570 werknemers). Een respons van 15 werknemers moet als een uiterste minimum worden beschouwd om uitspraken op 'groeps'(bedrijfs)niveau te kunnen doen.

Tabel 3 Het aantal bedrijven naar werknemersrespons en naar bedrijfsgrootte

Bedrijfsgrootte	Werknemersrespons 0-14	Werknemersrespons 15-35	Aantal bedrijven met een werknemersrespons	Totaal aantal bedrijven
30-49	102	73	175	247
50-99	106	114	270	314
100-199	25	67	92	150
200+	10	31	41	71
	243	287	528	782

3.3 Representativiteit van de respons

In tabel 4 zijn het percentage bedrijven waar een werkgever is geïnterviewd, het percentage werknemers en het percentage OR-leden dat is geïnterviewd weergegeven naar bedrijfstak. In tabel 5 is een overzicht gegeven van de beroepen die in het werknemersbestand voorkomen, uitgezet naar bedrijfs- en beroepsklasse.

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op eventuele selectiviteit in de OR- en werknemerssteekproef ten opzichte van de totale steekproef van bedrijven. Allereerst wordt echter ingegaan op de selectie van de bedrijven (werkgeversbestand) ten opzichte van het oorspronkelijke plan van de LTD.

Tabel 4 Vergelijking van de werkgevers, OR- en werknemersrespons (percentages naar sector) met de uitgangspunten van de LTD

SBI-code	Plan LTD	Werkgever	Werknemer	Ondernemingsraad
20 Voeding &	{ 8.1	9.5	8.7	9.5
21 Genotmiddelen industrie				
22 Textielindustrie	-	3.5	4.0	2.7
23 Confectie	-	2.1	2.7	0.7
27 Grafische industrie	6.8	6.6	8.1	7.4
29 Chemische industrie	{ 5.6	4.9	4.2	6.7
30 Garen- en vezel				
32 Bouwmaterialen, glas	-	0.1		
33 Basismetalaalindustrie	{ 9.8	10.3	9.5	10.4
34 Metaalproducten				
35 Machine	9.4	0.3	0.4	0.7
36 Elektrotechnische	6.2	6.1	6.1	6.1
37 Transportmiddelen	-	6.0	5.5	3.7
52 Bouw bedrijven	-	0.1	0.2	0.3
61 Groothandel	{ 19.7	18.7	17.6	16.9
62 Groothandel				
65 Detailhandel	-	0.1		
81 Bank- en	{ 6.8	6.2	6.6	7.8
82 verzekering				
83 Zakelijke	{ 20.3	19.2	20.1	26.4
84 dienstverlening				
98.2 Schoonmaakbedrijven	6.8	6.1	6.4	0.7
Totaal aantal	880	782	528	296

Representativiteit van het werkgeversbestand

Ten opzichte van de beoogde steekproef wijkt de werkgeversrespons, wat betreft bedrijfsgrootte, sector en regio, nauwelijks af van de voorgenomen selectie. Uit tabel 4 blijkt dat alleen de sector 'chemie' een lagere respons heeft. Naar grootte van de ondernemingen is er een geringe oververtegenwoordiging van de middelgrote bedrijven (50-100 werknemers). Het werkgeversbestand is representatief voor de 11 bedrijfsklassen uit de bedrijfstakken 'industrie', 'groothandel' en 'banken en zakelijke dienstverlening'. Onduidelijk is of ook de steekproef uit de schoonmaakbedrijven representatief is.

Representativiteit van het OR-bestand

Er zijn 296 bedrijven (van de 376 bedrijven met een ondernemingsraad) waarin een interview met een OR-lid mogelijk was. De bedrijven waarin een interview met een OR-lid heeft kunnen plaatsvinden zijn gemiddeld groter dan de bedrijven waar geen OR-lid is geïnterviewd. Dit is geen opmerkelijk feit, aangezien grotere bedrijven vaker een OR hebben dan kleinere bedrijven. Verder is onder de bedrijven waar een OR-interview heeft plaatsgevonden de regio Brabant ondervertegenwoordigd. Een uitspraak over de kenmerken van de bedrijven met een OR, waar de werkgever geen toestemming heeft gegeven voor een interview kunnen we niet doen, aangezien we niet weten om welke bedrijven dat gaat.

Tabel 5 Een overzicht van de beroepen die voorkomen in het werknemersbestand en het aantal werknemers dat dit beroep uitoefent naar bedrijfstak (gegeven is het aantal werknemers in een groep, in totaal gaat het om 7717 werknemers)

	Voe- ding en ge- notm.	Con- fectie	Grafi- sche indus- trie	Che- mi- sche indus- trie	Me- taal- prod. indus- trie	Ma- chine indus- trie	Elek- tro- tech. indus- trie	Trans- port- mid. indus- trie	Bouw- bedr.	Groot- handel	Bank- wezen	Za- kelij- ke dvl.	Sch- oon- maak- bedr.	To- taal
Wet. en vakspec.	20	2	13	32	28	-	26	11	-	37	20	244	1	431
Beleidv. functies	11	1	5	15	7	-	13	2	1	60	17	58	5	195
Leidingg. adminstr. functies	15	1	9	2	4	2	15	2	-	21	42	74	2	189
Adminstr. functies	101	17	106	31	65	6	51	31	1	277	242	570	11	1509
Toezicht- h. trans- port f.	4	1	2	2	3	-	3	4	-	11	1	3	1	35
Transport functies	5	3	7	6	9	-	5	4	-	37	9	45	-	130
Toezicht- h. com- merciële functies/ inkopers	15	2	6	13	7	2	9	1	-	68	25	13	1	162
Commer- ciële functies (uitv.)	49	7	23	17	24	5	19	19	-	255	186	74	1	679
Toezicht- h. huish./- dienstv. functies	5	-	-	1	-	1	1	-	-	1	2	15	5	31
Huish./- dienstv. functies (uitv.)	32	-	11	20	18	-	22	13	2	117	35	152	259	681
Agrari- sche arbeiders	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	2	-	6
Toe- zichth. productie- pers.	74	12	20	40	44	6	58	26	-	61	16	136	4	497
Produk- tieters., vaklieden	593	108	400	155	408	8	211	279	10	332	34	300	41	2879
Rest	33	2	22	7	30	1	12	24	-	38	22	93	5	289
Totaal	957	156	624	341	647	31	445	416	14	1319	651	1779	337	7717

Op grond van het feit dat in 78% van de bedrijven waar een OR aanwezig is, ook een OR-interview heeft plaatsgevonden kunnen we veronderstellen dat we over een redelijke steekproef van ondernemingsraden beschikken in de betreffende bedrijfsklassen.

Representativiteit van het totale werknemersbestand

Er zijn geen noemenswaardige verschillen tussen het totale werknemersbestand en het totale werkgeversbestand naar bedrijfsklasse. Het totale werknemersbestand kan dus representatief genoemd worden voor de betreffende bedrijfsklassen. Wel is de werknemersrespons groter in de kleinere ondernemingen. Ook in het werknemersbestand zijn bedrijven in het zuid-oosten van Nederland (Brabant en Limburg) wat ondervertegenwoordigd. In verhouding tot de totale beroepsbevolking bevat het werknemersbestand van de monitor een lichte oververtegenwoordiging van toezichthoudend personeel. Van al het administratieve, commerciële, dienstverlenende en productiepersoneel is 13% toezichthoudend en 87% uitvoerend. In de totale beroepsbevolking in deze functies is 5% toezichthoudend en 95% uitvoerend (CBS, 1994).

Er blijken nauwelijks verschillen te zijn in de rapportage van risico's en indicatoren van gezondheid door werkgevers tussen werkgevers van bedrijven waarvan de werknemers wel en geen vragenlijsten hebben geretourneerd. Na toetsing blijkt alleen dat de werkgevers die geen toestemming hebben gegeven voor een werknemersonderzoek, minder risico's rapporteren op het terrein van kortcyclische taken en ontplooiingsmogelijkheden dan werkgevers in bedrijven waar wel informatie beschikbaar is van de werknemers. Ook zijn in deze bedrijven volgens de werkgever minder klachten over de nek, rug en ledematen geuit dan in de bedrijven met een werknemersrespons. Dit kan betekenen dat er in deze bedrijven minder risico's en klachten zijn, maar ook dat de werkgever minder oog heeft voor de risico's en de klachten. Uitspraken over verschillen in de door werknemers gerapporteerde risico's kunnen niet gedaan worden, omdat we per definitie niet beschikken over werknemersinformatie uit de non-respons bedrijven.

Representativiteit van het werknemersbestand in de bedrijven met een respons van meer dan 15 werknemers

Voor wat betreft de werknemersscores kunnen we wel de hoge-respons bedrijven (meer dan 15 werknemers hebben een vragenlijst geretourneerd) met de lage respons bedrijven (minder dan 15 werknemers hebben een vragenlijst geretourneerd) vergelijken. Op nagenoeg alle risico- en gezondheidsschalen scoren werknemers van bedrijven waarvan minder dan 15 werknemers een vragenlijst hebben geretourneerd ongunstiger dan werknemers vanuit bedrijven met een respons van 15 werknemers of meer. Dit kan erop duiden dat de respons geringer is geweest in die bedrijven waar meer risico's en meer gezondheidsproblemen voorkomen. Het kan ook betekenen dat in deze bedrijven

alleen werknemers de lijst hebben geretourneerd die in risicovolle bedrijfstakken werken, terwijl in bedrijven met een grotere werknemersrespons ook werknemers in minder risicovolle situaties de lijst hebben geretourneerd. Het verschil tussen risico's in lage (< 15 werknemers) en hoge (\geq 15 werknemers) responsbedrijven kan ook komen door een grotere non-respons uit één of meerdere 'ongunstige' bedrijfstakken of -klassen. Als de 'lage' en de 'hoge' responsbedrijven met elkaar worden vergeleken naar bedrijfstak, dan blijken de banken en verzekeringen en de zakelijke dienstverlening een hoge respons te hebben, terwijl de 'industrie' (met name de confectie-, de grafische, de metaalproducten- en de transportmiddelenindustrie) en de 'schoonmaakbranche' vaker een lage respons vertonen. Wanneer echter wordt gekeken hoe het aantal 'lage-respons' en 'hoge respons' bedrijven in dezelfde bedrijfstak is verdeeld, blijkt dat er alleen significante verschillen in schaal-scores worden gevonden voor de sector 'banken en zakelijke dienstverlening'. Alleen voor 'banken en zakelijke dienstverlening' geldt dat werknemers van de 'lage-respons' bedrijven meer lichamelijke belastingsrisico's en meer problemen met leiding en collega's rapporteren, minder mogelijkheden hebben om hun vaardigheden te gebruiken en verder te ontplooiën en meer gezondheidsklachten rapporteren (zowel algemene klachten als klachten die meer specifiek aan stress en fysieke belasting zijn gerelateerd). In deze sector zijn nu echter juist weinig bedrijven met een geringe werknemersrespons.

3.4 Scheve antwoordverdelingen

In bijlage 4 (tabel 4.1) wordt een overzicht gegeven van de vragen met een hoge non-repons of vragen die erg scheve antwoordverdelingen opleveren (minder dan 5% respons of minder dan 5% van de respondenten in een antwoordcategorie). Tabel 4.1 in de bijlage laat zien dat er weinig scheve verdelingen of hoge non-respons percentages zijn. Deze verdelingen zijn bovendien goed interpreteerbaar. Het blijkt dat de verzuim- en verlooppercentages, evenals de WAO-intrede van het bedrijf bij weinig werkgevers onbekend zijn. Sommige deskundigen, zoals de arbeidshygiënist, ergonomo en bedrijfsfysiotherapeut zijn niet vaak in een bedrijf aanwezig (komt zowel naar voren in werkgevers- als OR-interview). Algemene maatregelen specifiek gericht op het gebied van stress zijn het afgelopen jaar slechts weinig genomen. Ook in de sector/branche hebben betrekkelijk weinig projecten plaatsgevonden op het gebied van stress. Redenen om in de aanpak van stress of lichamelijke belasting te investeren die zeer weinig voorkomen zijn 'drukken van de premiekosten' en 'gunstig voor imago'. Het overzicht van de antwoordverdelingen biedt geen reden om vragen in de vragenlijst te wijzigen.

Hoewel geen extreem hoge non-respons wordt geconstateerd, is het percentage OR-leden dat geen antwoord heeft op een groot aantal vragen toch vaak hoog. Dit geldt met name vragen die doorvragen over het preventiebeleid, bijvoorbeeld vragen die betrekking hebben op de inhoud van het arbojaarplan of het arbojaarverslag of doorvragen op de vraag of er integratie plaatsvindt tussen arbo(preventie)beleid en andere aspecten van het beleid (non-respons is hier vaak meer dan 50%). Vanwege het geringe aantal OR-interviews dat heeft plaatsgevonden (n=296) betekent dit dat er uiteindelijk weinig informatie van de OR op deze vragen overblijft (n≈120). Dit betekent dat er grote uitval van bedrijven zal zijn wanneer de informatie uit de drie onderzoeksbestanden zal worden gecombineerd ten behoeve van de toetsing van het monitor-model. De informatie van de OR zal daarom in de analyses waarin het model wordt getoetst niet worden gebruikt. Wel zal de informatie uit het OR-interview worden meegenomen in de bespreking van de stand van zaken op het terrein van het preventiebeleid (hoofdstuk 4).

3.5 Homogeniteit van de schalen

In tabel 6 wordt een overzicht gegeven van de homogeniteit (Cronbach alpha/ α) per schaal uit de werknemersvragenlijst, van de items die in de verschillende schalen zijn gebruikt en van de wijze waarop de schaalscore is samengesteld.

Op de 'autonomie-schaal betreffende arbeidsvoorwaarden na' hebben alle schalen een goede homogeniteit. De schaal 'autonomie betreffende arbeidsvoorwaarden' leverde geen acceptabele α op. Voorgesteld wordt (op basis van een factoranalyse) om enkele vragen uit deze schaal samen te nemen als afzonderlijke schaal. Zo kunnen de vragen 19 a en b ('zelf begin en eind werktijd bepalen', 'kiezen wanneer men pauzeert'), evenals 19 e en f ('er is sprake van personeelstekort', 'geregeld voor collega's invallen') per tweetal een afzonderlijke schaal vormen. De eerste schaal meet 'flexibele werktijden', de tweede 'personeelstekort'. De Cronbach α 's hiervan zijn respectievelijk .62 en .47. Ook de autonomie-schaal kan in twee subschalen uiteen vallen: autonomie ten aanzien van werkmethode (vraag 17 a, c en d; $\alpha = .72$) en autonomie ten aanzien van de werkplek (vraag 17 e 'makkelijk even weg' en 17 f 'werk zelf kunnen onderbreken; $\alpha = .63$).

Daarnaast moet worden opgemerkt dat de schaal betreffende fysiek belastende factoren één vraag bevat die statistisch gesproken in het geheel niet "laadt" op de schaal: namelijk de vraag naar 'zitten'. Het ligt dan ook voor de hand om dit aspect als aparte risicofactor te behandelen. Om deze reden is het goed om in de somscore 'risico fysieke belasting' de vraag 'zitten' niet mee te rekenen. Om 'efficiëntieredenen' zijn ten behoeve van deze rapportage tevens de antwoorden op vraag 12 a, b en c niet in de huidige somscore meegeteld (blijken hetzelfde te meten als 13 a, b en c) en

om redenen van specificiteit zijn hier ook 14 a en c (langdurig staan en lopen) niet meegeteld bij de somscore. Om inhoudelijke redenen kan goed onderscheid worden gemaakt in een aantal subschalen voor lichamelijke belasting: krachtoefening, dynamische belastingen, houdingsbelasting en trillingsbelasting (zie tabel 6). De schaal 'klachten bewegingsapparaat' valt uiteen in drie subschalen en één losse vraag: 'lage rug klachten' (vraag 24c). In het verdere rapport zal de somscore van deze schaal gehanteerd worden.

Tabel 6 Homogeniteit per schaal uit de werknemersvragenlijst (n.v.t. is hierbij als missing gedefinieerd)

Schaal	Cronbach α	vraagnummers	aantal items	hercode- ren	Alle 'ja'-scores gesommeerd -> hoge score betekent:
<u>Risicofactoren</u>					
fysiek belastende factoren	.85	11,12,13,14,15 excl. 14a,b,c en 12 a t/m c	16	-	veel fysiek bel. factoren
krachtoefening	.72	11	3	-	veel krachtoefening
dynamische belasting	.82	13 a t/m c	3	-	veel belasting door bewegen
trillingsbelasting	.61	15 a,b	2	-	veel trillingsbelasting
houdingsbelasting	.80	12 d,e,f 13 d t/m g, 14 d	8	-	veel houdingsbelasting
<u>stressoren: taakeisen</u>					
autonomie	.72	16 a t/m e	5	16d	veel taakeisen
vaardigheidsmogelijkheden (volledig)	.75	17 a t/m g	7	-	veel autonomie
vaardigheidsmogelijkheden (Karasek)	.75	18 a t/m g	7	18f	veel vaard. mogelijkh.
autonomie arbeidsvoorwaarden	.10	18 a t/m e	5	18f	"
arbeidsverhoudingen	.80	19 a t/m f	6	-	veel autonomie
arbeidsverhoudingen (VAG leiding en collega's)	.76	20 a t/m h	8	20b	goede arbeidsverh.
		20 a,b,d t/m f	5	20b	"
<u>Korte termijn gevolgen</u>					
arbeidsinspanning	.63	21 a t/m f	6	-	veel arbeidsinspanning
hinder fysiek belastende factoren	.84	22 a t/m k	11	-	veel hinder
<u>Lange(re) termijn gevolgen</u>					
klachten bewegingsapparaat	.76	24 a t/m o	15	-	veel klachten
klachten nek, rug hoog, schouders	.69	24 a,b,d,e	4	-	"
klachten bovenste extremiteiten	.66	24 f,g,h,i	4	-	"
klachten onderste extremiteiten	.70	24 j t/m o	6	-	"
emotionele uitputting	.76	25 a t/m g	7	-	grote uitputting
VOEG	.78	26 a t/m m	13	-	veel klachten

In bijlage 5 (tabel 5.1) is een overzicht gegeven van de onderlinge correlaties van de schalen (en subschalen). Een correlatie van $\geq .60$ moet beschouwd worden als een sterke correlatie, een correlatie van $\geq .40 < .60$ als een redelijke en een correlatie van $\geq .20 < .40$ als een zwakke correlatie. De schalen op het terrein van de fysieke belasting hangen sterk met elkaar samen, op 'zitten' na. Vooral de krachtoefening, de dynamische belasting en de houdingsbelasting correleren sterk. Voor de trillingsbelasting geldt dat in mindere mate. Deze schalen blijken goede tot redelijke correlaties te vertonen met de schalen 'hinder fysieke belasting' en de 'klachten aan het bewegingsapparaat'. 'Fysiek belastende factoren' hangen negatief samen met 'autonomie'. De schalen op het terrein van

de stressrisico's hangen veel minder sterk onderling samen dan de fysieke belasting-schalen. 'Autonomie' en 'vaardigheidsmogelijkheden' correleren zwak. 'Tempo' correleert redelijk met 'arbeidsinspanning' en zwak met 'emotionele uitputting'. Ook de 'arbeidsverhoudingen' correleren zwak (negatief) met de 'emotionele uitputting'. Verder blijken de stressrisico's niet zulke sterke samenhangen te vertonen met psychische klachten. Ook enkele fysieke belastingsrisico's vertonen zwakke samenhangen met psychische klachten, met name psycho-somatische klachten. De diverse klachten (lichamelijke en psychische) vertonen een redelijke tot goede correlatie.

3.6 Conclusies ten aanzien van de respons en psychometrische kwaliteit van het instrument

In dit hoofdstuk is een antwoord gegeven op de eerste twee onderzoeksvragen (zie paragraaf 1.5), namelijk de vraag naar de kwaliteit van het monitorbestand en de kwaliteit van het monitorinstrument.

De analyse van het bestand laat zien dat er veel meer bedrijven zijn, waarvan de werkgever is geïnterviewd (782 bedrijven), dan bedrijven waar een OR-lid is geïnterviewd (296 bedrijven). Een deel van de bedrijven had geen OR en een deel van de werkgevers stond niet toe dat met een OR-lid werd gesproken. Eveneens een deel van de werkgevers stond niet toe dat er werknemersvragenlijsten werden uitgedeeld. In totaal zijn uit 528 bedrijven werknemersvragenlijsten teruggestuurd.

Op basis van de werkgeversgegevens blijkt er nauwelijks sprake van een selectieve uitval in bedrijfstakken en -klassen te zijn opgetreden, zowel ten opzichte van het oorspronkelijke LTD-plan als in de non-respons van het OR- en werknemersbestand, beoordeeld aan de hand van gegevens uit het werkgeversbestand. Wel zijn in het OR-bestand de grotere bedrijven sterker vertegenwoordigd en zijn van de kleinere bedrijven, zowel relatief als absoluut, meer werknemersvragenlijsten geretourneerd. Uit bedrijven in het zuid-oosten van Nederland zijn relatief weinig OR-interviews en werknemersvragenlijsten beschikbaar. Uitval uit het OR- en werknemersbestand lijkt onafhankelijk van de financiële positie van het bedrijf zoals gerapporteerd door de werkgever. Ook lijkt er nauwelijks selectieve uitval opgetreden in de door de werkgever gesignaleerde risico's, de benoeming van risico's als probleem, het preventiebeleid en belemmerende en bevorderende factoren.

Op basis van de beschikbare gegevens kan geconcludeerd worden dat het totale werkgeversbestand, het OR-bestand en het totale werknemersbestand in grote lijnen representatief zijn voor de 11 bedrijfsklassen in de drie bedrijfstakken 'industrie', 'groothandel' en 'banken en zakelijke dienstverlening'. Wel is het zo dat in het werknemersbestand sprake is van een lichte oververtegenwoordiging van toezichthoudend personeel ten opzichte van de totale Nederlandse beroepsbevolking.

Er zijn echter veel bedrijven waar minder dan 15 werknemers een vragenlijst hebben teruggestuurd (slechts uit 287 bedrijven zijn meer dan 15 werknemersvragenlijsten ontvangen). Aangezien een respons per bedrijf 15 werknemers als een minimum moet worden beschouwd om betrouwbare uitspraken te kunnen doen, zullen in de bespreking van de resultaten in de hoofdstukken 4 en 5 in eerste instantie alleen die bedrijven worden besproken waar meer dan 15 werknemers een vragenlijst hebben ingevuld.

De analyse van de psychometrische kwaliteit van het instrument laat zien dat de scheve antwoordverdelingen geen probleem vormen en dat de interne consistentie van de gehanteerde schalen op een uitzondering na goed is. De analyse van de homogeniteit van de gehanteerde schalen vormde aanleiding om enkele schalen te wijzigen of op te splitsen. In het verdere rapport worden deze gewijzigde schalen gehanteerd.

4. RESULTATEN 2: BESCHRIJVING VAN RISICO'S VOOR STRESS EN FYSIEKE BELASTING EN HUN GEVOLGEN EN HET GEVOERDE PREVENTIEBELEID

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de derde onderzoeksvraag behandeld: de beschrijving van de risico's en gevolgen en van het gevoerde preventiebeleid in de drie bedrijfstakken. Allereerst zal een beschrijving gegeven worden van de risico's op het terrein van stress en lichamelijke belasting en hun gevolgen (paragraaf 4.2). De gegevens zijn zowel afkomstig uit het werknemersbestand als uit het werkgevers- en OR-bestand. Hierdoor zal een vergelijking gemaakt kunnen worden tussen de beleving van de problematiek door werkgevers, OR-leden en werknemers. Daarna wordt voorzover mogelijk een vergelijking gemaakt tussen de uitkomsten uit het werknemersbestand en de gegevens uit enkele nationale referentiebestanden (paragraaf 4.3). Vervolgens wordt het gevoerde preventiebeleid in de onderzochte bedrijven besproken (paragraaf 4.4). Ook hier kan een vergelijking gemaakt worden tussen de gegevens uit het werkgeversbestand en die uit het OR-bestand. Als laatste komen enkele bedrijfs- en omgevingskenmerken aan de orde, die in het onderzoeksmodel tot de mogelijke belemmerende en bevorderende factoren worden gerekend (paragraaf 4.5). Aan het slot van dit hoofdstuk wordt een en ander nog eens kort samengevat (paragraaf 4.6).

4.2 Het voorkomen van risico's en gevolgen naar bedrijfstak en -klasse

Van werkgevers, OR-leden en werknemers is informatie voorhanden over het vóórkomen van risico's op het gebied van stress en fysieke belasting en over de gevolgen hiervan. Aan werknemers zijn vragen gesteld over hun eigen werk en werkomgeving, die zijn samengevat in risico- en effectschalen. Aan werkgevers en OR-leden zijn vragen gesteld over het voorkomen van risico's in het bedrijf en is gevraagd welke risico's als probleem worden ervaren. In tabel 7 zijn deze gegevens zo compact mogelijk samengevat. Naar bedrijfstak is weergegeven hoeveel procent van het totaal aantal werkgevers en OR-leden in de bedrijfstak het betreffende risico als 'een probleem' binnen het bedrijf zag, of bij hoeveel procent van de werkgevers en OR-leden werkgerelateerde gezondheidsklachten zijn geuit. Op basis van de werknemersgegevens is aangegeven hoeveel procent van de bedrijven een gemiddelde werknemersscore had die de gestelde grenswaarde oversteeg. In bijlage 3 wordt uitgewerkt hoe deze grenswaarde is bepaald. In het kort komt het er op neer dat per schaal voor de totale populatie is uitgerekend wat de 20 tot 25% meest ongunstige scores zijn.

Die werknemers die tot deze 20-25% meest ongunstige groep horen, worden voor het betreffende risico als risicogroep bestempeld. Om tot de percentages in tabel 7 te komen is per risico- en klachtenschaal per bedrijf de gemiddelde werknemersscore berekend. Het percentage in tabel 7 geeft aan in hoeveel procent van de bedrijven uit een bedrijfstak de gemiddelde werknemersscore de grenswaarde overschrijdt, ofwel: hoeveel procent van de bedrijven in een bedrijfstak op grond van de werknemersgegevens tot een 'probleembedrijf' gerekend kan worden.

Aangezien vooral de evaluatie van het monitorinstrumentarium en het monitormodel in dit onderzoek centraal staat, waarbij het een voorwaarde is dat werkgevers- en werknemersgegevens op bedrijfsniveau kunnen worden gekoppeld, zijn in tabel 7 alleen de gegevens van dié bedrijven weergegeven waarvan de werknemersrespons minimaal 15 bedroeg. Alleen voor deze steekproef van bedrijven is een enigszins betrouwbare koppeling van de werkgevers-, OR- en werknemersinformatie mogelijk. Deze selectie van bedrijven betekent dat voor een aantal bedrijfsklassen uit de industrie nauwelijks uitspraken mogelijk zijn vanwege de geringe respons. Aangezien de steekproef van bedrijven in dit onderzoek representatief was voor de bedrijfstak en -klassen, is de informatie afkomstig van de hele steekproef ook interessant. In bijlage 6 (tabellen 6.1, 6.2 en 6.3) zijn daarom de afzonderlijke overzichten opgenomen van de werkgevers-, OR- en werknemersgegevens, maar dan gebaseerd op het maximale aantal bedrijven dat voor respectievelijk het werkgevers-, OR- en werknemersbestand beschikbaar is. In de hierna volgende bespreking wordt ingegaan op de stressrisico's en klachten en de risico's en klachten op het terrein van de lichamelijke belasting, waarbij verschillen tussen werkgeversgegevens, OR-gegevens en werknemersgegevens worden aangegeven. De gegevens worden in eerste instantie op het niveau van de drie bedrijfstakken gepresenteerd en in tweede instantie op het niveau van de afzonderlijke bedrijfsklassen in deze bedrijfstakken (deze laatste gegevens zijn niet in een tabel opgenomen).

Stressrisico's en -klachten

Een kwart van de werkgevers uit de industrie en de banken en zakelijke dienstverlening ziet *werktempo* als een probleem. In de groothandel ziet 16% van de werkgevers werktempo als probleem. Er is een groter percentage OR-leden dat werktempo als een probleem ziet, vooral in de groothandel. 38% van de OR-leden in de groothandel ziet werktempo als een probleem, 36% van de OR-leden in de industrie en 27% van de OR-leden in de banken en zakelijke dienstverlening. Van de werkgevers in de afzonderlijke bedrijfstakken zien vooral de werkgevers in de textiel- en chemische industrie werktempo als probleem, van de OR-leden geldt dat vooral voor de grafische en chemische industrie.

Tabel 7 Het percentage bedrijven (t.o.v. totaal aantal bedrijven in de bedrijfsklasse) waarvan de werkgever of het OR-lid de genoemde risico's als een probleem ervaart of waarvan de werkgever of het OR-lid rapporteert dat aan hem/haar werkgerelateerde klachten zijn geuit, en het percentage bedrijven waarvan de gemiddelde werknemersscore de grenswaarde overschrijdt, uitgesplitst naar bedrijfstak. Een grenswaarde overschrijding wil zeggen dat de werknemersscore tot de 25% meest ongunstige score van de betreffende schaal behoort. In de tabel zijn alleen die bedrijven opgenomen waarvan de werknemersrespons 15 is of meer

	Industrie			Groothandel			Banken en zakelijke dienstverlening		
	Werkgever	OR	Werknemer	Werkgever	OR	Werknemer	Werkgever	OR	Werknemer
Risico									
Werktempo	25,0	35,8	26,6	16,3	38,5	32,7	25,2	27,3	23,3
Autonomie	4,8	10,4	40,3	0	3,8	12,2	3,9	4,5	8,7
Werktijden	4,0	20,9	4,0	0	7,7	0	5,8	4,5	0
Personeelstekort	-	-	7,3	-	-	6,1	-	-	3,9
Ontplooiing/- vaardigheidsmog.	16,1	20,9	37,1	6,1	15,4	20,4	9,7	6,1	4,9
Leiding en collega's	21,0	23,9	35,5	4,1	19,2	22,4	9,7	22,7	15,5
Kracht	30,6	37,3	56,5	26,5	30,8	16,3	11,7	12,1	2,9
Houdingsproblemen	24,2	20,9	33,9	10,2	15,4	8,2	10,7	12,1	2,9
Dynamische belasting	-	-	33,1	-	-	8,2	-	-	1,0
Buigen	20,2	20,9	-	8,2	7,7	-	3,9	6,1	-
Kortcyclisch werk	9,7	17,9	-	6,1	15,4	-	1,9	4,5	-
Trillingen	2,4	4,5	3,4	4,1	7,7	0	0	1,5	0
Zitten	7,3	7,5	-	2,0	11,5	-	9,7	10,6	-
Gevolgen									
Stressklachten (emotionele uitputting)	33,1	16,9	34,7	34,7	26,5	22,4	38,8	28,2	16,5
Klachten bewegingsapparaat	52,4	23,4	41,9	46,9	28,6	20,4	35,9	21,4	5,8
Andere werkgerelateerde gzh. klachten	0	0	36,3	0	0	16,3	0	0	16,5

Ook uit de werknemersgegevens in de groothandel komen meer risico's naar voren dan op grond van alleen de werkgeversgegevens blijkt. 33% van de bedrijven in de groothandel heeft een gemiddelde werknemersscore die de risico-grens op het terrein van het werktempo overschrijdt. In de industrie overschrijdt 27% de risico-grens en in de banken en zakelijke dienstverlening 23%. De hoogste grensoverschrijding wordt gemeten in de grafische industrie, hier overschrijdt meer dan de helft van de bedrijven de risico-grens op het terrein van het werktempo.

Autonomie wordt door een gering aantal werkgevers als een probleem ervaren. Slechts 5% van de werkgevers in de industrie en 4% van de werkgevers in de banken en zakelijke dienstverlening acht autonomie een probleem. In de groothandel acht geen van de werkgevers dit een probleem. Onder

de OR-leden liggen deze percentages iets hoger: in de industrie 10%. Uitgesplitst naar bedrijfsklassen zien met name werkgevers in de textielindustrie dit probleem (25%) en OR-leden in de grafische industrie (36%).

Werknemers in de industrie overschrijden veel vaker de risico-grens op het terrein van autonomie dan op grond van de werkgevers- en OR-gegevens verondersteld kan worden. In meer dan 40% van de bedrijven in de industrie overschrijden de werknemers deze grens. Vooral in de voedingsindustrie, de grafische industrie en de textielindustrie vormt een gebrek aan autonomie een risico: in meer dan de helft van deze bedrijven overschrijden de werknemers de risico-grens. In de groothandel overschrijden in 12% van de bedrijven de werknemers de risicogrens en in de banken en zakelijke dienstverlening in 9%.

Ook de *werktijden* worden door slechts 5% van de werkgevers in de industrie en 6% van de werkgevers in de banken en zakelijke dienstverlening als een probleem gezien en door geen van de werkgevers in de groothandel. Onder OR-leden ligt dit percentage voor de industrie aanzienlijk hoger (21%). In de banken en zakelijke dienstverlening zien de OR-leden iets minder vaak dan werkgevers een probleem ten aanzien van de werktijden (4,5%). Vooral OR-leden in de grafische industrie zien een probleem met de werktijden (maar liefst 57%), terwijl geen van de werkgevers in deze bedrijfsklasse een probleem met de werktijden ziet.

Alleen de werknemers in de industrie overschrijden de risicogrens voor werktijden en dan nog slechts in 4% van de bedrijven. In de grafische industrie is dat bijna 10%.

Gebrekkige ontplooiings- en vaardigheidsmogelijkheden worden door een iets hoger percentage werkgevers als probleem ervaren dan autonomie en werktijden. Zestien procent van de werkgevers in de industrie ziet dit als probleem, 10% van de werkgevers in de banken en zakelijke dienstverlening en 6% van de werkgevers in de groothandel. Ook hier zien meer OR-leden meer problemen: met name in industrie en groothandel en minder in de banken en zakelijke dienstverlening. 21% van de OR-leden in de industrie, 15% van de OR-leden in de groothandel en 6% van de OR-leden in de banken en zakelijke dienstverlening ziet gebrekkige ontplooiingsmogelijkheden als probleem. Van de onderscheiden bedrijfsklassen vormt dit risico, volgens werkgevers, vooral een probleem in de textielindustrie (42%) en in de elektrotechnische industrie (25%). Van de OR-leden zien vooral de OR-leden in de textielindustrie en in de metaalproductenindustrie dit probleem (resp. 33% en 25%).

Afgaande op werknemersgegevens vormt dit punt een groter risico in de industrie dan in de groothandel en de banken en verzekeringen. In 37% van de bedrijven in de industrie overschrijden de werknemers de risico-grens op het gebied van de ontplooiingsmogelijkheden, in 20% van de bedrijven in de groothandel en in 5% van de bedrijven in de banken en zakelijke dienstverlening.

Meer dan de helft van de bedrijven in de voedingsindustrie en in de textielindustrie overschrijdt de grens en meer dan een derde van de bedrijven in de chemische industrie.

De *verhoudingen op het werk met leiding en collega's* wordt door 21% van de werkgevers uit de industrie als probleem gezien en door slechts 8% van de werkgevers in de banken en zakelijke dienstverlening en 4% van de werkgevers in de groothandel. OR-leden zien wederom vaker problemen op dit punt dan de werkgevers. Vierentwintig procent van de OR-leden in de industrie, 23% van de OR-leden in de banken en zakelijke dienstverlening en 19% van de OR-leden in de groothandel ervaart de onderlinge verhoudingen op het werk als een probleem. Bij de werkgevers zijn het vooral de werkgevers in de textielindustrie en de chemische industrie die dit punt als probleem zien, bij de OR-leden geldt dit vooral voor de textielindustrie en de grafische industrie.

In de industrie overschrijdt in meer dan een derde van de bedrijven de werknemersscore de risicogrens op het terrein van de verhoudingen op het werk (37%). Dit is aanzienlijk meer dan op grond van de werkgevers- en OR-gegevens kon worden opgemaakt. Van de bedrijven in de groothandel is dat 20% en in de banken en zakelijke dienstverlening 5%. Meer dan 40% van de werknemers in de textielindustrie, de grafische industrie en de elektrotechnische industrie overschrijdt de risico-grens. Bij ongeveer een derde van de werkgevers uit alle drie de bedrijfstakken zijn het afgelopen jaar werkgerelateerde *stressklachten* (emotionele uitputting) geuit. Het percentage bedrijven waarvan de OR-leden zeggen dat in het afgelopen jaar werkgerelateerde stressklachten zijn geuit licht aanzienlijk lager dan voor de werkgevers en varieert van zo'n 17% in de industrie tot 28% in de banken en zakelijke dienstverlening.

In eenderde van de bedrijven uit de industrie overschrijdt de werknemersscore de grenswaarde op de schaal voor stressklachten (emotionele uitputting). Deze grenswaarde wordt het minst overschreden door werknemers uit de banken en zakelijke dienstverlening.

Fysieke belastingsrisico's en klachten

Ten aanzien van *fysieke belastingsrisico's* worden zowel door werkgevers als door OR-leden uit de industrie de meeste problemen gerapporteerd. De meeste problemen worden door de werkgevers in de industrie ervaren op het terrein van de krachtsinspanning (31%) en de houdingsbelasting (24%). Ook de werknemers in de industrie overschrijden meer dan in andere bedrijfstakken de risico-grenzen voor fysieke belasting. In 56% van de bedrijven in deze bedrijfstak overschrijden de werknemers de grens op het terrein van de krachtsinspanning, 33% overschrijdt de grens voor houdingsbelasting en dynamische belasting.

Met name de krachtoefening wordt ook als probleem gerapporteerd door werkgevers en OR-leden uit de groothandel (27% van de werkgevers en 31% van de OR-leden ervaart op dit punt

problemen in het bedrijf), terwijl de werknemers uit de groothandel minder vaak de grens op dit terrein overschrijden (in 16% van de bedrijven).

Van de diverse bedrijfsklassen komen vooral de transportmiddelenindustrie, de voedingsmiddelenindustrie, de metaalindustrie en de textielindustrie, zowel uit de werkgevers- als uit de werknemersgegevens, in ongunstige zin naar voren op het terrein van de krachtsinspanning. De textielindustrie en transportindustrie komen ook als slechtste bedrijfsklassen naar voren als het gaat om houdingsbelasting.

Werkgerelateerde klachten van het bewegingsapparaat zijn het afgelopen jaar aan meer dan 50% van de werkgevers in de 'industrie' geuit, aan iets minder dan 50% van de werkgevers uit de 'groothandel' en aan bijna 36% van de werkgevers in de 'banken en zakelijke dienstverlening'. Net als voor de werkgerelateerde stressklachten geldt ook voor de werkgerelateerde klachten van het bewegingsapparaat dat deze minder vaak aan OR-leden worden geuit dan aan werkgevers. Het percentage bedrijven waar de werknemersscore op klachten van het bewegingsapparaat de grenswaarde overschrijdt is het hoogste in de industrie (42%) en het laagste in de banken en zakelijke dienstverlening (6%). In de groothandel overschrijdt in 20% van de bedrijven de werknemersscore de grenswaarde.

Van de afzonderlijke bedrijfsklassen komen zowel uit de werkgevers- als uit de werknemersgegevens de textielindustrie, de grafische industrie en de transportmiddelenindustrie naar voren als bedrijfsklassen waar relatief veel klachten van het bewegingsapparaat bestaan.

Voornaamste risico's in de drie bedrijfstakken op basis van werkgevers-, OR- en werknemersgegevens

Volgens de werkgevers in de industrie wordt het belangrijkste risico gevormd door de krachtsinspanning (31% van de werkgevers ziet hier een probleem), gevolgd door het werktempo (25%) en de houdingsbelasting (24%). De OR-leden zien over het algemeen genomen meer problemen dan de werkgevers. Bij de OR-leden in de industrie staan de krachtsinspanning en het werktempo bovenaan de lijst van risico's (37% respectievelijk 36%). Op een gedeelte derde plaats staan bij de OR-leden echter de werktijden, de vaardigheidsmogelijkheden, de houdingsbelasting en het buigen (allen 21%). Ook op basis van de werknemersgegevens blijkt de krachtsinspanning het grootste risico te vormen in de industrie (in 56% van de bedrijven in de industrie overschrijden de werknemers de grenswaarde op dit terrein). Echter, op basis van de werknemersgegevens worden als volgende belangrijke risico's enkele stressrisico's genoemd, die door de werkgevers en deels ook door de OR-leden niet als zodanig worden onderkend: autonomie (40% grensoverschrijding), gebrekkige vaardigheidsmogelijkheden (37%) en leiding en collega's (36%).

Ook in de groothandel vormt volgens de werkgevers de krachtsinspanning het eerste grote risico, (27% van de werkgevers in deze bedrijfstak acht dit een probleem). Op de tweede plaats staat het werktempo (16%) en op de derde plaats de houdingsbelasting (10%). Ook hier ziet een groter percentage OR-leden problemen dan werkgevers. Bij de OR-leden staat het werktempo op nummer één (39%), gevolgd door de krachtsinspanning (31%). Op een gedeelte derde plaats volgen de gebrekkige vaardigheidsmogelijkheden, de houdingsbelasting en de kort cyclische arbeid (ieder 15%).

Ook op basis van de werknemersgegevens vormt het werktempo het grootste probleem in de groothandel (in 33% van de bedrijven overschrijden de werknemers de grenswaarde op dit punt). Op een tweede plaats komen de leiding en collega's (22%) en op een derde plaats de vaardigheidsmogelijkheden (20%). De krachtsinspanning komt, volgens de werknemersgegevens, pas op de vierde plaats (16% grensoverschrijding).

In de banken en zakelijke dienstverlening achten de werkgevers het werktempo het voornaamste risico (25% van de werkgevers ziet hier een probleem). Als tweede en derde risico ziet men hier de krachtsinspanning (12%) en de houdingsbelasting (11%). Ook de OR-leden en de werknemers zien in het werktempo het belangrijkste risico (27% van de OR-leden ziet hier een probleem en in 23% van de bedrijven overschrijden de werknemers de grenswaarde op dit terrein). OR-leden en werknemers in de banken en zakelijke dienstverlening zien beiden als tweede probleem de leiding en collega's (23% van de OR-leden en 16% van de werknemers). Voor de OR-leden vormt het zittende werk het derde probleem (11%), terwijl op basis van de werknemersgegevens de autonomie het derde probleem vormt (9%).

Kort samengevat kan geconcludeerd worden dat de werkgevers minder problemen zien dan de ondernemingsraadleden en werknemers en dat de werkgevers gedeeltelijk andere problemen zien. Werkgevers zien namelijk eerder fysieke risico's dan psychosociale risico's. Ondernemingsraadleden zien meer psychosociale risico's dan werkgevers. Ook op grond van de werknemersgegevens zijn er meer psychosociale risico's dan werkgevers -en in sommige gevallen ook meer dan ondernemingsraadleden- onderkennen. Dit geldt in het bijzonder voor de factor autonomie.

4.3 Vergelijking van risico's en gevolgen met referentiebestanden

Nationale en internationale referentiegegevens zijn er alleen voor de werknemersgegevens en dan nog alleen voor de risico's op het gebied van stress en lichamelijke belasting en hun gevolgen.

Voor de interviewgegevens van de werkgevers of OR-leden, of voor preventiebeleid en mogelijk belemmerende en bevorderende factoren zijn geen referentiegegevens voorhanden (zie Houtman e.a., 1993). Voor wat betreft de werknemersbestanden zijn er alleen data van nationale referentiebestanden beschikbaar. Voor veel schalen blijkt een directe toetsing van de schaalscores met die van referentiebestanden niet mogelijk of zinvol, omdat niet precies dezelfde vragen of antwoordcategorieën zijn gebruikt of omdat het betreffende referentiebestand geen representatieve steekproef is voor de werkende bevolking of voor een deel daaruit. Het is in een aantal gevallen mogelijk om enkele schalen of items te vergelijken voor enkele (sub)sectoren. In bijlage 8 is een vergelijking opgenomen met het VBA-bestand, het NOVA-WEBA-bestand, het VAG-bestand en het DLO/LSO-bestand. In bijlage 7 zijn alle schaalscores per sector uit het monitorbestand opgenomen.

De meeste scores uit het monitorbestand zijn vergelijkbaar of gunstiger dan de scores uit de referentiebestanden. Dit geldt niet voor de vergelijking met de VOEG uit het DLO-bestand, hierin scoort het monitorbestand ongunstiger. Conclusies vallen er op grond van de vergelijking echter niet eenvoudig te trekken, aangezien de referentiebestanden wat betreft tijdsverschil, beperkter aantal functies of een beperkter aantal bedrijven zich niet goed laten vergelijken met het monitorbestand. Een mogelijke verklaring zou hier in kunnen liggen: een aantal referentiebestanden bevat met name 'probleembedrijven' of enkele 'probleemfuncties'.

4.4 Het preventiebeleid

Preventiestructuur

In tabel 8 zijn structurele aspecten van het preventiebeleid zoals gerapporteerd door de werkgevers en OR-leden weergegeven, zowel voor de bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 werknemers (maximaal $n=287$) als voor alle bedrijven die aan het onderzoek hebben meegewerkt (maximaal $n=782$). De werkgeversgegevens zijn tevens uitgesplitst naar bedrijfstak. Onder preventiestructuur wordt verstaan: de aanwezigheid van een arbojaarplan en -verslag, de interne en externe deskundigheid en de betrokkenheid van werknemers bij het beleid, de integratie van het arbobeleid in het bedrijfsbeleid en de aanwezigheid van een arbo-budget.

Allereerst valt op dat het percentage bedrijven waarin structureel sprake is van preventiebeleid, groter is in de bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 werknemers dan wanneer geen rekening gehouden wordt met de werknemersrespons. Deze conclusie blijkt zowel uit de informatie die afkomstig is van de werkgevers als van de OR-leden. Het werkgevers- en OR-inter-

view bieden overigens over de gehele linie van het preventiebeleid een vergelijkbaar beeld. Daar waar dat niet het geval is, zal dat worden vermeld.

Uit tabel 8 blijkt dat bijna 45% van de bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 een arbojaarplan heeft of hier mee bezig is. De 'groothandel' is in dit opzicht het minst actief.

In deze arbojaarplannen is lichamelijke belasting vaker een apart aandachtspunt dan stress en is op dit gebied vaker een periodieke inventarisatie van risico's opgenomen dan op het gebied van stress.

De aandacht voor lichamelijke belastingsproblematiek is het grootst in de 'industrie', die voor stress is het grootst in de 'banken en zakelijke dienstverlening', hoewel ook in de 'banken en zakelijke dienstverlening' meer aandacht is voor lichamelijke belasting dan voor stress.

Van de meeste bedrijven die reeds een arbojaarplan hebben is ook een arbojaarverslag beschikbaar (in het totaal iets meer dan 20%). Van ongeveer de helft van de bedrijven dat met het arbojaarplan bezig is, is een arbojaarverslag beschikbaar (op basis van werkgeversgegevens is dit circa 10%, respectievelijk 9%).

Ongeveer een kwart van de bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 werknemers evalueert het arbojaarplan systematisch en biedt hierin een cijfermatig overzicht van ziekteverzuim, verloop en WAO-intrede. Niet alle bedrijven maken in dit verslag tevens melding van de visie van de OR, MC of dienstcommissie op de arbo-problematiek in het bedrijf.

Dit gebeurt het meest frequent in de 'industrie'. OR-leden melden overigens iets vaker de aanwezigheid van een arbojaarplan en een arbojaarverslag dan werkgevers.

	werkgever	OR-lid	werkgever industrie ≥ 15	werkgever groothandel ≥ 15	werkgever banken & zak.dvl. ≥ 15	
	%ja	%ja	% ja	% ja	% ja	
Zijn bij uw bedrijf de volgende deskundigen in dienst?						
- arbocoördinator	23,9 (19,6)	26,4 (24,2)	27,4	24,5	19,4	
- veiligheidskundige	13,7 (11,9)	11,9 (13,2)	16,9	8,2	11,7	
- bedrijfsarts	10,5 (9,3)	11,3 (13,5)	9,7	4,1	15,5	
- arbeids & org. deskundige	10,2 (7,8)	7,5 (7,1)	12,9	2,0	9,7	
- verzekeringsgeneeskundige	7,4 (5,5)	10,6 (9,5)	7,3	4,1	9,7	
- bedrijfsmaatschappelijk werker	4,9 (3,6)	3,1 (5,1)	4,8	-	7,8	
- ergonomoom	2,5 (1,7)	2,5 (1,7)	1,6	-	4,9	
- arbeidshygiënist	2,1 (1,9)	3,1 (2,7)	1,6	2,0	2,9	
- bedrijfsfysiotherapeut	0,4 (0,5)	- (0,1)	-	-	1,0	
Zij er in uw bedrijf organen die zich bezighouden met arbo-zaken?						
- OR, MC, DC	55,8 (41,6)	86,3 (83,8)	57,3	46,9	60,2	
- VGW-cie	25,3 (19,6)	38,1 (38,5)	39,5	14,3	13,6	
- Sociaal medisch team	22,8 (16,5)	20,0 (17,2)	29,0	12,2	21,4	
- arbo-cie	13,7 (11,2)	19,4 (19,9)	16,1	16,3	9,7	
Welke groeperingen zijn betrokken als er problemen op het gebied van werk en gezondheid opgelost moeten worden?						
	% niet betrokken	% afwezig in bedrijf	% niet betrokken	% afwezig in bedrijf	% niet betrokken	% niet betrokken
- uitvoerende werknemers	14,4 (17,5)	-	14,4 (14,5)	-	10,5	14,3
- OR, MC, DC	9,5 (7,7)	33,0 (49,1)	15,6 (17,2)	-	7,3	6,1
- PZ	2,8 (3,3)	32,6 (49,1)	1,9 (4,4)	27,5 (26,4)	2,4	-
- directie of bedrijfsleiding	1,8 (2,8)	-	-	-	1,6	-
- Arbo-cie	2,1 (2,4)	85,6 (87,7)	5,0 (3,4)	78,8 (78,4)	1,6	6,1
- VGW-cie	1,8 (2,2)	73,0 (79,4)	5,6 (5,1)	60,6 (60,8)	2,4	4,1
- BGD	3,5 (2,0)	52,3 (65,9)	1,9 (2,0)	49,7 (79,4)	4,0	6,1
- direct leidinggevende	1,4 (1,5)	-	-	-	-	-
- SMT	1,4 (1,7)	76,1 (82,5)	1,9 (1,4)	75,6 (78,4)	0,8	2,0
Maakt het bedrijf gebruik van externe ondersteuning bij verlening arbozorg?						
- GAK/GMD	49,5 (40,8)	-	41,3 (31,8)	-	63,7	46,9
- externe BGD	49,5 (36,2)	-	51,9 (46,6)	-	50,0	34,7
- werkgeversvereniging	18,6 (16,0)	-	11,3 (8,4)	-	29,0	12,2
- onderzoeks- of adviesbureau	17,5 (13,3)	-	16,3 (14,5)	-	18,5	12,2
- werknemersvereniging	2,8 (2,4)	-	7,5 (6,4)	-	4,8	-
- produkt-/bedrijfsschap	2,1 (2,6)	-	1,3 (-)	-	4,0	2,0
- zorgverzekeraar	2,5 (1,5)	-	1,9 (-)	-	4,0	2,0
Is er een structureel arbo-budget?						
	9,8 (6,9)	-	5,6 (5,7)	-	10,5	8,2

Integratie van beleid

In circa de helft van de bedrijven vindt er integratie plaats tussen arbo(preventie)beleid en andere aspecten van het ondernemingsbeleid (OR-leden melden iets minder vaak dat er sprake is van der-

gelijke integratie). De beleidsterreinen waarmee vaak integratie plaatsvindt zijn, in volgorde van frequentie: verzuimbeleid, sociaal beleid, WAO-beleid, milieuzorg en kwaliteitszorg.

Aanwezigheid van deskundigheid en betrokkenen bij het arbobeleid

Op de vraag welke deskundigen op het gebied van het arbo(preventie) beleid de bedrijven in dienst hebben wordt de arbocoördinator het vaakst genoemd en wel door circa een kwart van de bedrijven. In volgorde van de frequentie waarmee deskundigen worden genoemd blijkt alleen de veiligheidskundige, de bedrijfsarts en de A&O deskundige in minimaal 10% van de bedrijven aanwezig. Nauwelijks aanwezig zijn de ergonoom en de bedrijfsfysiotherapeut.

Aan de werknemers is de vraag voorgelegd naar wie zij toegaan wanneer zij gezondheidsklachten hebben in verband met werk. De enige die in dit verband wordt genoemd is de bedrijfsarts (6,6%; dus niet de huisarts, de arbocommissie of de baas/chef).

De Ondernemingsraad, medezeggenschapscommissie of dienstcommissie houdt zich het meest frequent bezig met arbo-zaken. Dit is in veel geringere mate het geval voor de VGW-commissie, de arbo-commissie of het sociaal-medisch team. De belangrijkste reden hiervoor is dat deze laatste drie commissies het minst vaak aanwezig zijn in het bedrijf. OR-leden melden overigens vaker dat er een OR of VGW-commissie aanwezig is die zich met arbo-zaken bezig houdt dan dat werkgevers dat melden. Dit verschil is vooral te wijten aan het feit dat het percentage bij de werkgevers alle bedrijven betreft, dus ook de bedrijven zonder ondernemingsraad. Als het gaat om betrokkenheid van de verschillende groeperingen bij het oplossen van problemen op het gebied van werk en gezondheid is de betrokkenheid van de direct leidinggevenden het grootst en van de uitvoerende werknemers het geringst. In volgorde van de genoemde frequentie nemen ook PZ (20,1%), de OR/MC/DC of VGW-commissie (18,1%) en de BGD/bedrijfsarts (17,1%) actie. De OR wordt volgens de OR-leden zelf minder vaak bij het arbobeleid betrokken dan volgens de werkgevers.

Circa tweederde van de bedrijven maakt regelmatig gebruik van externe ondersteuning bij de arbozorg in het bedrijf. Meestal maakt men gebruik van de diensten van het GAK/GMD of van een externe BGD (circa vier procent van de bedrijven heeft een eigen BGD en circa eenderde van de bedrijven is aangesloten bij een externe BGD). Daarnaast wordt ook regelmatig gebruik gemaakt van ondersteuning door de werkgeversvereniging of van een onderzoeks- of adviesbureau. Misschien niet zo opvallend is het feit dat OR-leden vaker melding maken van de ondersteuning door werknemersverenigingen, terwijl de werkgevers vaker melding maken van de ondersteuning door werkgeversverenigingen. Opgemerkt moet worden dat de interviews zijn afgenomen in 1993 en dat de vragen omtrent het beleid zijn gesteld over de afgelopen periode. Momenteel zijn enkele vragen wellicht wat achterhaald, aangezien alle bedrijven zich bij een Arbodienst dienen aan te sluiten.

Arbo-budget

Slechts een kleine 10% van de bedrijven (wanneer geen rekening met werknemersrespons wordt gehouden is dit 7%) kent een structureel arbo-budget. Hierin zijn nauwelijks verschillen tussen de bedrijfstakken. Ook als alle aspecten van de preventiestructuur worden samengenomen blijken er geen significante verschillen te bestaan tussen de verschillende bedrijfstakken.

Beleidsmaatregelen

In tabel 9 is het percentage bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 (tussen haakjes alle bedrijven) weergegeven dat het afgelopen jaar (of reeds eerder) maatregelen heeft genomen, zoals genoemd door de werkgever en het OR-lid. In de tabel zijn de percentages bedrijven waar het afgelopen jaar maatregelen zijn genomen ook naar bedrijfstak uitgesplitst, alleen voor dié bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15. Opgemerkt moet worden dat het type maatregelen waarnaar in het interview expliciet is gevraagd de getroffen maatregelen redelijk goed dekte, omdat slechts in enkele gevallen (percentage < 4%) (ook) een andere dan de expliciet bevroegde maatregel werd genoemd.

Er wordt onderscheid gemaakt in:

- algemeen preventieve maatregelen,
- niet individuele op de functie/werkplek gerichte maatregelen ter vermindering van stress
- niet individuele op de functie/werkplek gerichte maatregelen ter vermindering van lichamelijke belasting,
- individueel gerichte maatregelen ter vermindering van stress,
- individueel gerichte maatregelen ter vermindering van lichamelijke belasting.

Als het totaal aan beleidsmaatregelen wordt bekeken blijken er geen significante verschillen te bestaan tussen bedrijfstakken in het aantal getroffen maatregelen, maar wel in de aard van de maatregelen. Bedrijven in de industrie blijken eerder maatregelen gericht op de preventie van lichamelijke belasting te treffen, terwijl in de banken en zakelijke dienstverlening meer maatregelen ter preventie van stress worden getroffen.

Ook ten aanzien van deze concrete maatregelen valt op dat met name de bedrijven waar de werknemersrespons minimaal 15 bedroeg meer activiteiten hebben ontplooid. Deze activiteiten werden overigens vooral in het afgelopen jaar ontplooid. Opvallend is dat er in het afgelopen jaar aanmerkelijk meer preventieve maatregelen op het terrein van de arbeidsomstandigheden, en meer in het bijzonder ten aanzien van stress en fysieke belasting, zijn genomen dan in de voorafgaande jaren. Het lijkt aannemelijk dat deze toename samenhangt met onlangs ingevoerde nieuwe Europese wetgeving over arbeidsomstandigheden en nieuwe Nederlands wetgeving rond arbeidsomstandigheden en ziekteverzuim.

Hoewel er hier en daar verschillen zijn in het percentage bedrijven waarvan de werkgever aangeeft dat een bepaalde maatregel is genomen of waarvan een OR-lid dat zegt, blijken beide bronnen in grote lijnen hetzelfde beeld te schetsen van meer en minder frequent getroffen maatregelen. Daar waar opvallende verschillen bestaan zal dat worden vermeld.

Algemeen preventieve maatregel

Als algemeen preventieve maatregel is het afgelopen jaar door ruim eenderde van de bedrijven werkplekonderzoek uitgevoerd. Minder vaak is een PBGO of een risico-inventarisatie uitgevoerd. Onderzoek, gericht op lichamelijke belasting en vooral stress, is relatief weinig uitgevoerd.

Niet individuele op de functie of werkplek gerichte maatregelen ter vermindering van stress

Desondanks wordt door circa eenderde van de werkgevers en een vijfde van de OR-leden aangegeven dat in het afgelopen jaar groepsgerichte maatregelen gericht op vermindering van stress hebben plaatsgevonden. Het betreft hier vooral cursussen of voorlichting op het gebied van functie-gerichte vaardigheden en cursussen gericht op het management, maar ook maatregelen zoals de invoering van werkoverleg (minimaal 1 maal per maand) en de invoering van taakrotatie. Het eerste type maatregelen zou men meer persoonsgericht kunnen noemen, terwijl het tweede type maatregelen meer werkgericht is. Met name in de banken en zakelijke dienstverlening zijn in het afgelopen jaar werkplekgerichte maatregelen gericht op stress getroffen. OR-leden melden overigens minder vaak dan werkgevers dat er specifieke maatregelen gericht op stress getroffen zijn. Met name maatregelen als taakrotatie en taakverbreding worden door OR-leden minder vermeld. Het kan zijn dat zij bij dergelijke maatregelen minder betrokken zijn of dat dergelijke maatregelen minder bekendheid genieten in de totale organisatie.

Niet individuele op de functie of werkplek gerichte maatregelen ter vermindering van lichamelijke belasting

Bijna de helft van de werkgevers en OR-leden geeft aan dat er in het afgelopen jaar groepsgerichte maatregelen gericht op de vermindering van lichamelijke belasting hebben plaatsgevonden. Waar bij de stressmaatregelen het accent enigszins lag op de persoonsgerichte maatregelen, ligt bij de maatregelen tegen lichamelijke belasting het accent iets meer op de werkgerichte maatregelen. Hierbij gaat het vooral om het vervangen van apparatuur en gereedschap en aanpassing van de werkplek, maar ook om cursussen of voorlichting. Maatregelen gericht op lichamelijke belasting zijn vooral in de industrie getroffen. Op dit terrein meldt eenzelfde percentage OR-leden als werkgevers maatregelen. Wel melden ook hier minder OR-leden maatregelen als de aanpassing van takenpakketten of werkplekken.

Individueel gerichte maatregelen ter vermindering van stress en/of lichamelijke belasting

Circa een kwart van de werkgevers en een vijfde van de OR-leden geeft aan dat er het afgelopen jaar individugerichte maatregelen ter vermindering van *stress* zijn getroffen. Het gaat hierbij vooral om taakverlichting, verandering van werkplek binnen het bedrijf en cursussen of voorlichting op het gebied van functie-gerichte vaardigheden. Ruim de helft van werkgevers en OR-leden geeft aan dat er in het afgelopen jaar individugerichte maatregelen ter vermindering van *lichamelijke belasting* zijn getroffen. Ook hier betreft het meestal taakverlichting of het veranderen van functie binnen het bedrijf.

Evaluatie van beleid

Ruim de helft van de werkgevers geeft aan dat de *maatregelen zijn geëvalueerd*. Van de OR-leden geeft slechts een kwart aan dat de maatregelen zijn geëvalueerd. Dit kan betekenen dat ofwel de werkgevers de situatie mooier voorspiegelen dan deze is, ofwel -en dat lijkt meer waarschijnlijk- de OR niet in deze evaluatie wordt betrokken. Volgens de werkgevers én OR-leden in alle drie de bedrijfstakken zijn de maatregelen vooral van invloed gebleken op de motivatie van de werknemers (69% van de werkgevers, respectievelijk 36% van de OR-leden), het ziekteverzuim (60% van de werkgevers, respectievelijk 27% van de OR-leden), de sfeer (49% van de werkgevers, 21% van de OR-leden) en de productiviteit van de werknemers (40% van de werkgevers, respectievelijk 25 % van de OR-leden).

Maatregelen	Werkgever		OR-lid		Werkgever industrie		Werkgever groothandel		Werkgever banken & zak. div.	
	%ja vorig jaar	% ja reeds eerder	% ja reeds eerder	% ja vorig jaar	% ja reeds eerder	% ja vorig jaar	% ja reeds eerder	% ja vorig jaar	% ja reeds eerder	% ja vorig jaar
Niet individuele maatregelen t.b.v. lichamelijke belasting	54,7 (47,3)	53,1 (47,3)	70,2	44,9	38,8					
- cursussen en voorlichting	18,6 (15,5)	2,5 (2,2)	3,8 (3,4)	0,8	4,9					
- apparatuur/gereedschap vervangen	32,6 (28,5)	4,6 (4,7)	3,8 (3,7)	4,0	13,6					
- takenpakket aangepast	10,5 (7,8)	1,8 (1,4)	3,1 (2,0)	1,6	14,6					
- taakrotatie	12,6 (12,0)	4,6 (4,5)	12,5 (10,8)	7,3	3,9					
- werkplek aangepast	28,1 (20,5)	3,5 (3,5)	23,8 (20,6)	3,2	2,9					
- fitness programma	3,5 (1,9)	0,7 (-)	0,6 (-)	0,8	19,4					
					3,9					
Individueel gerichte maatregelen t.b.v. stress	27,0 (20,2)	20,0 (19,3)	25,8	20,4	32,0					
- cursus functiegerichte vaard.	7,7 (5,8)	0,7 (0,5)	- (-)	0,8	10,7					
- cursus voor lid management	4,2 (3,7)	0,7 (0,7)	- (-)	4,8	3,9					
- cursus stresshanteling	1,8 (1,4)	0,4 (0,4)	- (-)	0,8	1,0					
- individuele advisering/counseling	6,7 (4,2)	1,1 (0,6)	- (-)	7,3	1,9					
- individuele taakverlichting	11,9 (8,7)	1,4 (1,5)	2,5 (2,7)	0,8	8,7					
- verandering van werkplek binnen bedrijf	10,5 (6,4)	0,7 (0,4)	1,9 (1,4)	-	10,7					
					7,8					
Individueel gerichte maatregelen fysieke belasting	57,5 (46,8)	55,0 (45,3)	64,5	53,1	53,4					
- individuele advisering	13,0 (8,7)	1,4 (1,3)	1,3 (1,0)	-	2,9					
- individuele taakverlichting	44,2 (35,4)	3,9 (3,2)	5,6 (4,1)	4,8	10,7					
- andere functie binnen bedrijf	20,7 (14,2)	2,8 (1,7)	1,3 (1,4)	4,0	41,7					
- individuele lichamelijke training	1,8 (0,4)	1,1 (0,6)	- (-)	-	10,7					
					2,9					
Zijn de maatregelen geëvalueert?	51,6 (42,2)	26,2 (24,7)	54,8	42,9	54,4					

Beleidsmaatregelen door werknemers gerapporteerd

Ook aan de werknemers zijn vragen gesteld over de maatregelen die in het bedrijf waar men werkt zijn getroffen. Ook is gevraagd of er maatregelen getroffen zijn die waren gericht op de functie, werkplek of afdeling van de werknemer zelf of op zijn of haar persoon. Een overzicht van de antwoorden van de geënquêteerde werknemers is opgenomen in tabel 10.

Net als de werkgevers rapporteren werknemers als *algemeen preventieve maatregel* vooral de uitvoering van het PBGO, het werkplekonderzoek en de verzuimbegeleiding. In mindere mate wordt het aantrekken van externe deskundigheid van een onderzoeks- of adviesbureau, en onderzoek gericht op het opsporen van oorzaken van gezondheids- en verzuimproblematiek, gemeld.

Ten aanzien van maatregelen gericht op de eigen *werkplek, functie of afdeling* wordt vooral het gevarieerder maken van het werk genoemd (met name in de groothandel), de verbetering van de werkplek, invoering van werkoverleg met een minimale frequentie van 1 maal per maand, de aanschaf van apparatuur en machines ter vermindering van zwaar werk en de invoering van taakrotatie. Door werknemers wordt minder vaak dan door werkgevers het werkplekonderzoek als maatregel genoemd, alsmede de aanschaf van nieuwe apparatuur. Dit kan erop wijzen dat het werkplekonderzoek en de aanschaf van nieuwe apparatuur, zoals dat door werkgevers wordt gemeld, slechts op enkele afdelingen of werkplekken heeft plaatsgevonden. De invoering van werkoverleg wordt vaker door werknemers gemeld, dan door werkgevers. Mogelijk is de instelling van werkoverleg een beslissing op lager niveau (middenkader).

Maatregelen gericht op de *persoon zelf of zijn/haar collega's* worden door de werknemers opvallend weinig genoemd, door nog geen 10 procent van hen. Er blijken ook weinig werknemers of hun directe collega's gebruik te hebben gemaakt van de maatregelen. Dit percentage ligt het hoogste in de bedrijfstak van de 'banken en zakelijke dienstverlening', net boven de 10%. Gevraagd naar de effectiviteit heeft 60% geen antwoord gegeven, vond 11,7% deze effectief, 15,8% matig effectief en 12,5% niet effectief.

Van degenen die de vragenlijst hebben geretourneerd is 80% niet langer dan 3 maanden ziek geweest. Acht procent van de werknemers is na langdurige ziekte teruggekeerd in een functie of werkplek die niet is aangepast. Twee procent van de werknemers is na langdurige ziekte teruggekeerd in een functie/werkplek die wel is aangepast en eveneens 2% heeft na langdurige ziekte een andere functie/werkplek gekregen.

Tabel 10 Antwoorden van de werknemers op vragen over maatregelen die in het bedrijf waar men werkt zijn getroffen. De cijfers betreffen steeds de percentages van het totaal aantal werknemers, werkzaam in bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 werknemers. Tussen haken zijn de gegevens van alle werknemers die een vragenlijst hebben geretourneerd opgenomen

Maatregelen	Werknemers totaal		Werknemers industrie	Werknemers groothandel	Werknemers banken & zak. dvl.
	% ja vorig jaar	% ja reeds eerder	% ja vorig jaar	% ja vorig jaar	% ja vorig jaar
totaal aantal werknemers	: n = 7717				
totaal aantal werknemers, wn-respons \geq 15	: n = 5570				
werknemers uit de industrie, wn-respons \geq 15	: n = 2435				
werknemers uit de groothandel, wn-respons \geq 15	: n = 918				
werknemers uit de banken en zak. dvl, wn-respons \geq 15	: n = 2051				
Algemene maatregelen					
- contactpersoon/arbo-desk. aangesteld	14.3 (12,6)	6.2 (5,5)	14,8	17,9	12,4
- deskundigheid onderzoeks/adviesbureau aangehouden	14.8 (13,4)	3.6 (3,3)	13,4	13,8	17,6
- PBGO	22.6 (19,6)	8.5 (7,2)	20,1	15,4	30,1
- onderzoek onder werknemers om oorzaken gzh. problemen en verzuim op te sporen	15.6 (13,8)	3.8 (3,3)	19,2	10,9	14,1
- werkplekonderzoek	18.6 (16,4)	4.8 (4,3)	18,9	12,6	21,9
- verzuimbegeleiding	16.9 (14,6)	2.4 (2,2)	20,4	14,3	14,5
- fitnessprogramma gestart	3.9 (3,1)	1.3 (0,9)	3,8	1,9	5,3
Maatregelen gericht op eigen werkplek, functie of afdeling					
- apparatuur, machines aangeschaft ter vermindering zwaar werk	15.5 (15,8)	9.7 (9,4)	19,6	18,1	9,8
- taakrotatie ingevoerd	11.7 (11,2)	5.2 (4,8)	13,7	14,1	8,4
- taken toegevoegd, werk gevarieerder gemaakt	26.8 (26,2)	6.3 (5,8)	26,1	32,2	26,4
- werkplek verbeterd	21.5 (21,1)	6.7 (3,8)	21,9	24,0	20,7
- rooster gunstiger	8.5 (8,2)	4.1 (3,8)	9,4	9,4	6,6
- werkoverleg ingevoerd (min. 1 x per mnd)	20.5 (19,0)	13.3 (11,9)	18,6	18,7	23,9
- om gezondheid andere functie binnen bedrijf	2.0 (1,7)	0.8 (0,7)	2,9	0,9	1,4
Maatregelen gericht op de persoon zelf en collega's					
- cursussen ter voorkoming problemen bew. apparaat	8.7 (8,0)	2.9 (2,5)	8,5	8,2	9,2
- cursussen stresshantering	3.1 (2,8)	1.2 (1,1)	2,3	2,6	8,6
- spreekuur ingesteld	8.2 (6,9)	3.7 (3,2)	9,9	6,0	7,6
Na langdurige ziekte (langer dan 3 mnd)	(n.v.t. = 88,2%)		(nvt=85,2%)	(nvt=90,5%)	(nvt=90,5)
- functie/werkplek niet aangepast	8.1 (7,9)		9,8	6,4	6,3
- functie/werkplek wel aangepast	1.8 (1,8)		1,6	1,6	1,9
- andere functie/werkplek	2.2 (2,1)		3,3	1,4	1,4
Heeft u en/of collega van maatregelen gebruik gemaakt?	10.3(9,6)		9,8	9,5	11,5

4.5 Een beschrijving van de mogelijke bevorderende en belemmerende factoren voor het voeren van een preventiebeleid

In het onderzoeksmodel (zie paragraaf 1.4) is er van uitgegaan dat de sociaal-economische kenmerken van het bedrijf en de bedrijfsomgeving van invloed kunnen zijn op het te voeren preventiebeleid. In deze paragraaf worden een aantal van deze kenmerken beschreven. Allereerst wordt

echter ingegaan op argumenten die door de werkgevers zelf worden aangegeven voor een investering in preventiebeleid en op de mogelijke bedrijfstakondersteuning op dit terrein.

Argumenten voor de investering in de aanpak van stress en lichamelijke belasting

Om inzicht te krijgen in mogelijke belemmerende en bevorderende factoren voor het preventiebeleid is aan de werkgevers en de OR-leden gevraagd aan te geven waarom er in hun bedrijf het afgelopen jaar wel of juist niet is geïnvesteerd in de aanpak van problemen op het gebied van stress en/of lichamelijke belasting. Indien er is geïnvesteerd in de aanpak van deze problematiek werd zowel door de werkgever als het OR-lid in volgorde van frequentie als doelstelling de daling van het ziekteverzuim genoemd (beiden 29%), de hogere produktiviteit (12,6% van de werkgevers, 7,5% van de OR-leden) en het bevorderen van de betrokkenheid van het personeel (10,5% van de werkgevers, 8% van de OR-leden). Indien er niet is geïnvesteerd werd als belangrijkste reden aangevoerd dat er geen aanleiding voor was (eenderde van de werkgevers van bedrijven met wn-respons ≥ 15 , 42,8% van alle werkgevers en eenderde van de OR-leden). De overige redenen werden nauwelijks genoemd.

Bedrijfstakondersteuning

Vervolgens is aan werkgevers en OR-leden gevraagd of zij bekend waren met projecten in de bedrijfstak waarin de aanpak van stress of lichamelijke belasting centraal stond. De OR-leden waren hiervan veelal minder goed op de hoogte dan de werkgevers. Er waren daarnaast meer projecten gericht op de aanpak van lichamelijke belasting bekend (werkgevers: 14%, OR-leden: 7,5%) dan op de aanpak van stress (werkgevers 5,6%, OR-leden: 3,1%). Het maakte hierbij nauwelijks uit of alleen gekeken werd naar het percentage bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 of niet. Ruim een kwart van de werkgevers gaf aan dat organisaties in de bedrijfstak de aanpak van lichamelijke belasting stimuleren (slechts 17,5% van de OR-leden) en ruim tien procent van de werkgevers geeft aan dat deze organisaties de aanpak van stress stimuleren. Meestal betreft deze stimulans het organiseren van cursussen of het geven van voorlichting.

Sociaal-economische kenmerken

In het onderzoeksmodel zijn een aantal sociaal-economische bedrijfs- en omgevingskenmerken genoemd, die van invloed zouden kunnen zijn op het te voeren preventiebeleid. Het ging om:

- (1) het aanbod van datgene waar het bedrijf mee werkt en het aanbod aan arbeidskrachten,
- (2) de interne structuur van de organisatie en
- (3) de positie van de organisatie en haar product op de markt.

In tabel 11 is een overzicht gegeven van de meningen van de werkgevers en OR-leden over deze aspecten. Het gaat ook hier weer om bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15. Tussen haken staan alle bedrijven. Er is tevens uitgesplitst naar bedrijfstak.

Allereerst moet worden opgemerkt dat de verschillen tussen de bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 en alle deelnemende bedrijven ten aanzien van deze aspecten zeer gering zijn. De gegevens zullen alleen gegeven worden voor de werkgevers met een respons van minimaal 15 werknemers. Geringe verschillen komen ook naar voren tussen datgene dat werkgevers melden en datgene dat OR-leden melden. De OR-leden hebben wel vaker de 'weet niet' categorie aangegeven.

(1) Het aanbod van datgene waar het bedrijf mee werkt: grondstoffen en arbeidskrachten.

Iets minder dan een vijfde van de werkgevers meldt problemen met de aanvoer van produktiemiddelen; de werkgevers in de 'industrie' vaker dan de werkgevers in de 'groothandel' en de 'banken en zakelijke dienstverlening' ('industrie' 22%, 'groothandel' 16% en 'banken en zakelijke dienstverlening' 14%). OR-leden melden vaker problemen met de produktiemiddelen dan werkgevers. Bijna 30% van de werkgevers meldt problemen met het invullen van vacatures. Hier melden werkgevers in de 'banken en zakelijke dienstverlening' vaker problemen dan de overige werkgevers. OR-leden melden minder vaak problemen met de invulling van vacatures dan werkgevers.

(2) De interne structuur van de organisatie: groepswerk, produktiestructuur en hiërarchie.

In ongeveer tweederde van de bedrijven is, volgens de definitie van groepswerk uit de vragenlijst, sprake van groepswerk (zowel volgens de werkgever als de OR) (zie voor de gehanteerde definitie van groepswerk vraag 39 uit de werkgeversvragenlijst, bijlage 1). Als het criterium voor groepswerk wat strakker wordt gehanteerd (50% of meer personeel werkt in groepen) dan kent nog bijna 40% van de bedrijven groepswerk (eveneens volgens zowel werkgevers als OR-leden). Groepswerk komt het minst voor in de groothandel en vrijwel evenveel in de banken en zakelijke dienstverlening als in de industrie (groothandel 51% resp 25%, banken en zakelijke dienstverlening 66% resp. 37%, industrie 62% resp. 37%).

Als gekeken wordt naar de produktiestructuur, dan blijkt de lijnstructuur het meest voor te komen (36%), gevolgd door de stroomsgewijze structuur (28%) en de functionele structuur (25%). OR-leden maken iets minder vaak dan werkgevers melding van een stroomsgewijze structuur. In de groothandel overheerst de lijnstructuur (57% tegenover 18% stroomsgewijs). In de banken en zakelijke dienstverlening is het meest vaak sprake van een stroomsgewijze structuur (35% tegenover 29% lijnstructuur). In de industrie komen lijnstructuur en functionele structuur naast elkaar het meest voor (33% resp. 32%, tegenover 26% stroomsgewijs).

De meerderheid der bedrijven kent een hiërarchische structuur (41% kent 2-3 lagen, 59% 4-6 lagen). De bedrijven in de industrie zijn het meest hiërarchisch (71% van de bedrijven heeft vier of

meer lagen, 29% minder). De structuur van de groothandel en de banken en zakelijke dienstverlening komt overeen (beiden 50% weinig hiërarchie en 50% hiërarchische bedrijven).

Tabel 11 Sociaal economische kenmerken en ontwikkelingen van bedrijven en van bedrijfstak. De cijfers betreffen de bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 werknemers. Tussen haken is het percentage opgenomen voor alle bedrijven

	Werkgevers	OR-leden	Werkgevers industrie	Werkgevers groothandel	Werkgevers banken & zak. dvl.
maximaal aantal werkgevers	totaal : n = 782				
	totaal, wn-respons \geq 15 : n = 287				
	industrie, wn-respons \geq 15 : n = 388				
	groothandel, wn-respons \geq 15 : n = 146				
	banken & zak. dvl., wn-respons \geq 15 : n = 198				
maximaal aantal OR-leden	totaal : n = 296				
	totaal, wn-respons \geq 15 : n = 160				
	% aanwezig	% aanwezig	% aanwezig	% aanwezig	% aanwezig
Mogelijk belemmerende en bevorderende factoren					
Aanvoerproblemen produktiemiddelen	17,2 (17,5)	23,8 (20,3)	21,8	16,3	13,6
Arbeidsmarktproblemen	29,8 (26,6)	20,6 (19,3)	22,6	30,6	38,8
Functionalisering					
* groepswerk	62,5 (62,3)	63,1 (63,5)	62,1	51,0	66,0
* 50% of meer personeel doet groepswerk	(37,5)	(33,7)	36,5	24,5	36,9
Produktiestructuur					
* lijn	35,8 (37,7)	31,3 (32,4)	33,1	57,1	29,1
* functioneel	25,3 (23,8)	25,0 (23,3)	32,3	18,4	21,4
* stroomsgewijs	28,1 (28,8)	21,9 (22,3)	25,8	18,4	35,0
* anders	6,7 (9,7)	11,3 (11,2)	8,9	6,0	14,6
Hiërarchische lagen:					
2	3,9 (4,3)	2,5 (2,7)	0,8	4,1	6,8
3	37,2 (42,7)	24,4 (28,0)	28,2	44,9	42,7
4	43,9 (40,4)	50,6 (49,0)	52,4	40,8	36,9
5	11,9 (9,7)	18,1 (14,2)	14,5	8,2	10,7
6	3,2 (2,8)	3,8 (4,4)	4,0	2,0	2,9
7	-	0,6 (1,4)	-	-	-
Markteisen:					
* turbulent/onvoorspelbaar	37,9 (34,8)	33,7 (25,7)	47,6	26,5	30,1
* stabiel	62,1 (65,2)	66,3 (74,3)	52,4	73,5	73,5
Marktpositie:					
* marktleider	72,3 (67,4)	66,3 (59,1)	75,8	73,5	68,0
Marktstrategie die de meeste aandacht krijgt binnen het bedrijf:					
* kostenstrategie	31,2 (35,2)	28,8 (33,8)	44,4	16,3	22,3
* kwaliteitsstrategie	49,5 (48,7)	46,9 (45,4)	33,1	55,1	66,0
* tijdsstrategie	4,2 (3,5)	6,9 (5,6)	5,6	-	4,9
* innovatiestrategie	13,7 (12,7)	13,1 (15,2)	13,7	20,4	11,7

(3) De positie van de organisatie en haar produkt op de markt.

Bijna driekwart van de bedrijven in de banken en verzekeringen en de groothandel heeft te maken met een stabiele markt (73%). In de industrie heeft de helft van de bedrijven te maken met een

stabiele markt (52%). Opvallend veel bedrijven achten zichzelf marktleiders, dat wil zeggen vinden hun marktpositie beter dan die van de concurrent (72% van de bedrijven met een werknemersrespons van meer dan 15). OR-leden zijn hier iets minder optimistisch in. Er zijn geen grote verschillen per sector, in de banken en verzekeringen zijn iets minder marktleiders dan in de industrie en groothandel.

Aan de werkgevers en OR-leden is tenslotte gevraagd welke marktstrategie het bedrijf vooral nastreeft: een kostenstrategie, een tijdsstrategie, een strategie gericht op de kwaliteit van het produkt of een strategie gericht op innovatie. De meeste werkgevers zeggen een kwaliteitstrategie te volgen (50%). Daarna wordt de kostenstrategie het meest nagestreefd (31%). Een innovatiestrategie wordt door 14% van de werkgevers gevolgd en een tijdsstrategie slechts door 4%. In het onderzoeksmodel zijn de tijds- en kostenstrategie tegenover de kwaliteits- en innovatiestrategie geplaatst. Ongeveer tweederde van de werkgevers streeft ofwel een kwaliteits- ofwel een innovatiestrategie na (64%). Deze strategieën worden meer nagestreefd door werkgevers in de 'banken en zakelijke dienstverlening' en de 'groothandel' dan door werkgevers in de 'industrie' (resp. 78%, 76% en 47%).

4.6 Conclusies ten aanzien van de stand van zaken op het terrein van risico's en klachten met betrekking tot stress en lichamelijke belasting en het preventiebeleid.

In dit hoofdstuk is een antwoord gegeven op de vraag naar de bevindingen ten aanzien van de risico's en gevolgen en het gevoerde preventiebeleid in de bedrijven. Verder is in dit hoofdstuk een beschrijving gegeven van een aantal bedrijfs- en omgevingskenmerken, die in het monitormodel mogelijk belemmerende en bevorderende factoren vormen op het preventiebeleid. De vraag in hoeverre deze factoren daadwerkelijk een relatie vertonen met het preventiebeleid wordt pas in het volgende hoofdstuk behandeld.

Stressrisico's en klachten

Stressrisico's blijken in aanzienlijke mate voor te komen in de 'industrie', maar ook in de 'groothandel' en de 'banken en zakelijke dienstverlening'. Er zijn echter in de 'industrie' grote verschillen tussen de diverse bedrijfsklassen. Industriële bedrijfsklassen die op meerdere stressrisico's slecht scoren zijn de textielindustrie, de grafische industrie, de voedingsindustrie en de chemische industrie. De hoogste overschrijdingen worden aangetroffen in de voedingsmiddelenindustrie: 61% van de werknemers in deze bedrijfsklasse overschrijdt de risicogrenzen voor autonomie en voor vaardigheidsmogelijkheden. In de textielindustrie overschrijdt 58% van de werknemers de risico-

grens voor vaardigheidsmogelijkheden. In de grafische industrie overschrijdt 57% de risicogrens voor autonomie en 52% de risicogrens voor werktempo. Bij ongeveer eenderde van de werkgevers uit alle drie de bedrijfstakken zijn stressklachten geuit. Werknemers in de industrie vertonen de hoogste grensoverschrijding, werknemers in de banken en zakelijke dienstverlening de laagste.

Risico's en klachten op het terrein van de lichamelijke belasting

Lichamelijke belasting is vooral een probleem in de 'industrie' en het minste in de 'banken en zakelijke dienstverlening'. Industriële bedrijfsklassen met veel risico's op het terrein van de lichamelijke belasting zijn de textiel-, de voedingsmiddelen-, de grafische en de transportmiddelenindustrie. 71% van de werknemers in de transportmiddelenindustrie overschrijdt de risicogrens op het terrein van de krachtsinspanning, 57% op het terrein van de dynamische belasting en 50% op het terrein van de houdingsbelasting. In de textielindustrie overschrijdt 67% de grens voor krachtsinspanning en 58% de grenzen voor dynamische belasting en houdingsproblemen. In de voedingsmiddelen industrie overschrijdt 70% de grens voor krachtsinspanning en 52% de grens voor dynamische belasting. In de metaalproduktenindustrie overschrijdt 62% de grens voor krachtsinspanning. Klachten aan het bewegingsapparaat komen het meest voor in de industrie en het minst in de banken en zakelijke dienstverlening. Aan meer dan de helft van de werkgevers in de industrie zijn dergelijke klachten geuit.

Verschillen tussen werkgevers, werknemers en ondernemingsraadsleden

Over de hele linie zien relatief meer OR-leden risico's dan werkgevers. Klachten daarentegen worden juist vaker aan werkgevers dan aan OR-leden geuit. In het algemeen is het percentage 'probleembedrijven' hoger als op de werknemersgegevens wordt afgegaan, dan ten opzichte van de werkgevers- of OR-gegevens. Een vergelijking van de omvang van de risico's is echter moeizaam door de verschillende berekeningswijze voor werknemersgegevens en werkgevers/OR-gegevens. Uit de vergelijking van de aard van de risico's in de werkgevers- en werknemersgegevens blijkt dat werkgevers vooral oog hebben voor risico's op het terrein van lichamelijke belasting, met name krachtsinspanning en houdingsbelasting. Dit geldt voor alle drie de bedrijfstakken. Alleen het werktempo als stressrisico wordt door de werkgevers eveneens als probleem erkend. De overige stressrisico's worden door de werkgevers nauwelijks als een probleem erkend. Op basis van de werknemersgegevens (en ook op basis van de OR-gegevens) blijken de overige stressrisico's wel degelijk een probleem te vormen, met name het gebrek aan autonomie, aan vaardigheidsmogelijkheden en de leiding en collega's.

Preventiestructuur

Vijfenvestig procent van de bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 werknemers heeft een arbojaarplan of is hiermee bezig. In slechts een tiende van de bedrijven is een veiligheidsdeskundige, een bedrijfsarts of een A&O deskundige aanwezig. Bijna de helft van de bedrijven maakt gebruik van een externe BGD.

Preventieve maatregelen

De gemelde preventieve maatregelen hebben voor het merendeel in jaar voorafgaande aan het onderzoek plaatsgevonden (dat wil zeggen eind '92- begin '93). Opvallend is dat er in het afgelopen jaar aanmerkelijk meer preventieve maatregelen op het terrein van de arbeidsomstandigheden, en meer in het bijzonder ten aanzien van stress en fysieke belasting, zijn genomen dan in de voorafgaande jaren. Het lijkt aannemelijk dat deze toename samenhangt met onlangs ingevoerde nieuwe Europese wetgeving over arbeidsomstandigheden en nieuwe Nederlandse wetgeving rond arbeidsomstandigheden en ziekteverzuim. Er wordt in de onderzochte bedrijfstakken meer gedaan aan preventie van lichamelijke belasting dan aan de preventie van stress. Ongeveer eenderde van de bedrijven meldt maatregelen ter preventie van stress (34% werkplekgerichte maatregelen, 27% werknemergerichte maatregelen), terwijl ongeveer de helft van de bedrijven dergelijke maatregelen ter preventie van lichamelijke belasting meldt (55% resp. 57%).

Bij de stressmaatregelen gaat het voornamelijk om cursussen en voorlichting, terwijl het bij de maatregelen ter preventie van lichamelijke belasting vooral om de vervanging van gereedschap en apparatuur gaat en om werkplekaanpassing. Individuele taakverlichting als maatregelen wordt zowel bij de stressmaatregelen als bij de lichamelijke belastings-maatregelen regelmatig genoemd.

Over het algemeen geven het werkgevers- en het OR-interview eenzelfde beeld wat betreft het preventiebeleid. Ondernemingsraadsleden melden op een aantal punten (stressmaatregelen zoals taakroulatie en taakverbreding en de evaluatie van het beleid) minder beleid dan werkgevers, hoogstwaarschijnlijk omdat ze hier niet bij betrokken worden. Ze melden echter juist vaker de betrokkenheid van de ondernemingsraad bij het arbobeleid.

5. RESULTATEN 3: EVALUATIE VAN HET ONDERZOEKSMODEL

5.1 Inleiding

Een laatste onderzoeksvraag betrof de evaluatie van het onderzoeksmodel. In dit hoofdstuk wordt onderzocht in hoeverre er voor de diverse vooronderstellingen uit het onderzoeksmodel (zie paragraaf 1.4.) ook inderdaad empirische onderbouwingen gevonden kunnen worden in de onderzoeksgegevens. In paragraaf 5.2 wordt kort uiteengezet welke analysemethode hiervoor is gehanteerd. In paragraaf 5.3 wordt nagegaan welke factoren bevorderend danwel belemmerend zijn voor het preventiebeleid (in de bedrijven met een werknemersrespons ≥ 15 werknemers). In paragraaf 5.4 wordt nagegaan welke factoren samenhangen met de gezondheidstoestand van het bedrijf. In paragraaf 5.5 worden conclusies getrokken ten aanzien van de veronderstelde relaties uit het onderzoeksmodel. In paragraaf 5.6 tenslotte wordt nagegaan in hoeverre op grond van deze gegevens sprake kan zijn van een bepaald type bedrijf in relatie tot het gevoerde preventiebeleid.

5.2 Analysemethode

Ten behoeve van de evaluatie van het model heeft een multivariate toetsing (logistische regressie) plaatsgevonden van diverse veronderstelde relaties uit het onderzoeksmodel.

Om de toetsing mogelijk te maken is eerst een aantal berekeningen op de data toegepast. In verband met het grote aantal dichotome of nominale variabelen en een erg scheve verdeling van de afhankelijke variabelen is een aantal logistische regressies uitgevoerd. Alle afhankelijke variabelen (preventiebeleid en gezondheidstoestand) zijn hiertoe gedichotomiseerd op de mediaan (een score op of boven de mediaan=1, een score onder de mediaan=0). Ook alle onafhankelijke variabelen zijn gedichotomiseerd. Enkele variabelen op intervalniveau zijn eveneens gedichotomiseerd op de mediaan. Voor nominale variabelen geldt dat het kenmerk dat verondersteld wordt een relatie te vertonen met de afhankelijke variabelen, afgezet wordt tegen de overige kenmerken. Voor deze regressies hebben allereerst verdere operationalisaties plaatsgevonden, waarbij diverse vragen uit de vragenlijst zijn samengevoegd tot nieuwe variabelen. In bijlage 2 is een uitgebreide lijst opgenomen van de gehanteerde operationalisaties.

In de eerste serie regressies (paragraaf 5.3) is het preventiebeleid als afhankelijke variabele genomen en is nagegaan in hoeverre er samenhangen gevonden kunnen worden tussen het preventiebeleid en de preventiebehoefte en tussen het preventiebeleid en de overige in het onderzoeksmodel veronderstelde bevorderende en belemmerende factoren (tabel 12). Bij het preventiebeleid wordt hiertoe onderscheid gemaakt tussen de preventiestructuur en de omvang van het preventiebeleid.

Maatregelen zijn onderverdeeld in niet individuele/werkgerichte en individueel gerichte maatregelen, stressmaatregelen en maatregelen gericht op de lichamelijke belasting en tertiair preventieve maatregelen gericht op herintreding van gedeeltelijk arbeidsongeschikten. Het gaat hierbij steeds om maatregelen die in het afgelopen jaar zijn getroffen. Onder preventiebehoefte wordt verstaan de door de werkgevers of werknemers gepercipieerde risico's. Bij de door de werknemers gepercipieerde risico's is het bedrijfstakgemiddelde als referentie genomen. Overige mogelijke belemmerende en bevorderende factoren uit het onderzoeksmodel zijn: een mogelijke discrepantie tussen werkgever en werknemer ten aanzien van de risico's, de situatie ten aanzien van de arbodienstverlening in de bedrijfstak en sociaal-economische kenmerken en ontwikkelingen in het bedrijf en de omgeving van het bedrijf (sociaal-economische positie, bedrijfsgrootte, eventuele aanvoerproblemen van grondstoffen en arbeidskrachten, organisatiestructuur en de markt).

In de tweede serie regressies (paragraaf 5.4) is de gezondheidstoestand van het bedrijf als afhankelijke variabele genomen. In eerste instantie wordt nagegaan in hoeverre het gevoerde preventiebeleid samenhangt met de gezondheidstoestand. Onder de gezondheidstoestand van het bedrijf wordt verstaan de aan de werkgevers gemelde werkgerelateerde klachten op het terrein van stress en lichamelijke belasting (tabel 13) en het ziekteverzuim, verloop en WAO-percentage in het bedrijf (tabel 14). Het onderzoeksmodel is een iteratief model. De gezondheidstoestand van het bedrijf wordt niet alleen verondersteld effect te hebben op het te voeren preventiebeleid, maar wordt ook zélf weer beïnvloed door dit beleid. Bij de gezondheidstoestand wordt onderscheid gemaakt tussen korte en lange termijn effecten. Op korte termijn zou preventiebeleid een vermindering teweeg moeten brengen van de werkgerelateerde stressklachten en werkgerelateerde klachten aan het bewegingsapparaat. Op lange termijn zou een preventiebeleid effect moeten krijgen in een verlaging van het ziekteverzuim, het verloop en de WAO-intrede. Aangezien de getroffen maatregelen vooral de maatregelen in het eerste jaar betreffen, vallen op dit moment nog niet veel lange termijn effecten te verwachten.

In tweede instantie wordt in deze tweede serie regressies nagegaan in hoeverre de genoemde mogelijke belemmerende en bevorderende factoren samenhangen met de gezondheidstoestand van het bedrijf.

Tabel 12

Tabel 12 De uitkomsten van logistische regressies met aspecten van het preventiebeleid als afhankelijke variabelen: de geschatte odds ratio's en 95% betrouwbaarheidsintervallen (B.I.) van de voorspelers die een significante relatie vertonen met het preventiebeleid (voor bedrijven met een werknemersrespons van ≥ 15).

	Structuur preventie-beleid	Omvang preventie-beleid	Niet-individuele maatregelen	Individueel gerichtie maatregelen	Maatregelen stress	Maatregelen lichamelijke belasting	Maatregelen reinie-gratie
	Chi ² =51.34, DF=8 P=0,00 Odds ratio B.I.	Chi ² =132.84, DF=6 P=0,00 Odds ratio B.I.	Chi ² =95.27, DF=7 P=0,00 Odds ratio B.I.	Chi ² =60.06, DF=5 P=0,00 Odds ratio B.I.	Chi ² =101.76, DF=8 P=0,00 Odds ratio B.I.	Chi ² =79.023, DF=6 P=0,00 Odds ratio B.I.	Chi ² =23.32, DF=2 P=0,00 Odds ratio B.I.
Preventiebehoefte							
* werknemers stress	.	.	.	.	.	.	.
* werknemers fysieke belasting	.	.	.	.	.	.	.
* werknemers zitten	2.16 (1.79)	1.17-3.96 (0.99-3.17)	1.91 2.16	2.08 (1.68)	3.71 2.07-6.67	.	.
* werkgevers stress	.	.	.	.	.	.	.
* werkgevers fysieke belasting	.	3.28	1.78-6.04	.	.	.	.
* werkgevers zitten	.	.	.	.	.	3.71 2.06-6.67	.
Belemmerende en bevorderende factoren							
* discrepantie werkgever-werknemer stress	0.46	0.23-0.91	.	.	(1.92)	.	.
* idem lichamelijke belasting	.	.	.	.	.	.	.
* idem lichamen bewegingsapparaat	.	.	.	.	.	(2.95)	(0.99-8.80)
* idem psychische klachten	.	.	.	.	.	.	.
* positieve evaluatie kwaliteit preventiebeleid werkgever	2.18	1.16-4.10	3.97	5.34	2.93-9.53	4.12	2.04-8.30
* betrokkenheid werknemers bij arbocorg	.	4.11	2.23-7.61	2.96-9.66	.	.	3.07
* goede sociaal-economische positie bedrijf	.	2.07	1.04-4.11	.	3.17	1.25-8.08	.
* bedrijfsgrootte ≥ 100 werknemers	(1.92)	(0.99-3.72)	.	1.98	2.38	1.09-5.22	.
* verzekeringvorm	(2.33)	(0.93-5.79)	2.45	2.51	.	.	.
* probleem aanbod grondstof	.	.	2.80	1.03-6.09	.	.	.
* probleem arbeidsmarkt	.	.	3.93	2.16-7.16	2.28	1.25-4.14	.
* gebruik maken van branche-ondersteuning	2.52	1.37-4.60	.	.	(0.53)	(0.27-1.06)	.
* branche-activiteiten fysieke belasting	.	.	.	.	8.59	3.13-23.54	.
* groepswork	2.75	1.45-5.22	.	.	(1.79)	(0.94-3.40)	.
* stroomsgewijze productiestructuur	.	.	.	.	.	.	.
* hiërarchische structuur	.	.	.	.	.	.	.
* stabiele markt	.	.	.	.	.	.	.
* marktvolger	.	.	(0.56)	.	.	.	0.54
* marktstrategie gericht op kwaliteit of innovatie	.	.	.	.	.	0.43	0.21-0.86

De opgenomen verbanden hebben een significantieniveau ≤ 0.05 (de verbanden tussen haakjes hebben een significantieniveau ≤ 0.09). Een odds ratio van 1 betekent een even grote kans op beide uitkomsten, een odds ratio kleiner dan 1 een negatief verband en een odds ratio groter dan 1 een positief verband. De afhankelijke variabelen zijn gedichotomiseerd op de mediaan. Ook de onafhankelijke variabelen zijn dichotoom (0,1), waarbij 1 in principe de aanwezigheid van het genoemde aspect betreft.

5.3 Factoren die samenhangen met het preventiebeleid

Preventiestructuur

In tabel 12 zijn de uitkomsten weergegeven van de logistische regressies met het preventiebeleid als afhankelijke variabele, waarbij onderscheid is gemaakt tussen verschillende typen preventiebeleid.

Zoals in het onderzoeksmodel werd verondersteld hebben bedrijven waar de werkgever bepaalde risico's als een probleem ziet een sterkere preventiestructuur. Dit geldt vooral voor die bedrijven waar de werkgever stressrisico's onderkent en als probleem definieert. Uit de discrepantie die er in deze bedrijven bestaat tussen de door de werknemers en door de werkgevers gepercipieerde risico's op het terrein van de lichamelijke belasting blijkt dat de werkgever in deze bedrijven minder oog heeft voor de risico's op het terrein van lichamelijke belasting.

De relatie tussen de behoefte aan stresspreventie bij de werkgever en preventiebeleid kan twee kanten op geïnterpreteerd worden: aan de ene kant kan de erkenning van de stress-problematiek leiden tot het aanstellen van een aantal deskundigen en de aanwezigheid van organen die zich met arbo bezig houden (VGW-commissie, OR). Aan de andere kant kan de aanwezigheid hiervan en het feit dat men bijvoorbeeld een arbojaarplan schrijft juist leiden tot meer oog voor de problematiek bij de werkgever.

Een andere factor die positief samenhangt met een sterke preventiestructuur is de betrokkenheid van werknemers bij de arbozorg. Bedrijven met een sterke preventiestructuur kennen een grotere werknemersbetrokkenheid bij arbozorg dan bedrijven met een zwakke preventiestructuur. Verder maken bedrijven die een sterkere preventiestructuur hebben ook vaker gebruik van de arbodienstverlening in de bedrijfstak.

Van de sociaal-economische en organisatorische bedrijfskenmerken hangt alleen de aanwezigheid van groepswerk samen met de preventiestructuur. In bedrijven met een sterke preventiestructuur is vaker sprake van groepswerk.

Omvang van het preventiebeleid

Ook de omvang van het beleid (het totaal aantal getroffen maatregelen) hangt samen met de preventiebehoefte van de werkgever, dat wil zeggen met het feit dat de werkgever bepaalde risico's als probleem erkent. Waar bij de preventiestructuur vooral de behoefte aan stresspreventie van belang was, is bij het aantal maatregelen vooral de behoefte aan preventie op het terrein van de lichamelijke belasting van belang. Werkgevers die in het afgelopen jaar een groot aantal maatregelen hebben getroffen oordelen positiever over het preventiebeleid dan de werkgevers die een geringer aantal maatregelen hebben getroffen.

Net als bij de preventiestructuur is in bedrijven die een groot aantal maatregelen hebben getroffen de betrokkenheid van werknemers groter dan in bedrijven die weinig maatregelen hebben getroffen. Bedrijven die een groot aantal maatregelen hebben getroffen maken tevens vaker gebruik van de arbodienstverlening in de sector.

Terwijl de aanwezigheid van groepswerk positief samenhangt met een sterke preventiestructuur, hangt het negatief samen met een groot aantal getroffen maatregelen. Deze samenhang valt moeilijk te verklaren.

De omvang van het preventiebeleid hangt tenslotte samen met de bedrijfsomvang: grotere bedrijven treffen meer maatregelen dan kleinere bedrijven. Er is hier geen sprake van een bedrijfstakeffect.

Niet-individuele/werkplekgerichte versus individueel gerichte maatregelen

Het treffen van veel niet-individuele/werkplekgerichte maatregelen hangt samen met de preventiebehoefte van de werkgever op het terrein van lichamelijke belasting, terwijl de individueel gerichte maatregelen meer samenhangen met de werkgeversbehoefte aan stresspreventie.

Bedrijven waar werknemers, in verhouding tot de betreffende bedrijfstak, meer zittend werk verrichten, hebben in het afgelopen jaar meer niet-individuele/werkplekgerichte maatregelen getroffen dan de bedrijven waar relatief weinig zittend werk wordt verricht. Er kan hier geen sprake zijn van een bedrijfstakeffect, aangezien voor de definitie van zittend werk in dit geval het gemiddelde voor de bedrijfstak als referentie is genomen. Een mogelijke interpretatie zou kunnen zijn dat er meer werkplekgerichte maatregelen denkbaar zijn in het geval van werkplekgebonden functies dan bij functies waar men meer staand en lopend werk verricht. Bij zittend werk moet immers niet alleen gedacht worden aan kantoorwerk, maar ook aan machinegebonden functies of aan chauffeursfuncties.

De bedrijven die veel niet-individuele/werkplekgerichte maatregelen treffen maken meer dan andere bedrijven gebruik van sectoriële ondersteuning. Zowel in bedrijven waar veel werkplekgerichte maatregelen als in bedrijven waar veel individueel gerichte maatregelen worden getroffen, oordeelt de werkgever positief over het effect van deze maatregelen.

Individueel gerichte maatregelen worden meer in de grotere bedrijven getroffen. In tegenspraak met de veronderstellingen uit het model zijn het vooral de bedrijven die aanvoerproblemen ondervinden (met grondstoffen en arbeidskrachten) die maatregelen treffen. Dit zou een bedrijfstakeffect kunnen zijn, maar kon niet nader worden onderzocht.

Conform het model zijn het wel vooral de marktleiders die werkplekgerichte maatregelen treffen.

Maatregelen ter preventie van stress en lichamelijke belasting

Werkgevers in bedrijven die in het afgelopen jaar relatief veel maatregelen ter preventie van stress hebben getroffen, hebben zoals verwacht kan worden meer oog voor de stressproblematiek dan de overige werkgevers. De behoefte van de werkgever voor stresspreventie hangt namelijk positief samen met het aantal stress-maatregelen. In bedrijven die in het afgelopen jaar relatief veel maatregelen ter preventie van de lichamelijke belasting hebben getroffen vormt, volgens de werkgevers, vooral het zittende werk een probleem.

Zowel werkgevers die veel stressmaatregelen hebben getroffen als werkgevers die veel maatregelen op het terrein van de lichamelijke belasting hebben getroffen, oordelen positief over het effect van deze maatregelen.

Ook hier zien we weer dat zowel bedrijven die veel stressmaatregelen treffen, als bedrijven die veel lichamelijke belasting-maatregelen treffen, tevens gebruik maken van sectoriële ondersteuning. Bedrijven die veel stressmaatregelen treffen maken tevens melding van sectoractiviteiten op het terrein van stress. Dit kan enerzijds betekenen dat er een positieve stimulans uitgaat van de sector op het terrein van preventie, anderzijds kan het betekenen dat bedrijven die zelf aan preventie doen ook de branche-organisaties weten te vinden op dit punt.

Een goede financiële positie van het bedrijf is tevens een bevorderende factor voor het treffen van maatregelen op het gebied van stress. De omvang van het bedrijf is een bevorderende factor voor het treffen van maatregelen op het terrein van lichamelijke belasting. Maatregelen op terrein van lichamelijke belasting worden meer getroffen door bedrijven die zichzelf marktleider noemen.

Reïntegratie op een aangepaste of nieuwe werkplek

Deze regressie levert wel een significant sterk model op, maar er komen slechts weinig samenhangen uit naar voren, die bovendien moeilijk te interpreteren zijn. Werkgevers, die maatregelen treffen op het terrein van reïntegratie van gedeeltelijk arbeidsongeschikten oordelen positief over deze maatregelen. Bedrijven die problemen ondervinden met het opvullen van vacatures doen minder aan de reïntegratie van arbeidsongeschikten.

5.4 Factoren die samenhangen met de gezondheidstoestand in een bedrijf

In de tabellen 13 en 14 zijn de uitkomsten van de regressies opgenomen met de gezondheidstoestand als afhankelijke variabele. In tabel 13 zijn als afhankelijke variabelen opgenomen de bij de werkgever gerapporteerde werkgerelateerde klachten en in tabel 14 het ziekteverzuim, het verloop en het WAO-intrede percentage van het bedrijf. De regressies zijn in twee stappen uitgevoerd. In

eerste instantie wordt alleen gekeken naar de samenhang tussen het preventiebeleid en de gezondheidstoestand (stap 1). Daarna wordt getoetst of door het toevoegen van de mogelijke belemmerende en bevorderende factoren de verschillen tussen bedrijven in de gezondheidstoestand beter kunnen worden verklaard (stap 2).

Werkgerelateerde stressklachten en werkgerelateerde klachten bewegingsapparaat

Als alleen wordt gekeken naar de relatie tussen het preventiebeleid en de klachten levert de regressie een significant model op (zie tabel 13, stap 1). In bedrijven waar bij de werkgevers veel stressklachten worden gerapporteerd is sprake van een sterke preventiestructuur en zijn veel stressmaatregelen getroffen. In bedrijven waar bij de werkgevers veel klachten aan het bewegingsapparaat zijn gemeld is vooral een groot aantal maatregelen, met name maatregelen ter preventie van lichamelijke belasting, getroffen.

Een toevoeging van mogelijke belemmerende en bevorderende factoren aan de regressies levert in beide gevallen een significante verbetering van het model op (stap 2), in het geval van de stressklachten een grotere verbetering dan in het geval van de bewegingsapparaatklachten.

In bedrijven waar aan de werkgever veel stressklachten zijn geuit is sprake van een grotere discrepantie op het terrein van de lichamelijke belastingsrisico's dan in andere bedrijven en juist van een geringere discrepantie op het terrein van de psychische klachten. Ofwel: in bedrijven waar werkgevers minder werkgerelateerde stressklachten zeggen te vernemen, worden door werknemers in verhouding tot hun bedrijfstak wel degelijk veel stressklachten ondervonden. De werkgevers die wel veel stressklachten vernemen hebben minder oog voor de aanwezige risico's op het terrein van lichamelijke belasting. Werkgevers die veel klachten aan het bewegingsapparaat vernemen hebben juist minder oog voor de stressrisico's, in deze bedrijven bestaat namelijk een grotere discrepantie op het terrein van de stressrisico's.

Uit de toevoeging van sociaal-economische factoren aan de regressie komen slechts enkele relaties naar voren. Het zijn vooral de bedrijven met een slechte sociaal-economische positie en de sterk hiërarchische bedrijven waar veel werkgerelateerde stressklachten voorkomen.

Tabel 13 De uitkomsten van logistische regressies met gezondheidsklachten als afhankelijke variabelen op basis van het werkgeversinterview: de geschatte odds ratio's en 95% betrouwbaarheidsintervallen (B.I.) van de variabelen die een significante relatie vertonen met de gezondheidsklachten in het bedrijf (voor bedrijven met een werknemersrespons van ≥ 15)*

	Werkgerelateerde stressklachten				Werkgerelateerde klachten bew. app.			
	stap 1:		stap 2:		stap 1:		stap 2:	
	Chi ² =36.39, DF=3 P=0.00		Chi ² =64.95, DF=8 P=0.00		Chi ² =40.31, DF=3 P=0.00		Chi ² =56.56, DF=7 P=0.00	
			Verbetering model: Chi ² =28.56, DF=5 P=0.00				Verbetering model: Chi ² =16.25, DF=4 P=0.00	
	Odds ratio	B.I.	Odds ratio	B.I.	Odds ratio	B.I.	Odds ratio	B.I.
Preventiebeleid								
* preventiestructuur	2.16	1.15-4.06	2.06	1.06-4.01	(1.73)	(0.57-5.31)	(1.76)	0.96-3.25
* omvang preventiebeleid	.	.	.	.	1.77	1.01-3.12	1.84	1.03-3.32
* maatr. stress	2.77	1.60-4.79	3.56	1.94-6.56	.	.	.	.
* maatr. lichamelijk belasting	.	.	.	.	3.95	1.89-8.24	3.54	1.66-7.54
* niet-indivuele maatregelen	.	.	.	.	.	.	.	.
* individueel gerichte maatr.	(1.78)	(0.97-3.27)	.	.	.	.	.	.
* maatregelen reïntegratie	.	.	.	.	.	.	.	.
Belemmerende en bevorderende factoren								
* discrepantie werkgever-werknemer stress	.	.	.	.	.	.	1.89	1.03-3.48
* idem lichamelijke belasting	.	.	0.44	0.22-0.89	.	.	.	.
* idem klachten bewegingsapparaat	.	.	.	.	.	.	.	.
* idem psychische klachten	.	.	3.06	1.35-6.92	.	.	.	.
* positieve evaluatie kwaliteit preventiebeleid werkgever	.	.	1.98	1.10-3.57	.	.	.	.
* betrokkenheid werknemers bij arbozorg	.	.	.	.	.	.	.	.
* goede sociaal-economische positie bedrijf	.	.	0.27	0.12-0.64	.	.	0.35	0.15-0.81
* bedrijfsgrootte ≥ 100 werknemers	.	.	.	.	.	.	.	.
* verzekeringsvorm (bedrijf zelf)	.	.	.	.	.	.	.	.
* probleem aanbod grondstof	.	.	.	.	.	.	.	.
* probleem arbeidsmarkt	.	.	.	.	.	.	.	.
* gebruik maken van branche-ondersteuning	.	.	.	.	.	.	.	.
* branche-activiteiten fysieke belasting	.	.	.	.	.	.	.	.
* branche-activiteiten stress	.	.	.	.	.	.	.	.
* groepswerk	.	.	.	.	.	.	.	.
* stroomsgewijze productiestructuur	.	.	(0.54)	(0.29-1.02)	.	.	.	.
* hiërarchische structuur	.	.	2.12	1.13-3.99	.	.	1.89	1.03-3.45
* stabiele markt	.	.	.	.	.	.	.	.
* marktvolger	.	.	.	.	.	.	.	.
* marktstrategie gericht op kwaliteit of innovatie	.	.	.	.	.	.	(0.63)	(0.37-1.06)

Tussen haakjes staan de verbanden met een significantie $\leq 0,9$, de overige verbanden hebben een significantieniveau $\leq 0,05$.

Een odds ratio van 1 betekent een even grote kans op beide uitkomsten, een odds ratio kleiner dan 1 een negatief verband en een odds ratio groter dan 1 een positief verband.

De afhankelijke variabelen zijn gedichotomiseerd op de mediaan (0=weinig klachten, 1=veel klachten). Ook de onafhankelijke variabelen zijn dichotoom (0,1), waarbij 1 in principe de aanwezigheid van het genoemde aspect betreft en 0.

Tabel 14

Tabel 14 De uitkomsten van logistische regressies met ziekteverzuim, verloop en WAO-intrede als afhankelijke variabelen; de geschatte odds ratio's en 95% betrouwbaarheidsintervallen (B.I.) van de voorspellers die een significante relatie vertonen met het ziekteverzuim, verloop en WAO-intrede (voor bedrijven met een werknemersrespons van ≥ 15).

	Ziekteverzuim: stap 1	stap 2	Verloop: stap 1	stap 2	WAO-intrede: stap 1	stap 2
	Chi ² =19.81, DF=1 P=0.00	Chi ² =79.01, DF=8 P=0.00	Chi ² =5.88, DF=1 P=0.05	Chi ² =6.61, DF=2 P=0.04	Chi ² =9.74, DF=1 P=0.00	Chi ² =39.51, DF=5 P=0.00
		Verbetering model: Chi ² =59.20, DF=7 P=0.00		Verbetering model: Chi ² =0.73, DF=1 P=niel significant		Verbetering model: Chi ² =29.77, DF=4 P=0.00
	Odds ratio	Odds ratio	Odds ratio	Odds ratio	Odds ratio	Odds ratio
	B.I.	B.I.	B.I.	B.I.	B.I.	B.I.
Preventiebeleid						
* preventiestructuur	.	.	.	.	2.29	1.82
* omvang preventiebeleid	.	.	.	.	.	1.02-3.22
* maatregelen stress	.	.	.	.	.	.
* maatregelen lichamelijke belasting	3.71	2.56	(1.78)	(1.00-3.18)	.	.
* niet-individuele maatregelen	.	.	.	.	.	.
* individueel gericht maatregelen	.	.	.	.	.	.
* maatregelen integratie	.	.	(0.61)	(0.37-1.03)	.	.
Belemmerende en bevorderende factoren						
* discrepantie werkgever-werknemer stress						
* idem lichamelijke belasting		2.37				
* idem klachten bewegingsapparaat		(2.30)				
* idem psychische klachten		.				
* positieve evaluatie kwaliteit preventiebeleid werkgever		.				
* betrokkenheid werknemers bij arbozorg		.				
* goede sociaal-economische positie bedrijf		0.40		(0.19-1.10)		
* bedrijfsgrootte ≥ 100 werknemers		.		.		
* verzekeringsvorm		.		.		
* probleem aanbod grondstof		.		.		
* probleem arbeidsmarkt		(0.57)		1.73		2.10
* gebruik maken van branche-ondersteuning		.		.		1.06-4.15
* branche-activiteiten fysieke belasting		2.96		.		2.14
* branche-activiteiten stress		.		.		2.74
* groepswork		.		.		1.49-5.06
* stroomsgewijze productiestructuur		.		.		(0.50)
* hiërarchische structuur		.		.		.
* stabiele markt		0.57		.		.
* marktvolger		.		.		.
* marktstrategie gericht op kwaliteit of innovatie		(0.57)		.		.

De opgenomen verbanden hebben een significantieniveau ≤ 0.05 (de verbanden tussen haakjes hebben een significantieniveau ≤ 0.09).

Een odds ratio van 1 betekent een even grote kans op beide uitkomsten, een odds ratio kleiner dan 1 een negatief verband en een odds ratio groter dan 1 een positief verband.

De afhankelijke variabelen zijn geschilderiseerd op de mediaan. Ook de afhankelijke variabelen zijn dichotoom (0,1), waarbij 1 in principe de aanwezigheid van het genoemde aspect betreft.

Ziekteverzuim, verloop en WAO-intrede

In tabel 14 zijn de regressies met als afhankelijke variabelen ziekteverzuim, verloop en WAO-intrede opgenomen. Als alleen naar de relatie tussen het preventiebeleid en deze indicatoren van de gezondheidstoestand van het bedrijf wordt gekeken dan leveren de regressies significante modellen op, zij het dat het model in geval van de variabele 'verloop' niet erg sterk is.

Het ziekteverzuim in het bedrijf hangt vooral samen met de getroffen maatregelen op het terrein van de lichamelijke belasting. Aangezien het om tamelijk recent preventiebeleid gaat, (in het afgelopen jaar getroffen maatregelen) is de relatie hier omgedraaid: in bedrijven met een hoog ziekteverzuim worden veel maatregelen op het terrein van de lichamelijke belasting getroffen. Deze relatie blijft ook bij toevoeging van mogelijke belemmerende en bevorderende factoren overeind. De tweede stap levert een significante verbetering van het model op.

Het verloop in het bedrijf hangt niet significant samen met het gevoerde preventiebeleid. Het toevoegen van mogelijke belemmerende en bevorderende factoren levert geen betere samenhangen op. Dit kan mogelijk samenhangen met de geringe spreiding in het verloop. Er komt alleen uit naar voren dat bedrijven met een hoog personeelsverloop tevens moeite hebben met de invulling van vacatures. Ten aanzien van de WAO-intrede geldt dat deze vooral positief samenhangt met een sterke preventiestructuur. Het toevoegen van mogelijke belemmerende en bevorderende factoren levert in dit geval een significante verbetering van het model op.

Bedrijven met een hoger WAO-intrede percentage hebben niet alleen een sterkere preventiestructuur dan bedrijven met een lager WAO-intrede percentage, maar maken ook vaker gebruik van branche-ondersteuning, met name op het terrein van stresspreventie.

Uit de toevoeging van de bedrijfskenmerken in de regressies komt een aantal samenhangen naar voren. Het zijn vooral de sociaal-economisch zwakke bedrijven waar sprake is van een hoog ziekteverzuim en de bedrijven die opereren op een onvoorspelbare markt.

Bedrijven met een hoog WAO-intrede percentage ondervinden vaker problemen met de aanvoer van grondstoffen.

5.5 Conclusies ten aanzien van het onderzoeksmodel

Op grond van de uitkomsten van de logistische regressies kan worden nagegaan in hoeverre de diverse vooronderstellingen uit het onderzoeksmodel worden ondersteund door het materiaal en welke samenhangen er gevonden worden. Allereerst zullen de afhankelijke variabelen uit de regressie worden besproken: het preventiebeleid en de gezondheidstoestand.

Vervolgens zullen de relaties aan de 'bovenkant' van het model worden besproken: de relatie tussen het preventiebeleid en de preventiebehoefte. Tenslotte zal de 'onderkant' van het model worden besproken: de relatie tussen het preventiebeleid en de mogelijke belemmerende en bevorderende factoren.

Preventiebeleid als afhankelijke variabele

In de uitgangspunten voor het onderzoeksmodel zijn verschillende typen beleid geformuleerd. Het onderscheid tussen de preventiestructuur en het aantal concrete maatregelen lijkt een zinvol onderscheid, alsmede het onderscheid tussen maatregelen gericht op stress en maatregelen gericht op lichamelijke belasting. De regressies laten zien dat er andere factoren een rol kunnen spelen bij stresspreventie dan bij preventiebeleid op het terrein van lichamelijke belasting. Het onderscheid tussen niet-individuele/werkplekgerichte en individueel gerichte maatregelen maakt duidelijk dat de werkplekgerichte maatregelen vooral gekoppeld zijn aan preventie van lichamelijke belasting en zittend werk, terwijl de individueel gerichte maatregelen vooral gekoppeld zijn aan stresspreventie. De vraag naar de reïntegratie van arbeidsongeschikten levert weinig samenhangen en is vooraansnog geen sterke afhankelijke variabele, waarbij het gaat om een type preventiebeleid dat vooral met de arbeidsmarkt samenhangt.

Gezondheidstoestand als afhankelijke variabele

De gezondheidstoestand van het bedrijf kan gezien worden als afhankelijke variabele, die beïnvloed kan worden door het preventiebeleid. Op haar beurt vormt de gezondheidstoestand van het bedrijf ook weer zelf een belemmerende of bevorderende factor voor het beleid. Gezien het feit dat beleidsmaatregelen overwegend pas in het jaar voorafgaande aan de peiling zijn getroffen en ook de vragen over de gezondheidstoestand van het bedrijf voornamelijk deze periode betreffen, ligt het meer voor de hand om de gezondheidstoestand (met name de lange termijn effecten zoals ziekteverzuim, verloop en WAO-intrede) te behandelen als voorspeller voor beleid, dan als resultante. Een eventuele verbetering van de gezondheidstoestand van het bedrijf als effect van het gevoerde preventiebeleid zal pas op wat langere termijn gemeten kunnen worden.

Voor de korte termijn effecten (de werkgerelateerde klachten) geldt dat minder. Het gaat hier om de signalering door de werkgever van klachten en de onderkenning door de werkgever dat deze klachten samenhangen met het werk. Het is heel goed mogelijk dat het invoeren van beleid tevens kanalen heeft geopend voor werknemers om hun klachten richting werkgever te uiten, met name daar waar er een sterke preventiestructuur in het bedrijf aanwezig is. Dat lijkt inderdaad uit de regressies naar voren te komen. Het signaleren van werkgerelateerde stressklachten door de werkgever is vooral gekoppeld aan een sterkere preventiestructuur, maar ook aan meer stressmaatregelen.

len. Het signaleren van klachten aan het bewegingsapparaat door de werkgever hangt vooral samen met een groter aantal maatregelen gericht tegen lichamelijke belasting.

Preventiebehoefte als voorspellende variabele voor preventiebeleid

In het onderzoeksmodel werd verondersteld dat de preventiebehoefte van een bedrijf van invloed zou zijn op het preventiebeleid, waarbij preventiebehoefte ingegeven kon worden door drie factoren: de erkenning door de werkgever van een risico als probleem, de aanwezigheid van relatief veel risico's op basis van de werknemersgegevens en de gezondheidstoestand van het bedrijf.

Uit de regressies blijkt dat de behoefte van de werkgever voor preventie van groter belang is dan de behoefte van de werknemer. Het door de werknemer genoemde risico vertoont geen samenhang met het voeren van beleid, wel de erkenning van het risico als een probleem door de werkgever. Een uitzondering vormt het zittend werken als risico. In dat geval hangt het op basis van de werknemersgegevens bestaande risico samen met beleid. In die bedrijven waar werknemers meer (langdurig) zittende arbeid verrichten worden meer werkplekgerichte maatregelen getroffen, met name op het terrein van lichamelijke belasting.

De gezondheidstoestand van het bedrijf, met name de werkgerelateerde klachten, het ziekteverzuim en de WAO-intrede, vertonen ook een samenhang met het preventiebeleid.

Dit betekent met andere woorden dat het voeren van een preventiebeleid wordt ingegeven door het feit dat de werkgever problemen en/of klachten signaleert en/of te kampen heeft met een hoog ziekteverzuim of WAO-intrede percentage. De risico's door werknemers gelopen zijn slechts indirect van belang, namelijk voorzover de werkgever deze erkent.

Mogelijke belemmerende en bevorderende factoren

In het onderzoeksmodel is sprake van verschillende mogelijke belemmerende en bevorderende factoren in relatie tot het preventiebeleid.

* *Discrepantie*: verondersteld wordt de aanwezigheid van een discrepantie tussen werkgevers- en werknemersbevindingen op het terrein van de risico's belemmerend werkt voor het voeren van beleid (zie paragraaf 1.4). De regressies laten niet een duidelijk beeld zien op dit punt. Bovendien overlapt deze variabele sterk met de preventiebehoefte.

* *Evaluatie van beleid*: een evaluatie van het beleid kan als een noodzakelijke voorwaarde worden gezien voor het voeren van een goed beleid. Verondersteld wordt dat een positieve evaluatie van het beleid door de werkgever aanzet tot aanpassingen in het beleid of tot meer beleid. Inderdaad wordt een positieve relatie aangetroffen tussen het preventiebeleid en de evaluatie door werkgevers

van dit beleid. Op grond van de vraagstelling in het werkgeversinterview kan echter niet worden afgeleid wat de consequenties van deze beoordeling zullen zijn voor het verdere beleid.

* *Betrokkenheid van werknemers*: verondersteld werd dat een grotere werknemersbetrokkenheid leidt tot meer beleid. Deze samenhang wordt inderdaad gevonden. Maar ook hier is niet duidelijk wat oorzaak en gevolg is. De betrokkenheid van werknemers kan ook een onderdeel of effect van het beleid vormen.

* *Sectorondersteuning*: een andere veronderstelde bevorderende factor betreft de ondersteuning vanuit de sector. In meerdere regressies komt het gebruik maken van sectoriële ondersteuning naar voren als bevorderend voor het voeren van beleid. Alleen ten aanzien van de individueel gerichte maatregelen geldt dit niet. Ook hier is het de vraag of het om een bevorderende factor gaat of dat bedrijven die zelf meer beleid voeren vervolgens ook meer ondersteuning vanuit de sector gaan zoeken. Het zal waarschijnlijk gaan om een samenspel van beide zaken.

* *Verzekeringsvorm*: verondersteld werd dat het voor het preventiebeleid zou uitmaken of het bedrijf zelf de ziektekosten zou moeten dragen. De verzekeringsvorm vertoont echter helemaal geen verband met het preventiebeleid.

* *Sociaal-economische positie van het bedrijf*: verondersteld werd dat bedrijven met een betere financiële positie meer ruimte zouden hebben voor preventiebeleid. De financiële positie van het bedrijf is alleen van invloed op het treffen van maatregelen op het terrein van stress. Het lijkt erop dat dit type maatregelen voor bedrijven eerder een 'luxe' is dan maatregelen op het terrein van lichamelijke belasting. Er kan echter ook van een bedrijfstakeffect sprake zijn. Bedrijven met een slechte financiële positie ondervinden meer werkgerelateerde klachten en een hoger ziekteverzuim dan bedrijven met een goede financiële positie.

* *Aanvoer van grondstoffen en/of arbeidskrachten*: in het model werd verondersteld dat bedrijven die problemen hebben met de aanvoer van grondstoffen en/of arbeidskrachten geen ruimte zouden hebben voor het voeren van een preventiebeleid. Het tegendeel blijkt uit de regressies. Het zijn eerder bedrijven die problemen ondervinden met de input van grondstoffen en arbeidskrachten, die maatregelen treffen. Dit zijn ook de bedrijven die meer ziekteverzuim ondervinden.

* *Bedrijfsomvang*: conform de verwachtingen hebben grotere bedrijven (100+) meer maatregelen getroffen, met name op het terrein van de lichamelijke belasting (er is hier géén sprake van een bedrijfstakeffect).

* *Organisatiestructuur*: in het onderzoeksmodel zaten een aantal veronderstellingen ten aanzien van de interne structuur van de organisatie. Meer sociotechnische geörienteerde productieconcepten werden geassocieerd met meer ruimte en aandacht voor beleid. De organisatiestructuur is geoperationaliseerd in vragen over groepswerk, een stroomsgewijze produktiestructuur en de hiërarchie. Ten aanzien van de organisatiestructuur komen slechts weinig verbanden naar voren. Deels kan dit te

maken hebben met een onvoldoende scherpe operationalisatie van de diverse organisatiekenmerken in de vragenlijst. De aanwezigheid van groepswerk hangt positief samen met een goede preventiestructuur, maar negatief met een omvangrijk aantal preventiemaatregelen. Een mogelijke verklaring hiervoor kan de relatie tussen het voorkomen van een sterke preventiestructuur en stresspreventie zijn. Het invoeren van groepswerk zou gezien kunnen worden als een vorm van stresspreventie. Het kan ook liggen aan de nog onvoldoende precieze formulering van groepswerk in de vragenlijst. De hiërarchie komt alleen naar voren in relatie tot de gezondheidstoestand van het bedrijf. In bedrijven met een sterke hiërarchie worden zowel meer stress-klachten als klachten aan het bewegingsapparaat geuit.

* *Markt*: ten aanzien van de markt was de veronderstelling dat bedrijven met een betere marktpositie en bedrijven die in een stabielere markt opereren meer ruimte zouden hebben voor het voeren van een preventiebeleid. Tevens zouden dat de bedrijven zijn die een marktstrategie hadden die gericht was op innovatie. Wat betreft de positie van de bedrijven op de markt komen er slechts enkele verbanden uit de regressies naar voren. Conform het model treffen marktleiders meer maatregelen gericht op lichamelijke belasting dan marktvolgers. Hierbij vormt echter de grote hoeveelheid bedrijven die zichzelf marktleider noemen een probleem bij de interpretatie. Een onvoorspelbare markt vertoont geen verband met het preventiebeleid, alleen met het ziekteverzuimpercentage in de bedrijven. De marktstrategie vertoont noch een relatie met het preventiebeleid noch met de gezondheidstoestand.

Slot

In grote lijnen kan dus geconcludeerd worden dat het model op zijn minst ondersteund wordt op basis van de empirie. Er worden voornamelijk samenhangen gevonden, die het model ondersteunen. Er worden niet of nauwelijks samenhangen gevonden die het model tegenspreken of die niet verklaard kunnen worden. De gevonden samenhangen leveren echter geen erg nieuwe inzichten op. Wel kan tot een reductie van het aantal 'predictoren' in het model gekomen worden.

De voornaamste samenhang betreft die tussen de preventiebehoefte en het preventiebeleid. Opvallend is dat de preventiebehoefte van de werkgever doorslaggevend is, en dat de door de werknemers gemelde risico's er minder toe doen.

Bij andere samenhangen die gevonden zijn (tussen het preventiebeleid en de evaluatie door de werkgever, de betrokkenheid van de werknemer en de sectorondersteuning) is het niet duidelijk wat oorzaak en gevolg is.

Op het vlak van de bedrijfs- en omgevingskenmerken worden een aantal indicaties gevonden dat er samenhangen zijn, maar kan nog wel één en ander verbeteren in de operationalisatie van de varia-

bel. Verder zouden eventuele bedrijfstakeffecten beter in de analyse betrokken kunnen worden, maar voor het bestek van deze studie voerde dat te ver.

5.6 Sociaal-economische en organisatorische bedrijfskenmerken die samenhangen met preventiebeleid: typen bedrijven

Een vraag die op basis van deze analyse beantwoord zou moeten kunnen worden is welk type bedrijven nu meer of minder preventiebeleid voert (onderzoeksvraag 5). Op basis van de multivariate toetsing komt slechts een beperkt aantal sociaal-economische en/of omgevingskenmerken van de bedrijven naar voren dat een samenhang vertoont met het preventiebeleid:

- a) In de eerste plaats is de *financiële positie* van een bedrijf van belang. Bedrijven die een goede sociaal-economische positie hebben treffen eerder maatregelen ter preventie van werkstress dan bedrijven met een slechte sociaal-economische positie. Bedrijven met een slechte sociaal-economische positie ondervinden meer werkgerelateerde klachten en een hoger ziekteverzuim dan bedrijven met een goede sociaal-economische positie.
- b) In de tweede plaats is de *bedrijfsomvang* van belang. Grotere bedrijven treffen meer maatregelen, waarbij het vooral om individueel gerichte maatregelen en maatregelen ter preventie van de lichamelijke belasting gaat.
- c) In de derde plaats is het zo dat bedrijven die *problemen ondervinden met de aanvoer van grondstoffen* meer preventiebeleid voeren dan bedrijven die deze problemen niet hebben. Het gaat hierbij zowel om de preventiestructuur als om werkplek- en individueel gerichte maatregelen. Bedrijven die *problemen ondervinden met de invulling van vacatures* treffen vooral werkplekgerichte maatregelen.
- d) Tenslotte blijken bedrijven die zichzelf *marktleider* noemen meer maatregelen op het terrein van de lichamelijke belasting te treffen dan de marktvolgers.

6. CONCLUSIES EN DISCUSSIE

6.1 Inleiding

In dit slothoofdstuk worden zes onderzoeksvragen (zie paragraaf 1.5) beantwoord. In paragraaf 6.2 wordt ingegaan op de eerste onderzoeksvraag: de kwaliteit van het bestand, de representativiteit van de steekproef. In paragraaf 6.3 wordt ingegaan op de tweede onderzoeksvraag: de kwaliteit van het instrument. Daarna wordt ter beantwoording van de derde onderzoeksvraag een samenvatting gegeven van de belangrijkste bevindingen ten aanzien van risicofactoren en gevolgen, preventiebeleid en mogelijke belemmerende en bevorderende factoren (paragraaf 6.4.). Vervolgens zullen de voornaamste conclusies met betrekking tot de evaluatie van het onderzoeksmodel worden weergegeven, de vierde onderzoeksvraag (paragraaf 6.5.). In paragraaf 6.6 zal de vijfde vraag worden beantwoord: is er op grond van deze evaluatie een bepaald type bedrijf dat al dan niet preventiebeleid voert, de vijfde onderzoeksvraag. De zesde en laatste onderzoeksvraag, naar de betekenis van een en ander voor het monitorinstrument en de toepassing ervan in de toekomst, zal in de vorm van (genummerde) aanbevelingen en discussiepunten aan het slot van de diverse paragrafen aan de orde komen. In paragraaf 6.7 tenslotte zullen de belangrijkste conclusies en aanbevelingen nog eens worden samengevat.

6.2 Kwaliteit van het monitorbestand en representativiteit van de steekproef (vraag 1)

In totaal hebben 782 bedrijven aan het LTD-onderzoek deelgenomen. Er is sprake van een representatieve steekproef van bedrijven (met 35 tot 350 werknemers) uit de industrie, de groothandel en de zakelijke dienstverlening. De gerealiseerde steekproef komt qua bedrijfsgrootte, sector en regio goed overeen met de beoogde steekproef. In 296 van deze bedrijven hebben tevens interviews met leden van de OR kunnen plaatsvinden en in 528 bedrijven hebben werknemers vragenlijsten ingevuld. Een nadere analyse laat zien dat er zoals verwacht kon worden relatief meer OR-interviews zijn afgenomen in grotere bedrijven. Ook de werknemersrespons komt overeen met de beoogde verdeling naar sector, maar de werknemersrespons is groter in kleinere bedrijven. Er kan wel van uitgegaan worden dat de totale steekproef zowel voor het werkgeversbestand, als voor het OR-bestand en het werknemersbestand representatief is voor de betreffende bedrijfstakken.

Door het betrekkelijk gering aantal uitgezette vragenlijsten per bedrijf, is er een groot aantal bedrijven waar minder dan 15 werknemers hebben gereageerd. Om betrouwbare uitspraken per bedrijf te

kunnen doen zijn als uiterste minimum 15 werknemerslijsten per bedrijf nodig. Slechts 287 bedrijven voldoen aan dit criterium. Als de gegevens van de 'lage respons' bedrijven worden vergeleken met de 'hoge respons' bedrijven, dan lijken de werknemers uit de 'lage respons' bedrijven meer risico's en klachten te hebben op het terrein van stress en lichamelijke belasting, terwijl de werkgevers in de 'lage respons' bedrijven juist minder problemen signaleren en minder beleid voeren ter preventie van stress en lichamelijke belasting.

Aanbevelingen en discussie

Hoewel er gesproken kan worden van een redelijk representatieve steekproef binnen de beoogde bedrijfstakken zijn er wel enkele aanbevelingen te doen om de kwaliteit van het bestand in een volgende meting te verbeteren.

- (1) In de eerste plaats verdient het aanbeveling om in de bedrijven meer werknemersvragenlijsten uit te zetten, opdat de werknemersrespons per bedrijf hoger komt te liggen. Hiermee zou kunnen worden voorkomen dat er bedrijven in het bestand zitten waarvan de gegevens niet kunnen worden teruggekoppeld omdat er minder dan 15 werknemers hebben gereageerd.
- (2) Daarnaast verdient de lichte oververtegenwoordiging van toezichhoudend personeel in het werknemersbestand aandacht. Het streven zou moeten zijn om een representatieve vertegenwoordiging te krijgen van de belangrijkste functies in de bedrijven.
- (3) Een ander punt dat de aandacht verdient, betreft het geringe aantal bedrijven waar een OR-vragenlijst is ingevuld. Het is de vraag of op voorhand als criterium gesteld moet worden dat bedrijven niet deel kunnen nemen als ze geen toestemming geven de werknemers in het onderzoek te betrekken. Dit zou betekenen dat de werkgeverssteekproef aan representativiteit inboet. Voor monitordoeleinden (het krijgen van een representatief landelijk beeld) verdient het aanbeveling deze bedrijven wél in het onderzoek te betrekken. Er kunnen echter geen gegevens naar deze bedrijven worden teruggekoppeld. Ook kan het OR-bestand niet in de evaluatie van het onderzoeksmodel worden meegenomen. Mogelijk zou een inkorting van het OR-interview de werkgevers er eerder toe kunnen bewegen om toestemming te verlenen voor een OR-interview.
- (4) Tevens zou overwogen kunnen worden om het werkgevers/OR-interview op te splitsen in een 'feitelijk' deel dat door bijvoorbeeld een personeelsfunctionaris kan worden ingevuld en een 'evaluatief' deel dat door de werkgever en het ondernemingsraadslid kan worden ingevuld. Dit zou tevens de belasting voor de werkgever en het ondernemingsraadslid verminderen.

6.3 Psychometrische kwaliteit van het monitorinstrument en homogeniteit van de schalen (vraag 2)

Een overzicht van vragen die een hoge non-respons of een erg scheve antwoordverdeling vertonen laat zien dat er weinig scheve verdelingen of hoge non-respons percentages zijn. Deze verdelingen zijn bovendien zeer goed interpreteerbaar. Wel laten de OR-leden een relatief hoge non-respons zien op veel vragen.

Op de 'autonomieschaal betreffende arbeidsvoorwaarden' na, hebben alle schalen in de werknemersvragenlijst een goede homogeniteit. Genoemde schaal is opgesplitst in twee afzonderlijke schalen: 'personeelstekort' en 'flexibele arbeidstijden.' Uit de schaal met betrekking tot fysieke belasting is de vraag naar 'zitten' verwijderd. Het aspect zitten blijkt een zelfstandig risico te vormen en is derhalve afzonderlijk behandeld.

Een correlatiematrix van de correlaties tussen de schalen laat zien dat de diverse fysiek belastende factoren sterk correleren (behalve zitten) en dat deze schalen tevens sterk correleren met hinder en klachten op het terrein van het bewegingsapparaat. De fysieke risico's correleren ook met psychosomatische klachten (rugklachten maken onderdeel uit van de psychosomatische klachten). De stressrisico's correleren minder met elkaar. 'Vaardigheidsmogelijkheden' en 'autonomie' correleren sterk met elkaar, evenals 'tempodruk' en 'personeelstekort'. 'Tempodruk' en een 'gebrek aan autonomie' blijken, naast enkele fysiek belastende factoren, redelijk te correleren met de psychische en psychosomatische klachten.

Aanbevelingen en discussie

(5) De analyse van de scheve antwoordverdelingen geeft geen aanleiding om de vragenlijst aan te passen. Het feit dat OR-leden betrekkelijk vaak 'weet niet' hebben ingevuld vormt een extra aanleiding om het OR-interview in te korten. De vergelijking tussen de bevindingen in het werkgeversinterview en het OR-interview (zie hoofdstuk 4) kan gebruikt worden om die vragen te selecteren, waar de OR-leden een waardevolle aanvulling bieden op de werkgeversgegevens. Op het eerste oog lijken het vooral de vragen over de risico's te zijn, waar OR-leden een andere visie op hebben dan de werkgevers. Wat betreft het gevoerde preventiebeleid zijn de verschillen tussen de OR- en de werkgevers-interviews gering.

(6) Ook op grond van de terugrapportage van mogelijke problemen bij het invullen wordt geen aanleiding gezien om de vragenlijst aan te passen. Het is echter wel de vraag of alle problemen, die werkgevers of enquêteurs hebben ondervonden, ook inderdaad zijn teruggekoppeld. Uit de ervaringen met de monitor voor de gezondheidszorg blijkt dat er nog wel enige problemen waren met de

vragenlijst (Van der Grinten e.a., 1994). In een volgende meting verdient deze terugkoppeling meer aandacht.

(7) De analyse van de homogeniteit van de schalen geeft niet direct aanleiding om de vragenlijst aan te passen. Het valt te overwegen in het instrument een vraag over kort-cyclische arbeid op te nemen, waarin een tijdsdimensie is opgenomen. Daarbij kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van de formuleringen uit de Survey van de European Foundation (1992).

6.4 Bevindingen ten aanzien van risico's, effecten, preventiebeleid en belemmerende en bevorderende factoren (vraag 3)

Risico's en effecten

Stressrisico's blijken in aanzienlijke mate voor te komen in de 'industrie', maar ook in de 'groot-handel' en de 'banken en zakelijke dienstverlening'. Risico's op het terrein van lichamelijke belasting komen vooral voor in de 'industrie' en in de 'groothandel' en minder in de 'banken en zakelijke dienstverlening'. De risico's kunnen worden beschreven aan de hand van zowel de werkgevers als de werknemersinformatie. Aan werkgevers is gevraagd of men bepaalde risico's als een probleem ziet. Op basis van de werknemersgegevens zijn risicoschalen opgesteld, waarvoor grenswaarden zijn vastgesteld (dat wil zeggen de 25% meest problematische groep). Per bedrijf is een gemiddelde werknemersscore vastgesteld en per bedrijfstak is vastgesteld hoe groot het percentage bedrijven is, waarvan de 'gemiddelde' werknemer de grenswaarde overschrijdt.

Werkgeversgegevens

Uitgaande van de werkgeversgegevens vormt in de industrie de krachtsinspanning het voornaamste probleem (31% van de werkgevers in de industrie ziet hier een probleem), gevolgd door het werktempo en de houdingsbelasting (op beide terreinen ziet een kwart van de werkgevers in de industrie een probleem).

Ook in de groothandel vormt, volgens de werkgevers, de krachtsinspanning het grootste probleem (27% van de werkgevers in de groothandel ziet hier een probleem), eveneens gevolgd door het werktempo (16%) en de houdingsbelasting (10%).

In de banken en zakelijke dienstverlening zien de werkgevers het grootste probleem in het werktempo (een kwart van de werkgevers in de banken en zakelijke dienstverlening ziet hier een probleem). Daarna volgen de krachtsinspanning (12%) en de houdingsbelasting (11%).

Op het terrein van de stressklachten zijn er geen grote verschillen tussen de bedrijfstakken. Bij ongeveer eenderde van de werkgevers uit alle drie de bedrijfstakken zijn werkgerelateerde stress-

klachten geuit. Werkgerelateerde klachten aan het bewegingsapparaat zijn aan circa de helft van de werkgevers in de industrie en de groothandel geuit en aan eenderde van de werkgevers in de banken en zakelijke dienstverlening.

Werknemersgegevens

Het monitorinstrument biedt de gelegenheid om de risico's en gevolgen vanuit meerdere perspectieven te bekijken. Als op basis van de werknemersgegevens gekeken wordt naar de risico's dan vormen de stressrisico's een groter risico dan op grond van de werkgeversgegevens zou kunnen worden geconcludeerd. Werknemers zien (a) meer risicofactoren dan werkgevers en (b) vinden voor dezelfde risicofactoren het risico omvangrijker dan de werkgevers. Ondernemingsraadsleden zien over het algemeen meer problemen dan werkgevers en zien ook meer stressrisico's dan werkgevers, maar minder dan de werknemers.

In de industriële bedrijven vertonen de werknemerscores de grootste grensoverschrijdingen, zowel op het terrein van de stressrisico's als op het terrein van de lichamelijke belasting. Alleen op het terrein van het werktempo overschrijden meer bedrijven uit de groothandel de risicogrens (33%) dan werknemers uit de industrie (27%). Er zijn echter grote verschillen binnen de diverse industriële bedrijfsklassen. Op basis van de werknemersgegevens blijkt de krachtsinspanning het voornaamste risico in de industrie: in meer dan helft van alle bedrijven in de industrie overschrijdt de werknemersscore voor krachtsinspanning de grenswaarde. Uit de werknemersgegevens komen echter als andere grote risico's in de industrie naar voren een gebrek aan autonomie in het werk (in 40% van de bedrijven in de industrie overschrijden de werknemers de grenswaarde), een gebrek aan ont-plooiings- en vaardigheidsmogelijkheden (37% grensoverschijding) en de leiding en collega's (36% grensoverschijding).

In de groothandel vormt het grootste risico, volgens de werknemers, het werktempo (33% grensoverschijding). Ook in de banken en zakelijke dienstverlening vormt het werktempo voor werknemers het grootste risico (23% van de werknemers overschrijdt de grenswaarde).

Van de afzonderlijke bedrijfsklassen scoren vooral de textielindustrie, de grafische industrie, de voedingsmiddelenindustrie en de chemische industrie slecht. De hoogste grensoverschrijdingen worden aangetroffen in de voedingsmiddelenindustrie, waar in 61% van de bedrijven de werknemers de grenswaarde voor autonomie en vaardigheidsmogelijkheden overschrijden.

De werknemerscores voor emotionele uitputting worden het sterkst overschreden in de industrie (35% grensoverschijding) en het minst in de banken en zakelijke dienstverlening (17%).

Het percentage bedrijven, waar de werknemersscore op het terrein van de klachten aan het bewegingsapparaat de grenswaarde overschrijdt is het hoogst in de industrie (42% grensoverschijding),

gevolgd door de groothandel (20%) en het geringst in de banken en zakelijke dienstverlening (6% grensoverschrijding).

Een vergelijking van het monitorbestand met internationale referentiebestanden bleek helaas nog niet mogelijk, een vergelijking van de risico's en effecten met nationale referentiebestanden slechts beperkt. Uit deze vergelijking komen de scores uit het monitorbestand als vergelijkbaar of iets gunstiger naar voren. Een probleem bij de vergelijking vormt het feit dat de meeste referentiebestanden slechts ten dele overlappen wat betreft bedrijfstakken en daarbinnen slechts enkele beroepsgroepen of een enkel bedrijf bestrijken.

Preventiebeleid

Werkgevers van bedrijven waar een relatief grote werknemersrespons was zien meer risico's en gezondheidsproblemen en doen meer aan preventie (zowel structureel als op het gebied van concrete maatregelen) dan bedrijven met een lage werknemersrespons. Vijfenvestig procent van de bedrijven met een werknemersrespons van minimaal 15 werknemers heeft een arbojaarplan of ontwikkelt dit. In slechts een tiende van de bedrijven is een veiligheidsdeskundige, een bedrijfsarts of een A&O deskundige aanwezig. Bijna de helft van de bedrijven maakt gebruik van een externe BGD.

Er wordt in de onderzochte bedrijfstakken meer gedaan aan preventie van lichamelijke belasting dan aan de preventie van stress. Ongeveer eenderde van de bedrijven meldt maatregelen ter preventie van stress, terwijl meer de helft van de bedrijven maatregelen ter preventie van lichamelijke belasting meldt. Bij de stressmaatregelen gaat het voornamelijk om cursussen en voorlichting. Bij maatregelen ter preventie van lichamelijke belasting gaat het vooral om de vervanging van gereedschap en apparatuur en om werkplekaanpassing. Individuele taakverlichting wordt als maatregel om stress te reduceren, maar ook als maatregel tegen lichamelijke belasting regelmatig genoemd.

Vrijwel alle genoemde beleidsmaatregelen zijn in het jaar voorafgaande aan de peiling getroffen. Er lijkt een sterke toename te zijn geweest in het preventiebeleid in 1993 ten opzichte van de daarvoorafgaande jaren. Een longitudinaal onderzoek kan echter pas echt uitwijzen of er inderdaad sprake is (en blijft) van een toename in het beleid. Longitudinaal onderzoek moet tevens uitwijzen of er een ontwikkeling is in de aard van het beleid, van meer individuele en ad hoc maatregelen naar meer structurele maatregelen.

Het werkgevers- en het OR-interview bieden over de gehele linie van het preventiebeleid een vergelijkbaar beeld. Opgemerkt moet wel worden dat het bij de OR-gegevens om een kleiner aantal bedrijven gaat. Op een aantal punten melden ondernemingsraadsleden minder beleid dan werkgevers (stressmaatregelen, zoals taakrotatie en taakverbreding en de evaluatie van het beleid), hoogstwaarschijnlijk omdat ze hier niet bij betrokken worden. Ze melden echter juist vaker de betrokkenheid van de ondernemingsraad bij het arbobeleid dan de werkgevers dat doen.

Beschrijving van enkele bedrijfs- en omgevingskenmerken

Van de bedrijfskenmerken valt vooral de grote verspreiding van het groepswerk op. In ongeveer tweederde van de bedrijven is, op grond van de gestelde definitie, sprake van groepswerk. Dit groepswerk komt zowel in de banken en zakelijke dienstverlening als in de industrie voor, het minst in de groothandel.

De meeste bedrijven hebben een lijnstructuur als produktiestructuur. In de banken en zakelijke dienstverlening komt vaker een stroomsgewijze structuur voor.

In het bestand komen opvallend veel bedrijven voor die zichzelf als marktleider beschouwen. Bijna driekwart van de bedrijven meldt een betere marktpositie te hebben dan hun sterkste concurrent. Ondernemingsraadsleden melden iets minder vaak dat het bedrijf een marktleider is.

Aanbevelingen en discussie

(8) Op het terrein van de risico's en effecten ten aanzien van lichamelijke belasting zou een en ander in de werknemersvragenlijst kunnen worden aangepast. Om inhoudelijke redenen zou bij de klachten aan het bewegingsapparaat de nadruk vooral moeten liggen bij de specifiek werkgerelateerde klachten, met name de 'lage rugklachten' en 'klachten aan de nek-schouder-hoge rug' en de 'klachten aan de knieën'. Het onderscheid tussen de rechter- en linker-lichaamshelft lijkt voor dit monitorinstrument niet zinnig en kan verdwijnen.

(9) Een somscore 'lichamelijke beweging' is in het kader van de evaluatie van het monitormodel wel zinvol gebleken, maar is voor een beschrijving van de bevindingen minder geschikt, aangezien de krachtsinspanning hierin domineert en risico's met betrekking tot de houdingsbelasting daarmee niet zouden worden onderkend. De vraag naar 'tillen/duwen/trekken' zou om inhoudelijke redenen opgesplitst moeten worden in twee vragen: 'tillen' en 'duwen/trekken'.

(10) Om efficiency redenen kunnen de 'hindervragen' achterwege gelaten worden. Er kan worden volstaan met het vragen naar meer 'objectieve' risico's en lange termijneffecten.

(11) De vragen naar het preventiebeleid bieden veel inhoudelijke informatie. Wellicht zou één en ander wat anders gestructureerd kunnen worden. Het is niet zeker of het onderscheid tussen individueel gerichte maatregelen en niet individuele werkplekmaatregelen voor de geënquêteerden altijd even duidelijk is. Individuele maatregelen kunnen immers ook werkplekgericht zijn. Beter zou het zijn om in de ordening van de maatregelen een ontwikkelingsperspectief op te nemen: van meer ad hoc maatregelen en aanpassingsmaatregelen naar meer structurele en vernieuwingsmaatregelen.

(12) Enkele vragen over het preventiebeleid zouden geactualiseerd moeten worden. Het gaat dan met name om een aanpassing aan de vernieuwde Arbowetgeving, bijvoorbeeld bij de verzekeringsvorm en ondersteuning door een Arbodienst.

(13) Enkele vragen over belemmerende en bevorderende factoren differentiëren onvoldoende. De formulering van deze vragen zou verbeterd kunnen worden: te denken valt aan de grote hoeveelheid marktleaders en de verspreiding van het groepswerk.

6.5 Evaluatie van het monitormodel (vraag 4)

Preventiebehoefte als stimulans voor preventiebeleid

Uit de multivariate toetsing van het onderzoeksmodel komt als belangrijke conclusie naar voren dat het niet zozeer de door de werknemers gemelde risico's in het bedrijf lijken te zijn die aanzetten tot preventiebeleid, als wel de vraag of een bepaald risico door de werkgever als probleem wordt gezien. Een uitzondering hierop vormt de risicofactor 'zittend werk'. In die bedrijven waar relatief veel zittend werk wordt verricht, worden meer werkplekgerichte maatregelen getroffen, met name op het terrein van de lichamelijke belasting. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat er meer werkgerichte maatregelen denkbaar zijn in werkplekgebonden functies, dan in 'mobiele' functies.

Logischerwijze hangt het erkennen van stressrisico's door de werkgever positief samen met stresspreventie, terwijl het erkennen van risico's op het terrein van de lichamelijke belasting samenhangt met preventiebeleid op het terrein van de lichamelijke belasting. Het erkennen van stressrisico's en stressklachten door de werkgever is verder sterk gekoppeld aan een sterke preventiestructuur en niet aan een groot aantal concrete maatregelen. Het treffen van werkgerichte maatregelen blijkt vooral samen te hangen met preventie van lichamelijke belasting, terwijl de stresspreventie meer samenhangt met persoonsgerichte maatregelen.

Een in het onderzoeksmodel veronderstelde belemmerende factor op het niveau van de bedrijfs- en omgevingskenmerken vormt de discrepantie tussen werknemers- en werkgeversbeleving van risico's en klachten. Daar waar de werkgevers geen oog hebben voor door werknemers gepercipieerde risico's bestaat een discrepantie. In de multivariate toetsing van het onderzoeksmodel komt op één plaats naar voren dat werkgevers die oog hebben voor stressrisico's, geen oog hebben voor risico's op het terrein van de lichamelijke belasting. De variabele 'discrepantie' vormt echter geen sterke zelfstandige variabele, maar hangt logischerwijze sterk samen met de variabele 'preventiebehoefte'.

Overige mogelijke belemmerende en bevorderende factoren

Een deel van de in het onderzoeksmodel veronderstelde belemmerende en bevorderende factoren vindt ondersteuning in de multivariate toetsing.

Een *positieve evaluatie* van het effect van het preventiebeleid door de werkgever hangt positief samen met een omvangrijk aantal maatregelen, niet met een sterke preventiestructuur.

Ook een grote *betrokkenheid van werknemers* hangt positief samen met het beleid.

Een andere factor die positief samenhangt met beleid is de *ondersteuning vanuit de sector*. Van al deze factoren kan echter niet uitgemaakt worden of het nu om een beleidsbevorderende factor gaat, of dat het een uitvloeisel is van het beleid zelf.

Ten aanzien van de *interne structuur van de organisatie* komen er slechts weinig verbanden naar voren. De aanwezigheid van groepswerk hangt positief samen met een goede preventiestructuur, maar negatief met een omvangrijk aantal preventiemaatregelen. Een interpretatie van de verbanden is daarom moeilijk. Een speculatieve verklaring kan de richting opgaan van het invoeren van groepswerk als mogelijke vorm van stresspreventie. De produktiestructuur en de hiërarchische structuur komen alleen naar voren in relatie tot de gezondheidstoestand van het bedrijf, niet in relatie tot het preventiebeleid. Dit kan deels te maken hebben met een onvoldoende scherpe operationalisatie van deze variabelen in de vragenlijst.

Andere bedrijfskenmerken die van belang zijn voor het voeren van een preventiebeleid zijn de *bedrijfsomvang* en de *financiële positie van een bedrijf*. Grotere bedrijven treffen meer maatregelen, met name op het terrein van lichamelijke belasting. Maatregelen op het terrein van stress worden meer getroffen door de bedrijven met een sterke financiële positie.

In tegenspraak met het model, waarin verondersteld werd dat bedrijven die problemen ondervinden met de *aanvoer van grondstoffen en/of arbeidskrachten* geen ruimte hebben voor preventiebeleid, komt uit de evaluatie naar voren dat dit de bedrijven zijn die juist veel beleidsmaatregelen treffen.

Conform het model zijn het wel de bedrijven die zich *marktleider* noemen die meer preventiebeleid voeren. Hier moet wel de kanttekening bij worden geplaatst dat er wel erg veel bedrijven zijn die zichzelf marktleider noemen. Een *onvoorspelbare markt* vertoont geen verband met het preventiebeleid, evenmin de *marktstrategie* van het bedrijf.

Een andere variabele uit het onderzoeksmodel, die geen relatie vertoont met het preventiebeleid, betreft de *verzekeringsvorm*.

Aanbevelingen en discussie

Op basis van de evaluatie van het onderzoeksmodel kunnen enerzijds conclusies worden getrokken voor aanpassing van het model en anderzijds aanbevelingen ten aanzien van de operationalisatie van het model in de vragenlijst.

(14) De analyse van het model laat zien dat er redelijk veel samenhangen worden gevonden, zij het dat de meeste samenhangen slechts in enkele regressies naar voren komen. De discrepantie tussen werkgevers en werknemers lijkt bij nader inzien niet thuis te horen bij de belemmerende en bevoor-

derende factoren op het niveau van de bedrijfs- en omgevingskenmerken, maar bij de preventiebehoefte als belemmerende en bevorderende factor.

(15) Ten behoeve van de evaluatie hebben nadere operationalisaties plaatsgevonden om te komen tot een hoger aggregatieniveau. Het verdient aanbeveling om tot een nog groter aggregatieniveau te komen, waarmee de diverse blokken in het onderzoeksmodel teruggebracht kunnen worden tot enkele kernvariabelen.

Eenzijds kan dat op basis van de huidige vragenlijst gebeuren, zoals dat voor de preventiestructuur en de preventiebehoefte al is geschied. Het samenvoegen van verschillende maatregelen tot enkele typen beleid levert zinvolle informatie op in relatie tot de samenhangen in het model en zou ook in de beschrijving van de bevindingen een rol kunnen spelen.

Anderzijds vraagt een hoger aggregatieniveau een versimpeling en/of verscherping van de operationalisaties in de vragenlijst, met name op het punt van de bedrijfs- en omgevingskenmerken (zie aanbevelingen hieronder).

(16) Door het aggregeren van informatie zou gekomen moeten worden tot een eenvoudig schema, waarin preventiebeleid afgezet wordt tegen de risico's, lopend van veel risico's en weinig beleid naar weinig risico's en veel beleid. Dit schema zou dan kunnen worden gebruikt in de terugkoppeling van de gegevens naar de bedrijven: per bedrijf kan dan de plaats in het schema worden aangegeven in relatie tot de bedrijfstak. Het schema zou ook gebruikt kunnen worden om een beeld te krijgen van de plaats van het Nederlandse bedrijfsleven.

(17) Ten aanzien van de organisatiestructuur geldt dat er in de evaluatie slechts enkele relaties gevonden worden, die aangeven dat er wel een verband zou kunnen bestaan. In het onderzoeksmodel wordt verondersteld dat er een verband zou kunnen bestaan tussen een meer sociotechnische organisatiestructuur en het preventiebeleid. De operationalisaties van de organisatiestructuur in de vragenlijst kunnen echter verbeterd worden om te komen tot een betere typering van de organisatiestructuur van een bedrijf.

(18) De vragen die ingaan op de markt zouden kunnen worden ingekort en aangescherpt met als doel om tot één kenmerk te komen (relatie tot de markt), waarvan de relatie tot het beleid kan worden onderzocht.

(19) In de operationalisatie van de preventiebehoefte is het bedrijfstakeffect verdisconteerd, omdat uitgegaan is van het bedrijfstakgemiddelde. In andere variabelen is dat niet gebeurd. Enkele verbanden die nu worden gevonden zouden kunnen wijzen op bedrijfstakinvoeden (bijvoorbeeld de relatie tussen de financieel goede positie van het bedrijf en de stresspreventie en de relatie tussen de aanvoerproblemen van grondstoffen en de maatregelen op het terrein van lichamelijke belasting). Het verdient aanbeveling deze bedrijfstakinvoeden een rol te laten spelen in het model.

6.6 Typen bedrijven in relatie tot het preventiebeleid (vraag 5)

Ten behoeve van de terugkoppeling van de gegevens naar de participerende bedrijven leek het zinvol om na te gaan welke bedrijfs- en omgevingskenmerken een relatie vertonen met het preventiebeleid en te bezien of er een bepaald type bedrijven bestaat waar al dan niet beleid wordt gevoerd. De bedrijfs- en omgevingskenmerken die hiervoor in aanmerking kwamen waren: sociaal-economische positie, bedrijfsgrootte, organisatiestructuur (productiestructuur, groepswerk, hiërarchie), ervaren problemen met de input van grondstoffen of arbeidskrachten en de markt (voorspelbaarheid van de markt, marktpositie en marktstrategie).

Alleen de sociaal-economische positie, de bedrijfssomvang, de marktpositie en de ervaren problemen met de aanvoer van grondstoffen vertonen een sterke relatie met (een bepaald type) preventiebeleid. Het zijn vooral de bedrijven met een goede sociaal-economische positie die een beleid ter preventie van stress voeren. Grotere bedrijven treffen meer preventiemaatregelen dan kleinere bedrijven.

Marktleiders treffen meer maatregelen dan de marktvolgers. De overige variabelen met betrekking tot de markt (marktstrategie en voorspelbaarheid van de markt) vertonen geen relatie met het preventiebeleid.

Tenslotte zijn het vooral de bedrijven die problemen ondervinden met de aanvoer van grondstoffen of arbeidskrachten die een preventiebeleid voeren.

Aanbeveling en discussie

(20) Het zoeken naar typen bedrijven levert niet veel op. In toekomstig onderzoek zou een nadere analyse overwogen kunnen worden, bijvoorbeeld een multiple correspondentie analyse.

6.7 Samenvatting van de belangrijkste conclusies en aanbevelingen

Uit deze evaluatie van de monitor stress en lichamelijke belasting komt dit instrument positief naar voren. Het biedt veel informatie over de risico's op het terrein van stress en lichamelijke belasting en de gevolgen en over het gevoerde preventiebeleid in de onderzochte bedrijfstakken. Er worden in het rapport wel voorstellen gedaan voor (voornamelijk geringe) wijzigingen in de vragenlijst en de gevolgde onderzoeksprocedure. In tabel 17 worden schematisch de belangrijkste conclusies uit het rapport en de aanbevelingen voor aanpassing van het instrument weergegeven.

Het monitorinstrument biedt naast het bieden van inzicht in genoemde risico's, gevolgen en beleid een aantal positieve aspecten, die tot op heden in geen enkel ander instrument aanwezig zijn:

1. De twee belangrijkste beroepsgebonden gezondheidsproblemen (stress en lichamelijke belasting) worden samengebracht in één aanpak.
2. De informatie wordt vanuit verschillende perspectieven verzameld: werkgevers, ondernemingsraadsleden en werknemers.
3. De data biedt de mogelijkheid om relaties te bestuderen tussen preventiebeleid en de determinanten van dit beleid, waaronder risico's en de gezondheidstoestand van het bedrijf, maar ook andere bedrijfs- en omgevingskenmerken.
4. Het monitorinstrument is een handelingsgericht instrument. De gegevens kunnen teruggekoppeld worden naar bedrijven en bedrijfstakken. Individuele bedrijven kunnen zich door deze terugkoppeling vergelijken met andere bedrijven binnen de bedrijfstak en worden gestimuleerd om hun preventiebeleid te verbeteren.
5. Het monitorinstrument is een periodiek instrument. Er kunnen trends worden vastgelegd.

Tabel 17 Samenvatting van de voornaamste conclusies en aanbevelingen

Onderzoeksvraag	Conclusie	Aanbevelingen (vraag 6)	Nr.
1. Wat is de kwaliteit van het monitorbestand? Is er sprake van een representatieve steekproef?	Representatieve steekproef. Veel bedrijven waar minder dan 15 werknemers een vragenlijst hebben ingevuld. Weinig bedrijven waar een OR-lijst is ingevuld.	Grotere steekproef van werknemers per bedrijf. Betere verdeling in deze steekproef tussen toezichhoudende en uitvoerende functies Inkorten van de OR-vragenlijst. Opsplitsen van OR/werkgeversinterview in 'feitelijk' deel en 'evaluatief' deel.	1 2 3 4
2. Wat is de kwaliteit van het monitorinstrument? Zijn de vragen goed te beantwoorden door de verschillende doelgroepen (werknemers, werkgevers, werknemersvertegenwoordigers) en komt de homogeniteit van de modules in de werknemersvragenlijst overeen met die welke mag worden verwacht en acceptabel gevonden wordt?	Weinig scheve antwoordverdelingen en geringe non-respons. Wel redelijk veel 'weet niet' antwoorden van OR-leden. Goede homogeniteit van de schalen. Ontbreken van een goede schaal voor kort cyclische arbeid.	Betere terugkoppeling van problemen bij invullen. Inkorten OR-vragenlijst. Aanvullen van een vraag naar zich meer-malen per minuut herhalende handelingen.	5 6 7
3. Wat zijn de bevindingen ten aanzien van: - risicofactoren voor stress en lichamelijke belasting; en	Lichamelijke belastingsrisico's en stressrisico's komen het meest voor in de industrie en het minst in de banken en zakelijke dienstverlening. Ondernemingsraadsleden melden meer problemen dan werkgevers, aan ondernemingsraadsleden worden minder klachten geuit. Werkgevers zien vooral lichamelijke belastingsrisico's als probleem (met name krachtsinspanning, maar ook houdingsbelasting) en minder stressrisico's (alleen werktempo). Werknemers ondervinden ook in belangrijke mate andere stressrisico's: autonomie, ontplooiings- en vaardigheidsmogelijkheden en leiding en collega's.	Aanpassing van de vragen ten aanzien van klachten van het bewegingsapparaat, fysieke belasting (tillen, duwen/trekken). Laten vallen van de 'hindervragen'.	8,9 10

Onderzoeksvraag	Conclusie	Aanbevelingen (vraag 6)	Nr.
<p>- de gevolgen hiervan;</p> <p>- het preventiebeleid; en</p>	<p>Vergelijkingsmogelijkheden beperkt, de scores op de klachtenscalen zijn vergelijkbaar of gunstiger dan die in referentiebestanden.</p> <p>Bedrijven treffen meer maatregelen gericht tegen lichamelijke belasting (ongeveer de helft van de bedrijven) dan tegen stress (ongeveer een derde van de bedrijven). Bij maatregelen tegen stress gaat het vooral om voorlichting en cursussen en bij maatregelen tegen lichamelijke belasting vooral om aanpassen van gereedschap en werkplek. Bij beiden wordt op individueel niveau taakverlichting als maatregel frequent genoemd.</p> <p>Werkgevers- en OR-gegevens op het punt van preventiebeleid vergelijkbaar.</p>	<p>In de analyse aggregeren van het preventiebeleid en in de vragenlijst vereenvoudigen of anders ordenen van de vragen. Actualiseren van enkele vragen.</p>	<p>11</p> <p>12</p>
<p>- de mogelijke belemmerende en bevorderende factoren in de steekproef als geheel en binnen de onderzochte bedrijfstakken;</p> <p>en hoe verhouden deze gegevens zich tot nationale en internationale referentiegegevens, voorzover deze beschikbaar zijn?</p>	<p>Tweederde van de bedrijven meldt dat er in groepen wordt gewerkt.</p> <p>Driekwart van de bedrijven noemt zich marktleider.</p> <p>Vooralsnog geen referentiebestanden aanwezig.</p>	<p>Verbeteren/aanscherpen van de formulering van de vragen naar groepswerk en de marktpositie.</p>	<p>13</p>
<p>4. In hoeverre worden de veronderstellingen uit het monitormodel ondersteund door de bevindingen?</p>	<p>Veel samenhangen aangetroffen, die het model ondersteunen (convergerende evidentie).</p> <p>- Vooral de vraag of de werkgever oog heeft voor een risico is van belang en niet de vraag of uit werknemersgegevens een risico blijkt.</p> <p>- Preventiebeleid hangt samen met: positieve evaluatie door de werkgever van het beleid, betrokkenheid van werknemers bij het beleid en sectorondersteuning: in alle drie de gevallen is het echter de vraag wat oorzaak een gevolg is.</p> <p>- Bedrijfsomvang: grotere bedrijven voeren meer beleid.</p> <p>- Sociaal-economische positie: financieel goede bedrijven treffen meer stresspreventie.</p> <p>Samenhang gevonden die het model tegenspreekt (divergerende evidentie):</p> <p>- Aanvoerproblemen: de bedrijven die meer problemen ondervinden met aanvoer van grondstoffen of arbeidskrachten voeren meer beleid.</p> <p>Enkele samenhangen gevonden, die nog geen duidelijk uitsluitsel geven over de vraag of het model wordt ondersteund:</p> <p>- organisatiestructuur,</p> <p>- markt.</p>	<p>Discrepancie tussen werknemers en werkgevers een aspect van de preventiebehoefte.</p> <p>Diverse factoren verder aggregeren tot clusters van variabelen.</p> <p>Deze clusters zowel gebruiken in de evaluatie van het monitormodel als bij de beschrijving van de bevindingen.</p> <p>Komen tot een schema waarin preventiebeleid wordt afgezet tegen risico's</p> <p>Herformuleren/uitbreiden en aanscherpen van de vragen op het terrein van de organisatiestructuur.</p> <p>Herformuleren/inkorten en aanscherpen van de vragen op het terrein van de markt</p> <p>Eventuele bedrijfstakeffecten meewegen in de evaluatie.</p>	<p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p>

Onderzoeksvraag	Conclusie	Aanbevelingen (vraag 6)	Nr.
5. Zijn er op basis van de bevindingen typen bedrijven te onderscheiden waarin een relatie bestaat tussen bepaalde sociaal-economische of organisatorische bedrijfskenmerken en het gevoerde preventiebeleid?	Slechts enkele factoren gevonden: marktpositie en bedrijfsomvang, sociaal-economische positie, problemen met de aanvoer van grondstoffen en arbeidskrachten.	In de toekomst nadere analyse om te komen tot typologie.	20

LITERATUUR

- ALDERS BCM, CHRISTIS J, BILDERBEEK RH. Kwaliteit van de arbeid in de Nederlandse metaalindustrie. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Directoraat-Generaal van de Arbeid, 1992. S 152.
- BROERSEN JPL, WEEL ANH, DIJK FHG van. Periodiek bedrijfsgezondheidkundig onderzoek middel en maatstaf. Amsterdam/Doetinchem, Coronel Laboratorium/Studiecentrum Arbeid en Gezondheid/Bedrijfsgezondheidsdienst Oost-Gelderland, 1989.
- CENTRAAL BUREAU VOOR DE STATISTIEK. Enquête beroepsbevolking 1993. Voorburg/Heerlen: CBS, 1994.
- COCK G de, BOUWEN R, WITTE K de, VISCH J de. Organisatieklimaat en -cultuur. Leuven: ACCO, 1986.
- DHONDT S, HOUTMAN ILD. NIPG Onderzoeksvragenlijst arbeidsinhoud: constructie en eerste toets op betrouwbaarheid en validiteit. Leiden: NIPG-TNO, 1992. Publ.nr.92.088.
- EUROPEAN FOUNDATION. First European Survey on the Work Environment 1991-1992. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 1992.
- EYLENBOSCH WJ, NOAH ND. Surveillance in health and disease: Part 1. General aspects. Oxford (etc.): Oxford University Press, 1988:1-45.
- GRINTEN MP van der, ILD HOUTMAN, LINGEN P van. Ontwikkeling van de Avios Arbo-monitor (vertrouwelijk rapport). Leiden: TNO-PG, 1994.
- GROEP SOCIOTECHNIEK. Het flexibele bedrijf: integrale aanpak van flexibiliteit, beheersbaarheid, kwaliteit van de arbeid, produktieautomatisering. Deventer: Kluwer, 1986.
- GRÜNDEMANN RWM, SMULDERS PGW, WINTER CR de. Handleiding Vragenlijst Arbeid en Gezondheid. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1993.
- HILDEBRANDT VH, DOUWES M. Lichamelijke belasting en arbeid: vragenlijst bewegingsapparaat: de validiteit van gerapporteerde romphouding en rugklachten bij vergelijking van beroepsgroepen. Voorburg: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Directoraat-Generaal van de Arbeid, 1991. S 122-3.
- HILDEBRANDT VH, SMITT P. Handleiding software-pakket vragenlijst bewegingsapparaat (in voorbereiding)
- HOUTMAN ILD, BLOEMHOFF A, DHONDT S, TERWEE C. WEBA en NOVA-WEBA in relatie tot gezondheid en welbevinden van werknemers. Leiden: NIPG-TNO, 1994. Publ.nr. 94.003.
- HOUTMAN ILD, BLOEMHOFF A, KOMPIER MAJ, MARCELISSEN FHG. Werkstress risico's in bedrijf en beroep, Den Haag: DGA, SoZaWe, 1991. S 133.
- HOUTMAN ILD, HILDEBRANDT VH, DHONDT S. Monitoring stress en lichamelijke belasting: constructie en eerste test van een instrumentarium. Leiden: NIPG-TNO, 1993. Publ.nr. 93.075.

HOUTMAN ILD, SMULDERS PGW, BLOEMHOFF A, KOMPIER MAJ. Werkstress-risico's in bedrijf en beroep en ontwikkelingen hiervan in de tijd. Tijdschr Sociale Gezondheidszorg 1994;72(3):128-37.

KOMMERS JCMJ, FRANSEN E, FRUYTIER BGM. Automatische productiebesturing werkt niet vanzelf. Tilburg: IVA. 1991.

KOMPIER MAJ, MARCELISSEN FHG. Handboek Werkstress. Amsterdam: NIA, 1990.

LAAK PJA van de, OLDEN JT. Economische en juridische factoren en hun relatie met het veiligheidsbeleid van ondernemingen. Den Haag: DGA, SoZaWe. 1992. S-149.

PROJECTGROEP WEBA. Functieverbetering en organisatie van de arbeid, Den Haag: DGA, SoZaWe. 1989. S 71.

TERRA N, KOMPIER MAJ. De vraag naar arbodienstverlening: conceptrapport van een haalbaarheidsonderzoek naar arbodienstverlening. Amsterdam: NIA, 1992.

WINTER CR de. Arbeid, gezondheid en verzuim als voorspellers van uitval uit het werk. Proefschrift Rijksuniversiteit Limburg, Leiden: NIPG-TNO, 1991. Publ.nr. 91.012.

	pagina
BIJLAGE 1 De werknemersvragenlijst en het interviewprotocol voor werkgevers en OR-leden	81
BIJLAGE 2 Een overzicht van in de analyse gehanteerde operationalisaties van de begrippen uit het onderzoeksmodel	117
BIJLAGE 3 Vaststellen grenswaarden voor risico's en gevolgen op basis van de werknemersvragenlijst	125
BIJLAGE 4 Overzicht van vragen die een hoge non-respons of erg scheve antwoordverdeling vertonen	141
BIJLAGE 5 Correlaties tussen alle risico- en klachtenschalen uit de werknemersvragenlijst	145
BIJLAGE 6 Overzicht van het percentage van alle bedrijven waarvan de werkgever of een OR-lid een bepaald risico als probleem aanduiden of aangaf dat bepaalde gezondheidsklachten waren geuit (totale steekproef). Overzicht van het percentage bedrijven waarvan de gemiddelde werknemersscore de grenswaarden overschrijdt (totale steekproef).	149
BIJLAGE 7 De gemiddelde werknemersscore per schaal naar bedrijfsklasse en -tak	157
BIJLAGE 8 Vergelijking van risico's en gevolgen met nationale referentiebestanden.	161

... der
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

BIJLAGE 1

De werknemersvragenlijst en het interviewprotocol voor werkgevers en OR-leden

De werknemersvragenlijst en het interviewprotocol voor werkgevers en OR-leden

De werknemersvragenlijst is een vragenlijst die is ontwikkeld door de TNO-afdeling voor Arbeidsomstandigheden en Arbeidspsychologie. De vragenlijst is bedoeld voor gebruik door werkgevers en OR-leden om de werknemersvragenlijst te verspreiden en de resultaten te verzamelen.

De werknemersvragenlijst is een vragenlijst die is ontwikkeld door de TNO-afdeling voor Arbeidsomstandigheden en Arbeidspsychologie. De vragenlijst is bedoeld voor gebruik door werkgevers en OR-leden om de werknemersvragenlijst te verspreiden en de resultaten te verzamelen.

De werknemersvragenlijst is een vragenlijst die is ontwikkeld door de TNO-afdeling voor Arbeidsomstandigheden en Arbeidspsychologie. De vragenlijst is bedoeld voor gebruik door werkgevers en OR-leden om de werknemersvragenlijst te verspreiden en de resultaten te verzamelen.

VORGENEELD

De werknemersvragenlijst is een vragenlijst die is ontwikkeld door de TNO-afdeling voor Arbeidsomstandigheden en Arbeidspsychologie. De vragenlijst is bedoeld voor gebruik door werkgevers en OR-leden om de werknemersvragenlijst te verspreiden en de resultaten te verzamelen.

De werknemersvragenlijst is een vragenlijst die is ontwikkeld door de TNO-afdeling voor Arbeidsomstandigheden en Arbeidspsychologie. De vragenlijst is bedoeld voor gebruik door werkgevers en OR-leden om de werknemersvragenlijst te verspreiden en de resultaten te verzamelen.

De werknemersvragenlijst is een vragenlijst die is ontwikkeld door de TNO-afdeling voor Arbeidsomstandigheden en Arbeidspsychologie. De vragenlijst is bedoeld voor gebruik door werkgevers en OR-leden om de werknemersvragenlijst te verspreiden en de resultaten te verzamelen.

De werknemersvragenlijst is een vragenlijst die is ontwikkeld door de TNO-afdeling voor Arbeidsomstandigheden en Arbeidspsychologie. De vragenlijst is bedoeld voor gebruik door werkgevers en OR-leden om de werknemersvragenlijst te verspreiden en de resultaten te verzamelen.

De werknemersvragenlijst is een vragenlijst die is ontwikkeld door de TNO-afdeling voor Arbeidsomstandigheden en Arbeidspsychologie. De vragenlijst is bedoeld voor gebruik door werkgevers en OR-leden om de werknemersvragenlijst te verspreiden en de resultaten te verzamelen.

De werknemersvragenlijst is een vragenlijst die is ontwikkeld door de TNO-afdeling voor Arbeidsomstandigheden en Arbeidspsychologie. De vragenlijst is bedoeld voor gebruik door werkgevers en OR-leden om de werknemersvragenlijst te verspreiden en de resultaten te verzamelen.

LEES EERST DIT!

Deze vragenlijst gaat over uw lichamelijke belasting en stress op het werk, uw gezondheid en het arbeidsomstandighedenbeleid van de organisatie waar u werkt.

Het doel hiervan is voor het bedrijf informatie te verkrijgen over de risico's in het werk voor stress en lichamelijke belasting en inzicht te krijgen in de wijze waarop het gevoerde beleid hierop van invloed kan zijn.

Het beantwoorden van de vragenlijst neemt ongeveer twintig minuten in beslag.

De meeste vragen kunt u eenvoudig met "ja" of "nee" beantwoorden. Het is de bedoeling dat u de vragen zonder lang nadenken beantwoordt want uw eerste reactie op een vraag is vaak het beste antwoord.

We verzoeken u de vragen zelf, dus zonder overleg met anderen, te beantwoorden.

Streep slechts één antwoord aan, ook al vindt u de keuze tussen de antwoordmogelijkheden misschien moeilijk.

Kies dan het antwoord dat naar uw mening het beste past bij uw werk of gezondheid.

Probeer alle vragen te beantwoorden en doe dat volgens onderstaand voorbeeld.

VOORBEELD.

Bespreekt u het werk vaak met collega's?

ja nee

Zo ja, leveren deze werkbesprekingen u iets op?

ja nee

Als u vaak of zeer veel het werk met uw collega's bespreekt, dan zet u een streepje zoals in dit voorbeeld aangegeven en beantwoordt u ook de vervolgvraag. Als u nooit, zelden of niet vaak uw werk met uw collega's bespreekt streep dan "nee" aan, waarna u de vervolgvraag kunt overslaan. Twijfelt u, probeer dan toch te kiezen voor die mogelijkheid die het dichtst bij de werkelijkheid komt. Streep nooit beide antwoorden aan of iets ertussen in, want dan kan uw antwoord niet verwerkt worden.

Let op!

Deze formulieren worden optisch gelezen. Vul ze volgens het voorbeeld in.

Zet een streepje en gebruik hiervoor pen of potlood.

Markeer niet zo of zo , maar zo .

CONCLUSIES

De afname van de draagkracht van de vloer is afhankelijk van de draagkracht van de vloer en de draagkracht van de vloer. De draagkracht van de vloer is afhankelijk van de draagkracht van de vloer en de draagkracht van de vloer.

De draagkracht van de vloer is afhankelijk van de draagkracht van de vloer en de draagkracht van de vloer. De draagkracht van de vloer is afhankelijk van de draagkracht van de vloer en de draagkracht van de vloer.

De draagkracht van de vloer is afhankelijk van de draagkracht van de vloer en de draagkracht van de vloer. De draagkracht van de vloer is afhankelijk van de draagkracht van de vloer en de draagkracht van de vloer.

VOORWAARDE
De draagkracht van de vloer is afhankelijk van de draagkracht van de vloer en de draagkracht van de vloer. De draagkracht van de vloer is afhankelijk van de draagkracht van de vloer en de draagkracht van de vloer.

De draagkracht van de vloer is afhankelijk van de draagkracht van de vloer en de draagkracht van de vloer. De draagkracht van de vloer is afhankelijk van de draagkracht van de vloer en de draagkracht van de vloer.

WERKNEMERSVRAGENLIJST

--	--	--	--	--	--

1. Bent u man of vrouw?

man
vrouw2. Wat is uw leeftijd? jaar

NIET INVULLEN

10	20	30	40	50	60				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

3. Welke nationaliteit heeft u?

Nederlandse
andere4. Wat is de hoogste opleiding die u heeft afgemaakt?

- lagere school
- lager beroepsonderwijs (bijv. LEAO, LTS)
- middelbaar algemeen onderwijs (bijv. MAVO, (M)ULO, 3-jarige HBS)
- leerlingenstelsel of kort-MBO
- middelbaar beroepsonderwijs (bijv. MEAO, MTS)
- voortgezet algemeen onderwijs (bijv. HAVO, HBS, Atheneum, Gymnasium)
- hoger beroepsonderwijs (bijv. HEAO, HTS, SA, PA, MO-A, MO-B)
- academisch onderwijs
- andere opleiding

NIET INVULLEN

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

5. Wat is uw beroep of functie binnen het bedrijf?
.....

6. Werkt u in ploegendienst?

ja nee

7. Wat is uw dienstverband:

- ik heb een vast dienstverband/
contract voor onbepaalde tijd
- ik heb een tijdelijk dienstverband/
contract voor bepaalde tijd

VOLGNUMMER:

WERKNEMERSNUMMER:

NIET INVULLEN

10	20	30	40						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

NIET INVULLEN

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

8. Werkt u full-time
in deeltijd
anders
9. Bent u thans gedeeltelijk arbeidsongeschikt verklaard? ja nee
10. Is er bij u op het werk een bedrijfsarts die spreekuur houdt? ja nee
11. Moet u in uw werk vaak:
- zware lasten (meer dan 5 kg) tillen, duwen, trekken of dragen? ja nee
 - zeer zware lasten (meer dan 20 kg) tillen, duwen, trekken of dragen? ja nee
 - grote kracht uitoefenen op gereedschappen of apparaten? ja nee
- 12a. Moet u in uw werk vaak buigen of draaien:
- met het bovenlichaam? ja nee
 - met de nek? ja nee
 - met de polsen? ja nee
- 12b. Moet u in uw werk vaak lang achtereen:
- in voorovergebogen of gedraaide houding werken met het bovenlichaam? ja nee
 - in voorovergebogen of gedraaide houding werken met de nek? ja nee
 - met gebogen of gedraaide polsen werken? ja nee
- 13a. Moet u in uw werk vaak kortdurende, steeds terugkerende bewegingen maken:
- met het bovenlichaam? ja nee
 - met de nek? ja nee
 - met de armen of handen? ja nee
- 13b. Moet u in uw werk vaak:
- ver reiken met uw handen of armen? ja nee
 - uw arm(en) geheven houden? ja nee
 - in ongemakkelijke houdingen werken? ja nee
 - langdurig in dezelfde houding werken? ja nee
14. Moet u in uw werk vaak lang achtereen:
- staan? ja nee
 - zitten? ja nee
 - lopen? ja nee
 - geknield of gehurkt werken? ja nee
- 15a. Heeft u in het werk:
- te maken met duidelijk voelbare (mechanische) trillingen of schokken? ja nee
 - vaak trillend(e) gereedschap of apparaten in uw handen? ja nee
- 15b. Is uw werk zo lichamelijk inspannend dat u vaak:
- moet transpireren tijdens het werk of "buiten adem" bent? ja nee
 - erg moe thuis komt? ja nee

16. - Moet u erg snel werken? ja nee
 - Moet u heel veel werk doen? ja nee
 - Moet u extra hard werken? ja nee
 - Heeft u over het algemeen genoeg tijd om al uw werk af te krijgen? ja nee
 - Is uw werk hectisch/is het op uw werk een gekkenhuis? ja nee
17. - Kunt u zelf beslissen hoe u het werk uitvoert/doet? ja nee
 - Kunt u in het werk meestal beschikken over voldoende (hulp)middelen?
 (denk aan apparatuur, gereedschap, informatie, communicatie- en transportmiddelen)? ja nee
 - Bepaalt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden? ja nee
 - Beslist u zelf wanneer u een taak uitvoert? ja nee
 - Kunt u makkelijk even weg van de plaats waar u werkt? ja nee
 - Kunt u uw werk als u dat nodig vindt zelf onderbreken? ja nee
 - Kunt u zelf het werktempo regelen? ja nee
18. - Is voor de uitvoering van uw werk vakbekwaamheid/vakmanschap vereist? ja nee
 - Is uw werk gevarieerd? ja nee
 - Vereist uw baan dat u nieuwe dingen leert? ja nee
 - Vereist uw baan creativiteit? ja nee
 - Heeft u de gelegenheid om uw vakbekwaamheid/vakmanschap te ontwikkelen? ja nee
 - Moet u in korte tijd steeds weer dezelfde handelingen verrichten? ja nee
 - Zijn uw loopbaanmogelijkheden voldoende? ja nee
19. - Kunt u het tijdstip waarop u begint of stopt met werken zelf kiezen? ja nee
 - Kunt u zelf kiezen wanneer u pauzeert? ja nee
 - Kent u uw werkrooster langer dan één maand van tevoren? ja nee
 - Kunt u verlofdagen opnemen wanneer u dat zelf wilt? ja nee
 - Is er op de afdeling waar u werkt sprake van een personeelstekort? ja nee
 - Moet u geregeld voor collega's invallen? ja nee
20. - Vindt u de onderlinge sfeer op het werk goed? ja nee
 - Ergert u zich vaak aan anderen op het werk? ja nee
 - Kunt u, als dat nodig is in uw werk, een beroep doen op één of meerdere collega's? ja nee
 - Werkt u onder goede dagelijkse leiding? ja nee
 - Houdt de dagelijkse leiding voldoende rekening met wat u zegt? ja nee
 - Heeft de dagelijkse leiding een juist beeld van u in uw werk? ja nee
 - Wordt u door de direkte leiding voldoende ondersteund in uw werk? ja nee
 - Wordt u voldoende op de hoogte gehouden van wat er zich binnen het bedrijf waar u werkt afspeelt? ja nee

INSPANNING EN GEZONDHEID

21. - Is uw werk lichamenlijk erg inspannend? ja nee
 - Is uw werk geestelijk erg inspannend? ja nee
 - Werkt u geregeld onder tijdsdruk? ja nee
 - Is het werk voor u vaak te vermoeiend? ja nee
 - Heeft u geregeld problemen met het tempo of de drukte van het werk? ja nee
 - Zou u het in het werk eigenlijk kalmer aan moeten doen? ja nee
22. Heeft u in het werk veel hinder van:
- tillen of sjuouwen? ja nee
 - bukken? ja nee
 - voorovergebogen houding? ja nee
 - zitten? ja nee
 - staan? ja nee
 - reiken? ja nee
 - trillingen? ja nee
 - werken met de armen boven de schouders? ja nee
 - werken in eenzelfde houding? ja nee
 - werken in ongemakkelijke houdingen? ja nee
 - steeds dezelfde bewegingen te moeten maken met armen/handen? ja nee
23. Hoe is over het algemeen uw gezondheid? heel goed
 goed
 niet zo goed
- Indien "niet zo goed":
 23a. Hangt dit naar uw mening samen met uw werk? ja nee
24. Heeft u de afgelopen 12 maanden last (pijn, ongemak) gehad van de volgende lichaamsdelen:
- | | | | | |
|----------------------|---------------------|----------------|---------------|-----|
| | ja, een enkele keer | ja, regelmatig | ja, langdurig | nee |
| - nek | | | | |
| - boven in de rug | | | | |
| - onder in de rug | | | | |
| - linker schouder | | | | |
| - rechter schouder | | | | |
| - linker elleboog | | | | |
| - rechter elleboog | | | | |
| - linker pols/hand | | | | |
| - rechter pols/hand | | | | |
| - linker heup/dij | | | | |
| - rechter heup/dij | | | | |
| - linker knie | | | | |
| - rechter knie | | | | |
| - linker enkel/voet | | | | |
| - rechter enkel/voet | | | | |
- Indien u last van deze lichaamsdelen heeft gehad:
 24a. Hangt dit naar uw mening samen met uw werk? ja nee

MAATREGELEN

25. - Voelt u zich mentaal uitgeput door uw werk? ja nee
 - Voelt u zich aan het einde van een werkdag leeg? ja nee
 - Voelt u zich 's morgens bij het opstaan, als er weer een werkdag voor u ligt, vermoeid? ja nee
 - Voelt u zich "opgebrand" door uw werk? ja nee
 - Voelt u zich gefrusteerd door uw baan? ja nee
 - Denkt u dat u zich teveel inzet voor uw werk? ja nee
 - Voelt u zich aan het eind van uw latijn? ja nee

Indien u één of meerdere van de hierboven genoemde klachten heeft:

25a. Hangen deze naar uw mening samen met uw werk? ja nee

26. Nu komen enige vragen over klachten die iedereen wel eens kan hebben:

- Hebt u nogal eens een opgezet of drukkend gevoel in de maagstreek? ja nee
- Bent u gauw kortademig? ja nee
- Hebt u nogal eens pijn in de borst of de hartstreek? ja nee
- Hebt u nogal eens klachten over pijn in botten en spieren? ja nee
- Hebt u vaak een gevoel van moeheid? ja nee
- Hebt u nogal eens last van hoofdpijn? ja nee
- Hebt u nogal eens last van rugpijn? ja nee
- Is uw maag nogal eens van streek? ja nee
- Hebt u wel eens een verdoofd gevoel of tintelingen in uw ledematen? ja nee
- Voelt u zich gauwer moe dan u normaal acht? ja nee
- Bent u nogal eens duizelig? ja nee
- Voelt u zich nogal eens lusteloos? ja nee
- Staat u in de regel 's ochtends moe en niet uitgerust op? ja nee

27. Naar wie gaat u bij gezondheidsklachten in verband met het werk toe: (s.v.p. aanstrepen, er zijn meerdere antwoorden mogelijk)

- uw bedrijfsarts of bedrijfsverpleegkundige
- de arts van het GAK of uw bedrijfsvereniging
- uw huisarts
- de VGW-commissie (VGW = veiligheid, gezondheid en welzijn) of arbocommissie
- de Ondernemingsraad, medezeggenschapscommissie of dienstcommissie
- uw baas, chef of supervisor
- Personeelszaken
- iemand anders, namelijk

28. Als er problemen op het gebied van werk en gezondheid opgelost moeten worden, welke van de volgende personen of groeperingen nemen dan actie?

	ja	nee	niet aanwezig n.v.t.	weet niet
- (Direkt) leidinggevende, directie of bedrijfsleiding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Werkoverleg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Personeelszaken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Ondernemingsraad, medezeggenschapscommissie, dienstcommissie of VGW-commissie (VGW = veiligheid, gezondheid en welzijn)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Bedrijfsgezondheidsdienst, bedrijfsarts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29. Zijn bij uw weten in de afgelopen 12 maanden één of meerdere van onderstaande maatregelen getroffen. Alle onderstaande maatregelen zijn gericht op het verbeteren van de arbeidsomstandigheden, verminderen van de lichamelijke belasting of stress in het werk of het voorkomen van (ernstiger) gezondheidsproblematiek. Of zo'n maatregel nu wel of niet het afgelopen jaar is getroffen, wordt u ook gevraagd aan te geven of zo'n maatregel wellicht (ook) eerder was getroffen.

29a. algemeen in het bedrijf waar ik werk is

	vorig jaar of dit jaar gebeurd	reeds eerder gebeurd	weet ik niet
ja	nee		

- een contactpersoon of deskundige op het gebied van arbozaken aangesteld
- deskundigheid van een onderzoeks- of adviesbureau aangetrokken
- een periodiek bedrijfsgezondheidskundig onderzoek uitgevoerd
- een onderzoek onder de werknemers uitgevoerd om oorzaken van gezondheidsproblemen of het ziekteverzuim in kaart te brengen
- werkplekonderzoek uitgevoerd
- verzuimbegeleiding ingevoerd
- een fitnessprogramma gestart

29b. maatregelen gericht op mijn eigen werkplek, functie of afdeling

- apparatuur/machines aangeschaft ter vermindering van zware werkzaamheden voor mijn functie
- taakrotatie is ingevoerd voor mijn functie/op mijn afdeling
- er zijn taken aan mijn functie toegevoegd, waardoor deze gevarieerder is geworden
- mijn werkplek is verbeterd
- mijn rooster is gunstiger geworden
- er is werkoverleg ingevoerd met een frequentie van minimaal 1 x per maand
- ik heb om gezondheidsredenen binnen het bedrijf een andere functie gekregen
- anders, namelijk

29c. maatregelen gericht op mijzelf en mijn collega's

- er zijn cursussen voor ons georganiseerd om problemen aan het bewegingsapparaat te voorkomen
- er zijn cursussen voor ons georganiseerd om problemen op het gebied van stress te voorkomen
- er is een spreekuur voor problemen op het gebied van stress, lichamelijke belasting en gezondheid bij de bedrijfsarts, arbo-coördinator of bedrijfsmaatschappelijk werker ingesteld
- anders, namelijk

29d. langdurige ziekte

Ik ben na langer dan 3 maanden ziek te zijn geweest weer teruggekomen:

- in mijn oude functie/op mijn oude werkplek die niet is aangepast
- in mijn oude functie/op mijn werkplek die wel is aangepast
- in een andere functie en/of op een andere werkplek

30. Heeft u van één van de maatregelen die waren gericht op u en uw collega's (zie vraag 29c.) gebruik gemaakt?

ja	nee

- 30a. Hoe oordeelt u over deze maatregel(en)?

effectief	matig effectief	niet effectief

8. Inventarisatie van *lichamelijke belasting* die de werkzaamheden in het bedrijf van werknemers vergen. Per risicofactor worden de volgende gegevens geregistreerd:

- 1 in kolom 1 per risicofactor een schatting van het **percentage werknemers** in uw bedrijf dat met deze risicofactor te maken heeft.
 - 2 in de kolommen 2a en 2b in volgorde van belangrijkheid **twee functies** aangegeven waarbij die risicofactor zich in het bijzonder voordoet.
 N.B. "in volgorde van belangrijkheid" kan zijn gebaseerd op uiteenlopende overwegingen:
 - de (grootste) aantallen functiehouders waarvoor de risicofactor geldt,
 - het feit dat de risicofactor geldt voor een (hele) afdeling, met weiswaar minder of weinig functiehouders kan naar uw inschatting zwaarder wegen,
 - of, bijvoorbeeld, het feit dat de risicofactor veel/vaak ziekmeldingen tot gevolg heeft.
 - 3 is de risicofactor volgens u (**mede**) oorzaak van gezondheidsklachten, verzuim, arbeidsongeschiktheid of verloop bij de betrokken werknemers?
- codes: 1 = ja
2 = nee
- 4 met codes 1 t/m 3 volgorde van het type belasting aangeven dat volgens u de belangrijkste risico factoren vormen.

risico-factoren/lichamelijke belasting

	1	2a	2b	3	4
8.1 (zware) krachtoefening: tillen, sjouwen, dragen, duwen of trekken	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.2 vaak langdurig in dezelfde houdingen moeten werken	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.3 vaak buigen of draaien met het bovenlichaam	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.4 vaak kortdurende, steeds terugkerende bewegingen moeten maken met de armen/handen	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.5 trillingen (via trillende machines of voertuigen of b.v. trillend handgereedschap)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.6 langdurig zitten	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

9. Inventarisatie van *stress factoren* die naar uw mening het welzijn/welbevinden van werknemers in negatieve zin kunnen beïnvloeden.

Per risicofactor worden de volgende gegevens geregistreerd:

- 1 in kolom 1 per risicofactor een schatting van het **percentage werknemers** in uw bedrijf dat met deze risicofactor te maken heeft.
 - 2 in de kolommen 2a en 2b in volgorde van belangrijkheid **twee functies** aangegeven waarbij die risicofactor zich **in het bijzonder voordoet**.
N.B. "in volgorde van belangrijkheid" kan zijn gebaseerd op uiteenlopende overwegingen:
 - de (grootste) aantallen functiehouders waarvoor de risicofactor geldt.
 - het feit dat de risicofactor geldt voor een (hele) afdeling, met weliswaar minder of weinig functiehouders kan naar uw inschatting zwaarder wegen.
 - of, bijvoorbeeld, het feit dat de risicofactor veel/vaak ziekmeldingen tot gevolg heeft.
 - 3 is de risicofactor volgens u (**mede**) **oorzaak van** gezondheidsklachten, verzuim, arbeidsongeschiktheid of verloop bij de betrokken werknemers?
- codes: 1 = ja
2 = nee
- 4 met codes 1 t/m 3 volgorde van het type belasting aangeven dat volgens u de belangrijkste risico factoren vormen.

Stressfactoren

	1	2a	2b	3	4
9.1 de eisen die het werk stelt, zoals de hoeveelheid werk, moeilijkheidsgraad of werktempo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9.2 de mogelijkheden die de werknemers hebben om zelf hun werk te regelen	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9.3 het ontbreken van flexibele werk- en rusttijden, de arbeidstijden, de verlofregelingen of personeelsgebrek	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9.4 contacten en ondersteuning op het werk, tussen werknemers onderling of tussen werknemers en (direct) leidinggevenden	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9.5 gebrekkige ontplooiingsmogelijkheden of de geringe uitdaging in het werk	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

10a Tenslotte wil ik u vragen weik van de nu besproken risicofactoren door u voor het bedrijf als PROBLEEM worden gezien:

- codes: 1 = ja, wordt als probleem gezien
 2 = nee, wordt niet als probleem gezien
 b = blanco/leeg, risicofactor doet zich niet voor

lichamelijke belasting

- | | | |
|--------|---|--------------------------|
| 1 | (zware) krachtuitoefening: tillen, sjouwen, dragen, duwen/trekken | <input type="checkbox"/> |
| 2 | vaak langdurig in dezelfde houdingen moeten werken | <input type="checkbox"/> |
| 3 | vaak moeten buigen of draaien met het bovenlichaam | <input type="checkbox"/> |
| 4 | vaak kortdurende, steeds terugkerende bewegingen moeten maken met de armen/handen | <input type="checkbox"/> |
| 5 | trillingen (via trillende machines of voertuigen of b.v. trillend handgereedschap) | <input type="checkbox"/> |
| 6 | langdurig zitten | <input type="checkbox"/> |
| stress | | <input type="checkbox"/> |
| 7 | hoeveelheid werk, moeilijkheidsgraad van het werk, werktempo | <input type="checkbox"/> |
| 8 | mogelijkheden die de werknemers hebben om zelf hun werk te regelen | <input type="checkbox"/> |
| 9 | het ontbreken van flexibele werk- en rusttijden, de arbeidstijden, verlof-regelingen of personeelsgebrek | <input type="checkbox"/> |
| 10 | contacten en ondersteuning op het werk tussen werknemers onderling of tussen werknemers en (direct) leidinggevenden | <input type="checkbox"/> |
| 11 | gebrekkige ontplooiingsmogelijkheden, geringe uitdaging in het werk | <input type="checkbox"/> |
| 12 | andere problemen, namelijk: | <input type="checkbox"/> |

10b Kunt u, in volgorde, aangeven welke risicofactoren u als belangrijkste probleem ervaart?

--	--	--	--	--	--

codes: in volgorde het/de nummer(s) van de risicofactor(en) in vraag 10a vermelden:
 blanco indien geen enkele risicofactor als een probleem wordt gezien
 (10a 1 t/m 12 steeds code 2 of blanco)

10c In welke volgorde pakt u deze problemen aan?

--	--	--	--	--	--

codes: als bij 10b: indien problemen **gelijktijdig** worden **aangepakt**, het nummer dat bij 10b als eerste is genoteerd herhalen.

Probleem 1 =

Probleem 2 =

Probleem 3 =

Probleem 4 =

Probleem 5 =

Probleem 6 =

Probleem 7 =

Probleem 8 =

Probleem 9 =

Probleem 10 =

Probleem 11 =

Probleem 12 =

Probleem 13 =

Probleem 14 =

Probleem 15 =

**HERKENNING VAN KNELPUNTEN IN GEZONDHEID, VERZUIM, VERLOOP EN
ARBEIDSONGESCHIKTHEID**

Intro vraag 11:

Voor de interviewer:

Bij de volgende vraag gaat het om klachten (last, pijn, ongemak) van de nek, rug, schouders, ellebogen, polsen/handen/heupen, dijen, knieën, enkels of voeten.

11. **Hebben werknemers in uw bedrijf de afgelopen 12 maanden nog al eens geklaagd over nek, rug of ledematen?**

codes: 1 = ja
2 = nee
3 = weet niet

Zo ja:

- 11a Is er naar uw mening een relatie met het werk? codes: 1 = ja
2 = nee

- 11b Bij welke functies speelt deze problematiek? (twee belangrijkste noemen)

- functie 1 =

- functie 2 =

Intro vraag 12:

Voor de interviewer:

Het gaat bij de volgende vraag vooral om klachten als:

- mentaal uitgeput zijn door het werk.
- aan het einde van een werkdag leeg zijn.
- 's morgens moe opstaan, als er weer een werkdag voor hen ligt.
- zich 'opgebrand' voelen door het werk.
- zich gefrustreerd voelen door het werk.
- men vindt dat men zich teveel moet inzetten voor het werk.
- men voelt zich aan het eind van zijn/haar latijn.

- 12 **Hebben werknemers in uw bedrijf de afgelopen 12 maanden nog al eens klachten geuit die het gevolg zijn van stress?**

codes: 1 = ja
2 = nee
3 = weet niet

Zo ja:

- 12a. Is er naar uw mening een relatie met het werk?

codes: 1 = ja
2 = nee

12b. Bij welke functies? (twee belangrijkste noemen)

- functie 1 =

- functie 2 =

13. Hebben werknemers in uw bedrijf andere gezondheidsklachten die met hun werk te maken hebben?

- codes: 1 = ja
- 2 = nee
- 3 = weet niet

Zo ja:

13a. Welke gezondheidsklachten?.....

13b. Bij welke functies? (twee belangrijkste noemen)

- functie 1 =

- functie 2 =

VERZUIM- EN ARBEIDSONGESCHIKTHEIDSBELEID:

14. Bent u op de hoogte van het totaal verzuimpercentage in uw bedrijf in 1992

(totaal = inclusief langdurig ziekteverzuim en zwangerschapsverlof)

codes: 1 = ja
2 = nee

Zo ja:

14a. Hoe hoog is dit? (in 1 decimaal)

14b. Hoe is dit percentage berekend?

codes: 1 = op basis van het aantal verzuimde kalenderdagen per jaar
2 = op basis van het aantal verzuimde werkdagen per jaar
3 = op basis van het aantal verzuimde werkuren per jaar
4 = weet ik niet precies

14c. Hoe is dit percentage bij u bekend?

codes: 1 = via een eigen/bedrijfs registratiesysteem/PZ
2 = via de BGD
3 = via de bedrijfsvereniging
4 = anders.
 namelijk

14d. Was het verzuim in uw bedrijf in 1992 hoger, hetzelfde of lager dan in 1991?

codes: 1 = hoger
2 = gelijk
3 = lager

14e. Is het verzuim in uw bedrijf in 1993 tot nu toe hoger, hetzelfde of lager dan in 1992?

codes: 1 = hoger
2 = gelijk
3 = lager

15. Bent U op de hoogte van het personeelsverloop in uw bedrijf in 1992?

codes: 1 = ja
2 = nee

Zo ja:

15a. Hoe hoog is dit?

15b. Was het personeelsverloop in uw bedrijf in 1992 hoger, hetzelfde of lager dan in 1991?

codes: 1 = hoger
2 = gelijk
3 = lager

15c. Is het personeelsverloop in uw bedrijf in 1993 tot nu toe hoger, hetzelfde of lager dan in 1992?

codes: 1 = hoger

2 = gelijk

3 = lager

16. Bent U op de hoogte van het aantal werknemers in uw bedrijf dat in 1992 in de WAO terecht is gekomen?

codes: 1 = ja

2 = nee

Zo ja.

16a. Hoeveel waren dit er?

16b. Hoe is dit aantal bij u bekend?

codes: 1 = via een eigen/bedrijfs registratiesysteem

2 = via de BGD

3 = via de bedrijfsvereniging

16c. Is de WAO-intrede van werknemers in uw bedrijf over 1992 hoger, hetzelfde of lager dan in 1991?

codes: 1 = hoger

2 = gelijk

3 = lager

16d. Is de WAO-intrede van werknemers in uw bedrijf over 1993 tot nu toe hoger, hetzelfde of lager dan in 1992?

codes: 1 = hoger

2 = gelijk

3 = lager

17. Wat is in zijn algemeenheid de belangrijkste reden voor WAO-intrede in uw bedrijf?

codes: 1 = aandoeningen van het bewegingsapparaat

2 = psychische aandoeningen

3 = hart- en vaatziekten

4 = anders, namelijk

5 = weet niet

6 = niet van toepassing

17a. Hoeveel werknemers zijn na een ziekteperiode van langer dan 3 maanden

teruggekomen in hun oude functie (op oude werkplek die niet is aangepast)

teruggekomen in hun oude, maar wel aangepaste functie/werkplek

teruggekomen in een andere functie/op andere werkplek

PREVENTIEBELEID:

Structurele aspecten van het preventiebeleid

18. Bestaat er in uw bedrijf een arbojaarplan, of is men er mee bezig?

- codes: 1 = ja, er is een arbojaarplan
 2 = ja, daar zijn we mee bezig
 3 = nee
 4 = weet niet (OR)

Zo ja: codes: (18a t/m 18d)

- 1 = ja
 2 = nee

18a. Is lichamelijke belasting hierin een apart aandachtspunt?

18b. Is stress hierin een apart aandachtspunt?

18c. Maakt een periodieke inventarisatie van risico's op het gebied van lichamelijke belasting deel uit van het arbojaarplan

18d. Maakt een periodieke inventarisatie van risico's op het gebied van stress deel uit van het arbojaarplan?

19. Wordt er jaarlijks een arbojaarverslag geschreven, of is men daar mee bezig?

- codes: 1 = ja, er is jaarlijks een arbojaarverslag
 2 = ja, daar zijn we mee bezig
 3 = nee

Zo ja: codes: (19a t/m 19c en 20)

- 1 = ja
 2 = nee

19a. Vindt er hierin een systematische evaluatie plaats van het arbojaarplan?

19b. Bevat dit arbojaarverslag een cijfermatig overzicht van ziekteverzuim, verloop en WAO-intrrede?

19c. Wordt er in het arbojaarverslag melding gemaakt van de visie van de OR/MC/dienstcommissie op de arbo-problematiek in het bedrijf, het arbojaarplan en de arbozorg van het bedrijf?

20. Vindt er integratie plaats tussen arbo(preventie)beleid en andere aspecten van het ondernemingsbeleid?

Zo ja:

20a. Maken hiergenoemde beleidsterreinen c.q. aspecten deel uit van het arbobeleid?

codes 1 = ja
2 = nee

sociaal beleid

ziekteverzuimbeleid

arbeidsongeschiktheidsbeleid

milieuzorg

kwaliteitszorg

ander aspecten, namelijk.....

21. Zijn bij uw bedrijf de volgende deskundigen in dienst?

codes 1 = ja
2 = nee

arbeids en organisatie (A&O) deskundige

arbo-coördinator

bedrijfsmaatschappelijk werker

bedrijfsarts of combi-arts

verzekeringsgeneeskundige

arbeidshygiënist

ergonoom

bedrijfsfysiotherapeut

veiligheidskundige

22. Is er in uw bedrijf sprake van één of meerdere organen waarin men zich bezighoudt met arbo-zaken?

codes: 1 = ja
2 = nee

Zo ja:

22a. Welke is(zijn) dat?

codes 1 = ja
2 = nee

Ondernemingsraad, Medezeggenschapscommissie of Dienstcommissie

VGW-commissie ingevolge art. 14 (commissie veiligheid-gezondheid-welzijn)

arbo-commissie ingevolge art. 15

Sociaal Medisch Team

anders, namelijk.....

23. Als er problemen op het gebied van werk en gezondheid opgelost moeten worden, welke van de volgende groeperingen zijn daarbij in welke mate betrokken?

codes: 1 = niet bij betrokken
2 = matig bij betrokken
3 = vrij intensief bij betrokken
4 = intensief bij betrokken
5 = kent/heeft het bedrijf niet
6 = weet niet

Directie of bedrijfsleiding

(Direkt) leidinggevenden

Uitvoerende werknemers

Werkoverleg

Personeelszaken

Ondernemingsraad, medezeggenschapscommissie of dienstcommissie

VGW-commissie (VGW = veiligheid, gezondheid en welzijn)

Bedrijfsgezondheidsdienst

Sociaal Medisch Team

Arbo-commissie

24. Maakt uw bedrijf regelmatig gebruik van ondersteuning die externe organisaties u bieden bij de verlening van arbozorg in uw bedrijf?

- codes: 1 = ja
- 2 = nee
- 3 = weet niet (OR)

Zo ja:

24a. Welke organisaties zijn dat zoal?

- codes: 1 = ja
- 2 = nee

externe Bedrijfs Gezondheids Dienst

Onderzoeks- of adviesbureau's

GAK/GMD of bedrijfsvereniging

Produkt- of bedrijfsschap

Zorgverzekeraar

Werkgeversvereniging

Werknemersvereniging

anders.....

25. Is er in uw bedrijf een structureel (ARBO) budget voor investeringen en maatregelen gericht op een verbetering van de arbeidsomstandigheden en het verminderen van stress en lichamelijke belasting?

- codes: 1 = ja
- 2 = nee
- 3 = weet niet (OR)

Zo ja:

--	--	--	--	--	--	--	--

25a. Kunt u bij benadering aangeven wat dit budget op jaarbasis is (in gulden)

Concrete maatregelen gericht op organisatie en individu,
ten aanzien van de aanpak van de problematiek van stress en lichamelijke belasting.

26. Welke van de hieronder genoemde algemene maatregelen heeft u of de door u ingehuurd deskundige in de afgelopen 12 maanden genomen om stress en lichamelijke belasting te analyseren/verminderen:

codes: 1 = ja
2 = nee
3 = reeds aanwezig/gebeurd

Een coördinator op het gebied van arbozaken aangesteld

Deskundigheid van een onderzoeks- of adviesbureau aangetrokken

Een risico-inventarisatie

Werkplekonderzoek

Er is een periodiek bedrijfsgezondheidskundig onderzoek uitgevoerd

Er is een onderzoek, gericht op de aanpak van de stressproblematiek uitgevoerd

Er is een onderzoek, gericht op de aanpak van de problematiek van de lichamelijke belasting uitgevoerd

Intro vraag 27 t/m 30:

In de volgende vragen wordt eerst ingegaan op een eventueel aanwezige structurele, werkplek of functiegerichte aanpak van de problemen van stress en lichamelijke belasting. Daarna wordt ingegaan op individu-gerichte maatregelen.

27. Zijn er in uw bedrijf in de afgelopen 12 maanden niet individueel gerichte maatregelen getroffen ter voorkoming of vermindering van lichamelijke belasting?

codes: 1 = ja
2 = nee
3 = weet niet (OR)

27a. Zo ja: Om welke maatregelen ging het hier?

- codes: 1 = ja
 2 = nee
 3 = reeds gebeurd

Cursussen of voorlichting

Apparatuur/machines/gereedschap is vervangen of geïntroduceerd ter vermindering van zwaar werk

Takenpakketten zijn aangepast

Taakrotatie

Werkplekken zijn aangepast om fysieke belasting te verminderen

Fitnessprogramma

Andere maatregelen, zoals

28. Zijn er in uw bedrijf in de afgelopen 12 maanden niet individueel gerichte maatregelen getroffen ter voorkoming of vermindering van stress?

- codes: 1 = ja
 2 = nee
 3 = weet niet (OR)

28a. Zo ja: Om welke maatregelen ging het hier?

- codes: 1 = ja
 2 = nee
 3 = reeds gebeurd

Cursussen of voorlichting op het gebied van functie-gerichte vaardigheden

Cursussen 'sociaal management' voor leidinggevenden

Taakrotatie is ingevoerd voor één of meerdere functies/afdelingen

Verbreding van het takenpakket is ingevoerd voor één of meerdere functies/afdelingen

De functie-inhoud is in één of enkele gevallen volledig 'vernieuwd'

Roosters zijn, met inspraak van de betreffende medewerkers, aangepast (bijvoorbeeld voor specifieke groepen: seniorenroosters)

Werkoverleg met een frequentie van minimaal eens per maand is ingevoerd

andere maatregelen, zoals.....

29. Zijn er in uw bedrijf in de afgelopen 12 maanden *individueel gerichte* maatregelen getroffen, specifiek gericht op aanpassing van de werkplek ter voorkoming of vermindering van *lichamelijke belasting*?

codes: 1 = ja
2 = nee
3 = weet niet (OR)

- 29a Zo ja: Om welke maatregelen ging het hier?

codes: 1 = ja
2 = nee
3 = reeds gebeurd

Individuele advisering, cursussen of begeleiding van medewerkers door deskundige

Individuele taakverlichting of werkplekaanpassing

Verandering van functie binnen het bedrijf om gezondheidsredenen, hetzij op eigen initiatief dan wel op advies van een deskundige

individuele lichamelijke training

anders, namelijk

30. Zijn er in uw bedrijf in de afgelopen 12 maanden *individueel gerichte* maatregelen getroffen, specifiek gericht op de functie(inhoud) of op de werkomstandigheden ter voorkoming of vermindering van *stress*?

codes: 1 = ja
2 = nee
3 = weet niet (OR)

- 30a Zo ja: Om welke maatregelen ging het hier?

codes: 1 = ja
2 = nee
3 = reeds gebeurd

Cursussen of voorlichting op het gebied van functie-gerichte vaardigheden

Cursussen 'sociaal management' voor leidinggevenden

Cursussen of voorlichting gericht op stresshantering door de persoon zelf

Individuele advisering of begeleiding van medewerkers door een deskundige (counseling)

Individuele taakverlichting of werkplekaanpassing

Verandering van functie binnen het bedrijf om gezondheidsredenen, hetzij op eigen initiatief dan wel op advies van een deskundige

anders, namelijk

31. Zijn de maatregelen (vermeld in vragen 27 t/m 30) op één of andere wijze geëvalueerd?

- codes: 1 = ja
 2 = nee
 3 = n.v.t.
 4 = weet niet (OR)

Zo ja:

31a Zijn de maatregelen van invloed gebleken op de volgende terreinen:

- codes: 1 = ja, beter
 2 = nee, niet van invloed/gelijk
 3 = slechter
 4 = weet niet

de productiviteit van medewerkers?

de kwaliteit van het produkt dat zij afleveren?

het ziekteverzuim

WAO-intrede

reïntegratiemogelijkheden van uitgevallen werknemers

het verloop?

de sfeer binnen het bedrijf?

de motivatie van werknemers?

klachten, gerapporteerd door uw medewerkers?

anders, namelijk

BELEMMERENDE/BEVORDERENDE FACTORIEN

Specifiek gericht op het arbo- of preventiebeleid
en op stress en lichamelijke belasting

32. is er in de afgelopen 12 maanden geïnvesteerd in de aanpak van problemen op het gebied van stress en/of lichamelijke belasting?

codes: 1 = ja (naar 32a)
2 = nee (naar 32b)

Indien er geïnvesteerd is in stress en/of lichamelijke belasting:

32a. Het investeren in betere arbeidsomstandigheden of werkcondities kan verschillende oogmerken (doelen) en effecten hebben. Hier staan er een aantal genoemd. Geef aan welke voor u in volgorde (1 t/m 3) de voornaamste doelstellingen waren EN welke het meeste effect sorteerde.

codes: rangnummers 1 t/m 3; de rest leeg

	DOEL	EFFECT
zij verlagen het ziekteverzuim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zij drukken de premiekosten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zij dragen bij aan voorkomen van de malus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zij leiden uiteindelijk tot lagere bedrijfskosten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zij bevorderen de betrokkenheid van het personeel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zij zijn gunstig voor het imago van het bedrijf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zij zijn gunstig voor het aantrekken en vasthouden van vakbekwaam personeel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zij leiden tot een hogere productiviteit door goed toegerust en gezond personeel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anders, namelijk.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Zo nee:

32b. Wat waren voor u de belangrijkste redenen om **geen maatregelen** te nemen op het terrein van arbeidsomstandigheden en ter voorkoming/vermindering van stress en lichamelijke belasting? Als u meer dan 1 van onderstaande redenen neemt, wat zijn dan voor u de drie belangrijkste redenen, in volgorde van belangrijkheid:

codes: rangnummers 1 t/m 3; de rest leeg

geen aanleiding voor/ geen problemen

gebrek aan tijd

gebrek aan geld

gebrek aan deskundigheid

negatieve kosten-batenanalyse van preventieve maatregelen

gebrek aan (zichtbare) resultaten

gebrek aan informatie over te treffen maatregelen

gebrek aan belangstelling bij het management

gebrek aan motivatie bij werknemers

gebrek aan structuur binnen het bedrijf

tegengestelde belangen binnen het bedrijf

anders, namelijk

33. Hebben er, voorzover u weet, projecten in uw bedrijfstak/branche plaatsgevonden waarin de aanpak van problematiek van lichamelijke belasting centraal stond?

codes: 1 = ja
2 = nee/weet niet

34. Stimuleren de organisaties in uw bedrijfstak (bedrijfsvereniging, bedrijfs- en produktschap, werkgevers- en werknemersorganisaties) de aanpak van de lichamelijke belastingsproblematiek op bedrijfsniveau?

codes: 1 = ja
2 = nee/weet niet

Zo ja:

34a. Heeft u bedrijf daar in een van de volgende activiteiten ook aan mee gedaan?

codes: 1 = ja
2 = neefinancieren, stimuleren en coördineren van onderzoek op het gebied van lichamelijke belasting en de preventie ervan bieden arbo-deskundigheid aan (laten) organiseren van cursussen, geven van voorlichting bieden van assistentie bij de risico-inventarisatie in verband met lichamelijke belastingsproblematiek adviseren en begeleiden bedrijven uit de bedrijfstak anders, namelijk..... 35. Zijn er, voor zover u weet, projecten in uw bedrijfstak/branche waarin de aanpak van stressproblematiek centraal stond? codes: 1 = ja
2 = nee/weet niet36. Stimuleren de organisaties in uw bedrijfstak (bedrijfsvereniging, bedrijfs- of productschap, werkgevers- en werknemersorganisaties) de aanpak van de stressproblematiek op bedrijfsniveau? codes: 1 = ja
2 = nee/weet nietZo ja:

36a. Heeft u bedrijf daar, op een van de volgende terreinen aan deelgenomen?

codes: 1 = ja
2 = neefinancieren, stimuleren en coördineren onderzoek op het gebied van stress en de preventie ervan bieden arbo-deskundigheid aan (laten) organiseren van cursussen en geven van voorlichting bieden assistentie bij de risico-inventarisatie in verband met stressproblematiek adviseren en begeleiden bedrijven uit de bedrijfstak anders, namelijk.....

Nogmaals enkele algemene bedrijfskenmerken, meer gericht op het in kaart brengen van sociaal-economische kenmerken, die belemmerend of bevorderend kunnen zijn voor het preventiebeleid.

Productiemiddelen

Intro vraag 37:

Voor de interviewer:

- met 'aanvoer' wordt bedoeld de aankoop, het aanbod, de invoer van de productiemiddelen.
- met 'productiemiddelen' wordt bedoeld: grondstoffen, klanten, cliënten, patiënten, informatie, levende dieren, technologie, instrumenten, machines, software.

37. Heeft uw bedrijf of instelling in de laatste twaalf maanden problemen met de aanvoer van productiemiddelen gehad?

- codes: 1 = ja
 2 = nee
 3 = weet niet (OR)

Indien ja:

37a. Met welke aanbod- of aanvoerproblemen wordt u geconfronteerd? (meerdere antwoorden zijn mogelijk)

- codes 1 = ja
 2 = nee

slechte leverbetrouwbaarheid

kwaliteitsproblemen

onvoorspelbaarheid van de prijzen

andere, namelijk:

Arbeidsmarkt

38. Heeft u in de laatste 12 maanden problemen gehad met het opvullen van bepaalde vacatures in uw bedrijf of instelling?

codes: 1 = ja
2 = nee

Zo ja:

- 38a. Met welke problemen wordt u geconfronteerd om vacatures op te vullen?

codes: 1 = ja
2 = nee

krapte op de arbeidsmarkt/geen aanbod

kandidaten hebben een te laag kennisniveau

kandidaten zijn te weinig gemotiveerd

kandidaten hebben te weinig ervaring

kandidaten hebben te beperkte leidinggevende kwaliteiten

kandidaten passen niet in het team

anders

FunctionaliseringGroepswerk/geen groepswerkIntro vraag 39:Voor de interviewer:

We spreken van een groep als:

- deze groep minimaal 4 en maximaal 20 medewerk(st)ers bevat.
 - deze medewerkers in een min of meer vast verband met elkaar samenwerken.
 - deze medewerkers beschikken over eigen middelen (machines, instrumenten) om hun taak te vervullen.
 - deze medewerkers meer dan één functie binnen de groep kunnen uitoefenen.
- EN grotendeels instaan voor eigen planning.

De groep kan gericht zijn op een vaste groep machines, op eenzelfde produkt of produktdeel. Projectgroepen zijn ook groepen.

39. Wordt er in uw bedrijf of instelling met groepen of teams gewerkt?

codes: 1 = ja
2 = nee

Zo ja:

- 39a. Welk percentage van het werknemersbestand is werkzaam in zo'n (zulke) groep(en)?

Productiestructuur

Deze vraag heeft betrekking op de wijze waarop de productie- of dienstestructuur in uw bedrijf georganiseerd is. Het gaat feitelijk om de groepering van de machines, specialismen of functionarissen in het bedrijf.

Voorbeelden van productie- of dienstestructuren zijn:

- **lijnstructuur:** in deze structuur lopen verschillende produkten of diensten over één lijn e.g. band met achter elkaar opgestelde (eventueel omstelbare) machines of worden produkten of diensten door een lijn van functionarissen of specialisten afgehandeld.

- **machinegerichte of functionele structuur:** in deze structuur worden machines van hetzelfde type bij elkaar gegroepeerd of worden specialisten of functionarissen uit een zelfde werkgebied in een afzonderlijke afdeling samengebracht. De produkten of diensten worden in verschillende volgordes tussen deze machines of deze specialistengroepen/afdelingen afgehandeld.

- **stroomsgewijze of productie gerichte structuur:** in deze structuur zijn alle machines, specialisten of functionarissen die horen bij de afronding van een (afgebakend deel van een) produkt of klantengroep bij elkaar gegroepeerd.

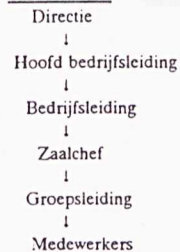
40. Met welke productie- of dienstestructuur komt uw bedrijf of instelling het beste overeen:

- codes 1 = een lijnstructuur
- 2 = een machine gerichte of functionele structuur
- 3 = stroomsgewijze of productie gerichte structuur
- 4 = een combinatie nl.
- 5 = een andere structuur. nl.
- 6 = weet niet (OR)

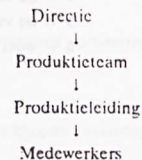
Hierarchie

Intro vraag 41:

Voorbeelden:



Aantal lagen: 6



Aantal lagen: 4

41. Hoe groot is het aantal lagen in dit bedrijf of deze instelling? (geen lagen meerekenen van een extern moederbedrijf of koepelorganisatie!)

(gebruik voorbeelden bij het beantwoorden van de vraag)

Aantal lagen:

Markteisen

42. Hoe zijn de markteisen voor uw produkt(en) of diensten in de laatste vijf jaar veranderd?

42A Ontwikkeling marktprijzen:

- codes 1 = marktprijzen zijn onvoorspelbaar gestegen
2 = marktprijzen zijn voorspelbaar gestegen
3 = marktprijzen zijn hetzelfde gebleven
4 = marktprijzen zijn voorspelbaar gedaald
5 = marktprijzen zijn onvoorspelbaar gedaald
6 = marktprijzen deels gestegen, deels gedaald
7 = weet niet (OR)

42B Ontwikkeling kwaliteitseisen

- codes 1 = kwaliteitseisen zijn op een onvoorspelbare manier hoger geworden
2 = kwaliteitseisen zijn hoger geworden, maar wel op een voorspelbare manier
3 = kwaliteitseisen zijn hetzelfde gebleven
4 = kwaliteitseisen zijn lager geworden, maar wel op een voorspelbare manier
5 = kwaliteitseisen zijn op een onvoorspelbare manier lager geworden
6 = weet niet (OR)

42C Ontwikkeling levertermijnen

- codes 1 = levertermijnen zijn op een onvoorspelbare manier korter geworden
2 = levertermijnen zijn korter geworden, maar wel op een voorspelbare manier
3 = levertermijnen zijn hetzelfde gebleven
4 = levertermijnen zijn langer geworden, maar wel op een voorspelbare manier
5 = levertermijnen zijn op een onvoorspelbare manier langer geworden
6 = weet niet (OR)

42D Ontwikkeling nieuwe produkten:

- codes 1 = de vraag naar nieuwe produkten is op een onvoorspelbare manier toegenomen
2 = de vraag naar nieuwe produkten is toegenomen, maar wel op een voorspelbare manier
3 = de vraag naar nieuwe produkten is hetzelfde gebleven
4 = de vraag naar nieuwe produkten is afgenomen, maar wel op een voorspelbare manier
5 = de vraag naar nieuwe produkten is op een onvoorspelbare manier afgenomen
6 = weet niet (OR)

Marktpositie

43. Hoe schat u de huidige concurrentiepositie van uw bedrijf of instelling in ten aanzien van uw sterkste concurrent, waar dit de volgende aspecten betreft?

codes: 1 = minder goed
 2 = even goed
 3 = beter
 4 = weet niet

kostprijs

kwaliteit

levertermijn

leveren nieuwe produkten/diensten

Marktstrategie

47. Kunt u aangeven aan welk(e) punt(en) u in uw ondernemingsbeleid in de toekomst de meeste aandacht wilt gaan besteden?

Voor de interviewer:

De respondent dient in zijn of haar antwoorden een volgorde van belangrijkheid aan te geven: rangorde kan variëren van 1 (meeste aandacht of prioriteit) tot 4 (minste aandacht).

De meeste aandacht zal gaan naar:

kostprijs van de eigen produkten of diensten verbeteren

kwaliteit van de produkten of diensten verbeteren

levertermijnen aan de klanten verkorten

nieuwe produkten of diensten op de markt brengen

anders:

48. Aantal afgegeven werknemersenquêtes

indien geen enquêtes afgegeven, de reden daarvan toelichten.

Tabel 2.1 Een overzicht van de variabelen en in de analyse gehanteerde operationalisatie van de begrippen uit het onderzoeksmodel (op basis van de vragenlijst voor werknemers en het werkgeversinterview)

Korte omschrijving van het begrip	Variabelen werknemers	Type variabele en waarden	Variabelen werkgevers	Type variabele en waarden
Oorzaken van stress en lichamelijke belasting: Risiko's lichamelijke belasting	ifbrisiko av9014b (vraag 14b) tempo autonom leidvrag skillkar	Numeriek: voor inhoud schaal zie tabel 6 AV9014b: bivariaat 1=ja, 2=nee Numeriek: voor inhoud schaal zie tabel 6	vraag 8 vraag 9	
Risiko's stress	- taakleisen - autonomie - leiding & collega's - leer/ontpl. mog.			
Preventiebehoefte: Preventiebehoefte lichamelijke belasting Preventiebehoefte zittend werk Preventiebehoefte stress	wfbrisi wnzit wnbehost	Bivariaat (0,1) 1=groot risico den bedrijfstakgemiddelde 0=risico onder bedrijfstakgemiddelde Bivariaat (0,1) 1=een van de stressrisico's scoort boven het bedrijfstakgemiddelde 0=geen risico's	behoefte, behoefte (afgeleid van vraag 10) behoefte (afgeleid van vraag 10)	Bivariaat (0,1) werkgever ziet een van de risico's als probleem bivariaat (0,1) werkgever ziet een van de risico's als probleem
Korte termijn effecten: Stressklachten	inspan hinbewap	Numeriek: voor inhoud schaal zie tabel 6 Numeriek: voor inhoud schaal zie tabel 6	- -	
Lange(re) termijn gezondheidsproblematiek: Gezondheidsklachten:	voeg wnvoeg uitput wnuitput klabewap wnklabew	Numeriek: voor inhoud schaal zie tabel 6 Bivariaat (0,1) 1=boven bedrijfstakgemiddelde Numeriek: voor schaal zie elders Bivariaat (0,1) 1=boven bedrijfstakgemiddelde Numeriek: voor schaal zie elders Bivariaat (0,1) 1=boven bedrijfstakgemiddelde	v13 (vraag 13) v13b v12x113 (vraag 12) v12b v11x113 (vraag 11) v11b	Kategorisch Bivariaat (1=ja, 2=nee) Kategorisch Bivariaat (1=ja, 2=nee) Kategorisch Bivariaat (1=ja, 2=nee)
Relatie stressgerelateerde klachten met werk Relatie klachten bewegingsapparaat met werk	AV9025 AV9024	Bivariaat Bivariaat	V12X102, V12A V11X102, V11A	Bivariaat (1=ja, 2=nee of geen klachten) Bivariaat (1=ja, 2=nee of geen klachten)

Vervolg tabel 2.1

Korte omschrijving van het begrip	Variabelen werknemers	Type variabele en waarden	Variabelen werkgevers	Type variabele en waarden
Ziekteverzuim percentage:			verzuim (afgeleid van vraag 14) verzuim2	Numeriek (percentage) Bivariaat (1=boven de mediaan, 0=onder de mediaan) (mediaan=6.65) Numeriek (0=niet gestegen, 1=1 jr gestegen, 2=2 jr gestegen)
Stijging ziekteverzuim:			zuimstij	Numeriek (percentage)
Verloopperscentage:			verloop (afgeleid van vraag 15) verloop2	Numeriek (percentage) Bivariaat (1=boven de mediaan, 0=onder de mediaan) (mediaan=5) Numeriek (0=niel gestegen, 1=1 jr gestegen, 2=2 jr gestegen)
Verlooppstijging:			loopsstij	Numeriek (percentage)
WAO-uitrede:			wao (afgeleid van vraag 16) wao2	Numeriek (percentage) Bivariaat (1=boven de mediaan, 0=onder de mediaan) (mediaan=0.00833)
* stijging * reden			waostij waostij2	Numeriek (0=niel gestegen, 1=1 jr gestegen, 2=2 jr gestegen) Bivariaat (1=lichtmatige belasting, 2=stress)
Belastbaarheid/verwerkingsvermogen:	V1 V2 V4 V3 V9	Bivariaat (1=man, 2=vrouw) Numeriek Categorisch Bivariaat (1=nederlander, 2=anders) Bivariaat (1=ja, 2=nee)		

Korte omschrijving van het begrip	Variabelen werknummers	Type variabele en waarden	Variabelen werkgevers	Type variabele en waarden
Preventiebeleid:				
Omvang preventiebeleid (aantal maatregelen)	wromvang (vragen 28a t/m d)	Numeriek	omvangpb omv2rngpb	Numeriek (aantal maatregelen vragen 26, 27, 28, 29 en 30) Bivariaat (0=onder de mediaan, 1=boven de mediaan) (mediaan=4)
Preventiestructuur (aanwezigheid van arbojaarplan, arbojaarverslag, interne BGD, deskundigen, organen op het terrein van arbo, arbobudget)	wprevst (vragen 10 en 29a)	Numeriek	previstu prevst3	Numeriek (vragen 7, 18, 19, 21, 22, 25) Bivariaat (0=onder de mediaan, 1=boven de mediaan) (mediaan=19)
Concrete maatregelen				
. op personen gericht (individueel/groep)	indivdu (vraag 29c)	Numeriek	wpersoo wgp2rsco	Numeriek (aantal maatregelen vragen 29 en 30) Bivariaat (0=onder de mediaan, 1=boven de mediaan) (mediaan=1)
. op aanpassing van het werk	werkplek (vraag 29b)	Numeriek	wgwerk wgv2rk	Numeriek (aantal maatregelen vragen 27 en 28) Bivariaat (0=onder de mediaan, 1=boven de mediaan) (mediaan=1)
Percentage reïntegraties op aangepaste of nieuwe werkplek vraag 29d			reinteg re2nieg	Numeriek (afgeleid van vraag 17) Bivariaat (0= onder de mediaan, 1=boven de mediaan) (mediaan=0,333)
Maatregelen op specifieke onderwerpen				
. stress	vraag 29b(2), 29c(2,3)		specstrs	Numeriek (aantal maatregelen vragen 26f, 28, 30) Bivariaat (0=onder de mediaan, 1=boven de mediaan) (mediaan=0)
. lichamelijke belasting	vraag 29b(1), 29c(1,3)		spec2lbe	Numeriek (aantal maatregelen vragen 25g, 27, 29) Bivariaat (0=onder de mediaan, 1=boven de mediaan) (mediaan=1)

Korte omschrijving van het begrip	Variabelen werknemers	Type variabele en waarden	Variabelen werkgevers	Type variabele en waarden
Mogelijke belemmerende en bevorderende factoren:				
Evaluatie preventie(beleid)			invloed2 (vraag 31)	Bivariaat 1=evaluatie 0=geen evaluatie van maatregelen
Evaluatie/effect van preventiebeleid	evalbel	bivariaat (1=gebruik van maatregelen en effect positief beoordeeld, 0=rest)	invloed (vraag 31a)	Bivariaat 1=positief effect op een van de aspecten, 0=geen verbeteringen
Discrepania werkgever-werknemer (dwz: werknemers geven een risico boven grenswaarden aan, maar de werkgever ziet geen probleem)	disfb1ot disfb2t	Numeriek (som van alle discr. lich.bel) Bivariaat (1=discrepantie t.a.v een van de risico's 0=geen discrepantie)	idem	
. fysieke belasting	disst1ot disst2t	Numeriek (som van alle discr. stress) Bivariaat (1=discrepantie t.a.v een van de risico's 0=geen discrepantie)	idem	
. stress	disk1lot	Bivariaat (1=discrepantie t.a.v. klachten bewegingsapparaat, 0=geen discrepantie)	idem	
. klachten bewegingsapparaat	disaf1ot disaf2t	Numeriek (som van beiden) Bivariaat (1=discrepantie t.a.v een van beiden 0=geen discrepantie)	idem	
. emotionele uitputting en psychosomatische klachten				
Stand van zaken arbeidsinstemming bedrijfsstak			seczorg (vragen 34a en 36a)	Bivariaat (1=ja, 0=nee)
. bedrijf maakt gebruik van ondersteuning bedrijfsinstemmingorganisatie			secfyb2 (vragen 33 en 34)	Bivariaat (1=ja, 0=nee)
. sector kent projecten of stimuleert aanpak fysieke belasting			secstr2 (vragen 35 en 36)	Bivariaat (1=ja, 0=nee)
. sector kent projecten of stimuleert aanpak stress				
Sociaal-economische kenmerken en ontwikkelingen			posit (vraag 4)	Bivariaat (1=goed of redelijk; 0= matig of slecht)
* sociaal-economische positie bedrijf			v52 grootte	Numeriek Bivariaat (0=100-, 1=100+)
* bedrijfsgrootte			v5b	Bivariaat (1=bedrijfsvereniging, 2=bedrijf zelf)
* verzekeringsvorm				

Korte omschrijving van het begrip	Variabelen werknemers	Type variabele en waarden	Variabelen werkgevers	Type variabele en waarden
<ul style="list-style-type: none"> * aanbod van arbeidskrachten * invoer van grondstoffen 	-	Bivariaat (1=problemen met vacatures, 0=geen problemen)	arbeidszwa (vraag 38)	Bivariaat (1=problemen met vacatures, 0=geen problemen)
<ul style="list-style-type: none"> Bedrijfsinterne structuur . aanwezigheid van taakgroepen . percentage werknemers in taakgroepen 	-	Bivariaat (1=ja, 2=nee)	v39x112 arborg	Numeriek (1,2,3,4,5)
<ul style="list-style-type: none"> . produktiestructuur (stroomsgewijs of niet) 	-	Bivariaat (1=stroomsgewijze produktie, 0=overig)	prodstru (vraag 40)	
<ul style="list-style-type: none"> . hiërarchische structuur 	-	Bivariaat (1= meer dan 4 lagen voor bedrijven met meer dan 50 werknemers en meer dan 3 lagen voor bedrijven met minder dan 50 werknemers)	centra (vraag 41)	
<ul style="list-style-type: none"> * betrokkenheid werknemers bij aanpak arboproblematiek 	-	Bivariaat (1= werknemers, werkoverleg of OR betrokken; 0=overig)	betrokkk (afgeleid van vraag 23)	
<ul style="list-style-type: none"> * integratie met andere aspecten beleid? 	-	Bivariaat (1=ja, 2=nee)	v20	
<ul style="list-style-type: none"> Uitvoer . markteisen 	-	Bivariaat (1=onvoorspelbare markt, 0=overig)	marktéis	
<ul style="list-style-type: none"> . marktstrategie 	-	Bivariaat (1=strategie gericht op innovatie of kwaliteit product 0=overig)	kwalinno	
<ul style="list-style-type: none"> . marktpositie 	-	Bivariaat (1=beter dan concurrent, 0=slechter of gelijk)	positie	

Week 10: The environment

Topic	Key concepts	Key terms	Key definitions	Key facts	Key figures	Key dates
Introduction to the environment	<ul style="list-style-type: none"> What is the environment? Why is it important? How do we interact with it? 	<ul style="list-style-type: none"> Environment Nature Human impact Sustainability 	<ul style="list-style-type: none"> The environment is the natural world around us, including the air, water, and land. Human activities have a significant impact on the environment, leading to climate change, pollution, and deforestation. Sustainability is the ability to meet our needs without compromising the ability of future generations to meet theirs. 	<ul style="list-style-type: none"> Human population is growing rapidly, putting increasing pressure on the environment. Climate change is a major global concern, with rising temperatures and sea levels. Deforestation is a major threat to biodiversity and the environment. 	<ul style="list-style-type: none"> 1972: UN Conference on the Human Environment 1987: Brundtland Commission Report 1992: Rio de Janeiro Earth Summit 2015: Paris Agreement 2015: Sustainable Development Goals 	<ul style="list-style-type: none"> 1972: UN Conference on the Human Environment 1987: Brundtland Commission Report 1992: Rio de Janeiro Earth Summit 2015: Paris Agreement 2015: Sustainable Development Goals
Climate Change	<ul style="list-style-type: none"> What is climate change? What are the causes of climate change? What are the effects of climate change? How can we reduce our carbon footprint? 	<ul style="list-style-type: none"> Climate change Global warming Greenhouse effect Carbon footprint Renewable energy 	<ul style="list-style-type: none"> Climate change is a long-term change in the average weather conditions in a particular area. Global warming is the increase in the average temperature of the Earth's atmosphere. The greenhouse effect is the process by which greenhouse gases trap heat in the atmosphere. Carbon footprint is the total amount of greenhouse gases emitted by an individual or organization. Renewable energy is energy that is derived from natural resources that are replenished over time. 	<ul style="list-style-type: none"> Human activities, such as burning fossil fuels, are the primary cause of climate change. Climate change is causing a wide range of impacts, including rising sea levels, more frequent and severe weather events, and changes in ecosystems. Individuals and organizations can take steps to reduce their carbon footprint, such as using energy-efficient appliances and driving less. Renewable energy sources, such as solar and wind, are becoming increasingly available and affordable. 	<ul style="list-style-type: none"> 1995: Kyoto Protocol 2015: Paris Agreement 2015: Sustainable Development Goals 	<ul style="list-style-type: none"> 1995: Kyoto Protocol 2015: Paris Agreement 2015: Sustainable Development Goals
Water and Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> What are the threats to water and air quality? How can we improve water and air quality? 	<ul style="list-style-type: none"> Water quality Air quality Pollution Conservation 	<ul style="list-style-type: none"> Water quality is the condition of water bodies, including the amount of pollutants and nutrients in the water. Air quality is the condition of the air, including the amount of pollutants and particulates in the air. Pollution is the introduction of harmful substances into the environment. Conservation is the protection and management of natural resources. 	<ul style="list-style-type: none"> Water pollution is a major threat to human health and the environment. Air pollution is a major cause of respiratory and cardiovascular diseases. Individuals and organizations can take steps to improve water and air quality, such as conserving water and reducing pollution. Conservation of natural resources is essential for a sustainable future. 	<ul style="list-style-type: none"> 1972: UN Conference on the Human Environment 1987: Brundtland Commission Report 1992: Rio de Janeiro Earth Summit 2015: Paris Agreement 2015: Sustainable Development Goals 	<ul style="list-style-type: none"> 1972: UN Conference on the Human Environment 1987: Brundtland Commission Report 1992: Rio de Janeiro Earth Summit 2015: Paris Agreement 2015: Sustainable Development Goals
Biodiversity	<ul style="list-style-type: none"> What is biodiversity? Why is it important? How can we protect biodiversity? 	<ul style="list-style-type: none"> Biodiversity Ecosystems Conservation Wildlife 	<ul style="list-style-type: none"> Biodiversity is the variety of life in the world or in a particular habitat or ecosystem. Ecosystems are communities of living organisms interacting with their physical environment. Conservation is the protection and management of natural resources. Wildlife is the animals and plants that live in the wild. 	<ul style="list-style-type: none"> Biodiversity is essential for the stability and resilience of ecosystems. Human activities, such as deforestation and habitat destruction, are major threats to biodiversity. Individuals and organizations can take steps to protect biodiversity, such as conserving natural areas and supporting sustainable agriculture. Conservation of natural resources is essential for a sustainable future. 	<ul style="list-style-type: none"> 1992: Rio de Janeiro Earth Summit 2015: Sustainable Development Goals 	<ul style="list-style-type: none"> 1992: Rio de Janeiro Earth Summit 2015: Sustainable Development Goals

Voor de afhandeling van zaken die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van de arbeidsomstandigheden

Vaststellen grenswaarden voor risico's en gevolgen op basis van de werknemerslijst ten behoeve van de terugrapportage van gegevens

Inleiding

TNO Preventie en Gezondheid is gevraagd het Directoraat Generaal van de Arbeid (DGA) en de Loontechnische Dienst (LTD) te adviseren over de vraag wanneer de scores op een risicofactor of een (gezondheids)klacht, gemeten met behulp van de werknemersvragenlijst, als een signaal of knelpunt binnen een bedrijf beschouwd moet worden. De gesignaleerde knelpunten zullen een belangrijk onderdeel vormen van de terugrapportage van de gegevens naar de bedrijven die hebben deelgenomen aan de bedrijfsmonitor. Deze bedrijfsmonitor is door de LTD in de zomer en het najaar van 1993 uitgevoerd bij een groot aantal bedrijven in de industrie, groothandel en in banken en de zakelijke dienstverlening. Een voorwaarde voor terugrapportage van werknemersgegevens is dat allereerst wordt vastgesteld dat een voldoende betrouwbare en grote werknemersrespons uit het betreffende bedrijf beschikbaar is. Als vuistregel wordt hierbij aangehouden dat er van minimaal 15 werknemers uit het bedrijf vragenlijstgegevens beschikbaar zijn. Of de werknemersgegevens betreffende een risicofactor of (gezondheids)klacht binnen het bedrijf duiden op een knelpunt en als signaal moeten worden opgevat voor het ondernemen van preventie wordt hierna bekeken.

In het eerdere rapport waarin de constructie van het instrumentarium is beschreven (Houtman e.a., 1993) is reeds ten behoeve van de terugkoppeling van de gegevens met dit instrumentarium een, zij het voorlopig, rapportagemodel uitgewerkt. De vraag of er sprake was van knelpunten werd in dit rapport stapsgewijs beantwoord.

stap 1: *Verschilt de (risico- of gevolgen) score van het bedrijf significant in ongunstige richting van het gemiddelde in de bedrijfstak?*

Het antwoord op deze vraag werd vooral van belang geacht voor de terugrapportage naar het bedrijf en geeft feitelijk antwoord op de vraag of het er in het bedrijf slechter voor staat dan in vergelijkbare bedrijven. Een belangrijk probleem met dit relatieve criterium (de gemiddelde score in de bedrijfstak) is dat knelpunten gemakkelijk kunnen worden onderschat, bijvoorbeeld wanneer het knelpunten betreffen die voor de bedrijfstak als geheel gelden. Een voorbeeld hiervan zijn bijvoorbeeld fysiek en fysisch belastende factoren in de bouw. Een tweede stap, waarin een ander criterium wordt gehanteerd is daarom noodzakelijk;

stap 2: *Verschildt de gemiddelde score in de bedrijfstak in ongunstige zin van die in andere bedrijfstakken en/of van normgegevens?*

Vergelijking met gegevens van de 'gemiddelde (Nederlandse) beroepsbevolking' of met andere bedrijfstakken vermindert de kans dat risicofactoren onterecht worden onderschat.

Een nationale referentie, mits beschikbaar, heeft echter eveneens het probleem dat wanneer de spreiding van een risicofactor of gezondheidsprobleem tussen bedrijfstakken gering is of de Nederlandse beroepsbevolking als geheel ongunstig scoort een knelpunt, opnieuw onterecht, wordt gemist. Een voorbeeld waarop de Nederlandse beroepsbevolking als geheel ongunstig scoort is een hoog 'werktempo' of een hoge 'tijdsdruk' (zie onder andere Houtman e.a., 1994). De Nederlandse beroepsbevolking blijkt op deze risicofactor ook in EG-verband het meest ongunstig te scoren (European Foundation, 1992).

Om bovengenoemde reden én omdat representatieve nationale en internationale referentie-gegevens (nog) lang niet voor alle risico's voor en gevolgen van stress en lichamelijke belasting beschikbaar zijn is er behoefte om als grenswaarde ook absolute percentages of absolute scores te hanteren. In deze notitie wordt nader ingegaan op het hanteren van absolute grenswaarden of normgegevens voor risico's en gevolgen van stress en fysieke belasting op basis van de werknemersvragenlijst.

Het hanteren van absolute percentages of scores bij vaststellen van grenswaarden

Hieronder wordt nader ingegaan op de wijze waarop kan worden gekomen tot een keuze van een absolute grenswaarde voor risico's en gevolgen. De randvoorwaarde hierbij is dat dit gebeurt op basis van een transversaal onderzoek. Dit is van belang omdat dosis-respons relaties, een manier waarop men in de regel normkeuzes baseert, niet kunnen worden gebruikt wanneer men, zoals nu het geval is, beschikt over in een transversaal onderzoek verzamelde gegevens. Er kan weliswaar worden gekeken naar de samenhang tussen risicoscores en scores op schalen voor gezondheidsproblemen maar hieraan kleeft in een transversaal onderzoek altijd het probleem van selectie in en uit het beroep (zie Broersen e.a., 1989; Houtman e.a., 1991, 1994). Deze selectie kan vertekeningen veroorzaken in te kiezen grenswaarden.

De keuze van een absoluut criterium is vrij arbitrair. Het is gebruikelijk om bij een dergelijke keuze de grenswaarde te kiezen bij een bepaald percentiel. Dit gebeurt bijvoorbeeld ook bij het formuleren van ergonomische normen (werkplekken worden zo ontworpen dat ze voor 90% van de populatie geschikt zijn) en in de statistiek (meestal wordt een statistische overschrijdingskans ge-

hanteerd van 5%: een verschil tussen twee populaties is statistisch significant als 95% van de ene populatie buiten de gestelde grenzen valt voor 95% van de andere populatie).

In de gezondheidkundige literatuur worden wel grenswaarde-percentages gekozen bij 20% of 25% van de populatie met klachten (zie o.a. Broersen e.a., 1989; Houtman e.a. 1991). Uitgangspunt bij deze grenswaarden is de 20 of 25% meest ongunstige scores te signaleren opdat deze problemen (risico's of risicogevolgen) aangepakt en gereduceerd kunnen worden. Bij een volgende meting onder dezelfde populatie mag dan worden verwacht dat de scoreverdeling in gunstige richting opgeschoven is.

De keuze van de grenswaarden voor de in de Monitor gebruikte schalen wordt als volgt uitgewerkt:

- * Er wordt een verdeling van individuele somsscores gemaakt van de risico's (stress, fys. bel.) en van de gezondheidsschalen die zijn opgenomen in het werknemersbestand.
- * In de gezondheidkundige literatuur worden in de regel grenswaarde-percentages genoemd van 20% of van 25%. In het huidige bestand zal onderzocht worden of deze grenswaarden tot (heel) verschillende grensscores leiden. Per schaal zal kort worden ingegaan op deze verschillen.
- * Een dergelijke verdeling zal ook worden gemaakt naar sector (bedrijfstak) om te zien of het vooral werknemers uit één van de drie sectoren of bedrijfstakken zijn die deze absolute grenswaarde bepalen.
- * Op basis van het bovenstaande wordt vervolgens tot een keuze van een absoluut risicocriterium voorgesteld.

Er is zoveel mogelijk gestreefd naar een voor de te onderzoeken risico's en risicogevolgen gelijke percentiele grenswaarde.

Scoreverdelingen op de verschillende risico- en gezondheidsschalen

Hieronder volgt een verdeling van de scores op de verschillende stressrisico's en risicogevolgen. Alle somscores zijn gebaseerd op het aantal 'ja'-scores op de schalen ('ja'-score is niet identiek aan de aanwezigheid van een risico of klacht):

kwantitatieve taakeisen, tempodruk:

score:	aantal wnrs: n= 7717	cum % wnrs (% abs)	industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 geen tempodruk	2168	28.1	26.7	24.3	32.9
1	1621	49.1 (21.0)	48.6	46.2	52.4
2	1301	66.0 (16.9)	65.7	63.5	68.2
3	1062	79.7 (13.8)	79.5	78.5	81.3
4	845	90.7 (10.9)	90.7	89.4	91.2
5 hoge tempodruk	720	100 (9.3)	100	100	100
10 ^a percentiel:	geen tempodruk	score = 0	70 ^a percentiel:	score = 3	
20 ^a percentiel:	"	score = 0	75 ^a percentiel:	score = 3	
25 ^a percentiel:	"	score = 0	80 ^a percentiel:	score = 4	
30 ^a percentiel:	"	score = 1	90 ^a percentiel:	score = 4	

autonomie:

score:	aantal wnrs: n= 7717	cum % wnrs (% abs)	industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 weinig autonomie	103	1.3	2.0	.8	.6
1	252	4.6 (3.3)	6.5	2.9	1.9
2	296	8.4 (3.8)	11.5	5.8	4.1
3	461	14.4 (6.0)	18.9	11.1	8.3
4	823	25.1 (10.7)	31.6	19.3	16.5
5	1078	39.0 (14.0)	46.8	31.8	29.0
6	1548	59.1 (20.1)	67.8	50.9	48.1
7 veel autonomie	3156	100 (40.9)	100	100	100
10 ^a percentiel:	weinig autonomie:	score = 3	70 ^a percentiel:	score = 7	
20 ^a percentiel:	"	score = 4	75 ^a percentiel:	score = 7	
25 ^a percentiel:	"	score = 4	80 ^a percentiel:	score = 7	
30 ^a percentiel:	"	score = 5	90 ^a percentiel:	score = 7	

subschaal autonomie: flexibele arbeidstijden:

score:	aantal wnrs: n= 7717	cum % wnrs (% abs)	industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 weinig flex.	4228	54.8	66.1	50.4	40.7
1	2030	81.1 (26.3)	88.3	79.0	71.4
2 veel flex.	1459	100 (18.9)	100	100	100
10 ^a percentiel:	weinig flex. a.tijd	score = 0	70 ^a percentiel:	score = 1	
20 ^a percentiel:	"	score = 0	75 ^a percentiel:	score = 1	
25 ^a percentiel:	"	score = 0	80 ^a percentiel:	score = 1	
30 ^a percentiel:	"	score = 0	90 ^a percentiel:	score = 2	

subschaal autonomie: personeelstekort

score:	aantal wnrs: n= 7717	cum % wnrs (% abs)	industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 weinig tekort	4629	60.0	59	58.5	62.1
1	2081	87.0 (27.0)	85.9	86.5	88.6
2 veel tekort	1007	100 (13.0)	100	100	100
10 ^a percentiel:	geen probleem:	score = 0	70 ^a percentiel:	score = 1	
20 ^a percentiel:	geen probleem:	score = 0	75 ^a percentiel:	score = 1	
25 ^a percentiel:	geen probleem:	score = 0	80 ^a percentiel:	score = 1	
30 ^a percentiel:	geen probleem:	score = 0	90 ^a percentiel:	score = 2	

vaardigheidsmogelijkheden (schaal Karasek):

score:	aantal wnr's: n= 7717	cum % wnr's (% abs)	
0 weinig mog.	408	5.3	
1	557	12.5	(7.2)
2	702	21.6	(9.1)
3	922	33.5	(11.9)
4	1638	54.8	(21.2)
5 veel mog.	3490	100	(45.2)
10° percentiel:	weinig mogelijkheden		score = 1
20° percentiel:	" score = 2		
25° percentiel:	" score = 3		
30° percentiel:	" score = 3		

industrie n = 3617 groothandel n = 1319 banken/zak dvl. n = 2430

5.4	5.0	2.2
13.9	11.4	5.9
24.7	19	12.6
38.1	31.3	22.3
59.6	53.8	43.9
100	100	100
70° percentiel:	score = 5	
75° percentiel:	score = 5	
80° percentiel:	score = 5	
90° percentiel:	score = 5	

vaardigheidsmogelijkheden (volledige schaal):

score:	aantal wnr's: n= 7717	cum % wnr's (% abs)	
0 weinig mog.	294	3.8	
1	431	9.4	(5.6)
2	588	17.0	(7.6)
3	684	25.9	(8.9)
4	912	37.7	(11.8)
5	1333	55.0	(17.3)
6	1792	78.2	(23.2)
7 veel mog.	1683	100	(21.8)
10° percentiel:	weinig mogelijkheden		score = 2
20° percentiel:	" score = 3		
25° percentiel:	" score = 3		
30° percentiel:	" score = 4		

industrie n = 3617 groothandel n = 1319 banken/zak dvl. n = 2430

4.2	3.4	1.4
10.8	8.5	4.1
19.1	15.2	9.5
29.8	23.0	15.8
43.5	34.3	25.4
60.3	54.6	42.8
83.0	78.5	68.4
100	100	100
70° percentiel:	score = 6	
75° percentiel:	score = 6	
80° percentiel:	score = 7	
90° percentiel:	score = 7	

arbeidsverhoudingen (VAG-schaal):

score:	aantal wnr's: n= 7717	cum % wnr's (% abs)	
0 slechte a.verhoud.	607	7.9	
1	709	17.1	(9.2)
2	1041	30.5	(13.5)
3	1011	43.6	(13.1)
4	1483	62.9	(19.2)
5 goede a.verhoud.	2866	100	(37.1)
10° percentiel:	slechte a.verhoud.		score = 1
20° percentiel:	" score = 2		
25° percentiel:	" score = 2		
30° percentiel:	" score = 3		

industrie n = 3617 groothandel n = 1319 banken/zak dvl. n = 2430

9.8	8.0	5.4
20.1	16.3	13.8
34.6	29.4	26.0
48.2	42.7	37.9
67.5	62.8	56.7
100	100	100
70° percentiel:	score = 5	
75° percentiel:	score = 5	
80° percentiel:	score = 5	
90° percentiel:	score = 5	

arbeidsverhoudingen (volledige schaal):

score:	aantal wnr's: n= 7717	cum % wnr's (% abs)	
0 slechte a.verhoud.	186	2.4	
1	451	8.3	(5.8)
2	509	14.9	(6.6)
3	689	23.8	(8.9)
4	712	33.0	(9.2)
5	780	43.1	(10.1)
6	917	55.0	(11.9)
7	1473	74.1	(19.1)
8 goede a.verhoud.	2000	100	(25.9)

industrie n = 3617 groothandel n = 1319 banken/zak dvl. n = 2430

3.0	2.3	1.6
10.3	7.7	5.8
17.7	14.5	11.1
26.9	23.0	20.0
37.0	31.8	28.1
47.8	41.7	37.3
59.9	53.4	48.6
78.1	74.3	67.6
100	100	100

10 ^a percentiel:	slecht a. verhoud.	score = 2
20 ^a percentiel:	"	score = 3
25 ^a percentiel:	"	score = 4
30 ^a percentiel:	"	score = 4

70 ^a percentiel:	score = 7
75 ^a percentiel:	score = 8
80 ^a percentiel:	score = 8
90 ^a percentiel:	score = 8

fysieke risico's (somscore)

score: aantal wnrs: cum % wnrs (% abs)
n= 7717

0 geen risico's	1635	21.2	
1	914	33.0	(11.8)
2	683	41.9	(8.9)
3	672	50.6	(8.7)
4	631	58.8	(8.2)
5	513	65.4	(6.6)
6	502	71.9	(6.5)
7	432	77.5	(5.6)
8	349	82.0	(4.5)
9	293	85.8	(3.8)
10	230	88.8	(3.0)
11	258	92.2	(3.3)
12	187	94.6	(2.4)
13	136	96.3	(1.8)
14	129	98.0	(1.7)
15	69	98.9	(.9)
16 maximale risico's	84	100	(1.1)

industrie n = 3617
groothandel n = 1319
banken/zak dvl. n = 2430

15.6	24.4	30.1
24.9	37.1	45.8
32.0	46.4	57.2
39.2	56.3	67.3
47.1	64.4	75.5
54.7	71.0	80.8
62.0	77.0	86.1
68.3	82.1	90.9
74.1	86.7	93.1
79.3	90.1	94.7
83.5	92.4	95.8
88.4	94.8	97.0
91.7	96.9	97.9
94.1	98.7	98.6
96.7	99.5	99.3
98.2	99.8	99.3
100	100	100

10 ^a percentiel:	geen risico	score = 0
20 ^a percentiel:	"	score = 0
25 ^a percentiel:	"	score = 1
30 ^a percentiel:	"	score = 1

70 ^a percentiel:	score = 6
75 ^a percentiel:	score = 7
80 ^a percentiel:	score = 8
90 ^a percentiel:	score = 11

kracht:

score: aantal wnrs: cum % wnrs (% abs)
n= 7717

0 geen krachtsuitoef.	4562	59.1	
1	1383	77.0	(17.9)
2	1015	90.2	(13.2)
3 zeer veel krachtsuit.	757	100	(9.8)

industrie n = 3617
groothandel n = 1319
banken/zak dvl. n = 2430

44.0	62.2	82.9
65.7	78.1	93.1
84.1	92.8	97.4
100	100	100

10 ^a percentiel:	geen risico:	score = 0
20 ^a percentiel:	" score = 0	
25 ^a percentiel:	" score = 0	
30 ^a percentiel:	" score = 0	

70 ^a percentiel:	score = 1
75 ^a percentiel:	score = 1
80 ^a percentiel:	score = 2
90 ^a percentiel:	score = 2

bewegingsbelasting

score: aantal wnrs: cum % wnrs (% abs)
n= 7717

0 geen risico	3303	42.8	
1	1083	56.8	(14.0)
2	1096	71.0	(14.2)
3 veel risico	2235	100	(29.0)

industrie n = 3617
groothandel n = 1319
banken/zak dvl. n = 2430

34.1	47.5	56.5
49.1	61.6	69.1
65.1	75.7	79.7
100	100	100

10 ^a percentiel:	geen risico:	score = 0
20 ^a percentiel:	" score = 0	
25 ^a percentiel:	" score = 0	
30 ^a percentiel:	" score = 0	

70 ^a percentiel:	score = 2
75 ^a percentiel:	score = 3
80 ^a percentiel:	score = 3
90 ^a percentiel:	score = 3

dynamische belasting (som kracht en bew. bel.)

score:	aantal wnrs: n = 7717	cum % wnrs (% abs)		industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 geen risico	2724	35.3		24.4	39.5	52.7
1	960	47.7	(12.4)	36.4	52.5	65.5
2	905	59.5	(11.7)	48.2	64.6	76.3
3	1184	74.8	(15.3)	64.2	77.9	90.5
4	851	85.8	(11.0)	78.7	87.6	95.7
5	620	93.9	(8.0)	90.2	95.8	98.1
6 veel risico	473	100	(6.1)	100	100	100
10 ^e percentiel:	geen risico:	score = 0		70 ^e percentiel:	score = 3	
20 ^e percentiel:	▪ score = 0			75 ^e percentiel:	score = 4	
25 ^e percentiel:	▪ score = 0			80 ^e percentiel:	score = 4	
30 ^e percentiel:	▪ score = 0			90 ^e percentiel:	score = 5	

trillingsbelasting:

score:	aantal wnrs: n = 7717	cum % wnrs (% abs)		industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 geen risico	6478	83.9		75.3	88.3	94.2
1	806	94.4	(10.4)	91.2	97.2	97.7
2 veel risico	433	100	(5.6)	100	100	100
10 ^e percentiel:	geen risico:	score = 0		70 ^e percentiel:	score = 0	
20 ^e percentiel:	▪ score = 0			75 ^e percentiel:	score = 0	
25 ^e percentiel:	▪ score = 0			80 ^e percentiel:	score = 0	
30 ^e percentiel:	▪ score = 0			90 ^e percentiel:	score = 1	

ongunstige houdingsbelasting:

score:	aantal wnrs: n = 7717	cum % wnrs (% abs)		industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 geen risico	4921	63.8		53.3	70.0	79.6
1	1162	78.8	(15.1)	71.4	84.2	90.2
2	650	87.2	(8.4)	82.7	90.8	94.3
3	547	94.3	(7.1)	92.5	96.7	97.2
4 veel risico	437	100	(5.7)	100	100	100
10 ^e percentiel:	geen risico:	score = 0		70 ^e percentiel:	score = 1	
20 ^e percentiel:	▪ score = 0			75 ^e percentiel:	score = 1	
25 ^e percentiel:	▪ score = 0			80 ^e percentiel:	score = 2	
30 ^e percentiel:	▪ score = 0			90 ^e percentiel:	score = 3	

statische houdingsbelasting

score:	aantal wnrs: n = 7717	cum % wnrs (% abs)		industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 geen risico	2941	38.1		35.4	40.0	42.0
1	1648	59.5	(21.4)	54.4	64.7	65.5
2	1033	72.9	(13.4)	68.3	77.4	78.5
3	1096	87.1	(14.2)	83.2	90.6	91.5
4 veel risico	999	100	(12.9)	100	100	100
10 ^e percentiel:	geen risico:	score = 0		70 ^e percentiel:	score = 2	
20 ^e percentiel:	▪ score = 0			75 ^e percentiel:	score = 3	
25 ^e percentiel:	▪ score = 0			80 ^e percentiel:	score = 3	
30 ^e percentiel:	▪ score = 0			90 ^e percentiel:	score = 4	

houdingsbelasting:

score:	aantal wnr:	cum % wnr (% abs)	industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 veel risico	2485	32.2	28.1	35.3	38.2
1	1426	50.7 (18.5)	43.8	56.2	60.2
2	991	63.5 (12.8)	56.1	69.4	73.7
3	851	74.5 (11.0)	67.2	80.4	84.6
4	662	83.1 (8.6)	77.1	87.5	92.0
5	393	88.2 (5.1)	83.5	92.1	95.1
6	343	92.7 (4.4)	90.1	95.0	96.7
7	311	96.7 (4.0)	95.4	98.5	98.4
8 veel risico	255	100 (3.3)	100	100	100
10 ^e percentiel:	geen risico	score = 0	70 ^e percentiel:	score = 3	
20 ^e percentiel:	"	score = 0	75 ^e percentiel:	score = 4	
25 ^e percentiel:	"	score = 0	80 ^e percentiel:	score = 4	
30 ^e percentiel:	"	score = 0	90 ^e percentiel:	score = 6	

Korte(re) termijn gevolgen:**Arbeidsinspanning:**

score:	aantal wnr:	cum % wnr (% abs)	industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 weinig inspan.	1220	15.8	16.0	11.5	17.4
1	1719	38.1 (22.3)	36.9	35.6	41.0
2	2261	67.4 (29.3)	64.1	66.2	73.7
3	1171	82.6 (15.2)	79.8	82.3	87.5
4	625	90.7 (8.1)	89.1	91.4	93.3
5	485	96.9 (6.3)	95.9	97.3	98.8
6 veel inspanning	236	100 (3.1)	100	100	100
10 ^e percentiel:	geen inspanning:	score = 0	70 ^e percentiel:	score = 3	
20 ^e percentiel:	geen inspanning:	score = 1	75 ^e percentiel:	score = 3	
25 ^e percentiel:	geen inspanning:	score = 1	80 ^e percentiel:	score = 3	
30 ^e percentiel:	geen inspanning:	score = 1	90 ^e percentiel:	score = 4	

Hinder Fysieke belasting (somscore)

score:	aantal wnr:	cum % wnr (% abs)	industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 geen hinder	3290	42.6	34.3	45.0	56.1
1	913	54.5 (11.8)	45.7	57.9	68.4
2	823	65.1 (10.7)	56.7	69.4	78.4
3	724	74.5 (9.4)	66.2	78.2	87.7
4	507	81.1 (6.6)	74.0	84.7	92.7
5	400	86.3 (5.2)	80.5	89.0	95.8
6	279	89.9 (3.6)	85.6	92.1	96.9
7	260	93.2 (3.4)	90.4	94.8	97.9
8	234	96.3 (3.0)	95.0	97.2	98.5
9	166	98.4 (2.2)	97.7	99.0	99.4
10	100	99.7 (1.3)	99.6	99.9	99.9
11 veel hinder	21	100 (3)	100	100	100
10 ^e percentiel:	geen hinder	score = 0	70 ^e percentiel:	score = 3	
20 ^e percentiel:	score = 0		75 ^e percentiel:	score = 4	
25 ^e percentiel:	score = 0		80 ^e percentiel:	score = 4	
30 ^e percentiel:	score = 0		90 ^e percentiel:	score = 7	

hinder dynamische belasting:

score:	aantal wnrs: n= 7717	cum % wnrs (% abs)		industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 weinig hinder	4913	63.7		54.1	67.4	80.0
1	1319	80.8	(17.1)	73.2	84.1	93.8
2	761	90.6	(9.9)	86.7	92.0	97.5
3 veel hinder	724	100	(9.4)	100	100	100
10 ^e percentiel:	geen hinder	score = 0		70 ^e percentiel:	score = 1	
20 ^e percentiel:	score = 0			75 ^e percentiel:	score = 1	
25 ^e percentiel:	score = 0			80 ^e percentiel:	score = 1	
30 ^e percentiel:	score = 0			90 ^e percentiel:	score = 2	

hinder houdingsbelasting

score:	aantal wnrs: n= 7717	cum % wnrs (% abs)		industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 weinig hinder	3994	51.8		45.1	55.2	62.0
1	1414	70.1	(18.3)	63.3	73.8	80.6
2	1036	83.5	(13.4)	78.2	87.0	91.8
3	632	91.7	(8.1)	88.6	93.9	96.9
4	382	96.6	(5.0)	95.4	98.0	98.6
5 veel hinder	259	100	(3.4)	100	100	100
10 ^e percentiel:	geen hinder	score = 0		70 ^e percentiel:	score = 1	
20 ^e percentiel:	score = 0			75 ^e percentiel:	score = 2	
25 ^e percentiel:	score = 0			80 ^e percentiel:	score = 2	
30 ^e percentiel:	score = 0			90 ^e percentiel:	score = 3	

energetische belasting:

score:	aantal wnrs: n= 7717	cum % wnrs (% abs)		industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 weinig energ. bel.	4608	59.7		48.2	62.0	80.1
1	1412	78.0	(18.3)	69.9	79.5	92.6
2	946	90.3	(12.3)	86.4	92.2	97.4
3 veel energ. bel.	751	100	(9.7)	100	100	100
10 ^e percentiel:	geen belasting	score = 0		70 ^e percentiel:	score = 1	
20 ^e percentiel:	score = 0			75 ^e percentiel:	score = 1	
25 ^e percentiel:	score = 0			80 ^e percentiel:	score = 2	
30 ^e percentiel:	veel belasting	score = 0		90 ^e percentiel:	score = 2	

Lange(re) termijn gevolgen:Emotionele uitputting:

score:	aantal wnrs: n= 7717	cum % wnrs (% abs)		industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
1	1806	71.4	(23.4)	69.1	71.4	74.4
2	969	83.9	(12.6)	82.1	84.3	86.5
3	506	90.5	(6.6)	89.2	91.4	92.2
4	280	94.1	(3.6)	93.3	94.5	95.4
5	200	96.7	(2.6)	96.1	97.3	97.4
6	151	98.7	(2.0)	98.5	99.1	99.9
7 veel uitputting	104	100	(1.3)	100	100	100

10^e percentiel: geen uitputting score = 0
 20^e percentiel: score = 0
 25^e percentiel: score = 0
 30^e percentiel: score = 0

70^e percentiel: score = 1
 75^e percentiel: score = 2
 80^e percentiel: score = 2
 90^e percentiel: score = 3

VOEG:

score: aantal wnr's: cum % wnr's (% abs)
 n= 7717

industrie groothandel banken/zak dvl.
 n = 3617 n = 1319 n = 2430

	aantal wnr's	cum % wnr's (% abs)
0 weinig klachten	1926	25.0
1	1301	41.8 (16.9)
2	1113	56.2 (14.1)
3	840	67.1 (10.9)
4	702	76.2 (9.1)
5	530	83.1 (6.9)
6	414	88.5 (5.4)
7	334	92.8 (4.3)
8	229	95.7 (3.0)
9	145	97.6 (1.9)
10	80	98.7 (1.0)
11	64	99.5 (.8)
12	27	99.8 (.3)
13 veel klachten	12	100 (.2)

	industrie	groothandel	banken/zak dvl.
	n = 3617	n = 1319	n = 2430
0 weinig klachten	22.7	45.0	27.9
1	39.5	57.9	45.8
2	53.0	69.4	61.5
3	63.7	78.2	72.6
4	73.3	84.7	81.0
5	81.1	89.0	86.6
6	87.1	92.1	90.9
7	91.6	94.8	94.2
8	94.8	97.2	97.1
9	97.1	99.0	98.4
10	98.3	99.9	99.1
11	99.4	100	99.7
12	99.8		99.9
13 veel klachten	100		100

10^e percentiel: geen klachten: score = 0
 20^e percentiel: score = 0
 25^e percentiel: score = 1
 30^e percentiel: veel klachten score = 1

70^e percentiel: score = 4
 75^e percentiel: score = 4
 80^e percentiel: score = 5
 90^e percentiel: score = 7

Klachten bewegingsapparaat (somscore):

score: aantal wnr's: cum % wnr's (% abs)
 n= 7717

industrie groothandel banken/zak dvl.
 n = 3617 n = 1319 n = 2430

	aantal wnr's	cum % wnr's (% abs)
0 geen klachten	2048	26.5
1	1638	47.8 (21.2)
2	1252	64.0 (16.2)
3	961	76.4 (12.5)
4	639	84.7 (8.3)
5	450	90.6 (5.8)
6	236	93.6 (3.1)
7	155	95.6 (2.0)
8	85	96.7 (1.1)
9	91	97.9 (1.2)
10	35	98.4 (.5)
11	38	98.8 (.5)
12	15	99.0 (.2)
13	28	99.4 (.4)
14	5	99.5 (.1)
15	41	100 (.5)

10^e percentiel: geen klachten: score = 0
 20^e percentiel: score = 0
 25^e percentiel: score = 0
 30^e percentiel: score = 1

70^e percentiel: score = 3
 75^e percentiel: score = 3
 80^e percentiel: score = 4
 90^e percentiel: score = 5

Klachten rug/schouder:

score:	aantal wnrs: n = 7717	cum % wnrs (% abs)	industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 geen klachten	4041	52.4			
1	1704	74.4 (22.1)			
2	1024	87.7 (13.3)			
3	516	94.4 (6.7)			
4 veel klachten	432	100 (5.6)			
10 ^o percentiel:	geen klachten:	score = 0	70 ^o percentiel:	score = 1	
20 ^o percentiel:		score = 0	75 ^o percentiel:	score = 2	
25 ^o percentiel:		score = 0	80 ^o percentiel:	score = 2	
30 ^o percentiel:		score = 0	90 ^o percentiel:	score = 3	

Klachten bovenste extremiteiten:

score:	aantal wnrs: n = 7717	cum % wnrs (% abs)	industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 geen klachten	6228	80.7			
1	862	91.9 (11.2)			
2	444	97.6 (5.8)			
3	60	98.4 (.8)			
4 veel klachten	123	100 (1.6)			
10 ^o percentiel:	geen klachten:	score = 0	70 ^o percentiel:	score = 0	
20 ^o percentiel:		score = 0	75 ^o percentiel:	score = 0	
25 ^o percentiel:		score = 0	80 ^o percentiel:	score = 0	
30 ^o percentiel:		score = 0	90 ^o percentiel:	score = 1	

Klachten onderste extremiteiten:

score:	aantal wnrs: n = 7717	cum % wnrs (% abs)	industrie n = 3617	groothandel n = 1319	banken/zak dvl. n = 2430
0 geen klachten	5361	69.5			
1	1086	83.5 (14.1)			
2	814	94.1 (10.5)			
3	172	96.3 (2.2)			
4	171	98.5 (2.2)			
5	23	98.8 (.3)			
6 veel klachten	90	100 (1.2)			
10 ^o percentiel:	geen klachten:	score = 0	70 ^o percentiel:	score = 1	
20 ^o percentiel:		score = 0	75 ^o percentiel:	score = 1	
25 ^o percentiel:		score = 0	80 ^o percentiel:	score = 2	
30 ^o percentiel:		score = 0	90 ^o percentiel:	score = 2	

Grenswaarden

Uit bovenstaande tabellen blijkt dat de onderzochte schalen vaak zeer scheef verdeeld zijn. De scores aan de ene kant van de schaal (het 10^o, de 20^o, 25^o of 30^o percentiel of juist het 70^o tot 90^o percentiel van de schaal) verschillen vaak nauwelijks, terwijl in de scores aan de andere kant van de schaal, waar de 'probleemscores' zich bevinden, een brede uitloop zichtbaar is en de verschillen tussen de percentiele waarden meer differentieert. Er zijn geringe verschillen in de scoreverdelingen waarneembaar tussen de drie grote bedrijfstakken waar het gaat om de stressrisico's. Wel blijkt tempodruk relatief wat vaker voor te komen in de groothandel, terwijl gebrekkige autonomie, wei-

nig flexibele arbeidstijden, personeelstekort, evenals gebrekkige vaardigheidsmogelijkheden en slechte arbeidsverhoudingen het meest frequent voorkomen in de industrie. Alle drie bedrijfstakken zijn echter in grote lijnen evenredig vertegenwoordigd in de 'probleem' percentielen van de schaal (20, 25, 30, of juist 60, 75 of 80 percentiel).

Risico's op het gebied van de fysieke belasting komen vooral voor in de industrie, hoewel de (statische) houdingsrisico's ook relatief vaak voorkomen in de bedrijfstak van banken en zakelijke dienstverlening. Dit is volgens verwachting omdat de vele administratieve functies die in deze bedrijfstak voorkomen weinig dynamische of trillingsbelasting maar wel veel statische houdingen kennen.

Bij de korte en lange(re) termijn klachten op het gebied van de algemene gezondheid of stress zijn de verschillen tussen de drie grote bedrijfstakken niet erg systematisch, niet één van de drie bedrijfstakken springt er consequent het meest gunstig of ongunstig uit, en ook hier lijken de scoreverdelingen van de drie bedrijfstakken op elkaar. Ten aanzien van klachten van het bewegingsapparaat valt op dat ten aanzien van rug/schouder de verschillen tussen de bedrijfstakken niet zo groot zijn maar klachten aan bovenste en onderste extremiteiten vooral voorkomen in de industrie.

De grenswaarde van de 25% meest problematische scores verschilt even vaak niet van de grenswaarde van de 20% dan wel de 30% meest problematische scores. In een enkel geval (flexibele arbeidstijd; personeelstekort) verschilt de grenswaarde in het geheel niet tussen de 20%, 25% of 30% meest problematische scores. Als grenswaarde wordt er voor gekozen om het 25^e percentiel voor risico's voor of klachten van stress en fysieke belasting aan te houden. Klachten in de bovenste en onderste extremiteiten komen echter zo weinig voor dat hier van de regel wordt afgeweken en een signaal wordt afgegeven bij 1 klacht of meer (90^e percentiel).

Bovenstaande resulteert voor de schalen in de volgende grenswaarden:

Schaal

Grenswaarden: scores waarbij minimaal 25% van de populatie een probleem
aangeeftRisico's:

tempodruk	≥ 3	
autonomie	≤ 4	
flexibele arbeidstijd	0	
personeelstekort	≥ 1	
vaardigheidsmogelijkheden (korte 'Karasek-' schaal)		≤ 3
vaardigheidsmogelijkheden (volledige schaal)*		≤ 3
arbeidsverhoudingen (volledige schaal)		≤ 4
arbeidsverhoudingen (korte 'VAG-' schaal)*		≤ 2
fysieke belasting (somscore)	≥ 7	
krachtsuitoefening*	≥ 1	
bewegingsbelasting*	≥ 3	
dynamische belasting*	≥ 4	
trillingsbelasting*	> 0	
ongunstige houdingsbelasting*	≥ 1	
statische houdingsbelasting*	≥ 3	
houdingsbelasting*	≥ 4	

Korte(re) termijn effecten:

arbeidsinspanning	≥ 3	
emotionele uitputting	≥ 2	
hinder fysieke belasting		≥ 4
hinder dynamische belasting*		≥ 1
hinder houdingsbelasting*		≥ 2
(hinder) energetische belasting*		≥ 1

Lange(re) termijn effecten:

VOEG	≥ 4	
klachten bewegingsapparaat		≥ 3
klachten rug/schouder*		≥ 2
klachten bovenste extremiteiten*		≥ 1
klachten onderste extremiteiten*		≥ 1

* Voorgesteld wordt om deze schalen niet aan het management van een bedrijf terug te koppelen. Wel zijn de schalen geschikt voor terugkoppeling aan bijvoorbeeld de bedrijfsartsen en andere A&G deskundigen, vooral wanneer afdelingen binnen een bedrijf op risico's worden geanalyseerd en met elkaar of met normgegevens (indien beschikbaar) worden vergeleken.

... de en mogelijkheden
... .. in de
... .. van de
... ..

... .. van de fysieke belasting
... ..
... ..
... ..

... .. van de
... ..
... ..
... ..
... ..

... .. van de
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..

Overzicht van vragen die een hoge non-respons of erg scheve antwoordverdeling vertonen

Tabel 4.1 Een overzicht van de vragen die een hoge non-respons of erg scheve antwoordverdeling vertonen. In de tabel zijn opgenomen het vraagnummer, de vraag en de antwoordcategorie die door minder dan 5% van de respondenten is ingevuld.

Vraagnummer	Vraag (samenvatting)	antwoordcategorie: % respondenten
<i>Interview met werkgever:</i>		
vraag 14	Bent u op de hoogte van het verzuimpercentage in uw bedrijf in 1992?	onbekend : 4,9%
vraag 15	Bent u op de hoogte van het personeelsverloop in uw bedrijf in 1992?	onbekend : 5,8%
vraag 16	Bent u op de hoogte van het aantal werknemers in uw bedrijf dat in 1992 in de WAO terecht is gekomen?	onbekend : 2,3%
vraag 21	Zijn bij uw bedrijf de volgende deskundigen in dienst?	< 5 % ja: bedrijfsmaatschappelijk werker, arbeidshygiënist, ergonomoom, bedrijfsfysiotherapeut
vraag 26	Welke algemene maatregelen heeft u of de deskundige <u>de afgelopen 12 maanden</u> genomen om stress en lichamelijke belasting te analyseren/verminderen?	ja, onderzoek, gericht op de aanpak van stress uitgevoerd: 3,8%
vraag 32 a	Indien er is geïnvesteerd in stress of lichamelijke belasting:	< 5% ja: zij drukken premiekosten, gunstig voor imago bedrijf, anders
vraag 35	Zijn er projecten in uw branche (geweest) waarin de aanpak van <u>stressproblematiek</u> centraal stond?	ja: 5,5%
<i>interview OR-lid:</i>		
vraag 21	Zijn bij uw bedrijf de volgende deskundigen werkzaam?	< 5 % ja: arbeidshygiënist, ergonomoom, bedrijfsfysiotherapeut
vraag 25	Is er in uw bedrijf een structureel arbo-budget?	ja: 5%
vraag 32 a	Indien er is geïnvesteerd op het gebied van stress en/of lichamelijke belasting:	< 5%: zij drukken premiekosten, gunstig voor imago bedrijf, anders
vraag 35	Hebben er projecten in uw branche plaatsgevonden waarin de aanpak van <u>stress</u> centraal stond?	stress: 2,4 % nee, weet niet: 97,6%
<i>Vragenlijst voor werknemers:</i>		
vraag 3	Nationaliteit	andere nationaliteit: 2,5% onbekend: 1 %
vraag 7	Wat is uw dienstverband?	tijdelijk dienstverband: 4,1%
vraag 9	Bent u thans gedeeltelijk arbeidsongeschikt verklaard?	ja: 2,6%
vraag 25 h	Voelt u zich aan het eind van uw latijn?	ja: 4,8

Correlaties tussen alle risico- en klachtenscalen uit de werknemersvragenlijst

Klacht	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1. Niet te bereiken (aanpak)																					
2. Niet																					
3. Niet bereikbaar																					
4. Niet bereikbaar																					
5. Niet bereikbaar																					
6. Niet bereikbaar																					
7. Niet bereikbaar																					
8. Niet bereikbaar																					
9. Niet bereikbaar																					
10. Niet bereikbaar																					
11. Niet bereikbaar																					
12. Niet bereikbaar																					
13. Niet bereikbaar																					
14. Niet bereikbaar																					
15. Niet bereikbaar																					
16. Niet bereikbaar																					
17. Niet bereikbaar																					
18. Niet bereikbaar																					
19. Niet bereikbaar																					
20. Niet bereikbaar																					

Tabel 5.1 Correlaties tussen alle risico- en klachtenschalen uit de werknemersvragenlijst. Alle correlaties die groter zijn dan .02 zijn bij dit grote aantal respondenten significant bij $p < .01$. Een correlatie van $\geq .60$ kan beschouwd worden als een sterke correlatie, een correlatie van $\geq .40$ als een redelijke en een correlatie van $\geq .20$ als een zwakke correlatie

Schalen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1. Fysiek bel. factoren (somscore)	-																			
2. Zitten	.20	-																		
3. krachttuifening	.72	.31	-																	
4. dynamische belasting	.52	.10	.44	-																
5. houdingsbelasting	.92	.05	.50	.62	-															
6. trillingsbelasting	.55	.13	.48	.28	.39	-														
7. Tempo	.18	-.03	.13	.20	.26	.09	-													
8. Autonomie	-.37	-.02	-.27	-.31	-.31	-.18	-.17	-												
9. Flexibele werktijden	-.26	-.09	-.20	-.23	-.20	-.12	-.03	.32	-											
10. Personelelekort	.18	-.01	.12	.12	.16	.08	.30	-.16	-.06	-										
11. Vaardigheidsmogelijkheden*	-.26	-.02	-.14	-.27	-.23	-.04	.00	.38	.22	-.02	-									
12. Arbeidsverhoudingen*	-.22	.04	-.12	-.10	-.17	-.10	-.15	.29	.08	-.21	.22	-								
13. Arbeidsinspanning	.31	-.01	.22	.18	.29	.17	.52	-.22	-.02	.35	.05	-.25	-							
14. Hinder fysiek bel. fact.	.70	.07	.49	.52	.67	.38	.25	-.35	-.20	.19	-.28	-.22	.36	-						
15. Emotionele uitputting	.25	-.03	.13	.15	.25	.12	.37	-.24	-.06	.29	-.11	-.33	.59	.33	-					
16. Voeg. psychosom. klachten	.35	-.01	.17	.26	.33	.16	.22	-.21	-.11	.20	-.19	-.26	.42	.42	.59	-				
17. Klachten bew. app. (somscore)	.43	.10	.27	.34	.41	.22	.18	-.22	-.13	.16	-.18	-.20	.30	.40	.36	.54	-			
18. nek, rug en schouder klachten	.29	.09	.11	.26	.30	.11	.15	-.16	-.09	.13	-.16	-.15	.22	.34	.28	.44	.78	-		
19. klachten bovenste extr.	.30	.10	.21	.22	.28	.17	.13	-.16	-.10	.11	-.14	-.13	.19	.32	.23	.33	.68	.36	-	
20. klachten onderste extr.	.33	.11	.27	.24	.30	.20	.13	-.17	-.09	.11	-.11	-.15	.24	.35	.27	.37	.76	.33	.39	-

* Bij deze schalen maakt het voor de correlaties niet uit of de korte of iets langere schaal (zie tabel 7) wordt gehanteerd.

Overzicht van het percentage van alle bedrijven waarvan de werkgever of een OR-lid een bepaald risico als probleem aanduiden of aangaf dat bepaalde gezondheidsklachten waren geuit (totale steekproef).

Overzicht van het percentage bedrijven waarvan de gemiddelde werknemersscore de grenswaarden overschrijdt (totale steekproef).

Tabel 6.1 - Het percentage bedrijven (in de kolom naast de rij) in de bedrijfstak (totale steekproef) waarvan de werkgever of een OR-lid een bepaald risico als probleem aanduidt of aangaf dat bepaalde gezondheidsklachten waren geuit (totale steekproef).

Bedrijfstak	Totaal aantal bedrijven		Aangaf van gezondheidsklachten		Aangaf van risico's		Overzicht van het percentage van alle bedrijven waarvan de werkgever of een OR-lid een bepaald risico als probleem aanduidt of aangaf dat bepaalde gezondheidsklachten waren geuit (totale steekproef)		Totaal				
	absol.	rel.	absol.	rel.	absol.	rel.	absol.	rel.					
Aankomende bedrijven	74	28	0	0	0	0	0	0	0				
Algemeen	113	12,5	6,3	17,8	24,3	14,6	20,2	12,3	17,9	18,3	13,7	17,8	18,7
Handel	81	10,7	1,9	1,9	0	0	0	0	0	0	0	0	
Industrie	14	9,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Overige	18	21,6	0,3	2,7	0,4	0,6	0	0	0	0	0	0	
Algemeen	113	25,0	7,7	24,5	14,6	14,6	20,2	12,3	17,9	18,3	13,7	17,8	
Handel	81	2,1	0,5	11,5	20,4	20,7	25,3	20,2	20,0	20,2	16,8	14,8	
Industrie	14	20,5	0,3	10,4	0,1	10,2	0	0	0,1	0,7	0,2	0,3	
Overige	18	17,9	0,3	0,6	0,1	0,6	0	0	0,1	0,8	2,9	2,6	
Totaal	113	25,0	10,2	24,8	14,6	14,6	20,2	12,3	17,9	18,3	13,7	17,8	
Algemeen	113	1,8	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Handel	81	10,2	0,3	3,6	2,7	2,3	0	0	0,4	4,9	0,8	11,1	

Overzicht van het percentage van alle bedrijven waarvan de werkgever of een OZ-lij een
gepakt idee als probleem aanduidt of aangeeft dat bepaalde kennisgebieden
zwaar gewicht (totale steekproef).
Overzicht van het percentage bedrijven waarvan de belangrijkste werkzaamheden
de gewaardeerde overvloed (totale steekproef).

Tabel 6.1, 6.2 en 6.3

Tabel 6.1 Het percentage bedrijven (t.o.v. totaal aantal bedrijven in de bedrijfsklasse/tak) waarvan de werkgever de genoemde risico's als een probleem ervaart of waarvan de werkgever rapporteert dat aan hem/haar werkgerelateerde gezondheidsklachten zijn geuit, uitgesplitst naar bedrijfsklasse.

Aantal bedrijven in bedrijfsklasse/tak	Voeding en gezondheidsnoms. ind.	Textiel ind.	Kleding ind.	Grafische ind.	Chemische ind.	Metaalprod. ind.	Machine ind.	Elektrotech. ind.	Transportmidd. ind.	Industrie totaal	Groot-handel	Banken	Verzekeringen	Zakelijke dvl.	Banken en zak. dvl.	Schoonmaakbedrijven	
48	74	28	16	52	37	81	3	48	47	388	146	36	12	150	198	48	
Risico																	
werktempo	17,6	17,9	6,3	17,3	24,3	14,8	33,3	12,5	17,0	16,5	13,7	27,8	16,7	22,7	23,2	22,9	
autonomie	8,1	10,7	-	1,9	-	2,5	-	2,1	2,1	3,6	0,7	-	-	4,0	3,0	6,3	
werktijden	1,4	3,6	-	1,9	5,4	6,2	-	8,3	6,4	4,6	0,7	2,8	-	5,3	4,5	8,3	
ontplooiing/vaardigheidsmog.	9,5	21,4	6,3	7,7	5,4	8,6	-	10,4	8,5	9,3	6,2	8,3	-	8,0	7,6	2,1	
leiding en collega's	12,2	25,0	-	7,7	24,3	14,8	33,3	8,3	10,6	13,1	6,2	8,3	8,3	8,7	8,6	4,2	
kracht	25,7	7,1	6,3	11,5	32,4	24,7	33,3	20,8	29,8	22,2	19,2	-	-	10,7	8,1	14,6	
houdingsproblemen	16,2	21,4	6,3	15,4	8,1	12,3	-	8,3	19,1	13,7	8,2	13,9	-	6,7	7,6	6,3	
buigen	16,2	17,9	6,3	9,6	8,1	13,6	-	8,3	19,1	12,9	7,5	2,8	-	4,7	4,0	8,3	
kortcyclisch werk	12,2	3,6	18,8	3,8	5,4	7,4	-	6,3	6,4	7,5	4,1	-	-	2,0	1,5	8,3	
trillingen	1,4	3,6	-	-	8,1	7,4	-	2,1	-	3,1	2,7	-	-	-	-	2,1	
zitten	5,4	14,3	6,3	3,8	2,7	2,5	-	4,2	6,4	4,9	4,8	11,1	-	7,3	7,6	-	

	Voeding- en ge- notm. ind.	Textiel ind.	Kleding ind.	Graf- sche ind.	Chemi- sche ind.	Metaal- prod. ind.	Mach- ine ind.	Elektro- tech. ind.	Trans- portmid. ind.	Indus- trie totaal	Groot- handel	Banken	Verzeke- ringen	Zakelijke dvl	Ban- ken en zak. dvl.	Schoon- maakbe- drijven	
Aantal bedrij- ven in be- drijfsklasse/ tak	74	28	16	52	37	81	3	48	47	388	146	36	12	150	198	48	
Gevolgen	20,3	28,6	25,0	26,9	32,4	30,9	33,3	29,2	27,7	27,3	30,8	30,6	50,0	40,0	38,9	18,8	
Stressklach- ten (emoti- onele uitput- ting)																	
Klachten bew. app.	44,6	53,6	31,3	40,4	32,4	49,4	66,7	39,6	55,3	45,1	41,1	25,0	16,7	34,0	31,3	27,1	
Andera werk- gerelateerde gzh. klachten						2,7				0,3							

Tabel 6.2 Het percentage bedrijven (i.o.v. het totaal aantal bedrijven in de bedrijfsklasse) waarvan het OR-rid aangeeft een risico als een probleem te ervaren of waarvan aangeeft dat aan hem/haar werkgerelateerde klachten zijn geuit, uitgesplitst naar bedrijfsklasse.

	Voeding- en ge- notm. ind.	Textiel- ind.	Kleding- ind.	Grafi- sche ind.	Chemi- sche ind.	Metaal- prod. ind.	Machine ind.	Elektro- tech. ind.	Trans- portmid. ind.	Indus- trie totaal	Groot- handel	Banken	Verze- keringen	Zakelijke dvl	Ban- ken en zak. dvl. (totaal)	Schoon- maakbe- drijven
Aantal bedrij- ven in be- drijfsklasse/ tak	28	8	2	22	19	31	2	18	11	142	50	16	7	78	101	2
Risico																
werktempo	28,6	25,0	50,0	50,0	52,6	16,1	50,0	22,2	27,3	32,4	28,0	12,5	42,9	30,8	28,7	-
autonomie	3,6	-	50,0	22,7	21,1	-	-	-	-	7,7	4,0	-	14,3	5,1	5,0	50,0
werktijden	21,4	-	50,0	36,4	21,1	9,7	-	-	9,1	16,2	8,0	6,3	-	5,1	5,0	-
ontplooiing/ vaardigheds- mog.	10,7	25,0	50,0	13,6	15,8	12,9	-	11,1	9,1	13,4	8,0	6,3	-	10,3	8,9	-
leiding en collega's	17,9	25,0	50,0	31,8	36,8	19,4	-	11,1	45,5	25,4	14,0	6,3	14,3	23,1	19,8	-
kracht	46,4	37,5	50,0	36,4	42,1	29,0	50,0	11,1	45,5	35,9	20,0	-	-	12,8	9,9	50,0
houdingspro- blemen	14,3	25,0	50,0	31,8	5,3	12,9	50,0	5,6	36,4	17,6	10,0	6,3	14,3	11,5	10,9	-
buigen	21,4	25,0	50,0	27,3	10,5	16,1	50,0	5,6	27,3	19,0	6,0	-	-	6,4	5,0	-
kortcyclisch werk	21,40	12,5	50,0	27,3	-	12,9	-	11,1	9,1	14,8	8,0	-	-	6,4	5,0	-
trillingen	3,6	-	-	4,5	5,3	6,5	-	11,1	-	4,9	6,0	-	-	2,6	2,0	-
ziften	3,6	-	50,0	4,5	-	6,5	-	11,1	-	4,9	8,0	-	-	11,5	8,9	-

Tabel 6.3 Het percentage bedrijven waarvan de gemiddelde werknemersscore de grenswaarde overschrijdt, uitgesplitst naar bedrijfsklasse.
Een overschrijding van de grenswaarde wil zeggen dat de werknemersscore tot de 25% meest ongunstige score behoort (zie voor een bespreking van de grenswaarden bijlage 3).

	Voeding- en ge- noim. ind.	Textiel- ind.	Kleding- ind.	Grafi- sche ind.	Chemi- sche ind.	Metaal- prod. ind.	Machina ind.	Elektro- tech. ind.	Trans- portmid. ind.	Indus- trie (totaal)	Groot- handel (totaal)	Banken	Verze- keringen	Zakelijke dvl	Bar- ken en zak. dvl. (totaal)	Schoon- maakbe- drijven
Aantal bedrij- ven in be- drijfsklasse/ tak	74	28	16	52	37	81	3	48	47	388	146	36	12	150	198	48
Risico																
werktempo	4,1	3,6	18,8	3,8	5,4	4,9	33,3	4,2	10,6	5,9	4,1	2,8	8,3	6,0	5,6	12,5
autonomie	18,9	17,9	18,8	7,7	5,4	3,7	-	-	10,6	9,3	0,7	-	-	1,3	1,0	10,4
flex. werktij- den	-	3,6	25,0	9,6	-	11,1	-	6,3	-	7,2	2,1	-	-	0,7	2,9	4,2
personeelste- kort	12,2	3,6	6,3	9,6	5,4	6,2	33,3	6,3	2,1	7,2	4,1	2,8	8,3	2,7	3,0	8,3
onplooiing/ vaardigheds- mog.	21,6	32,1	37,5	5,8	10,8	9,9	-	8,3	8,5	13,9	11,6	-	-	4,0	3,0	54,2
leiding en collegas	8,1	7,1	25,0	13,5	5,4	8,6	-	4,2	14,9	9,5	4,8	-	-	2,7	2,0	8,3
fysieke be- lasting (som)	36,5	57,1	62,5	30,8	13,5	38,5	-	16,7	53,2	35,6	13,0	-	-	5,3	4,0	54,2
kracht	40,5	50,0	6,3	25,0	16,2	42,0	-	25,0	44,7	33,8	15,8	-	-	4,7	3,5	31,3
houdingspro- blemen	4,1	14,3	6,3	-	-	7,4	-	2,1	31,9	7,7	0,7	-	-	0,7	0,5	20,8
dynamische belasting	27,0	39,3	6,3	15,4	8,1	24,7	-	6,3	42,6	22,2	10,3	-	-	1,3	1,0	31,3
trillingen	1,4	-	-	-	-	4,9	-	-	17,0	3,4	-	-	-	-	-	4,2

	Voeding- en ge- notm. ind.	Textiel- ind.	Kleding- ind.	Grafi- sche ind.	Chemi- sche ind.	Metaal- prod. ind.	Mach- ine ind.	Elektro- tech. ind.	Trans- por- mid. ind.	Indus- trie (totaal)	Groot- handel (totaal)	Banken	Verze- keringen	Zakelijke dvl	Banken en zak. dvl. (totaal)	Schoon- maakbe- drijven
Aantal bedrij- ven in be- drijfsklasse- tak	74	28	16	52	37	81	3	48	47	388	146	36	12	150	198	48
Gevolgen																
Stressklach- ten (emoti- onele uitput- ting)	13,5	14,3	12,5	11,5	8,1	9,9	-	10,4	4,3	10,3	4,1	2,8	-	3,3	3,0	12,5
Klachten bew. app.	16,2	28,6	50,0	17,3	8,1	21,0	-	10,4	27,7	19,3	8,2	8,3	-	6,0	6,1	29,2
Algemene gzh. klachten (VOEG)	13,5	21,4	43,8	13,5	2,7	13,6	-	6,3	10,6	12,9	6,2	5,6	-	4,7	4,5	27,1

De gemiddelde werknemersscore per schaal naar bedrijfsklassen en -tak

Table 7.1: De gemiddelde werknemersscore per schaal naar bedrijfsklassen en -tak

Schaal	Bedrijfsklasse										Totaal
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

The percentage of respondents for each year by age group

Year	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85+
1970	15	20	25	30	35	40	45	50
1975	18	22	28	33	38	43	48	53
1980	20	25	30	35	40	45	50	55
1985	22	28	33	38	43	48	53	58
1990	25	30	35	40	45	50	55	60
1995	28	33	38	43	48	53	58	63
2000	30	35	40	45	50	55	60	65
2005	32	37	42	47	52	57	62	67
2010	35	40	45	50	55	60	65	70
2015	38	43	48	53	58	63	68	73
2020	40	45	50	55	60	65	70	75

Tabel 7.1 De gemiddelde werknemersscore (somscore) per schaal naar bedrijfsklasse en -tak (totale steekproef).

	Voeding- en ge- notm. ind.	Textiel- ind.	Kleding- ind.	Grafi- sche ind.	Chemi- sche ind.	Metaal- prod. ind.	Machine ind.	Elektro- tech. ind.	Trans- portmid. ind.	Indus- trie (totaal)	Groot- handel (totaal)	Banken	Verze- keringen	Zakelijke dvl	Ban- ken en zak. dvl. (totaal)	Schoon- maakbe- drijven	Totaal
aantal werk- nemers	636	321	156	624	341	647	31	445	416	3617	1319	494	157	1779	2430	337	7717
Risico																	
werktempo	2,02	1,77	2,25	2,04	1,85	1,67	2,81	1,83	1,77	2,22	2,20	1,50	1,99	1,78	2,02	2,06	2,15
autonomie	4,65	4,92	4,70	5,07	5,47	5,32	6,13	5,62	5,27	5,15	5,77	5,91	6,15	5,89	5,91	4,77	5,48
flex. werktij- den	0,63	0,47	0,21	0,42	0,59	0,32	0,68	0,58	0,28	0,46	0,71	0,80	1,15	0,88	0,88	0,66	0,64
personeelste- kort	0,64	0,66	0,58	0,53	0,60	0,49	0,74	0,50	0,45	0,55	0,55	0,54	0,61	0,47	0,49	0,51	0,53
ontplooiing/ vaardigheids- mog.	3,29	3,14	2,68	3,79	3,66	3,68	4,26	3,88	3,82	3,58	3,80	4,13	4,24	4,12	4,13	1,95	3,72
leiding en collega's (VAG)	3,28	3,09	2,67	3,27	3,27	3,16	3,00	3,20	3,24	3,05	3,15	3,74	3,69	3,56	3,16	3,64	3,11
Fysieke be- lasting (som)	5,52	6,36	5,70	4,68	4,42	5,88	3,03	4,65	7,36	5,50	3,82	2,81	2,68	2,95	2,90	6,31	4,43
kracht	1,56	1,21	0,69	0,80	0,89	1,20	0,61	0,89	1,42	1,06	0,67	0,14	0,10	0,32	0,27	0,89	0,74
houdingspro- blemen	2,47	2,97	2,98	2,30	1,99	2,67	1,48	2,27	3,53	2,59	1,86	1,59	1,68	1,61	1,61	3,26	2,18
kortcyclisch werk																	
trillingen	0,28	0,37	0,17	0,13	0,29	0,48	0,10	0,29	0,62	0,33	0,14	0,03	0,01	0,10	0,08	0,21	0,22
zitten																	1,43

	Voeding- en ge- noim. ind.	Textiel- ind.	Kleding- ind.	Graf- ische ind.	Chemie ind.	Metaal- prod. ind.	Machine ind.	Elektro- tech. ind.	Trans- portind. ind.	Indus- tie (totaal)	Groot- handel (totaal)	Banken	Verze- keringen	Zakelijke dvl	Ban- ken en zak. dvl. (totaal)	Schoon- maake- drijven	Totaal
aantal werk- nemers	636	321	156	624	341	647	31	445	416	3617	1319	494	157	1779	2430	337	7717
Gevolgen																	
<i> korte termijn</i>																	
Arbeidsin- spanning	228	207	224	231	201	219	271	204	214	218	216	155	202	196	188	223	209
Hinder bew. apparaat	291	309	290	243	223	291	129	217	355	275	193	121	128	130	128	360	218
<i> lange(re) termijn</i>																	
Stressklach- ten (emoiti- onelle uitput- ting)	129	115	153	127	112	127	145	130	123	126	116	092	108	105	103	121	117
Klachten bew. app. (soms- score)	1390	1394	1362	1407	1412	1399	1342	1386	1386	1419	1437	1454	1422	1422	1309	1309	1405
* rug, nek en schouder	369	372	367	373	375	373	365	370	367	377	384	391	380	380	351	351	375
* bovenste ext.	370	372	364	377	379	374	355	369	369	379	384	389	379	379	352	352	375
* onderste ext.	556	555	540	561	562	557	526	552	555	567	573	577	567	567	517	517	560
Algemene gzh. Klachten (VOEG)	316	313	394	292	258	286	210	281	313	299	266	250	229	245	245	340	278

Vergelijking van risico's en gevolgen met nationale referentiebestanden

Achtereenvolgens worden de volgende referentiebestanden besproken en met het monitorbestand vergeleken: Loquest/VBA, NOVA-WEBA, VAG en DLO/LSO.

Loquest/Vragenlijst Bewegingsapparaat

Wat betreft de risico's en effecten op het terrein van de lichamelijke belasting leent alleen het Loquest-bestand zich als referentiebestand (Hildebrandt e.a., 1991). Er valt alleen een vergelijking te maken voor de bedrijfstak 'industrie', aangezien het Loquest-bestand (behalve bedrijven in de gezondheidszorg) vooral uit bedrijven in de industrie bestaat. Het betreft 14 industriële bedrijven met tezamen 823 werknemers. Bij nadere analyse blijken alleen enkele schalen of items vergelijkbaar (zie tabel 12). Voor de overige schalen op het terrein van lichamelijke belasting verschillen de vragen dusdanig dat geen vergelijking gemaakt kan worden. In de vergelijking valt op dat de industriële werknemers in het Monitor-bestand systematisch lager scoren op zowel risico's als effecten dan de werknemers in het Loquest-bestand. Dit geldt alleen niet voor de vraag naar hinder van werken in eenzelfde houding. Dit verschil geldt ook (zij het in mindere mate) als alleen naar de produktiewerkers in het monitor-bestand wordt gekeken. Een mogelijke verklaring hiervoor ligt in de samenstelling van de beide bestanden. Het monitor-bestand betreft een representatieve steekproef, terwijl het bij het Loquest bestand gaat om bedrijven die om een analyse verzoeken en waarschijnlijk problemen ervaren.

NOVA-WEBA-bestand

Op het terrein van de stressrisico's is een vergelijking gemaakt met het NOVA-WEBA-bestand (Dhondt e.a., 1992; Houtman e.a., 1994). Wat betreft dit bestand kon alleen een vergelijking gemaakt worden voor de kledingindustrie, het bankwezen en de schoonmaaksector (zie tabel 13). De vergelijking laat zich echter moeilijk interpreteren, aangezien het in het NOVA-WEBA-bestand om slechts enkele (lagere uitvoerende) functies gaat in enkele bedrijven. In de kledingindustrie gaat het om de functie van 'modinette' en in de banken om de 'baliemedewerkerr'.

De bedrijven in de kledingindustrie en uit het bankwezen in het monitorbestand laten een positiever beeld zien op de meeste risico's. Alleen wat betreft autonomie werktijden scoren deze werknemers slechter. De schoonmaakbedrijven laten, op autonomie na, een negatiever beeld zien dan in het NOVA-WEBA bestand. Conclusies zijn hier echter niet aan te verbinden in verband met het gebrek aan representativiteit van het NOVA-WEBA bestand.

Op de enkele schalen op het terrein van de gevolgen scoren de werknemers in het monitorbestand in alle drie de sectoren beter of vergelijkbaar met de werknemers in het NOVA-WEBA-bestand.

Ook als naar rangorde tussen de sectoren wordt gekeken zijn beide bestanden niet hetzelfde. Alleen voor de taakeisen en de VOEG is de rangorde gelijk, bij de andere schalen geldt dit niet.

Tabel 8.1 Vergelijking van het monitorbestand met het Loquest-bestand op enkele (items van) schalen fysieke belasting en hinder voor de bedrijfstak 'industrie' (gegeven is de somscore van de totale schaal en het percentage werknemers dat een item met ja beantwoordt)

Schaal/items	Monitor S&L industrie to- taal n=3617	Monitor S&L productieper- soneel n=2162	Loquest industrie n=823
Trillingsbelasting (somscore)	0.33	0.49	0.59
- heeft u in het werk te maken met duidelijk voelbare (mechanische) trillingen of schokken?	20%	29%	42%
- heeft u in het werk vaak trillend(e) gereedschap of apparaten in uw handen?	13%	20%	16%
Ongunstige houdingsbelasting	0.99	1.38	-
- moet u in uw werk vaak ver reiken met uw handen of armen?	30%	41%	60%
- moet u in uw werk vaak in ongemakkelijke houdingen werken?	30%	42%	62%
- moet u in uw werk vaak lang achtereen geknield of gehurkt werken?	16%	24%	51%
- moet u in uw werk vaak uw arm(en) geheven houden?	23%	31%	-
Statische houdingsbelasting	1.58	1.91	-
- moet u in uw werk vaak langdurig in dezelfde houding werken?	46%	51%	63%
- moet u in uw werk vaak achtereen in voorovergebogen of gedraaide houding werken met het bovenlichaam?	41%	52%	-
- moet u in uw werk vaak lang achtereen in voorovergebogen of gedraaide houding werken met de nek?	35%	40%	-
- moet u in uw werk vaak lang achtereen met gebogen of gedraaide polsen werken?	36%	48%	-
Hinder dynamische belasting (somscore)	0.85	1.17	1.21
- heeft u in het werk veel hinder van bukken?	26%	37%	46%
- heeft u in het werk veel hinder van tillen of sjouwen?	26%	37%	43%
- heeft u in het werk veel hinder van steeds dezelfde bewegingen te moeten maken met armen/handen?	33%	43%	32%
Hinder houdingsbelasting (somscore)	1.12	1.43	1.62
- heeft u in het werk veel hinder van voorovergebogen houding?	35%	45%	52%
- heeft u in het werk veel hinder van werken met de armen boven de schouders?	16%	21%	30%
- heeft u in het werk veel hinder van werken in eenzelfde houding?	36%	42%	38%
- heeft u in het werk veel hinder van werken in ongemakkelijke houdingen?	25%	35%	42%

Table 8.2 Vergelijking van het monitorbestand met het NOVA/WEBA-bestand per bedrijfstak (1=kledingindustrie, 2=bankwezen, 3=schoonmaak) wat betreft stressrisico's en inspanning (gegeven is de somscore van de totale schaal en het percentage werknemers van het totaal dat een item met ja beantwoordt)

	Monitor S&L			NOVA/WEBA			
	n=	1	2	3	1	2	3
Taakeisen		2.25	1.50	2.06	2.64	1.91	1.97
- moet u erg snel werken?		56%	32%	59%	71%	66%	53%
- moet u erg hard werken?		37%	20%	31%	45%	28%	32%
- moet u heel veel werk doen?		59%	43%	61%	64%	54%	58%
- in het algemeen niet genoeg tijd om al uw werk af te krijgen?		62%	65%	60%	59%	84%	71%
- is uw werk hectisch/is het op uw werk een gekkenhuis?		38%	22%	17%	48%	31%	30%
Vaardigheidsmogelijkheden		2.68	4.13	1.95	2.39	1.86	3.19
- is voor de uitvoering van uw werk vakbekwaamheid/vakmanschap vereist?		58%	86%	47%	56%	40%	79%
- vereist uw baan dat u nieuwe dingen leert?		47%	83%	27%	45%	36%	76%
- vereist uw baan creativiteit?		51%	72%	36%	55%	48%	79%
- is uw werk gevarieerd?		71%	91%	53%	33%	34%	50%
- heeft u de gelegenheid uw vakbekwaamheid/vakmanschap te ontwikkelen?		42%	81%	33%	55%	29%	61%
Autonomie		3.89	4.98	3.92	2.68	2.18	1.94
- kunt u zelf beslissen wanneer u een taak uitvoert?		39%	78%	52%	89%	59%	53%
- kunt u zelf beslissen hoe u een taak uitvoert?		61%	83%	70%	42%	43%	31%
- kunt u zelf het werktempo regelen?		73%	85%	69%	42%	30%	22%
- kunt u uw werk als u dat nodig vindt zelf onderbreken?		76%	85%	64%	23%	22%	22%
- kunt u makkelijk even weg van de plaats waar u werkt?		81%	79%	60%	20%	30%	37%
- bepaalt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden		59%	88%	77%	60%	34%	28%
Autonomie werktijden		0.21	0.80	0.66	1.98	1.46	1.46
- kunt u zelf kiezen wanneer u pauzeert?		12%	60%	41%	100%	63%	55%
- kunt u het tijdstip waarop u begint of stopt met werken zelf kiezen?		9%	20%	25%	98%	82%	59%
Inspanning		2.24	1.55	2.23	2.29	1.91	2.41
- is uw werk lichamelijk erg inspannend?		40%	4%	63%	47%	10%	59%
- is uw werk geestelijk erg inspannend?		51%	68%	30%	28%	71%	26%
- werkt u geregeld onder tijdsdruk?		60%	51%	50%	57%	53%	55%
- is het werk voor u vaak te vermoeiend?		27%	6%	26%	33%	17%	44%
- heeft u geregeld problemen met het tempo of de drukte van het werk?		18%	10%	18%	36%	17%	25%
- zou u het in het werk eigenlijk kalmer aan moeten doen?		29%	17%	35%	30%	21%	35%
VOEG-13		3.94	2.50	3.40	3.87	2.88	3.44

Tabel 8.3 Vergelijking van het monitorbestand met het VAG-bestand op enkele schalen voor de bedrijfstak 'industrie' (gegeven is de somscore van de totale schaal en het percentage werknemers dat een item met ja beantwoordt)

Schaal/items	Monitor S&L pro- duktiepersoneel n=2162	Monitor S&L industrie n=3617	VAG industrie n=4300
Leiding en collega's	3.18	3.20	2.22
- vindt u de onderlinge sfeer op het werk goed?	76%	77%	78%
- ergert u zich vaak aan anderen op het werk?	56%	56%	38%
- werkt u onder goede dagelijkse leiding?	64%	63%	72%
- houdt de leiding voldoende rekening met wat u zegt?	58%	59%	64%
- heeft de leiding een juist beeld van u in uw werk?	64%	64%	70%
Inspanning	2.15	2.18	2.34
- is uw werk lichamelijk erg inspannend?	44%	41%	42%
- is uw werk geestelijk erg inspannend?	56%	59%	54%
- werkt u geregeld onder tijdsdruk?	53%	56%	56%
- is het werk voor u vaak te vermoeiend?	18%	18%	31%
- heeft u geregeld problemen met het tempo of de drukte van het werk?	16%	16%	18%
- zou u het in het werk eigenlijk kalmer aan moeten doen?	28%	28%	34%

VAG-bestand

Ook het VAG-bestand biedt enkele vergelijkbare schalen (zie tabel 14), maar ook hier kan alleen een vergelijking gemaakt worden voor de bedrijfstak 'industrie' (Gründemann e.a., 1992). Opge- merkt moet hierbij worden dat het VAG-bestand een relatief oud referentiebestand betreft. Momen- teel wordt gewerkt aan een nieuw referentiebestand. Voor wat betreft de schaal leiding en collega's zijn de verschillen tussen beide bestanden gering. Op de schaal 'inspanning' scoren de werknemers uit het monitorbestand iets positiever dan de werknemers uit het VAG-bestand, maar ook hier zijn de verschillen gering.

Tabel 8.4 Vergelijking van het monitorbestand met het LSO-bestand per bedrijfstak wat betreft de VOEG (gegeven is de somscore per bedrijfstak; 2/3=industrie, 6=groothandel, 8=banken en verzekeringen, 98=overige dienstverlening)

	Monitor S&L				LSO 77/83/86			
	2/3	6	8	98	2/3	6	8	98
n=	3617	1319	2430	337	991	909	456	102
VOEG-13	2.99	2.66	2.45	3.40	2.03	2.22	1.77	2.85

LSO/DLO-bestand

Het LSO/DLO-bestand is wel een representatief bestand voor de totale bevolking. In dit CBS-bestand is echter alleen de VOEG vergelijkbaar met het monitorbestand (Houtman e.a., 1991). Het monitorbestand scoort voor alle vier de bedrijfstakken slechter dan het LSO-bestand. In beide bestanden scoren werknemers in de banken het laagst en in de schoonmaak het hoogst (de meeste klachten). De industrie en de groothandel zitten hiertussenin, waarbij in het monitorbestand de groothandel slechter scoort dan de industrie en in het LSO-bestand de industrie slechter dan de groothandel.



Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
Centrale Directie Voorlichting, Bibliotheek en Documentatie
Postbus 90801, 2509 LV 's-Gravenhage

Verkoop
VUGA Uitgeverij B.V.
Postbus 16400, 2500 BK 's-Gravenhage
Distributie en facturering: Infolio B.V.
Telefoon: 070-3819900
Telefax: 070-3338399

Ordernummer 1540.5.061
ISBN 90 5250 943 3

ISBN 90-5250-943-3



9 789052 509433