

# Vergrijzing en bedrijfsprestaties

Gelderblom, A., de Koning, J. & Kroes, H. *Leeftijdssamenstelling en bedrijfsprestaties*. Tilburg: OSA.

***De productiviteit in vergrijzde bedrijven is laag en de loonkosten hoog. De loonkosten-productiviteit in bedrijven waar veel jongere werknemers werken is evenwel ook vaak ongunstig. Om de arbeidsparticipatie van ouderen te verhogen is het noodzakelijk hun productiviteit te verhogen. Dit artikel geeft een samenvatting van een onderzoek waarin op basis van individuele bedrijfsgegevens uit het OSA-vraagpaneel – een panelonderzoek onder een representatieve steekproef van Nederlandse bedrijven – is nagegaan in hoeverre de leeftijdssamenstelling van het personeelsbestand invloed heeft op bedrijfsprestaties en loonkosten.***

## Oudere werknemers weinig aantrekkelijk

De vergrijzing van de bevolking vormde de achtergrond van het onderzoek. Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat zowel jongere als oudere werknemers gemiddeld genomen een relatief lage productiviteit hebben. Maar bij jongere werknemers wordt de relatief lage productiviteit gecompenseerd door een lage beloning, terwijl oudere werknemers niet alleen minder productief zijn maar ook relatief hoog betaald worden. In Nederland is dit patroon eerder vastgesteld in een onderzoek van Gelderblom en De Koning (1992). Buitenlandse studies komen tot een vergelijkbare conclusie. In een recente studie van Crépon e.a. (2002) met behulp van een omvangrijk werkgevers-werknemersbestand werd een *stijgend verband tussen leeftijd en beloning* gevonden, terwijl het leeftijdsprofiel van productiviteit stagneert en zelfs afneemt na een bepaalde leeftijd. In Finland vonden Ilmakunnas e.a. (1999) een negatief verband tussen de toegevoeg-

de waarde van bedrijven en de gemiddelde leeftijd van het werknemersbestand.

De relatief *lage productiviteit van ouderen* in combinatie met een *relatief hoge beloning* maakt oudere werknemers weinig aantrekkelijk voor werkgevers en vormt een mogelijke verklaring voor de lage werkgelegenheidsgraad van oudere werknemers. Van de Nederlandse potentiële beroepsbevolking in de leeftijdscategorie van 55 tot 65 jaar had in 2001 slechts een derde een baan. In het licht van de ver-

grijzing van de bevolking is dit een potentieel probleem. Want hierdoor zal het aandeel van deze leeftijdsgroep in de potentiële beroepsbevolking toenemen. Bij gelijkblijvende werkgelegenheidsgraden per leeftijdscategorie zou dan de gemiddelde werkgelegenheidsgraad dalen. Dit zou ook negatieve effecten op de welvaart kunnen hebben. Er wordt ook gesteld dat een oudere beroepsbevolking negatieve effecten heeft op menselijk kapitaal en het innovatief vermogen. Daarbij wordt er dan op gewezen dat de competenties van ouderen vaak niet meer up-to-date zijn en dat zij minder openstaan voor vernieuwing. Het mogelijke gevolg hiervan is een geringere groeipotentie van de economie. Om die reden is in het onderzoek niet alleen gekeken naar de effecten van de leeftijdssamenstelling van bedrijven op productiviteit en loonhoogte, maar ook naar de effecten op indicatoren van innovatie, menselijk kapitaal en groei.

In dit artikel gaan we eerst in op de onderzoeksopzet. Daarna geven we de belangrijkste uitkomsten

weer. En ten slotte gaan we in op de rol van het beleid: hoe kunnen de positie en de prestaties van ouderen worden verbeterd?

## Onderzoeksoptzet

De analyses werden uitgevoerd met behulp van data uit het OSA-vraagpaneel voor het jaar 2001. De gegevens werden verzameld via schriftelijke en telefonische enquêtering van (meestal) personeelsfunctionarissen van ongeveer 3 000 bedrijfsvestigingen. Het gaat hier dus om *individuele bedrijfsgegevens* die worden gebruikt om de relatie tussen enerzijds de leeftijdsopbouw van personeelsbestand en anderzijds de bedrijfsprestaties te bepalen. Uitgaande van gegevens op microniveau bestaat ook de mogelijkheid de individuele werknemers als analyse-eenheid te kiezen. Nadeel daarvan is echter dat op dat niveau indicatoren van economische prestaties moeilijk vast te stellen zijn. Vandaar de keuze voor het individuele bedrijfsniveau.

In het onderzoek werden *vijf indicatoren voor bedrijfsprestaties* betrokken: de productiviteit, de positionering wat betreft technologie ten opzichte van concurrenten, de omzetverwachting, de mening van het bedrijf of haar personeel voldoende is toegerust voor de toekomst en de hoogte van de gemiddelde loonkosten. De hoogte van de gemiddelde loonkosten is geen prestatie-indicator, maar is wel van belang om de productiviteit in perspectief te plaatsen. De verhouding tussen productiviteit en loonkosten bepaalt immers of arbeid economisch rendabel is.

In het onderzoek zijn op elk van bovenstaande indicatoren econometrische analyses uitgevoerd, waarbij zij in verband werden gebracht met de leeftijdsopbouw van het personeelsbestand en diverse controlevariabelen. Voor de productiviteit van ouderen in vergelijking met die van de overige leeftijdscategorieën en in vergelijking met hun loonkosten werd daarnaast gebruik gemaakt van de antwoorden op opinie vragen gesteld aan het paneel.

## Lonen en bedrijfsprestatie

In tabel 1 zijn de resultaten van de econometrische analyse op productiviteit en lonen weergegeven.

De lonen zijn op twee manieren berekend op basis van verschillende vragen uit het vraagpaneel. *De eerste variant* is het gewogen gemiddelde loon op basis van de verdeling van het aantal werknemers in zeven brutoloonklassen (LOON1). Het gaat hierbij om brutolonen exclusief toeslagen voor vakantie, dertiende maand en dergelijke. *De tweede variant* is het gemiddelde loon op basis van de totale brutoloon som (uit de verzamelloonstaat) gedeeld door het arbeidsvolume (LOON2). De uitkomsten van beide berekeningswijzen vertonen een sterke samenhang, maar zijn toch niet geheel hetzelfde.

**Tabel 1.**

Regressieresultaten van productiviteit en loon met betrekking tot leeftijdssamenstelling (waarbij naast leeftijd ook andere variabelen zijn opgenomen)\*.

	Productiviteit	LOON1	LOON2
Jonger dan 20 jaar	--	--	--
20-29 jaar	-	--	-
30-39 jaar	referentie	referentie	referentie
40-49 jaar	n.s.	n.s.	+
50-54 jaar	n.s.	++	+
55 jaar en ouder	--	++	n.s.

\* Een negatieve invloed van leeftijd op de betreffende indicator wordt door een minteken weergegeven en een positieve invloed door een plusteken. Eén teken vertegenwoordigt een vrij hoog significantieniveau (90% niveau), twee tekens een hoog significantieniveau (95% niveau) en 'n.s.' staat voor 'niet significant'.

**Bron:** Eigen berekeningen.

### Jonge en oude werknemers: lage productiviteit?

Uit de analyses komt naar voren dat Nederlandse bedrijven met een hoog aandeel oudere werknemers (55 jaar en ouder) relatief slecht scoren op productiviteit. Ook een hoog aandeel jongeren (hoofdzakelijk jonger 20 jaar) heeft een negatief effect op de productiviteit van bedrijven. Tot ongeveer de leeftijd van 50 jaar neemt de productiviteit toe, waarbij met het toenemen van de leeftijd de stijging afneemt. Net boven de vijftig jaar wordt het maximum bereikt, waarna een vrij sterke daling optreedt. Het patroon lijkt op dat van Gelderblom en De Koning (1992). Echter, toen lag de leeftijd met

maximale productiviteit lager, namelijk tussen 40 en 45 jaar. Overigens is het maximum nu wel iets preciezer vast te stellen dan 10 jaar geleden, omdat de indeling in leeftijdsklassen bij ouderen nu gedifferentieerder is. Dit verklaart mogelijk ten dele de verschuiving van het maximum. Een andere mogelijke verklaring voor de stijging van dit maximum is de toegenomen aandacht voor ouderen in het personeelsbeleid. Zo is uit andere bronnen bekend dat de deelname aan scholing bij ouderen relatief sterk is toegenomen. Overigens heeft in de analyses op basis van de 2001-golf, cursusdeelname geen significant effect op de productiviteit.

Genoemde resultaten zijn in tegenspraak met de uitkomsten van een opinie­vraag gesteld aan werkgevers, met name over de productiviteit van werknemers ouder dan 55 jaar ten opzichte van personen jonger dan 55 jaar. De meeste werkgevers zeggen namelijk geen verschil in functioneren te zien. Vermoedelijk hebben we hier te maken met sociaal wenselijke antwoorden. Enige relativering van deze opinie­vraag komt ook voort uit het feit dat de beantwoording hiervan betrekkelijk weinig samenhang kent met andere bedrijfskenmerken waarvan men kan verwachten dat deze van invloed zijn op het functioneren van ouderen.

### Oudere werknemers: hoge loonkosten

Ook bij de lonen komt een duidelijk verband met leeftijd naar voren. De gemiddelde loonkosten van een bedrijf liggen hoger naarmate oudere leeftijds­categorieën sterker vertegenwoordigd zijn. Alleen voor de oudste categorie van 55 jaar en ouder is mogelijk sprake van een negatief effect op de gemiddelde loonkosten, maar dit effect is in elk geval veel kleiner dan bij de productiviteit. Daardoor ontstaat het beeld dat *voor de categorie van 55 jaar en ouder, de verhouding tussen productiviteit en loonkosten erg ongunstig* is. Uit de antwoorden op de opinie­vraag komt naar voren dat het aantal werkgevers dat van mening is dat de productiviteit-loonverhouding voor werknemers van 55 jaar en ouder ongunstig is, groter is dan de groep werkgevers die deze verhouding gunstig vindt. Maar dit beeld van de werkgevers valt voor 55-plussers aanzienlijk positiever uit dan de uitkomsten van de economische analyses. Ook hier sluiten we sociaal wenselijke antwoorden niet uit. Dit spoort ook met onderzoek

van De Koning e.a. (2003), waarbij een neutraal antwoord op een vergelijkbare vraag over de verhouding tussen productiviteit en beloning bij ouderen nogal eens samengaat met een duidelijke voorkeur voor jongeren in het wervingsbeleid.

### Leeftijd en technologie

Kijken we naar het verband tussen leeftijd en de andere prestatie-indicatoren, dan is het beeld gemengd (tabel 2). Er is (met name voor de private sector) een duidelijk *verband bij de positionering wat betreft technologie*. Bij bedrijven met een jongere leeftijdsopbouw is de kans groter dat zij voorop lopen op technologisch gebied. Tussen omzetverwachting en leeftijdsopbouw bestaat wel enig verband in de zin dat bedrijven met een hoog aandeel ouderen een relatief lage verwachte omzet­groei hebben, maar het gevonden patroon is veel minder 'mooi' dan bij bijvoorbeeld productiviteit. Leeftijd blijkt weinig samenhang te vertonen met het oordeel van bedrijven of zij hun personeel toegerust achten voor de toekomst. Dit laatste komt overeen met de uitkomsten van een vergelijkbare analyse op basis van eerdere golven.

### Vergrijzing en productiviteit

Op grond van de resultaten dient de stelling dat de vergrijzing leidt tot een gemiddeld lagere productiviteit wel gerelativeerd te worden. De vergrijzing leidt er immers ook toe dat het aandeel van jongeren afneemt en ook deze groep heeft (gemiddeld) een relatief lage productiviteit. Verder neemt niet alleen het aandeel 55-plussers toe, maar ook het aandeel van de leeftijdscategorie daaronder. En deze laatste categorie heeft juist een relatief hoge productiviteit. Het probleem zou eerder kunnen zijn dat de *vergrijzing een opwaarts effect heeft op het gemiddelde loonniveau*, waardoor de verhouding tussen loonkosten en productiviteit gemiddeld genomen ongunstiger wordt. Dit zou dan de druk verder kunnen versterken om 55-plussers af te stoten.

### De rol van beleid

Verbetering van de gemiddelde verhouding tussen productiviteit en loonkosten bij oudere werkne-

mers is van belang om hun participatie te bevorderen. Dit laatste is weer van belang uit macro-economische overwegingen. In onze analyses is nagegaan wat het personeelsbeleid hiertoe zou kunnen bijdragen. Daartoe zijn in de uitgevoerde analyses ter verklaring van de bedrijfsprestaties en de loonkosten ook indicatoren van het gevoerde personeelsbeleid opgenomen, zoals de scholingsinspanningen. Hoe groter het effect van het personeelsbeleid, des te meer mogelijkheden er zijn om de verhouding productiviteit-loonkosten gunstiger te maken en zo meer oudere werknemers in dienst te houden.

### Cursusdeelname

Uit de analyses komt echter naar voren dat *cursusdeelname nauwelijks van belang is voor de productiviteit*. Alleen deelname aan interne cursussen heeft een effect op productiviteit. Voor zover scholing tot aanzienlijke niveauverhoging leidt, speelt dit wel een duidelijke rol, aangezien het opleidingsniveau van de werknemers wel een significant positieve invloed heeft op de productiviteit. Verder heeft (collectieve én individuele) *prestatiebeloning een positief effect* op de productiviteit.

Cursusdeelname, maar dan deelname aan externe cursussen, heeft *wel een duidelijk effect op de loon-*

*kosten*. Evenals bij de productiviteit speelt prestatiebeloning een rol, maar nu alleen individuele prestatiebeloning. Dit zou impliceren dat collectieve prestatiebeloning wel leidt tot een hogere productiviteit, maar niet tot een hoger niveau van de gemiddelde loonkosten.

Wat betreft de overige prestatie-indicatoren is het duidelijke verband tussen de cursusdeelname en (de perceptie van) het voorop lopen qua techniek van een bedrijf vermeldenswaard.

### Aanbevelingen

Het is moeilijk om op basis van deze uitkomsten aanbevelingen te doen om de positie van ouderen te verbeteren. Wat betreft *prestatiebeloning* kan in algemene zin worden gesteld dat dit het vaste bestanddeel van het loon vermindert en vrij automatisch productiviteit en beloning meer in evenwicht brengt. Daarnaast blijkt uit onderzoek dat prestatie-loon een positief effect heeft op de productiviteit (Stegeman, 2000). De ingezette verschuiving van het pensioensysteem gebaseerd op het eindloon naar middelloonsystemen zal het voor ouderen gemakkelijker maken een teruggang in salaris te accepteren.

A priori zou men vermoeden dat een hogere deelname van oudere werknemers aan scholing hun

**Tabel 2.**

Regressieresultaten van overige prestatie-indicatoren met betrekking tot leeftijdssamenstelling (waarbij naast leeftijd ook andere variabelen zijn opgenomen)\*.

	Ordinale regressie	Ordinale regressie		Logistische regressie
	Verwachte omzetonwikkeling	Technologie-indicator		Toerusting van het personeel
		Alle bedrijven	Marktsector	
Jonger dan 20 jaar	n.s.	+	n.s.	n.s.
20-29 jaar	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
30-39 jaar	referentie	referentie	referentie	referentie
40-49 jaar	n.s.	n.s.	-	n.s.
50-54 jaar	- -	n.s.	- -	n.s.
55 jaar en ouder	n.s.	n.s.	- -	n.s.

\* Een negatieve invloed van leeftijd op de betreffende indicator wordt door een minteken weergegeven en een positieve invloed door een plusteken. Eén teken vertegenwoordigt een vrij hoog significantieniveau (90% niveau), twee tekens een hoog significantieniveau (95% niveau) en 'n.s.' staat voor 'niet significant'.

**Bron:** Eigen berekeningen.

positie kan verbeteren, juist ook omdat de huidige deelname, ondanks een toename in de afgelopen periode, nog relatief laag is. Uit andere studies komt naar voren dat het rendement van cursussen hoog is (zie voor een overzicht van dergelijke studies Groot en Maassen van den Brink, 1997). Hoewel er minder specifieke gegevens beschikbaar zijn, betwijfelen onderzoekers op dit terrein dat het cursuserendement bij ouderen veel lager ligt dan bij jongeren. Zoals we eerder aangaven, vinden wij in dit onderzoek daarentegen vrijwel geen effect van cursussen op het (gemiddelde) niveau van de productiviteit. Wel is er een verband met voorop lopen qua technologie en daarmee mogelijk met productiviteits- en productiviteitsgroei. *De in dit onderzoek gebruikte gegevens laten het niet toe uitspraken te doen over het belang van scholing specifiek voor ouderen.* Evenmin kunnen we op basis van dit onderzoek iets zeggen over andere beleidsopties zoals verandering van functie waardoor ouderen hun sterke eigenschappen (bijvoorbeeld op het punt van sociale vaardigheden) beter tot hun recht kunnen laten komen. Wel weten we uit ander onderzoek dat *regelmatige functiemobiliteit* kan voorkomen dat werknemers op latere leeftijd vastlopen (Thijssen, 1996).

Het onderzoek maakt echter duidelijk dat de positie van de groep werknemers van 55 jaar en ouder thans zwak is. Om hun arbeidsparticipatie te verhogen, is het noodzakelijk hun productiviteit te verhogen en, waar dit niet mogelijk is, hun loonkosten voor de werkgever te verlagen. Waar productiviteitsverhoging mogelijk is, valt dit voor betrokkenen, maar ook voor de maatschappij als geheel sterk te prefereren.

Arie Gelderblom  
Jaap de Koning  
Hassel Kroes  
SEOR

## Bibliografie

- Crépon, B., Deniau, N., & Pérez-Duarte, S. (2002). *Wages, productivity and worker characteristics: A French perspective*. Mimeo, INSEE.
- Gelderblom, A., & de Koning, J. (1992). *Meer-jarig, minder-waardig? Een onderzoek naar de invloed van leeftijd op productiviteit en beloning*. Uitgave Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek, OSA-voorstudie V39. Den Haag.
- Gelderblom, A., de Koning, J., & Kroes, H. (nog te verschijnen). *Leeftijdssamenstelling en bedrijfsprestaties*. Tilburg: OSA.
- Groot, W., & Maassen van de Brink, H. (1997). *Bedrijfsgerelateerde scholing en arbeidsmarktflexibiliteit van oudere werknemers*. [Serie Wetenschappelijke Publicaties]. Welboom, Den Haag.
- Ilmakunnas, P., Maliranta, M., & Vainiomäki, J. (1999). *The role of employer and employee characteristics for plant productivity*. WP-223, Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Koning, J. de, Gelderblom, A., Gravesteyn-Ligthelm, J., & van den Boom, L. (2003). *Meer vrouwen en ouderen aan het werk: wat zijn de randvoorwaarden voor werkgevers?* Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.
- Stegeman, H. (2000). *Individual Remuneration*. [Memorandum 160, februari 2000] Den Haag: Centraal Planbureau, Research.
- Thijssen, J.G.L. (1996). *Leren, leeftijd en loopbaanperspectief: opleidingsdeelname door oudere personeelsleden als component van Human Resource Development*. Tilburg: Katholieke Universiteit Brabant.