

wijs arbeid  
g data zorg  
onderwijs  
e zekerheid  
wetenschap  
org welzijn  
mobiliteit  
jn beleids-

Het ITS maakt deel uit  
van de Radboud  
Universiteit Nijmegen

evaluatie, monitoring,  en data  
effectonderzoek en data

## Arbeidsbeleid van TI-bedrijven



Projectnummer: 34001317

Opdrachtgever: OTIB

© 2013 ITS, Radboud Universiteit Nijmegen

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van het ITS van de Radboud Universiteit Nijmegen.

No part of this book/publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

# Inhoud

1	Achtergrond en kader van het onderzoek	1
2	Recessie en aanpassingsmaatregelen van TI-werkgevers	3
3	Structurele ontwikkelingen op de TI-arbeidsmarkt	7
4	Binden en boeien van werknemers	11
5	Doorwerken tot 65 of 67 jaar	17
6	Sociale innovatie	21
7	Conclusies	25
	Literatuur	29



# 1 Achtergrond en kader van het onderzoek

Voor de technische installatiebranche is het van groot belang dat er voldoende gekwalificeerd personeel beschikbaar is, niet alleen op dit moment maar ook in de komende jaren. Om hier zicht op te houden is informatie nodig over ontwikkelingen die zich aan de bedrijfskant én aan de onderwijskant voordoen.

Het onderzoeksprogramma van OTIB is erop gericht de desbetreffende ontwikkelingen nauwgezet te monitoren. Jaarlijks worden gegevens verzameld over de branche, de bedrijven, de werknemers in de branche, de arbeidsmarkt, en het onderwijs.

De recessie, die inmiddels al bijna 5 jaar aanhoudt, heeft de vraag naar arbeid vanuit de TI-bedrijven duidelijk doen verminderen. Naast deze conjuncturele ontwikkelingen zijn echter ook enkele structurele ontwikkelingen duidelijk van invloed op de (TI-)arbeidsmarkt. Door de ontgroening komen er minder jonge schoolverlaters voor de arbeidsmarkt beschikbaar. Tegelijkertijd leidt de vergrijzing ertoe dat er steeds meer ouderen van de arbeidsmarkt verdwijnen vanwege het bereiken van de (pre)pensioengerechtigde leeftijd.

Beide genoemde structurele ontwikkelingen – ontgroening en vergrijzing – leiden er al een aantal jaren toe dat het aanbod van arbeid op de arbeidsmarkt minder wordt. Bij een gunstige conjunctuur zoals in de jaren 2007 en 2008 manifesteren zich dan duidelijke problemen in de personeelsvoorziening: het aantal (moeilijk vervulbare) vacatures neemt dan toe. In de jaren daarna wordt het aantal TI-bedrijven met problemen in de personeelsvoorziening weer snel minder, aangezien de werkgelegenheid in de TI-branche al vanaf 2009 een dalende tendens laat zien.

De verwachting is echter dat de ontgroening en vergrijzing van de Nederlandse (beroeps)bevolking in de komende jaren opnieuw tot problemen voor de personeelsvoorziening in de TI-branche zullen leiden, zeker wanneer de conjunctuur weer gaat aantrekken.

De vraag naar personeel wordt niet alleen beïnvloed door conjuncturele en structurele ontwikkelingen op de arbeidsmarkt. Ook het beleid van de bedrijven zelf speelt hierbij een belangrijke rol. Naarmate ze erin slagen werknemers beter en langer aan het bedrijf en de branche te binden, hebben ze minder met uitstroom van personeel te maken en ontstaat er dus ook minder (vervangings)vraag.

In deze rapportage komen respectievelijk de volgende onderwerpen aan bod:

- Recessie en aanpassingsmaatregelen van TI-werkgevers
- Structurele ontwikkelingen op de TI-arbeidsmarkt
- Binden en boeien van werknemers
- Doorwerken tot 65 of 67 jaar
- Sociale innovatie
- Conclusies.

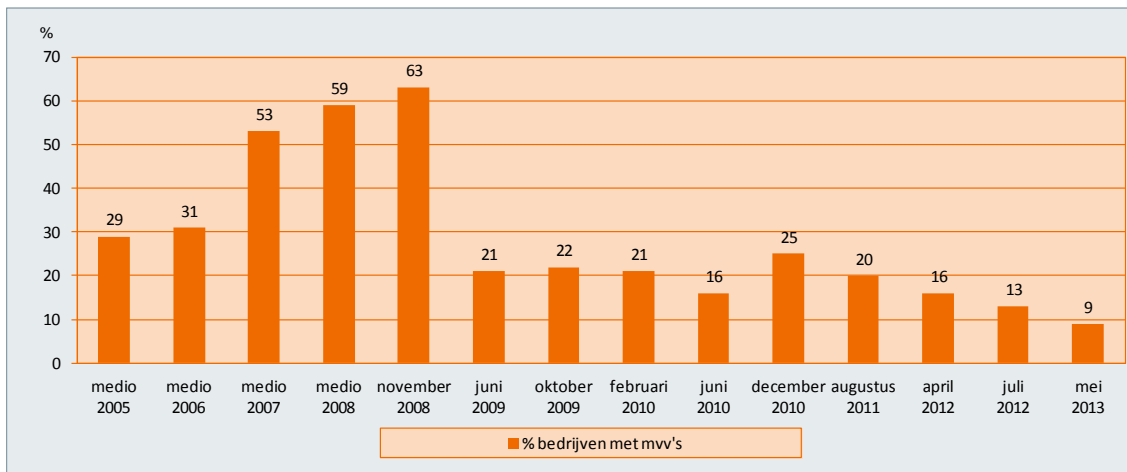


## 2 Recessie en aanpassingsmaatregelen van TI-werkgevers

### *Vanaf begin 2009 minder moeilijk vervulbare vacatures*

In het kader van het onderzoek naar de TI-arbeidsmarkt monitoren we al vanaf 2005 het aantal TI-bedrijven met moeilijk vervulbare vacatures (mvv's) in technische functies. Figuur 1 laat zien dat het percentage TI-bedrijven met mvv's in de periode medio 2005 tot eind 2008 toegenomen is van 29 naar 63 procent van de bedrijven. Daarna neemt dit percentage in een half jaar tijd zeer fors af naar 21 procent. Dit illustreert dat de TI-branchen in de eerste helft van 2009 in een recessie is beland.

*Figuur 1 – Percentage TI-bedrijven met 1 of meer moeilijk vervulbare vacatures (mvv's) in technische en leidinggevende functies*



Bron: Enquête onder TI-bedrijven

In de meting van mei 2013 gaf 9 procent van de TI-bedrijven aan dat ze een of meer moeilijk vervulbare vacatures hadden en dat is minder dan op enig ander moment in de periode 2005-2013.

Het totaal aantal vacatures – al dan niet moeilijk vervulbaar – in de TI-branchen lag op dat moment – mei 2013 – op circa 2.000 en dat is nog weer flink lager dan een jaar eerder (zie figuur 2).

Figuur 2 – Aantal vacatures in technische en leidinggevende functies medio 2012 en medio 2013

	% TI-bedrijven met mvv's	aantal vacatures* in technische en leidinggevende functies
Noord Nederland	11%	300
Gelderland/Overijssel	21%	1.000
Midden Nederland	17%	500
Noord Holland	21%	575
Zuid Holland	13%	1.325
Zuid Nederland	13%	1.300
<b>TI-Nederland 2012</b>	<b>16%</b>	<b>5.000</b>
<b>TI-Nederland mei 2013</b>	<b>9%</b>	<b>± 2.000</b>

\* Alle vacatures, dus niet uitsluitend de moeilijk vervulbare vacatures

Bron: Enquête onder TI-bedrijven

Niet alleen het aantal (moeilijk vervulbare) vacatures in de TI-branche is in de afgelopen jaren sterk afgenomen. Ook de aard van de moeilijk vervulbare vacatures is veranderd. In mei 2013 zijn er vrijwel alleen nog moeilijk vervulbare vacatures over in technische en leidinggevende functies op midden en hoger niveau, dus vanaf het niveau van eerste monteur. Voor (leerling)monteurs – zij maken twee derde van het totale werknemersbestand in de TI-branche uit – worden er op dat moment nauwelijks nog moeilijk vervulbare vacatures gemeld door de TI-bedrijven (zie figuur 3).

Figuur 3 - Aard van de (moeilijk vervulbare) vacatures in de TI-branche, per mei 2013

	% TI-bedrijven met vacature(s) in betreffende functie	% TI-bedrijven met moeilijk vervulbare vacature(s) in betreffende functie
<b>Lagere functies</b>		
• binnendienst (magazijnmed. etc.)	0%	0%
• werkplaats/locatie (hulpmonteur/leerlingmonteur)	1%	0%
• werkplaats/locatie (monteur)	2%	1%
<b>Middelbare functies</b>		
• werkplaats/locatie: (1 <sup>o</sup> monteur/service monteur)	6%	4%
• binnendienst (tekenaar, etc.)	3%	2%
<b>Hogere functies</b>		
• binnendienst (engineer, etc.)	2%	2%
• werkplaats/locatie (projectleider, etc.)	1%	1%

Bron: Enquête onder TI-bedrijven

### Vanaf begin recessie daling van de werkvoorraad

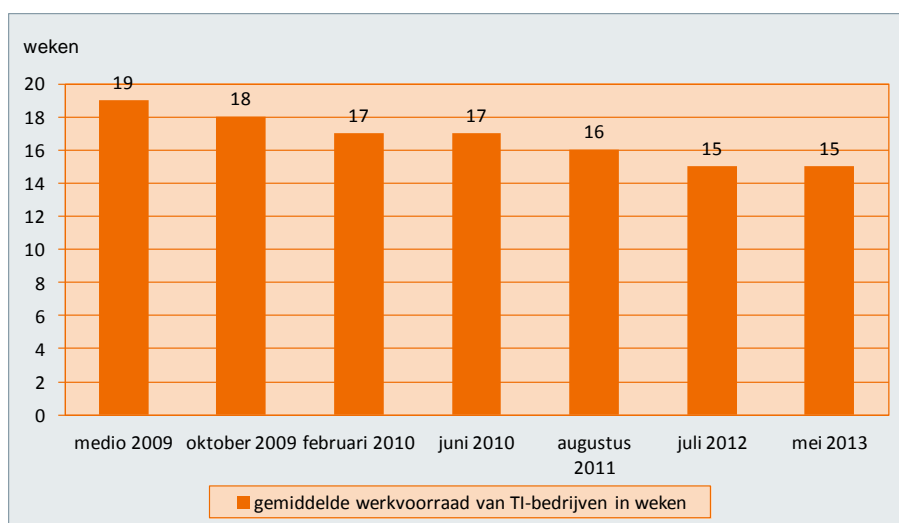
Vanaf 2009 monitoren we ook de werkvoorraad van de TI-bedrijven. Die blijkt vanaf het begin van de recessie in 2009 langzaam maar zeker te dalen van gemiddeld 19 weken per TI-bedrijf medio 2009 naar gemiddeld 15 weken in mei 2013 (zie figuur 4). In feite is de hoeveelheid werk in de TI-branche nog sterker afgenomen dan deze figuur 4 in beeld brengt. In de periode 2009-2013 is namelijk ook



de personele capaciteit aanzienlijk verminderd. Er is dus steeds minder werk voor steeds minder mensen in de TI. Weliswaar is de gemiddelde werkvoorraad in de periode medio 2012 – mei 2013 niet verder afgenomen, maar juist in deze periode is het aantal TI-werknemers in de registratie van Mn Services – hier staan alle TI-werknemers ingeschreven met een contract voor (on)bepaalde tijd bij een TI-bedrijf – versneld afgenomen:

- mei 2009 139.900 TI-werknemers
- mei 2010 136.100 TI-werknemers
- mei 2011 133.800 TI-werknemers
- mei 2012 132.000 TI-werknemers
- mei 2013 125.600 TI-werknemers.

*Figuur 4 – Ontwikkeling van de gemiddelde werkvoorraad van TI-bedrijven, periode 2009-2013*



Bron: Enquête onder TI-bedrijven

#### *Aanvankelijk vooral aanpassingen via reductie van de flexibele schil*

De recessie leidt ertoe dat er minder werkaanbod is voor de TI-bedrijven. Dit betekent dat de TI-bedrijven hun personele capaciteit moeten aanpassen. Aanvankelijk vindt deze aanpassing vooral plaats via een reductie van de flexibele schil: tijdelijke contracten worden niet verlengd, er wordt minder beroep gedaan op zelfstandigen zonder personeel en op uitzendkrachten en er wordt minder beroep op werknemers gedaan om extra uren te werken (zie figuur 5).

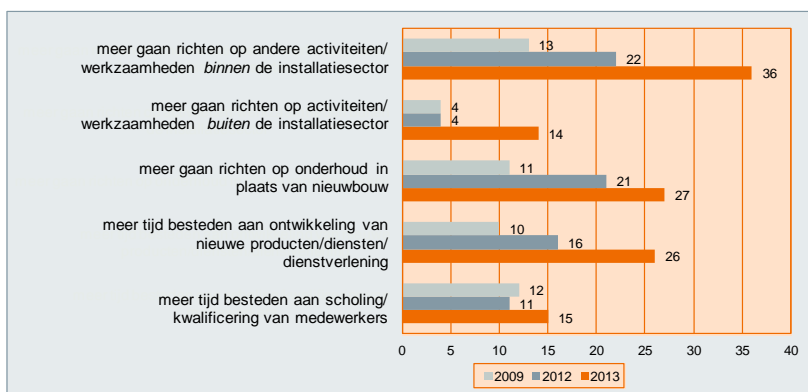
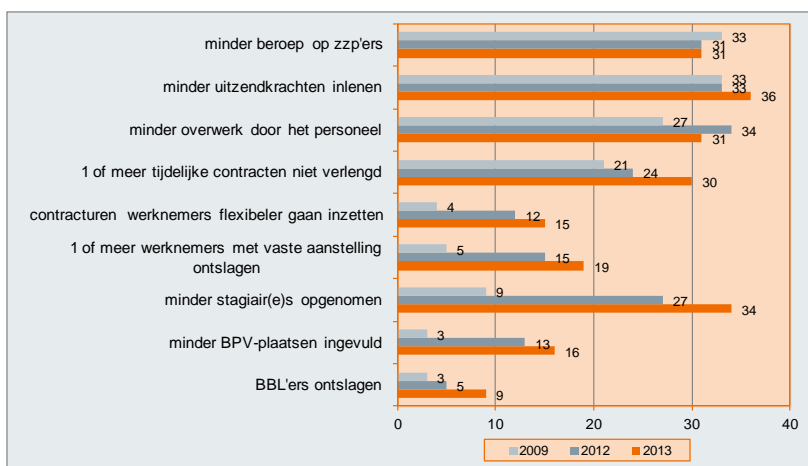
#### *Maar inmiddels ook duidelijke gevolgen voor vaste kern en nieuwe aanwas*

Naarmate de recessie langer duurt blijken deze maatregelen alleen echter in steeds minder TI-bedrijven te volstaan. Vanaf 2010 blijkt de recessie ook vaker gevolgen te krijgen voor TI-werknemers met vaste aanstellingen en voor leerlingen. Daarnaast zijn steeds meer TI-bedrijven de laatste jaren ertoe over gegaan om het aantal stageplekken te beperken. De recessie blijkt dus inmiddels ook duidelijk ten koste te gaan van het vaste (kern)personeel én van de opname van vmbo-schoolverlaters als leerlingmonteur in de TI-branche.

### Steeds meer TI-bedrijven op zoek naar nieuwe markten

Veel TI-bedrijven leggen zich niet bij de situatie neer, maar proberen nieuw werk en nieuwe markten aan te boren. Het aantal TI-bedrijven dat binnen of buiten de installatiesector op zoek is naar nieuwe activiteiten of werkzaamheden is vanaf het begin van de recessie duidelijk toegenomen. Dit gaat evenzeer op voor de kleine(re) als voor de grote(re) TI-bedrijven.

Figuur 5 – Percentage TI-bedrijven dat genoemde maatregel toepast, periode 2009-2013



Bron: Enquête onder TI-bedrijven

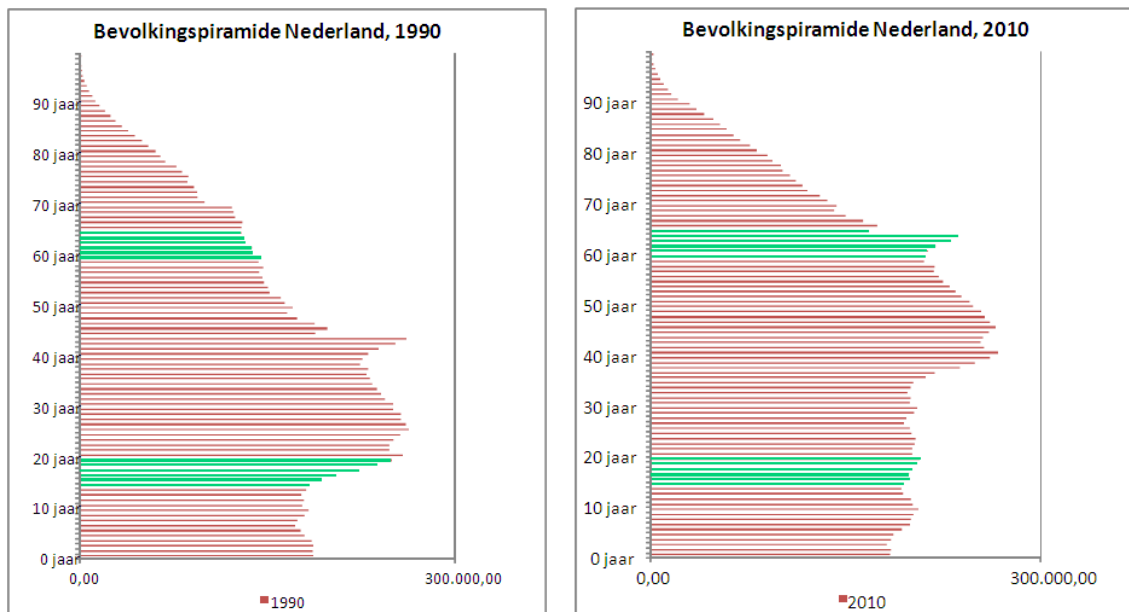
### 3 Structurele ontwikkelingen op de TI-arbeidsmarkt

#### Vergrijzing en ontgroening

Vanaf 1945 is er een forse toename van het aantal geboortes geweest. Dat begon bij de babyboom-generatie, de generatie die in de periode 1945-1955 geboren is, of – volgens de ruime definitie – de generatie die in de periode 1945-1965 geboren is. Vanaf ongeveer 1965 begonnen de babyboomers toe te treden op de arbeidsmarkt. De arbeidsmarkt kreeg daardoor een groot aanbod van jonge mensen. Ruim twee decennia lang, dus in de periode 1965-1990 is er elk jaar een grote groep jongeren de arbeidsmarkt opgestroomd. De babyboomers kregen zelf echter gemiddeld minder kinderen dan eerdere generaties.

Deze demografische ontwikkelingen hebben inmiddels duidelijke gevolgen voor de arbeidsmarkt: er is sprake van een grote uitstroom vanwege pensionering, terwijl tegelijkertijd het aantal nieuwe, jonge instromers op de arbeidsmarkt afneemt. Figuur 6 brengt de effecten van de demografische ontwikkelingen voor de beroepsbevolking, en dus voor de arbeidsmarkt, in beeld. In 1990 werd de uitstroom van werknemers van de arbeidsmarkt vanwege het bereiken van de (pre)pensioengerechtigde leeftijd nog ruimschoots goed gemaakt door de instroom van jonge schoolverlaters. In 2010 is dit echter niet langer meer het geval.

Figuur 6 – Bevolkingsopbouw in Nederland naar leeftijd, in 1990 en 2010

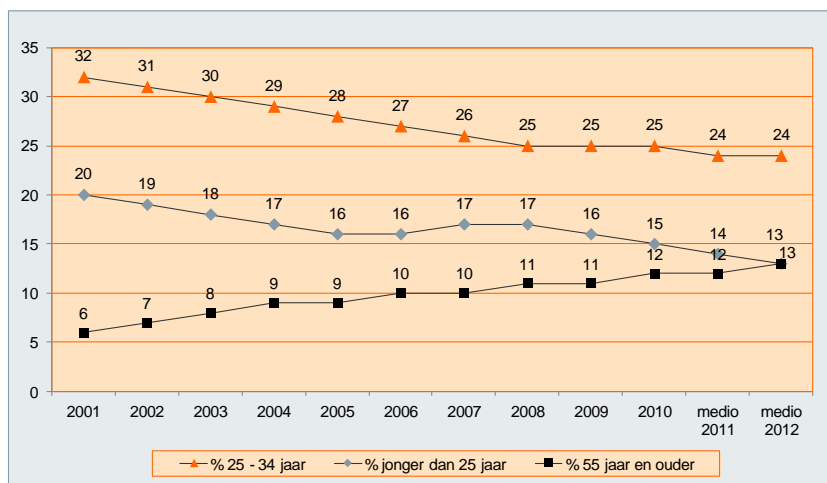


Bron: CBS; bewerking ITS

## Effecten zijn inmiddels duidelijk zichtbaar in de TI-bedrijven

In 1990 was 1 op de 5 TI-werknemers jonger dan 25 jaar en 6 procent van hen was 55-plusser. In 2012 zijn er inmiddels evenveel 55-plussers onder de TI-werknemers als jongeren onder de 25 jaar, beide categorieën maken in 2012 namelijk 13 procent van het TI-werknemersbestand uit (zie figuur 7). In 1990 stonden tegenover elke 55-plusser in het TI-werknemersbestand nog ruim 3 jongeren onder de 25 jaar. In 2012 is die verhouding inmiddels veranderd in een 1-op-1 verhouding.

Figuur 7 – Ontwikkeling leeftijdsverdeling TI-werknemers in de periode 2000-2013



Bron: Mn Services; bewerking ITS

En ook de leeftijdsamenstelling van de jaarlijkse instroom in de TI-branche is veranderd. In 2001 was 46 procent van de instroom jonger dan 25 jaar en 9 procent was 45 jaar of ouder. In 2012 zijn deze cijfers respectievelijk 39 en 16 procent (zie figuur 8).

Figuur 8 – Leeftijdsverdeling van de TI-instroom, in 2001 en in 2012

	Instroom	
	2001	2012
<b>Leeftijd</b>		
< 25 jaar	46%	39%
25-34 jaar	29%	26%
35-44 jaar	16%	19%
45-54 jaar	7%	12%
55 jaar en ouder	2%	4%
totaal	100%	100%

Bron: Mn Services; bewerking ITS

## En ook in het TI-onderwijs

Het aantal vmbo-gediplomeerden is afgenomen van 50.491 in 2007/08 naar 43.891 in 2011/12. Een daling van 13 procent. In deze periode is het aantal vmbo-gediplomeerden in de sector techniek nog sterker afgenomen, namelijk met 22 procent. Het aantal vmbo-TI-gediplomeerden is nog weer meer

afgenomen in deze periode, namelijk met 37 procent (zie figuur 9). Deze cijfers illustreren echter tegelijkertijd dat niet alleen demografische factoren een rol spelen. Het aantal TI-vmbo gediplomeerden blijkt in de periode 2007/08 – 2011/12 namelijk naar verhouding veel sterker te zijn afgenomen dan het totaal aantal vmbo-gediplomeerden.

*Figuur 9 – Ontwikkeling van het aantal vmbo-gediplomeerden in de periode 2007/08 – 2011/12*

	2007/08	2011/12	ontwikkeling 2007/08-2011/12
A. Totaal vmbo*	50.491	43.891	-13%
B. Sector techniek	14.840	11.616	-22%
waarvan:			
<b>TI</b>	<b>2.935</b>	<b>1.850</b>	<b>-37%</b>
metaal	2.272	1.524	-33%
bouw	3.726	2.563	-31%
sectorbreed	2.640	3.136	+19%
overig techniek	3.267	2.543	-22%

Bron: CBS; bewerking ITS

\* Dit totaal heeft uitsluitend betrekking op gediplomeerden uit de sector techniek, de sector economie, de sector zorg & welzijn, en op gediplomeerden van de intersectorale opleidingen. Gediplomeerden van de sector landbouw en gediplomeerden van de theoretische leerweg zijn in deze figuur niet meegenomen.

In de periode 2007/08 – 2011/12 is er niet alleen sprake van een daling van het aantal TI-vmbo gediplomeerden, maar ook van het aantal leerlingen op de TI-vmbo opleidingen. Deze leerlingen zijn de gediplomeerden van de komende jaren en dat betekent dat het aantal TI-vmbo gediplomeerden de komende jaren zal blijven afnemen (zie figuur 10).

*Figuur 10 – Ontwikkeling van het aantal TI-vmbo gediplomeerden in de periode 2005/06 – 2011/12 en prognose voor de jaren 2012/13 – 2014/15*

	verwacht aantal TI-vmbo gediplomeerden
2005/06	3.531
2007/08	2.935
2009/10	2.346
2011/12	1.850
<b>2012/13</b>	<b>1.650</b>
<b>2013/14</b>	<b>1.380</b>
<b>2014/15</b>	<b>1.260</b>

Bron: CBS; bewerking ITS

Naar verwachting zal het aantal TI-vmbo gediplomeerden in 2014/15 nog maar ruim eenderde zijn van het aantal TI-vmbo gediplomeerden 10 jaar eerder, dus in 2005/06.

### Bepaalde compensatie vanuit sectorbrede opleidingen

Figuur 9 laat zien dat het aantal vmbo-sectorbreed gediplomeerden in de periode 2007/08 – 2011/12 gestegen is van 2.640 naar 3.136. Deze stijging is zonder meer al onvoldoende om de daling van het aantal TI-vmbo gediplomeerden goed te maken. Maar bovendien is de doorstroom van vmbo sectorbreed naar een TI-opleiding in het mbo duidelijk kleiner (circa 15%) dan de doorstroom van TI-vmbo naar TI-mbo (circa 50%).

## 4 Binden en boeien van werknemers

### Nog steeds veel uitstroom van jongeren

Er komen dus minder jongeren beschikbaar op de arbeidsmarkt. Het aandeel jongeren in de instroom en in het personeelsbestand van de TI is aan het afnemen. Ook het aandeel jongeren in de uitstroom neemt af, maar nog steeds gaat elk jaar op dat er beduidend meer jongeren onder de 25 jaar de TI-branche verlaten dan 55-plussers (zie figuur 11).

Figuur 11 – Instroom in en uitstroom uit de TI-branche naar leeftijd, 2001 en 2012

	Instroom		Uitstroom	
	2001	2012	2001	2012
<b>Leeftijd</b>				
< 25 jaar	46%	39%	32%	<b>24%</b>
25-34 jaar	29%	26%	35%	<b>25%</b>
35-44 jaar	16%	19%	18%	21%
45-55 jaar	7%	12%	8%	<b>14%</b>
≥ 55 jaar	2%	4%	7%	<b>15%</b>
	100%	100%	100%	100%

Bron: Mn Services; bewerking ITS

### Uitstroom heeft meer te maken met het personeelsbeleid dan met aard van het werk in de TI

Bij de keuze van een baan letten de TI-werknemers – zie figuur 12 – vooral op de volgende aspecten: inhoud van het werk, salaris, werkzekerheid, reistijd en loopbaanmogelijkheden. Voor de meeste TI-werknemers gaat dus op dat zij interessant werk willen doen. Een minderheid van de TI-werknemers benadrukt de opleidings- en loopbaanmogelijkheden. Dit laatste is wel wat vaker het geval bij de TI-werknemers dan bij de werknemers in andere branches. Een meerderheid van de werknemers kiest dus vooral voor de technische installatiebranche omdat zij vinden dat hier sprake is van inhoudelijk interessant werk. Daarnaast is er een kleiner deel dat vooral vanwege de opleidings- en loopbaanmogelijkheden voor de TI-branche kiest. Ook in ander onderzoek worden deze twee groepen onderscheiden en daar aangeduid als respectievelijk *concrete bêtatechnici* en *carrière bêta's* (Platform Betatechniek, 2012).

Figuur 12 – Werknemers over de aspecten die zij vooral van belang vonden bij de keuze van de huidige baan, naar branche\*

	Werknemers in:						
	TI (N=305)	bouw- nijverheid (N=822)	metaal (N=902)	transport- (middelen) (N=1.921)	groot- handel (N=1.096)	detail- handel (N=1.761)	horeca (N=599)
interessant werk	62%	53%	62%	52%	57%	37%	35%
salaris	33%	41%	41%	42%	41%	28%	25%
werkzekerheid	32%	36%	28%	31%	32%	44%	43%
reistijd/afstand naar werk	29%	21%	37%	29%	33%	40%	36%
promotie- en loopbaanmogelijkheden	16%	10%	14%	11%	15%	10%	10%
scholings- en opleidingsmogelijkheden	11%	9%	10%	7%	5%	9%	7%
flexibele werktijden	6%	6%	11%	16%	13%	20%	37%
mogelijkheden om in deeltijd te werken	4%	4%	6%	10%	9%	20%	15%

Bron: TNO/CBS: Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA); bewerking ITS.

\* In totaal zijn de werknemers 14 aspecten voorgelegd, waarbij hen gevraagd is er (maximaal) 3 uit te kiezen die zij het belangrijkste vinden. Van deze 14 zijn er 6 *niet* in deze tabel opgenomen. Voor deze 6 gaat op dat zij in geen enkele branche door 10 procent of meer van de werknemers tot de 3 belangrijkste worden gerekend. Het gaat bij deze 6 respectievelijk om: (lease)auto; pensioenregeling; thuiswerkregeling; verlof- en vakantiemogelijkheden; niet te zwaar werk; overlegmogelijkheden.

In figuur 12 maken we een vergelijking tussen werknemers in de technische installatiebranche en werknemers in 6 andere branches. Deze 6 andere branches zijn niet willekeurig gekozen. In eerdere analyses is namelijk gebleken dat er veel wisselingen van werknemers tussen deze 7 branches plaatsvinden. Elk jaar stappen veel TI-werknemers over naar banen in deze 6 branches en elk jaar stappen veel werknemers uit deze 6 branches over naar de TI.

Kijken we naar de aspecten waarop de TI-werknemers vooral letten bij de keuze van een baan dan is er niet veel verschil met werknemers in de bouw en de metaal. Werknemers in de TI hechten wat minder aan salaris en wat meer aan opleidings- en loopbaanmogelijkheden, maar het verschil met de bouwvakkers en metaalwerkers is niet groot. Wél zijn er duidelijke verschillen met de werknemers in de horeca en de detailhandel. Werknemers in deze branches letten duidelijk meer dan de TI-werknemers op zaken zoals werkzekerheid, flexibele werktijden en mogelijkheden om in deeltijd te werken.

### *Werk en werkomstandigheden in TI zijn zeker concurrerend*

Uit een nadere analyse van de gegevens van de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) komt naar voren dat het werk en de werkomstandigheden in de TI in de ogen van werknemers beslist niet onderdoen voor het werk en de werkomstandigheden in de andere, hierboven genoemde branches.

TI-werknemers vinden nogal eens dat zij vaak of altijd veel werk moeten doen en dat zij regelmatig in een hoog tempo moeten werken, maar dat geldt ook voor de werknemers in de andere branches (zie figuur 13). Wél vinden de TI-werknemers wat vaker dan de werknemers in de andere branches dat hun werk vaak of altijd veel concentratie, creativiteit en (bij)leren van hen vraagt. Daar staat tegenover dat zij vaker dan de werknemers in de andere branches van mening zijn dat hun werk meestal of altijd veel variatie biedt en dat zij bovendien veel autonomie hebben bij de uitvoering van hun werk.



Kortom, op het punt van de aard en inhoud van het werk, alsmede op het punt van de regelmogelijkheden is de TI zeker concurrerend met andere branches. Dat zal ongetwijfeld mee verklaren waarom er per saldo meer werknemers uit deze andere branches naar de TI toe komen dan de TI eraan kwijt raakt.

*Figuur 13 – Werknemers over hun werk en werkomstandigheden, naar branche*

	Werknemers in:						
	TI (N=305)	bouwnijverheid (N=822)	metaal (N=902)	transport (middelen) (N=1.921)	groot-handel (N=1.096)	detail-handel (N=1.761)	horeca (N=599)
<i>% werknemers dat vindt:</i>							
dat men vaak/altijd veel werk moet doen	48%	42%	44%	38%	46%	38%	46%
dat men regelmatig in hoog tempo moet werken	39%	39%	36%	36%	40%	37%	50%
dat het werk vaak/altijd intensief nadenken vereist	75%	58%	69%	56%	65%	37%	34%
dat men vaak/altijd gedachten erbij moet houden	93%	86%	90%	90%	88%	76%	79%
dat het werk vaak/altijd veel aandacht vraagt	86%	76%	82%	80%	80%	64%	64%
dat het werk vaak/altijd creativiteit vereist	75%	67%	65%	49%	56%	45%	55%
dat het werk vaak/altijd vereist dat men nieuwe dingen leert	56%	37%	45%	38%	38%	29%	29%
dat het werk vaak/altijd gevarieerd is	79%	74%	64%	66%	71%	45%	58%
dat men regelmatig zelf kan beslissen hoe men werk uitvoert	82%	70%	77%	59%	76%	53%	54%
dat men regelmatig zelf volgorde van werkzaamheden kan bepalen	80%	67%	75%	58%	78%	57%	58%
dat men regelmatig zelf werktempo kan bepalen	77%	67%	73%	60%	76%	58%	48%
dat men regelmatig zelf oplossingen moet bedenken om werk uit te voeren	83%	69%	71%	59%	74%	51%	51%

Bron: TNO/CBS: Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA); bewerking ITS.

TI-werknemers oordelen dus zeker niet minder positief over hun werk en werkomstandigheden dan de werknemers in diverse andere branches. Waarom wil dan toch een flink deel van de TI-werknemers, vaak al betrekkelijk snel, uit de TI-branchen vertrekken? Gegevens van de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) werpen hier licht op. Uit NEA-gegevens blijkt dat een kwart van de TI-werknemers in het afgelopen jaar activiteiten heeft ondernomen om ander werk te vinden. In de bouwnijverheid ligt dit percentage met 19 procent iets lager en in de metaal is het eveneens een kwart.

Een verdere analyse van de NEA-gegevens laat zien dat dit niet met de aard van het werk in de TI te maken heeft. Werknemers die zich actief oriënteren op ander werk oordelen in feite niet of nauwelijks anders over de inhoud van het werk in de TI en over de positieve (variatie, autonomie) en minder positieve (concentratie, investeringen in blijven) aspecten van het werk in de TI.

Waar zij zich echter duidelijk minder positief over uitlaten, in vergelijking met TI-werknemers die niet op zoek zijn naar ander werk, zijn allerlei zaken die vooral met het personeelsbeleid in de bedrijven te maken hebben: overlegmogelijkheden, opleidings- en loopbaanmogelijkheden, beoordelings- en beloningsbeleid, en mogelijkheden om in deeltijd te werken (zie figuur 14).

Verder komt in de analyse naar voren dat conflicten met collega's geen reden zijn om naar ander werk te gaan zoeken. Dergelijke conflicten worden even vaak genoemd door werknemers die niet op zoek zijn naar ander werk als door werknemers die wel op zoek zijn. Duidelijk anders ligt dit bij conflicten met de direct leidinggevende of met de werkgever. Die zijn blijkbaar wél nogal eens aanleiding om naar ander werk te gaan uitkijken (zie figuur 14).

*Figuur 14 – Beoordeling van het werk en de werkomstandigheden door TI-werknemers die wel en niet activiteiten ondernemen om ander werk te vinden*

	Actie ondernomen om ander werk te vinden		
	ja	nee	totaal
tevredenheid over functioneringsgesprekken*	4,1	5,5	5,1
tevredenheid over loopbaanmogelijkheden*	5,0	6,1	5,7
tevredenheid over scholings- en opleidingsmogelijkheden*	5,5	6,8	6,4
tevredenheid over flexibele werktijden*	5,1	6,1	5,8
tevredenheid over overlegmogelijkheden*	6,3	7,4	7,1
tevredenheid over resultaat gerichte beloning/prestatiebeloning*	4,4	5,5	5,2
tevredenheid over mogelijkheden om in deeltijd te werken*	4,5	5,4	5,1
% werknemers dat in afgelopen jaar conflict heeft gehad met direct leidinggevende	39%	23%	28%
% werknemers dat in afgelopen jaar conflict heeft gehad met werkgever	34%	14%	20%

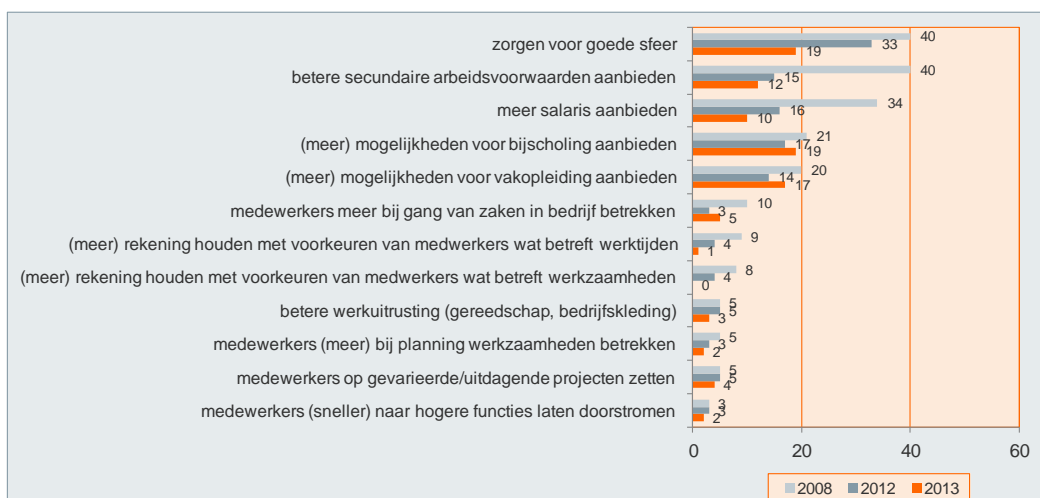
Bron: TNO/CBS, NEA; bewerking ITS

\* Beoordeling in termen van rapportcijfers

### *Nauwelijks TI-bedrijven die inzetten op bedrijfsbinding via individueel maatwerk*

Om de bedrijfsbinding van medewerkers te bevorderen hanteren de TI-bedrijven vooral maatregelen in de sfeer van primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden. Dergelijke maatregelen – ook maatregelen om een goede sfeer in het bedrijf te krijgen en te houden – kosten geld. Figuur 15 laat zien dat door de recessie op dit soort maatregelen bezuinigd wordt. Uitzondering vormen maatregelen in de sfeer van bijscholing en vakopleiding van medewerkers. Tot nog toe heeft de recessie weinig invloed op de mate waarin TI-bedrijven het opleidingsinstrument inzetten.

Figuur 15 – Percentage TI-bedrijven dat genoemde bedrijfsbindende maatregel toepast, periode 2008-2013



Bron: Enquête onder TI-bedrijven

Andere maatregelen om de bedrijfsbinding te bevorderen, bijvoorbeeld door werknemers meer bij zaken te betrekken en door meer rekening te houden met individuele voorkeuren van werknemers wat betreft werkzaamheden en werktijden, worden maar weinig toegepast in de TI-branche. Ook in de jaren voor de recessie was dit mondjesmaat het geval, maar nu is er nauwelijks meer iets van over.

In de analyse komt naar voren dat de TI-werkgevers gemiddeld genomen positiever oordelen over de arbeidsvoorwaarden in hun branche dan de TI-werknemers (zie figuur 16). En dat geldt dan nog weer met name voor de arbeidsvoorwaarden waar werknemers, die zoeken naar een andere baan, vaak minder tevreden over zijn. Wellicht onderschatten de werkgevers daarom het belang van voldoende aandacht voor deze zaken.

Figuur 16 – Tevredenheid van TI-werkgevers en TI-werknemers over de arbeidsvoorwaarden

	TI-werknemers (NEA)	TI-werkgevers (WEA)
1. Verlof- en vakantiemogelijkheden	7,5	7,6
2. Overlegmogelijkheden	7,2	7,8
3. Salaris	6,6	7,1
4. Pensioenregeling	6,5	7,1
5. Scholings- en opleidingsmogelijkheden	6,5	7,4
6. Reiskostenvergoeding	6,2	7,0
7. Promotie- en loopbaanmogelijkheden	5,8	6,6
8. Flexibele werktijden	6,0	6,2
9. Functioneringsgesprekken	5,6	6,6
10. Resultaatgerichte beloning	5,4	6,6
11. Mogelijkheden om zelf arbeidsvoorwaarden samen te stellen	5,4	5,9
12. Mogelijkheden om in deeltijd te werken	5,6	6,3
13. Thuiswerkregeling	5,1	5,1

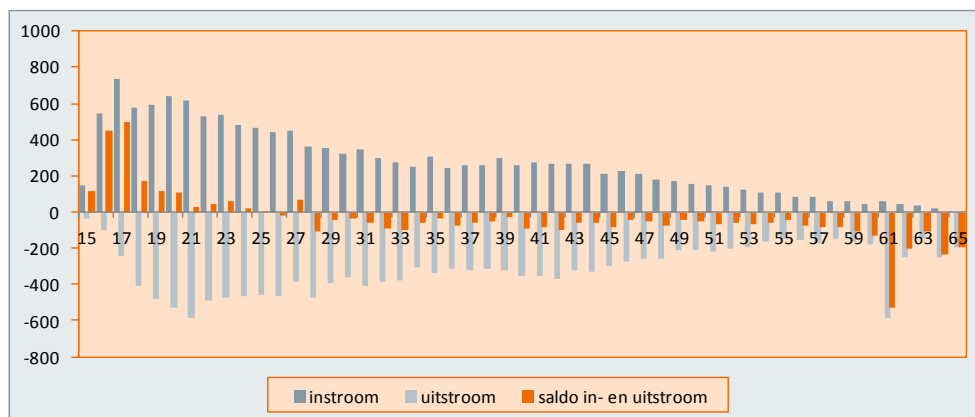
Bron: TNO/CBS, NEA en WEA, bewerking ITS

## Werktijden vormen vooral probleem in gezinsvormende fase

Opmerkelijk is dat ook de werktijden een rol spelen bij TI-werknemers om op zoek te gaan naar ander werk. Op het moment dat ze voor hun huidige baan kozen blijken flexibele werktijden en mogelijkheden om in deeltijd te werken nauwelijks een rol te hebben gespeeld bij de overwegingen om wel of niet voor de baan te kiezen (zie figuur 12).

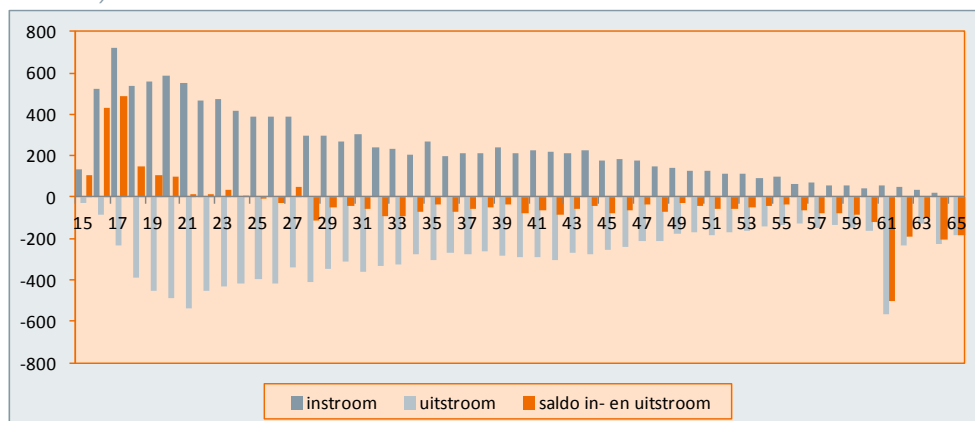
Waarschijnlijk gaan de weinig flexibele werktijden in de TI-branche pas op een later moment een probleem vormen, namelijk in de periode dat de werknemers een gezin gaan stichten. Een indicatie hiervoor is dat bij de TI-werknemers vanaf 28 jaar vrijwel steeds meer uitstromers dan instromers zijn. Het saldo van in- en uitstroom is steeds (net) negatief. Met name voor de werknemers in de leeftijd van 28-35 jaar is de uitstroom uit de TI-branche groter dan de instroom (zie figuur 17). Nadere analyse laat zien dat dit zeker ook voor de mannen in de TI-branche opgaat: er gaan meer mannen tussen de 28 en 35 jaar uit de TI-branche weg dan er op deze leeftijd naar de TI toekomen (zie figuur 18).

*Figuur 17 – Instroom in en uitstroom uit de TI-branche, naar leeftijd van de werknemers (alle werknemers)*



Bron: Mn Services; bewerking ITS

*Figuur 18 – Instroom in en uitstroom uit de TI-branche, naar leeftijd van de werknemers (alleen mannen)*



Bron: Mn Services; bewerking ITS

## 5 Doorwerken tot 65 of 67 jaar

Eerder, in figuur 7, bleek dat het aandeel 55-plussers in de TI-branche is gestegen van 6 procent in 2001 naar 13 procent medio 2012. Tot nog toe blijft een minderheid van deze 55-plussers tot 65 jaar aan het werk en stopt de meerderheid op een leeftijd van 60-62 jaar (zie figuur 17). Het overheidsbeleid is erop gericht werknemers in ieder geval tot hun 65<sup>e</sup> jaar door te laten werken en op niet te lange termijn zelfs tot hun 67<sup>e</sup>.

Hoe denken werknemers en werkgevers in de TI-branche hier zelf over?

### *Helft van de TI-werknemers denkt in staat te zijn om tot 65 te blijven werken*

Uit de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) komt naar voren dat de helft van de TI-werknemers (51%) denkt dat zij in staat zijn hun huidige werk tot hun 65<sup>e</sup> te blijven doen. Dit percentage ligt hoger dan in de bouw (40%) en lager dan in de metaal (58%).

Ruim de helft van de TI-werknemers (56%) is van mening dat lichter werk ertoe zou kunnen bijdragen om het werk langer te blijven doen. Dit geeft aan dat de (ervaren) zwaarte van het werk een rol speelt. In de analyse hebben we dit verder uitgezocht. Hierbij komt naar voren dat de TI-werknemers die hun werk *niet* tot hun 65<sup>e</sup> verwachten vol te houden nauwelijks anders denken over de inhoud van hun werk dan de TI-werknemers die het *wél* tot hun 65<sup>e</sup> denken vol te houden. Beide groepen vinden dat zij veel variatie in hun werk hebben en een grote mate van autonomie bij de uitvoering van dat werk. Een duidelijk verschil tussen beide groepen zit in de beoordeling van een aantal fysieke omstandigheden van het werk en figuur 19 brengt die in beeld. Werknemers die hun werk niet tot 65 jaar denken vol te houden, melden duidelijk vaker last te hebben van een aantal fysieke ongemakken dan de werknemers die zich zelf *wél* in staat achten om dit werk tot hun 65 jaar te doen.

*Figuur 19 – Beoordeling van een aantal aspecten van het werk, door TI-werknemers die wel en die niet in staat denken te zijn het werk tot het 65<sup>e</sup> jaar vol te houden*

	werk tot 65 <sup>e</sup> jaar volhouden		
	ja	Nee	totaal
% dat soms gevaarlijk werk moet doen	33%	60%	41%
% dat soms/regelmatig veel kracht moet zetten	35%	74%	55%
% dat regelmatig gebruik maakt van gereedschap, etc. dat trillingen veroorzaakt	17%	46%	27%
% dat regelmatig/soms moet werken in ongemakkelijke houding	12%	44%	19%
dat regelmatig/soms met veel lawaai te maken heeft	33%	71%	50%

Bron: TNO/CBS, NEA; bewerking ITS

### **TI-werkgevers onderkennen arbeidsrisico's in hun branche**

De TI-werkgevers onderkennen dat een aantal fysieke ongemakken en arbeidsrisico's in hun branche sterker spelen dan gemiddeld. Figuur 20 laat zien dat het hierbij juist om de fysieke onge-

makken en arbeidsrisico's gaat die veel TI-werknemers (ver)hinderen om het werk dat ze doen tot hun 65 vol te houden. De TI-werkgevers geven namelijk veel vaker (71%) dan de andere werkgevers (35%) te kennen dat het werk in hun bedrijf fysiek inspannend is. Ook arbeidsrisico's als lawaai en valgevaar worden door de TI-werkgevers vaker genoemd dan door de andere werkgevers.

*Figuur 20 – TI-werkgevers over arbeidsrisico's in hun bedrijf*

	TI-werkgevers 'Ja, aanwezig'	Alle werkgevers 'Ja, aanwezig'
<b>Zwaarte</b>		
• Lichamelijke belasting	71%	35%
• Emotionele belasting	0%	9%
<b>Gevaar</b>		
• Valgevaar	29%	7%
• Knel-/plet-/snijgevaar	6%	5%
• Aanrijdgevaar	4%	5%
• Gevaarlijke stoffen	2%	3%
• Straling	1%	1%
<b>Langdurig dezelfde (ongemakkelijke) werkhouding</b>	17%	13%
<b>Lawaai</b>	32%	11%

Bron: TNO/CBS, WEA; bewerking ITS

#### *Bijna de helft van de TI-werkgevers vindt het belangrijk dat werknemers tot hun 65 jaar doorwerken*

Bijna de helft (48%) van de TI-werkgevers vindt het voor de personele bezetting van hun bedrijf belangrijk dat werknemers tot hun 65 jaar doorwerken. Bij alle werkgevers in Nederland is dit minder vaak het geval, namelijk bij iets minder dan een kwart.

Er zijn maar weinig TI-werkgevers (14%) die het voor de personele bezetting van hun bedrijf belangrijk vinden dat werknemers óók na hun 65 jaar nog blijven werken. Bij alle werkgevers in Nederland is dit met 7 procent overigens nog minder vaak het geval. Een relevante kanttekening hierbij is dat deze cijfers betrekking hebben op 2010. Op dat moment was er nog geen verplichting om ook na de 65 door te werken.

#### *Helft van de TI-werkgevers neemt maatregelen om langer doorwerken van werknemers te bevorderen, maar het gaat wel vooral om curatieve maatregelen*

Iets meer dan de helft (54%) van de TI-werkgevers heeft maatregelen/voorzieningen getroffen om langer doorwerken te bevorderen. Dat is duidelijk vaker dan gemiddeld genomen in de andere sectoren het geval. Van alle werkgevers in Nederland heeft namelijk eenderde deel dergelijke maatregelen/voorzieningen getroffen.

Voor zoverre TI-werkgevers dergelijke maatregelen/voorzieningen hebben getroffen, komen die vooral neer op het reduceren van de werktijd van ouderen. De meest genoemde maatregel is namelijk dat TI-werkgevers ouderen extra vrije dagen geven. Deze maatregel wordt in 41 procent van de TI-bedrijven toegepast (zie figuur 21). Daarnaast worden door een deel van de TI-werkgevers

enkele andere varianten van werktijdverkorting genoemd, namelijk een kortere werkweek en deeltijd VUT voor oudere werknemers. Aanpassing van de werkplek of het takenpakket worden minder vaak genoemd, terwijl taakverbreding/taakrotatie en omscholing van ouderen naar een andere functie of baan slechts in een zeer beperkt deel van de TI-bedrijven worden toegepast.

*Figuur 21 – Maatregelen/voorzieningen om het langer doorwerken van oudere werknemers te bevorderen*

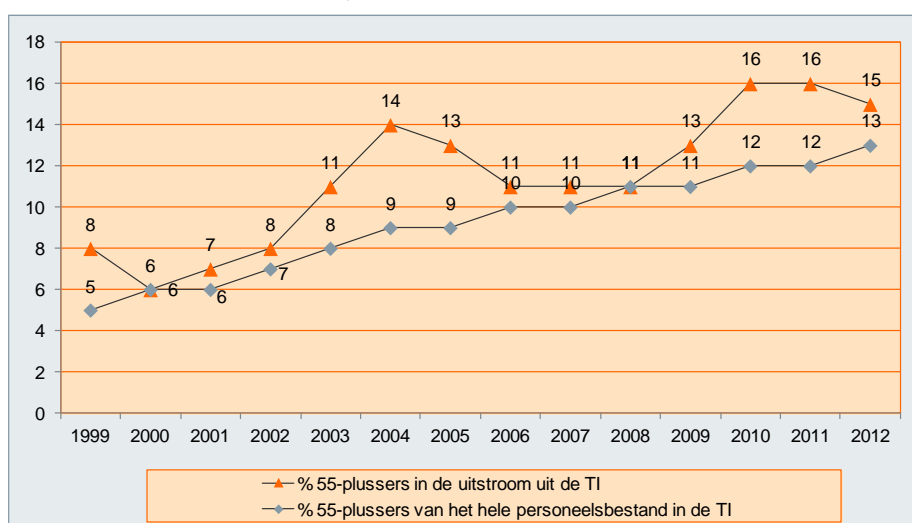
	TI-werkgevers	Alle werkgevers
Extra vrije dagen ouderen	41%	25%
Kortere werkweek	13%	16%
Deeltijd VUT	15%	11%
Taakverlichting/aanpassing takenpakket	16%	11%
Aanpassing van de werkplek	6%	8%
Oudere werknemers vrijstellen van onregelmatige en ploegendienst	11%	6%
<b>Taakverbreding/rotatie</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>
<b>Omscholen naar andere baan/functie</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>

Bron: TNO/CBS, WEA; bewerking ITS

### *Recessie vermindert gevoel van urgentie*

In 2010 trof dus circa de helft van de TI-werkgevers en circa eenderde deel van alle werkgevers in Nederland maatregelen om het langer doorwerken van hun werknemers te bevorderen. In 2008 lagen deze percentages wat hoger. Het ligt voor de hand dat de recessie hierbij een rol speelt. Vanaf 2009 zijn veel bedrijven, in de TI en daarbuiten, gedwongen hun personele capaciteit te reduceren. Reductie van de flexibele schil wordt vaak gehanteerd om de gevolgen van een recessie op te vangen. Maar recessies gaan ook gepaard met een verhoogde uitstroom van oudere werknemers. Figuur 22 laat dat zien voor de recessies aan het begin van deze eeuw én voor de huidige recessie.

*Figuur 22 – Aandeel dat 55-plussers uitmaken van respectievelijk het totale personeelsbestand in de TI en in de uitstroom uit de TI, periode 1999-2012*



Bron: Mn Services; bewerking ITS





## 6 Sociale innovatie

### *Begrip sociale innovatie niet erg eenduidig*

Er zijn diverse definities van sociale innovatie in omloop. Soms worden hiervoor ook wel termen gebruikt als *slimmer werken* of *het nieuwe werken*. Herontwerp van functies, betrokkenheid van werknemers en kwalificering van werknemers zijn belangrijke elementen van sociale innovatie.

### *Uitwerking in WEA: 4 bronnen*

In de WEA-enquête wordt sociale innovatie gedefinieerd als een strategisch ingegeven vernieuwing op het terrein van organiseren en/of organisatiegedrag c.q. gedrag in organisaties. Sociale innovatie is in de WEA gemeten met vragen over vier bronnen waarover een organisatie kan beschikken, namelijk:

- strategische oriëntatie: openstaan voor ontwikkelingen in de omgeving;
- product-marktverbetering: zoeken naar nieuwe markten en verbetering van producten en diensten;
- slimmer organiseren: werkprocessen vernieuwen;
- flexibel werken: een optimaal flexibele inzet van personeel.

In figuur 23 is aangegeven hoe deze vier bronnen verder zijn uitgewerkt in de WEA.

*Figuur 23 – De vier WEA-bronnen van sociale innovatie*

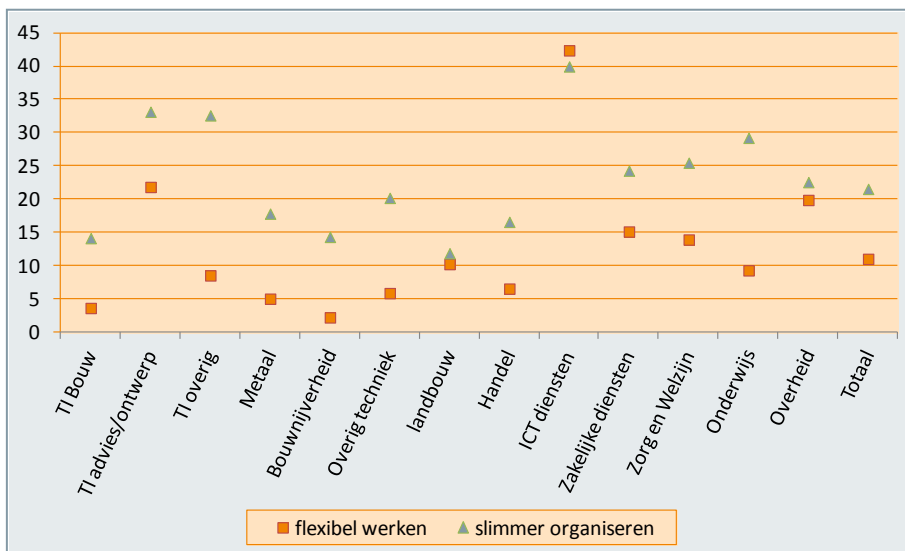
<p><b>Strategische oriëntatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- snel reageren op belangrijke externe ontwikkelingen</li><li>- bewust nieuwe kennis van buiten naar binnen halen</li><li>- samenwerken met derden/participeren in netwerken</li></ul> <p><b>Product - marktverbetering</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- regelmatig zoeken naar nieuwe markten/klanten</li><li>- regelmatig bestaande producten/diensten verbeteren of verfijnen</li></ul> <p><b>Slimmer organiseren</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- steeds opnieuw combineren van verschillende manieren van organiseren</li><li>- regelmatig vernieuwen van werkprocessen</li></ul> <p><b>Flexibel werken</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- flexibilisering inzet personeel (functioneel en numeriek)<ul style="list-style-type: none"><li>• Brede inzetbaarheid van personeel</li><li>• Flexibele werktijden</li><li>• Flexibele contracten</li><li>• Zelf roosteren (werknemers zelf werktijden laten bepalen)</li></ul></li><li>- maatwerk in arbeidsrelaties<ul style="list-style-type: none"><li>• Werktijden van medewerkers</li><li>• Werkprestaties van medewerkers</li><li>• Ontwikkeling/opleiding van medewerkers</li><li>• Flexibele inzet van medewerkers</li></ul></li></ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bron: TNO/CBS, WEA

Bij de vier bronnen is sprake van twee intern gerichte bronnen (slimmer werken en flexibel werken) en twee extern gerichte bronnen (strategische oriëntatie en product-marktverbetering). TNO berekent

niet alleen een totaalscore voor de mate waarin bedrijven actief bezig zijn met sociale innovatie, maar ook aparte scores voor elk van de vier bronnen. Dat hebben wij ook gedaan. Figuur 24 geeft de scores weer voor de twee intern gerichte bronnen.

Figuur 24 – Percentage (TI-)bedrijven dat zeer actief bezig is met slimmer organiseren en flexibel werken



Bron: TNO/CBS, WEA; bewerking ITS

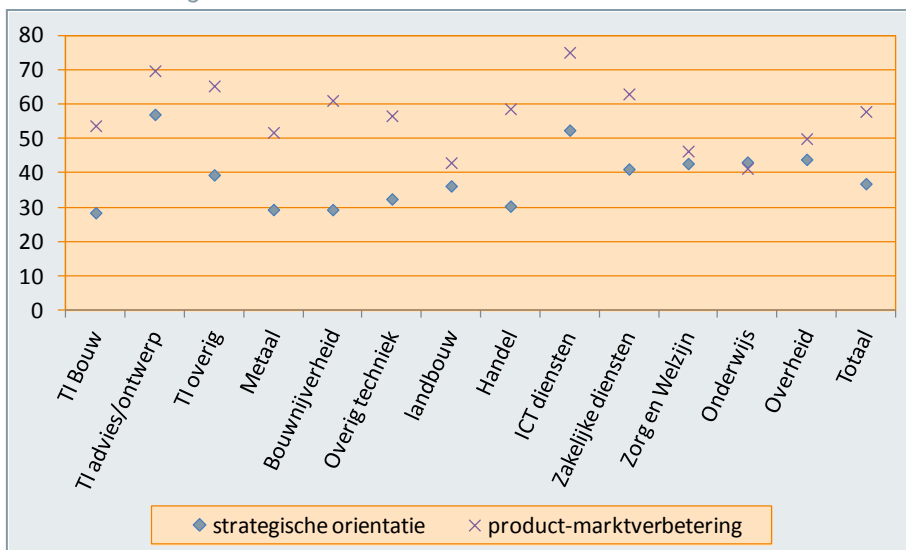
In de analyse hebben we een onderscheid gemaakt tussen diverse typen TI-bedrijven. De meeste TI-bedrijven houden zich bezig met bouwinstallatie. Daarnaast zijn er echter ook TI-bedrijven die zich richten op het installeren en repareren/onderhouden van productiemiddelen, op het verkopen en repareren van consumentengoederen (witgoed en bruingoed), op telecom activiteiten, of op de energiesector. Het aantal TI-bedrijven waarbij het hier om gaat is duidelijk kleiner dan bij de *TI-bouwinstallatie*. Dit betekent dat elk van deze categorieën maar met een beperkt aantal bedrijven in het WEA-onderzoek aanwezig is. Het WEA-onderzoek betreft namelijk een onderzoek op basis van een steekproef van bedrijven. Vandaar dat we de genoemde categorieën TI-bedrijven in de analyse hebben samengenomen als *TI-overige bedrijven*. Wel hebben we *TI-ontwerp/advies* als een aparte categorie in de analyse gehanteerd. In deze bedrijven gaat het op uitvoerend niveau namelijk vaak om engineers, terwijl het bij de andere TI-bedrijven op uitvoerend niveau vooral om monteurs gaat.

Er zijn maar weinig TI-bouwinstallatiebedrijven die hoog scoren op slimmer organiseren en flexibel werken. In de categorie TI-ontwerp/advies gaat dat op voor een beduidend groter deel van de bedrijven. De bedrijven uit de categorie TI-overig zitten met hun score hier tussenin. Overigens geldt voor de meeste sectoren, dus niet alleen voor de TI, maar ook voor bijvoorbeeld de metaal en de handel dat maar een betrekkelijk klein deel van de bedrijven zeer actief bezig is met zaken als slimmer organiseren en flexibel werken (zie figuur 24).

Vergelijking van figuur 24 en figuur 25 laat zien dat bedrijven, en dat geldt ook voor de TI-bedrijven, gemiddeld genomen een sterkere externe dan interne oriëntatie hebben. De scores voor de strategische oriëntatie en – met name – de product-marktverbetering zijn vaker goed tot zeer goed dan de scores voor slimmer organiseren en flexibel werken. Ook voor deze externe oriëntatie geldt echter weer dat er duidelijk meer bedrijven uit de TI-ontwerp/advies tot de koplopers behoren dan het geval

is in de TI-bouwinstallatie. En de bedrijven uit de categorie TI-overig nemen ook hier weer een tussenpositie in.

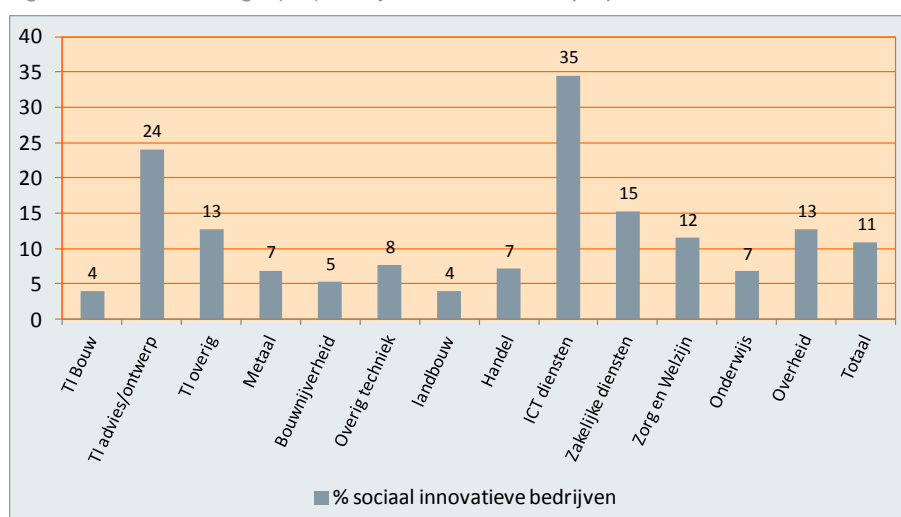
*Figuur 25 – Percentage (TI-)bedrijven dat zeer actief bezig is met strategische oriëntatie en product-markt verbetering*



Bron: TNO/CBS, WEA; bewerking ITS

Beschouwen we alle vier bronnen tezamen als een overkoepelende maatstaf voor sociale innovatie dan komt in de analyse naar voren dat 10 procent van de bedrijven in Nederland tot de koplopers op het gebied van sociale innovatie behoort (zie figuur 26). In de TI-bouwinstallatie behoort 4 procent van de bedrijven tot deze koplopers. In de TI-overig en de TI-ontwerp/advies zijn deze percentages met 13 en 24 procent duidelijk hoger.

*Figuur 26 – Percentage (TI-)bedrijven dat tot de koplopers behoort wat betreft sociale innovatie*



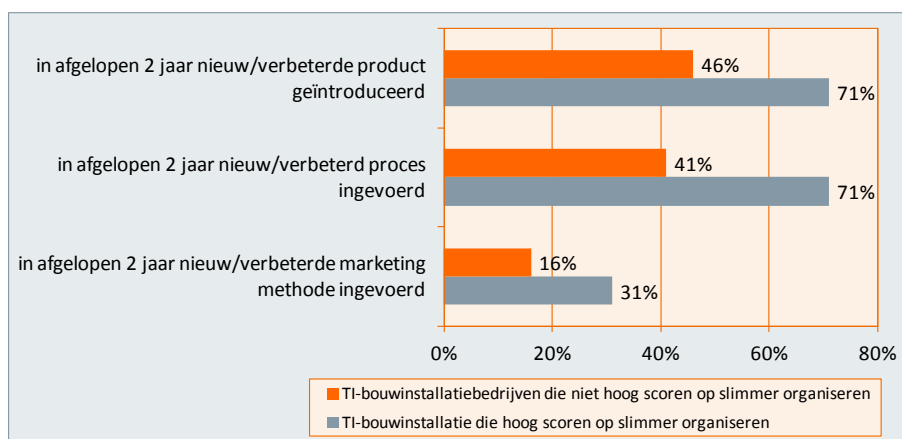
Bron: TNO/CBS, WEA; bewerking ITS

TNO vindt, voor alle bedrijven in Nederland, een samenhang tussen de mate waarin bedrijven actief zijn met sociale innovatie enerzijds en de bedrijfsprestaties – ontwikkeling van omzet, winst, arbeidsproductiviteit – anderzijds. Wel komen deze samenhangen in 2008 sterker naar voren dan in 2010, althans met uitzondering van het aspect slimmer organiseren. Als mogelijke oorzaken noemt TNO de gewijzigde vraagstelling en de economische recessie. Een uitzondering vormt zoals gezegd het aspect slimmer organiseren. Dit vertoont in 2010 juist een sterkere samenhang met de bedrijfsprestaties dan in 2008. Dit zou er volgens TNO op kunnen wijzen dat de economische teruggang vooral een prikkel is geweest voor bedrijven om de werkprocessen anders te organiseren en te verbeteren.

Voor de TI-bedrijven vinden wij alleen een zwakke samenhang tussen de mate waarin zij actief zijn met sociale innovatie enerzijds en de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit anderzijds. We vinden geen significante samenhang met de ontwikkeling van de omzet of de winst.

Wel vinden we een duidelijke samenhang tussen de mate waarin TI-bedrijven actief bezig zijn met slimmer organiseren van de werkprocessen enerzijds en de mate waarin zij actief bezig zijn met enkele andere innovaties anderzijds (zie figuur 27).

*Figuur 27 – Samenhang tussen slimmer organiseren en andere innovaties*



Bron: TNO/CBS, WEA; bewerking ITS

TI-bedrijven die actief zijn met het slimmer organiseren hebben ook vaker nieuwe of verbeterde producten geïntroduceerd en/of nieuwe/verbeterde marketing methode ontwikkeld.

## 7 Conclusies

### *Structurele ontwikkelingen veranderen de arbeidsmarkt*

In 1990 werd de uitstroom van oudere werknemers van de arbeidsmarkt vanwege het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd nog ruimschoots goed gemaakt door de instroom van jonge schoolverlaters. In 2012 is dit echter niet langer meer het geval. Het aantal vmbo-gediplomeerden – de belangrijkste rekruteringsbron voor de leerlingmonteurs van de TI-branche – is in de periode 2008-2012 afgenomen met 13 procent. Het aantal vmbo-gediplomeerden in de sector techniek is in deze periode met 22 procent afgenomen, het aantal TI-vmbo-gediplomeerden is zelfs met 37 procent gedaald. Gezien het dalend aantal TI-vmbo-leerlingen zal deze daling ook de komende jaren doorzetten.

Deze cijfers illustreren echter tegelijkertijd dat niet alleen demografische factoren een rol spelen. Het aantal TI-vmbo-gediplomeerden blijkt in de afgelopen 5 jaar immers naar verhouding veel sterker te zijn afgenomen dan het totaal aantal vmbo-gediplomeerden. De technische installatie verliest blijkbaar ook aan populariteit onder de vmbo'ers.

### *Conjuncturele ontwikkelingen camoufleren het probleem*

In eerder jaren merkten de TI-bedrijven zeer duidelijk dat de demografische ontwikkelingen problemen met zich meebrachten voor hun personeelsvoorziening. Het aantal TI-bedrijven met moeilijk vervulbare functies nam toe van nauwelijks meer dan een kwart in 2005 naar ruim 60 procent eind 2008. In de eerste helft van 2009 is dit onder invloed van de recessie echter in rap tempo afgenomen naar nauwelijks meer dan 20 procent en in mei 2013 zelfs tot 9 procent van de TI-bedrijven.

Vijf jaar geleden hadden de TI-bedrijven vooral problemen om aan voldoende mensen te komen om het werk aan te kunnen. Deze situatie is inmiddels drastisch veranderd. Nu hebben de TI-bedrijven vooral problemen om voldoende werk te vinden voor hun werknemers. De gemiddelde werkvoorraad van de TI-bedrijven is afgenomen van 19 weken in 2009 naar 15 weken in 2013. In deze periode is bovendien de personele capaciteit van de TI-branche aanzienlijk teruggelopen. Er komt dus steeds minder werk voor steeds minder mensen.

### *Aanvankelijk passen TI-bedrijven personele capaciteit vooral via reductie van flexibele schil aan*

De recessie leidt tot minder werkaanbod en dit betekent dat de TI-bedrijven hun personele capaciteit moeten aanpassen. Aanvankelijk vindt deze aanpassing vooral plaats via een reductie van de flexibele schil: tijdelijke contracten worden niet verlengd en er wordt minder beroep gedaan op uitzendkrachten en zzp'ers.

### *Maar inmiddels ook gevolgen voor de vaste kern en vmbo-schoolverlaters die op zoek zijn naar een leerarbeidsplaats*

Naarmate de recessie langer duurt blijken maatregelen in de sfeer van de flexibele schil in steeds minder TI-bedrijven een voldoende oplossing te bieden. Vanaf 2010 blijkt de recessie ook vaker gevolgen te krijgen voor TI-werknemers met een vaste aanstelling en voor vmbo-gediplomeerden die

op zoek zijn leerarbeidsplaats. Het aantal werknemers in dienst van de TI-bedrijven blijkt inmiddels gedaald te zijn van 140.000 in 2009 naar weinig meer dan 125.000 in 2013. En ook het aantal bpv-plaatsen is in de afgelopen jaren fors verminderd door de TI-bedrijven.

### *Timing van nieuw beleid voor langer doorwerken is ongelukkig*

Bijna de helft van de TI-werkgevers vindt het – in 2010 – voor de personele bezetting van hun bedrijf belangrijk dat werknemers tot hun 65<sup>e</sup> jaar doorwerken. Dat is in de TI duidelijk vaker het geval dan gemiddeld in de andere sectoren. Van werkgevers in andere sectoren vindt namelijk minder dan een kwart dit belangrijk.

Iets meer dan de helft van de TI-werkgevers heeft maatregelen/voorzieningen getroffen om langer doorwerken te bevorderen. Voor alle werkgevers in Nederland gaat dit op voor een derde deel. TI-werkgevers nemen dus vaker dan werkgevers in de andere sectoren maatregelen om langer doorwerken van werknemers te bevorderen. TI-werkgevers zijn ook in meerderheid van mening dat het werk in de technische installatie fysiek zwaar is (71% van de TI-werkgevers tegenover 35% van alle werkgevers) en zij signaleren tevens vaker dan werkgevers in andere sectoren dat arbeidsrisico's zoals valgevaar en lawaai aanwezig zijn. TI-werkgevers krijgen op deze punten waarschijnlijk ook duidelijke signalen van hun werknemers. De helft van de TI-werknemers denkt namelijk niet in staat te zijn hun huidige werk tot hun 65<sup>e</sup> jaar te blijven doen. Zij verwijzen daarbij vooral naar de fysieke zwaarte van het werk en naar arbeidsrisico's zoals lawaai, gevaar, trillingen en een ongemakkelijke werkhouding.

Iets meer dan de helft van de TI-werkgevers neemt weliswaar maatregelen om langer doorwerken van werknemers mogelijk te maken, maar het gaat daarbij vooral om curatieve maatregelen (ouderen maken minder uren) en weinig om preventieve maatregelen. Bovendien is het aantal TI-bedrijven dat in 2010 maatregelen neemt wat afgenomen ten opzichte van 2008. Het ligt voort de hand dat de recessie hierbij een rol speelt. In een situatie dat TI-werkgevers in moeten krimpen en zelfs opleidingsplaatsen moeten schrappen is het te begrijpen dat zij andere prioriteiten leggen. In ieder geval geldt ook tijdens deze recessie opnieuw – dit gebeurde ook al tijdens de recessie aan het begin van deze eeuw – dat 55-plussers oververtegenwoordigd zijn in de uitstroom uit de TI.

### *Door recessie minder bedrijfsbindende maatregelen*

Om de bedrijfsbinding van medewerkers te bevorderen hanteren de TI-werkgevers vooral maatregelen in de sfeer van primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden. Dergelijke maatregelen kosten geld. In jaren van recessie zijn werknemers minder geneigd om van baan te veranderen. Daarnaast zijn bedrijven juist in een recessie op zoek naar mogelijkheden om op kosten te besparen. De TI-bedrijven passen in 2012 en 2013 dan ook duidelijk minder bedrijfsbindende maatregelen toe dan in 2008, dus voordat de recessie aanbrak.

### *En ook (nog) minder activiteit op terrein van sociale innovatie*

Ook vóór de recessie waren er niet veel TI-bedrijven die zeer actief waren op het terrein van sociale innovatie. Met name maatregelen om de betrokkenheid van werknemers bij het bedrijf en hun werk te vergroten, bijvoorbeeld door meer te overleggen en af te stemmen, waren ook toen eerder uitzondering dan regel.

Overigens geldt in het algemeen dat er niet zoveel bedrijven zeer actief zijn op het terrein van sociale innovatie. De groep koplopers op dit gebied bestaat uit niet meer dan 10 procent van de bedrijven. In de sector ICT-diensten is deze koplopergroep het grootste met 35 procent. Binnen de technische installatie is er een duidelijk verschil tussen bedrijven die zich vooral bezighouden met TI-ontwerp/advies (25% koploper) en bedrijven in de TI-bouwinstallatie (4%).

Er blijkt binnen de technische installatie geen (duidelijke) relatie te zijn tussen de mate waarin de bedrijven actief zijn op het terrein van sociale innovatie en de ontwikkeling van omzet en winst. Het is echter mogelijk dat dit ten dele komt door de recessie.

Maar ook los van omzet en winst kan sociale innovatie belangrijk zijn.

Bijvoorbeeld om voldoende aantrekkelijk te blijven voor de jonge, nieuwe instromers op de arbeidsmarkt. Het aantal jonge schoolverlaters neemt namelijk al jaren af en dat zal voorlopig ook nog zo blijven. Dat betekent dat bedrijven stevig om de jonge instromers op de arbeidsmarkt zullen moeten gaan concurreren, zeker bij een herstellende conjunctuur.

Daarnaast vormt het duidelijk inzetten op sociale innovatie waarschijnlijk tevens een beter antwoord op de problemen die de recessie voor de TI-bedrijven met zich meebrengt, dan uitsluitend het reduceren van kosten. Bovendien biedt dit meer perspectieven om producten/diensten en bedrijfsprocessen toekomstbestendig te maken en te houden. Een aanwijzing voor dit laatste is dat TI-bedrijven die sterk inzetten op het slimmer organiseren van zaken tevens vaker product- en procesinnovaties blijken door te voeren.





## Literatuur

- A-Advies (2010). *Sociale Innovatie in de installatiebranche*.
- Klein Hesselink, J., K. Kraan, P. Oeij, E. de Vroome, M. van Zwieten en A. Goudswaard (2011). *WEA 2010 Arbeidsbeleid in Nederlandse bedrijven en instellingen*. Hoofddorp: TNO.
- Koppes, L., M. van Zwieten, W. Hoofman, H. Lautenbach, E. de Vroome en S. van den Bossche (2012). *NEA 2011 Vinger aan de pols van werkend Nederland*, Hoofddorp: TNO.
- Manpower Nederland (2006). *De nieuwe werknemer*. Amsterdam: Manpower.
- Oeij, P., M. de Vroome, K. Kraan, N. van den Bossche & A Goudswaard (2011). *Werkgevers Enquête Arbeid 2010*. Hoofddorp TNO.
- Oeij, P., J. Klein Hesselink & S. Dhondt (2012). Sociale innovatie in Nederland: Stilstand is achteruitgang, in: *Tijdschrift voor HRM*, nr 1 2012, p.7-32.
- Oeij, P., K. Kraan & F. Vaas (2010). Naar een wetenschappelijke onderbouwing van sociale innovatie. In: *Tijdschrift voor HRM*, nr1 2010, p.74-100.
- Platform Betatechniek (012). *Betamentaliteit 2011-2016*.
- Pot, F. (2012). Sociale innovatie: historie en toekomstperspectief, in: *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, jaargang 28, nr.1, p.6-21.



onderw  
samenleving  
gezondheid  
sociale  
toegepaste w  
onderzoek zo  
arbeid  
zorg en welzi



ESF investeert in jouw toekomst