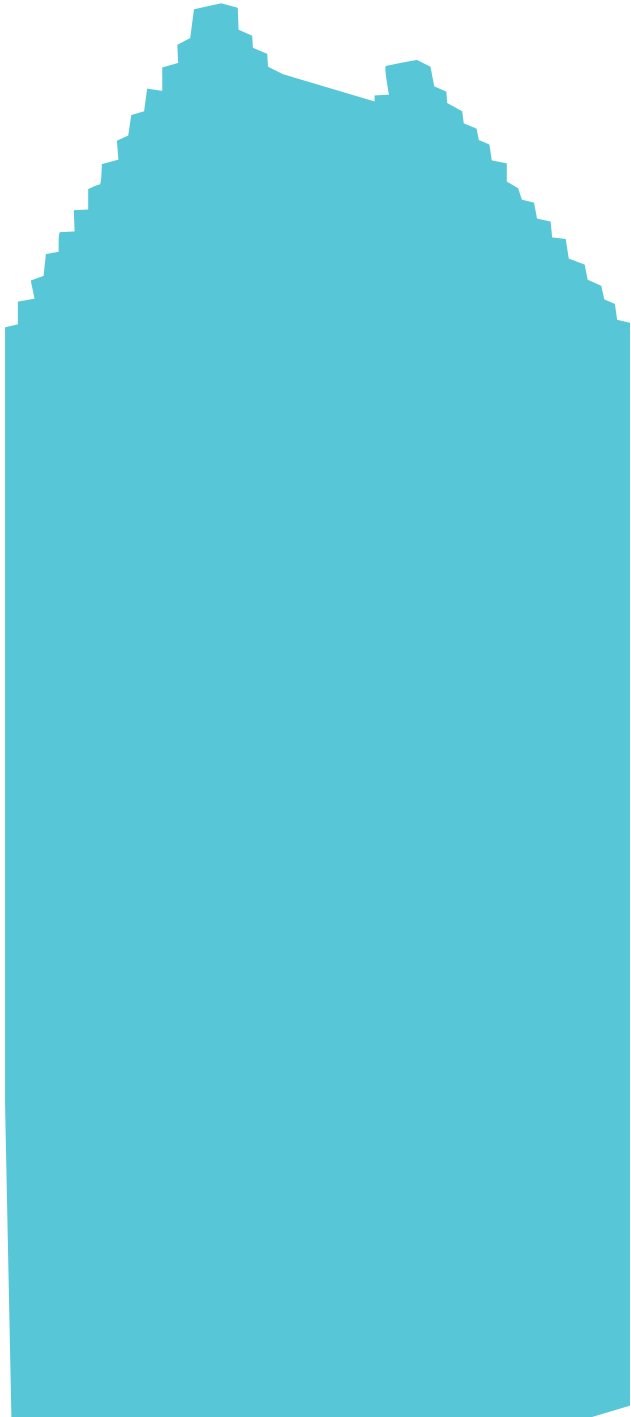


5



Kan arbeidscontractflexibiliteit samengaan met innovatie?

Paul Preenen, Robert Vergeer en Anneke Goudswaard¹⁾

5.1 **Inleiding**

5.2 **Achtergrond en hypothesen**

- Flexibele arbeid en arbeidscontractflexibiliteit

5.2 **Methoden en analyses**

- Data: de Werkgevers Enquête Arbeid
- Studiev variabelen
- Covariabelen
- Schattingsstrategie

5.3 **Resultaten**

- Beschrijvende statistieken
- Hypothesetoetsing
- Opleidingsniveau

5.4 **Discussie**

- Beperkingen en toekomstig onderzoek
- Afsluitend

¹⁾ De auteurs bedanken Peter Oeij voor zijn commentaar op eerdere versies van dit artikel.

In deze studie is onderzocht wat de relatie is tussen de mate waarin bedrijven gebruik maken van flexibele contracten en de externe oriëntatie en innovatieve output van bedrijven. Uit de resultaten blijkt dat, na het controleren voor bedrijfsleeftijd, bedrijfs-grootte en bedrijfssector, arbeidscontractflexibiliteit licht positief is gerelateerd aan de externe oriëntatie en innovatieve output van organisaties. Arbeidscontractflexibiliteit kan dus samengaan met innovatieve output binnen bedrijven. Echter, de verklaarde varianties van de geschatte modellen zijn klein, waardoor voorzichtigheid is geboden met het verbinden van conclusies. Meer onderzoek is nodig voor een genuanceerder inzicht in de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie.

5.1 Inleiding

Naar de vraag of arbeidscontractflexibiliteit, de mate waarin bedrijven gebruik maken van flexibele contracten, samengaat met innovatie van organisaties is nog relatief weinig onderzoek gedaan (Zhou, Dekker & Kleinknecht, 2011). Het weinige onderzoek dat is verricht, laat uiteenlopende resultaten zien. Zo werden in het onderzoek van Zhou en collega's (2011) licht positieve relaties gevonden tussen het aandeel tijdelijke contracten bij organisaties en de verkoop van nieuwe producten voor het bedrijf (innovatieprestatie). Er werden geen relaties gevonden tussen het aandeel werknemers dat vertrok of bij de organisatie kwam en de innovatieve output. Wel was er een licht negatieve relatie tussen het aandeel tijdelijke contracten en de nieuwe producten voor de markt. Ook in andere studies zijn er negatieve relaties geconstateerd tussen het aandeel tijdelijke contracten en innovatie (Michie & Sheehan, 1999, 2001).

Vanuit empirisch oogpunt is de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie dus interessant om verder te onderzoeken. Echter, gezien de enorme toename van het aantal flexibele arbeidscontracten in de afgelopen jaren in Nederland (UWV, 2010), en het grote belang dat de Nederlandse overheid toekent aan innovatie is het ook vanuit maatschappelijk en economisch oogpunt interessant om meer inzicht in deze relatie te krijgen.

De centrale vraag in onderhavig onderzoeksartikel is: 'Kan arbeidscontractflexibiliteit samengaan met innovatie?'

We stellen ons ten doel om te beredeneren en te onderzoeken wat de samenhang kan zijn tussen arbeidscontractflexibiliteit en de innovatieve output op bedrijfsniveau in Nederland. Een innovatie zien wij als een nieuw product, proces of dienst, dan wel een combinatie van bestaande kennis en bronnen (Schumpeter, 1934). Wij richten ons niet op de bredere macro-economische vraag of arbeidsmarktflexibilisering samengaat met innovatie. Verder willen wij onderzoeken in hoeverre arbeidscontractflexibiliteit binnen organisaties samenhangt met de externe oriëntatie, dat wil zeggen de mate waarin organisaties deelnemen aan professionele netwerken en samenwerken met andere organisaties.

Via een grotere externe oriëntatie kunnen organisaties het contact met de omgeving bevorderen, hetgeen gunstig is voor de innovatie binnen bedrijven (Fagerberg, 2006; Oeij, Klein Hesselink & Dhondt, 2012; Oeij & Vaas, 2011).

Ons onderzoek draagt hiermee bij aan de schaarse onderzoeksliteratuur naar de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en de innovatiekracht van organisaties. Voor zover bekend is de specifieke relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie en externe oriëntatie zelden het centrale thema geweest van onderzoek. Daarnaast dragen wij bij aan de theorievorming en de inzichten over de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie en externe oriëntatie van bedrijven.

Voor het onderzoek gebruiken we de dataset van de Werkgevers Enquête Arbeid (WEA) waarin ruim 5.500 Nederlandse bedrijven zijn geënquêteerd over arbeidsomstandigheden als personeelsbeleid, bedrijfsbeleid, en werkomstandigheden. Deze enquête geeft een representatief beeld van het Nederlandse bedrijfsleven (Oeij, de Vroome, Kraan, & Van den Bossche, 2011).

Eerst gaan we in op de begrippen flexibele arbeid en arbeidscontractflexibiliteit. Daarna bespreken en beargumenteren we de mogelijke relaties tussen arbeidscontractflexibiliteit en externe oriëntatie. Hierna evalueren we de bestaande onderzoeken aangaande de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie. Daarna beredeneren we de mogelijke relaties tussen flexibele arbeidscontracten en de innovatieve output van organisaties en leiden hypothesen af. Vervolgens bespreken we de methoden en resultaten. We sluiten af met een discussie van de resultaten, tekortkomingen, en aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

5.2 Achtergrond en hypothesen

Flexibele arbeid en arbeidscontractflexibiliteit

In de literatuur worden twee hoofdcategorieën flexibele arbeid onderscheiden, te weten functionele en numerieke flexibiliteit (Atkinson, 1984). Functionele flexibiliteit is het wisselen van medewerkers van de ene naar de andere functie. Het geeft bedrijven de mogelijkheid hun werknemersbestand snel en tegen weinig kosten te herorganiseren. Numerieke flexibiliteit heeft betrekking op het kunnen fluctueren van het aantal werknemers en/of het aantal arbeidsuren. Dan gaat het om het aanpassen van het werknemersbestand door werknemers aan te nemen of te ontslaan. Wij richten ons in het vervolg op de zogeheten externe numerieke flexibiliteit of arbeidscontractflexibiliteit. Dit behelst het inschakelen van tijdelijke werknemers via uitzendcontracten en tijdelijke contracten.

Arbeidscontractflexibiliteit en externe oriëntatie

Externe oriëntatie van organisaties, waarbij wordt deelgenomen aan professionele netwerken en samenwerkingen met andere partijen, zou van belang kunnen zijn voor de prestatie van organisaties en innovatie op bedrijfsoverstijgend niveau. Het zou de kansen op *partnerships* en andere samenwerkingen op het gebied van innovatie en onderzoek en ontwikkeling (R&D) tussen organisaties wellicht kunnen verhogen. Samenwerking en contact met de omgeving is bevorderlijk voor de innovatie (Fagerberg, 2006; Oeij, Klein Hesselink, & Dhondt, 2012; Oeij & Vaas, 2011). Door bijvoorbeeld samen te werken in professionele netwerken met andere partijen zoals klanten, leveranciers of concurrenten, kan men nieuwe kennis en kunde uitwisselen en ontwikkelen en samen bedrijfsoverstijgende innovatieve projecten starten. Innovatie vindt dan ook vaak plaats in samenwerking met verschillende partijen (Fagerberg, 2006). Tot op heden is er geen onderzoek verricht naar de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en de externe oriëntatie van organisaties in Nederland.

De relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en externe oriëntatie kan zowel positief zijn als negatief. Zo brengen nieuwe werknemers in het algemeen (toegang tot) nieuwe contacten, *stakeholders* en netwerken mee. Zij fungeren als een brug tussen de verschillende organisaties waar men voor heeft gewerkt. Omdat tijdelijke krachten vaak in diverse organisaties hebben gewerkt, hebben deze werknemers een groter en meer divers netwerk, wat positief kan zijn voor de externe oriëntatie. De vraag blijft hierbij wel of zij bereid zijn dit netwerk te delen. Mensen met tijdelijke contracten kunnen hun loyaliteit ten opzichte van de organisaties die ze hebben verlaten verloren hebben, bijvoorbeeld omdat hun contract niet verlengd werd.

Een hogere mate van contractflexibiliteit kan de externe oriëntatie binnen een organisatie ook tegenwerken. Om relevante netwerken en samenwerkingen op te bouwen en te onderhouden voor een specifieke organisatie en kennis en ervaring op te bouwen is tijd en ervaring nodig (De Leede & Goudswaard, 2010; Lucidi & Kleinknecht, 2009). Hiervoor zijn juist langetermijnverbintenissen noodzakelijk, die mensen met een tijdelijk arbeidscontract niet hebben.

Al met al valt een eenduidige relatie moeilijk te voorspellen. Op basis van de bovenstaande tegengestelde redeneringen leiden we de volgende conflicterende studiehypothesen af:

Hypothese 1a: Arbeidscontractflexibiliteit is positief gerelateerd aan de externe oriëntatie van organisaties.

Hypothese 1b: Arbeidscontractflexibiliteit is negatief gerelateerd aan de externe oriëntatie van organisaties.

Arbeidscontractflexibiliteit en innovatie

Empirisch onderzoek naar de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie is nog relatief schaars. Bovendien laat het bestaande onderzoek tegengestelde resultaten zien (Zhou et al., 2011).

Recent zijn licht positieve relaties gevonden tussen het aandeel tijdelijke contracten bij bedrijven en de verkoop van nieuwe producten (Zhou et al., 2011). Er zijn geen samenhangen

gevonden tussen het aandeel werknemers dat vertrok of nieuw was bij de organisatie en diverse vormen van innovatieve output. In een andere studie van Zhou en collega's (2010) is een zwakke, positieve relatie gevonden tussen het aandeel flexwerkers met een langer tijdelijk contract (langer dan 9 maanden) en de innovatieve prestatie.

In verschillende studies worden negatieve relaties gerapporteerd. Zo is in twee studies (Michie & Sheehan, 1999, 2001) met behulp van Britse data op bedrijfsniveau een negatieve correlatie tussen numerieke flexibiliteit en innovatie aangetoond. Chadwick en Cappelli (2002) vonden vergelijkbare resultaten in een studie uit de Verenigde Staten. Zhou en collega's (2011) hebben een licht negatieve relatie beschreven tussen het aandeel tijdelijke contracten en producten die nieuw waren voor de markt.

Arvanitis (2005) vond een positieve relatie tussen tijdelijke werkinhuur en innovatie, maar een negatieve relatie als parttimewerk de indicator was van flexibele arbeid. Het is echter de vraag of parttime werk een goede indicator is voor arbeidscontractflexibiliteit (Bentolila, Dolado, Franz, & Pissarides, 1994).

Op basis van de empirische resultaten is het lastig om een eenduidige relatie te veronderstellen en te onderbouwen. Ook vanuit de theoretische literatuur is het moeilijk om een eenduidige relatie te voorspellen, aangezien er voor- en tegenargumenten voorhanden zijn. Wij zullen daarom de vraag of arbeidscontractflexibiliteit samengaat met innovatie als een open vraag beschouwen en zowel de voor- als tegenargumenten bespreken. Vanwege de tegengestelde argumenten zullen wij twee alternatieve hypothesen afleiden en toetsen die zowel een positieve als een negatieve relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie ondersteunen.

- Argumenten voor

Vanuit de literatuur kan een reeks argumenten worden aangedragen die een positieve relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie ondersteunen. Allereerst zijn er argumenten aan te dragen op het individuele niveau, dus vanuit de inbreng van werknemers gezien.

Organisaties komen via arbeidscontractflexibiliteit met nieuwe medewerkers in aanraking. Nieuwe medewerkers brengen veelal nieuwe ideeën, contacten en kennis met zich mee, wat de innovatie kan stimuleren (OESO, 2003). Tevens kan vernieuwing van personeel de kans verkleinen dat medewerkers conservatiever worden en gehecht raken aan ouderwetse producten en processen (Ichniowski & Shaw, 1995). Nieuwe medewerkers die nog niet zijn 'vastgeroest' hebben vaak een frisse, onafhankelijke blik op hun werkomgeving en werkprocessen. Dit kan de bedrijfsprestaties en innovativiteit ten goede komen. Echter, dit zal wellicht minder gelden voor medewerkers die minder inbreng hebben op de invulling van hun taken.

Daarnaast maken nieuwkomers bij een bedrijf de bestaande medewerkers wellicht bewuster van hun eigen (oude) werkmanieren en taken. Hierdoor gaan medewerkers kritischer en met een frisse blik naar hun werkzaamheden kijken. Ingesleten en verouderde taken, werkmanieren en doelen worden onder de loep genomen, aangepast en uitdagender gemaakt, waardoor medewerkers gemotiveerder zijn en meer leren (Preenen,

De Pater, Van Vianen & Keijzer, 2011; Preenen, Van Vianen & De Pater, 2013). Dit kan een positief effect hebben op de creativiteit en innovativiteit van mensen, van afdelingen en organisaties. Dit geldt minder voor werknemers die weinig inbreng hebben in hun taken. Een tijdelijk contract kan mensen scherp, betrokken en productief houden, contractverlenging is immers de inzet. Dit blijkt vooral als men het idee heeft kans op contractverlenging te maken (Clinton, Bernhard-Oettel, Rigotti, & de Jong, 2011).

Verder zou vanuit een organisatieperspectief arbeidscontractflexibiliteit kunnen voorkomen dat de lonen te hoog worden. Hoge lonen drukken de winst, wat schadelijk kan zijn voor innovatie aangezien er hierdoor minder geïnvesteerd zou worden in innovaties (Malcomson, 1997).

Verder is uit onderzoek bekend dat meer arbeidscontractflexibiliteit het eenvoudiger kan maken voor organisaties om minder productief personeel te vervangen door meer productief personeel (Zhou et al., 2011). Daaraan gerelateerd is het argument dat een toename van het aandeel flexibele arbeidscontracten binnen een bedrijf het mogelijk maakt om een deel van het ondernemersrisico dat gepaard gaat met innoveren af te wentelen op de werknemers (Bartelsman et al. 2011, 2012). Verder blijkt dat bedrijven effectiever kunnen voldoen aan hun behoefte aan gespecialiseerde diensten door gebruik te maken van uitzendarbeid (Arvanitis, 2005) en tijdelijke contracten.

Arbeidscontractflexibiliteit kan ook worden beschouwd als een manier om de kennispositie van de organisatie te beïnvloeden, nieuwe kennis te importeren en de innovatie te verhogen (De Leede & Goudswaard, 2010; Matusik & Hill, 1998). Juist organisaties die opereren in dynamische, kennisintensieve omgevingen en extreme concurrentie, kunnen profiteren van flexibele arbeidscontracten. Kennis veroudert in dit soort omgevingen snel. Daarom is het van belang om nieuwe kennis snel te benutten. Via arbeidscontractflexibiliteit zijn organisaties daar wellicht beter toe in staat. Dit zal wellicht vooral gaan om de inhuur van hoger opgeleide werknemers.

Vanuit macro-economisch perspectief bezien kan arbeidscontractflexibiliteit de herverdeling van arbeid van oude en achterhaalde industrieën naar nieuwe, vooruitstrevende industrieën eenvoudiger maken en zo de innovatie bevorderen. Ook kan het zijn dat dit arbeidsbesparende innovaties in de weg staat wanneer het moeilijker is om mensen te ontslaan (Bassanini & Ernst, 2002; Nickell & Layard, 1999; Scarpetta & Tressel, 2004).

- Argumenten tegen

Er zijn dus argumenten te noemen waarbij een hoog percentage arbeidscontractflexibiliteit samen zou kunnen gaan met innovatieve output. Er kunnen echter ook argumenten worden aangedragen die een negatieve relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie ondersteunen.

Ten eerste kan arbeidscontractflexibiliteit leiden tot een verzwakking van het 'historische geheugen' van organisaties (Zhou et al., 2011). Medewerkers vertrekken sneller en kennis wordt niet gewaarborgd wat verlies van innovatief vermogen kan betekenen (Lucidi & Kleinknecht, 2009). Daarnaast wordt het aandeel vaste medewerkers kleiner terwijl dit juist een belangrijke groep kan zijn voor innovatie. Uit recent onderzoek blijkt

dat juist werknemers die relatief veel innovatieve werkzaamheden uitvoeren vaker een vast contract hebben, vaker voltijd werken en werken op reguliere uren (Smulders, Pot & Dhondt, 2013). In het overdragen en inhuren van kennis gaat bovendien veel tijd en energie zitten. Arbeidscontractflexibiliteit zou er zelfs toe kunnen leiden dat technologische en commerciële kennis makkelijker naar concurrenten gelekt wordt. Dit kan de oude organisatie ten goede komen maar de nieuwe juist niet.

Tegenover het idee dat tijdelijke contracten werknemers scherper en meer betrokken maakt, staat het idee dat zij juist minder betrokken zijn door de lage baanzekerheid (Aletaris, 2010). Kortere baanduren kunnen dus wellicht ook leiden tot minder binding en minder loyaliteit naar de organisatie toe. In dit geval zal men belangrijke kennis ook sneller voor zich houden. Zo vertonen uitzendkrachten over het algemeen een lagere organisatiebetrokkenheid dan vaste medewerkers (Biggs & Swailes, 2006). Minder loyaliteit schept vaak meer behoefte aan controle en toezicht door het management, wat weer nadelig zou kunnen zijn voor innovatie.

Arbeidscontractflexibiliteit kan de overheveling van arbeid uit ouderwetse naar nieuwere bedrijfstakken mogelijk bevorderen, maar men zou ook kunnen redeneren dat bij eenvoudiger ontslag en kortere baanduren er minder in scholing en opleiding wordt geïnvesteerd. Flexwerkers blijken inderdaad minder training te krijgen van de werkgever dan vaste medewerkers (Fouarge et al., 2012). Dat gaat dan misschien weer ten koste van de kennis, kunde en innovativiteit van medewerkers.

Waar Malcolmson (1997) redeneert dat lagere looneisen van werknemers de investeringen in innovatie bevorderen, stellen Vergeer & Kleinknecht (2011) juist dat een zwakke onderhandelingspositie van werknemers die werkzaam zijn met een flexibel contract bedrijven lui maakt. Het wordt dan immers makkelijker om op kosten te concurreren, waardoor een belangrijke prikkel om te innoveren wegvalt.

Verder blijkt uit onderzoek dat een versterking van ontslagbescherming samengaat met meer innovatie, gemeten naar het aantal octrooien (Acharya, Baghai & Subramanian, 2010). Hun argument is dat beter beschermde werknemers meer lef tonen en risico's durven te nemen bij het zoeken naar innovatieve oplossingen. Mensen met tijdelijke contracten zoeken misschien naar minder risicovolle oplossingen, wat innovatie in de weg kan staan.

Al met al leiden we uit bovenstaande voor- en tegenargumenten de volgende tegen-gestelde studiehypothesen af:

Hypothese 2a: Arbeidscontractflexibiliteit is positief gerelateerd aan de innovatieve output van organisaties.

Hypothese 2b: Arbeidscontractflexibiliteit is negatief gerelateerd aan de innovatieve output van organisaties.

5.2 Methoden en analyses

Data: de Werkgevers Enquête Arbeid

We hebben de hypothesen getoetst met data van de Werkgevers Enquête Arbeid (WEA) 2010 (Oeij et al., 2011). De WEA is een grootschalig, tweejaarlijks en representatief vragenlijstenonderzoek onder Nederlandse bedrijven op vestigingsniveau. Het doel van de WEA is ontwikkelingen in organisaties te volgen en inzicht te vergaren op het terrein van arbeid. De WEA is een gezamenlijk initiatief van TNO en het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

Er is een steekproef getrokken onder 14.943 Nederlandse bedrijven en instellingen op vestigingsniveau met ten minste twee werkzame personen. Hiervoor is het Landelijk Informatiesysteem van Arbeidsplaatsen en Vestigingen Register gebruikt (LISA vestigingenregister). De steekproef is gestratificeerd naar sector en bedrijfsgrootte. De vestigingen zijn schriftelijk en telefonisch benaderd. De netto respons (37 procent) van de WEA bestaat uit 5.518 vestigingen van bedrijven en instellingen. De respondenten zijn directieleden of HR-managers. De responsgroep is representatief voor de Nederlandse populatie van vestigingen. Voor het WEA-sample en de methodologie van de WEA verwijzen we naar het rapport *Werkgevers Enquête Arbeid 2010: Methodologie en beschrijvende resultaten* (www.tno.nl/wea).

Studievariabelen

Arbeidscontractflexibiliteit van een organisatie is gemeten als percentage werknemers met een tijdelijk contract plus het aantal uitzendkrachten van het totale aantal werknemers binnen een organisatie. Deze gegevens zijn door de bedrijven verstrekt.

Externe oriëntatie is gemeten aan de hand van de vraag in hoeverre men het eens of oneens was met de volgende stelling: 'Ons bedrijf werkt samen met derden en/of participeert in netwerken.' Hierbij kon men aangeven op een schaal variërend van 1 (volledig mee oneens) tot 5 (volledig mee eens) in hoeverre dit van toepassing was.

Innovatieve output is gemeten met WEA-vraag 2.53: 'Heeft dit bedrijf in de afgelopen twee jaar een nieuw of in belangrijke mate verbeterd product of dienst geïntroduceerd?' Hierbij kon men 1 (ja), 2 (nee) of 3 (weet niet) antwoorden.

Covariabelen

Om te controleren voor andere factoren dan contractflexibiliteit die de innovatieve output van organisaties kunnen verklaren, hebben we tevens bedrijfsleeftijd, bedrijfsgrootte en sector meegenomen als covariabelen in de analyses aangezien deze van invloed kunnen

zijn op innovatie (Roca-Puig, Beltran-Martin & Cipres, 2012; Sanchez, Jimenez, Perez-Perez, de Luis Carnicer, 2008; Zhou et al. 2011).

Als indicator voor bedrijfsleeftijd is de natuurlijke logaritme van de leeftijd van het bedrijf genomen. Deze variabele gedraagt zich meer conform de normale verdeling dan de absolute bedrijfsleeftijd (Zhou et al., 2011). Bedrijfsgrootte is onderverdeeld in vijf grootte-categorieën: (1) 2 tot 5 werknemers, (2) 5 tot 10 werknemers, (3) 10 tot 50 werknemers, (4) 50 tot 100 werknemers, en (5) 100 werknemers of meer). De categorieën zijn als dummy-variabelen meegenomen in de regressieanalyses, waarbij categorie (1) bedrijfsgrootte 2 tot 5 werknemers de referentiecategorie is. Voor sector zijn de elf hoofdcategorieën volgens de Standaard bedrijfsindeling (SBI) van het CBS gehanteerd: (1) landbouw, bosbouw en visserij, (2) industrie, (3) bouwnijverheid, (4) handel, (5) horeca, (6) vervoer en communicatie, (7) financiële instellingen, (8) zakelijke dienstverlening, (9) onderwijs, (10) gezondheids- en welzijnszorg, (11) overige dienstverlening. Ook deze zijn per categorie als dummy-variabele opgenomen in de analyses waarbij de referentiecategorie (4) handel is.

Schattingstrategie

We toetsen onze hypothesen via twee lineaire regressiemodellen waarbij contractflexibiliteit en de covariabelen (sector, bedrijfsgrootte en bedrijfsleeftijd) als onafhankelijke, voorspellende variabelen, en externe oriëntatie en innovatieve output respectievelijk als afhankelijke variabelen zijn ingevoerd. Met andere woorden, we toetsen het 'effect' van contractflexibiliteit op externe oriëntatie enerzijds en innovatieve output anderzijds, waarbij we controleren voor de covariabelen.

5.3 Resultaten

Beschrijvende statistieken

Tabel 5.3.1 toont de descriptieve gegevens (aantallen, gemiddelden, standaardafwijkingen en correlatiecoëfficiënten) van onze hoofdonderzoeksvARIABLEN uit de WEA-steekproefpopulatie. In tabel 5.3.2 zijn de verdelingen van de steekproefpopulatie naar bedrijfs-grootte en sector weergegeven.

5.3.1 Descriptieve Gegevens van de Studiev variabelen^a

	N	Gemiddelde	Standaard- afwijking	Correlaties			
				1	2	3	4
Variabele							
1. Arbeidscontractflexibiliteit	5 207	0,13	0,19	–			
2. Logbedrijfsleeftijd	5 127	2,78	1,07	–0,08	–		
3. Externe oriëntatie	5 452	3,44	1,00	0,03*	–0,08	–	
4. Innovatieve output	5 149	1,62	0,49	–0,07	–0,19	0,07	–

^a Alle correlatiecoëfficiënten zijn significant op het $p < .01$ niveau, behalve waar superscript * is aangegeven is $p < .10$.

^b Nee = 0, ja = 1.

5.3.2 Verdeling van de Steekproefpopulatie naar Bedrijfs grootte en Sector

	Populatie	Arbeidscontract- flexibiliteit
	%	
Bedrijfs grootte		
2–4	54	13
5–9	22	12
10–49	20	13
50–99	2	13
100+	2	13
Totaal	100	
Sector		
Landbouw, bosbouw en visserij	1	9
Industrie	7	9
Bouwnijverheid	8	12
Handel	30	13
Horeca	8	22
Vervoer & communicatie	4	13
Financiële instellingen	3	10
Zakelijke dienstverlening	19	11
Onderwijs	4	7
Gezondheids- & welzijnszorg	10	11
Overige dienstverlening	6	15
Totaal	100	

Hypothesetoetsing

In tabel 5.3.3 zijn de resultaten van de regressieanalyses weergegeven.

Externe oriëntatie (hypothesen 1a en 1b)

De resultaten van de relatie tussen contractflexibiliteit en externe oriëntatie zijn te zien in de eerste kolom. Contractflexibiliteit en de controlevariabelen (log bedrijfsleeftijd, bedrijfsgrootte en sector) verklaren 9,6 procent van de mate van externe oriëntatie ($R^2 = .096$, $F [15,4853] = 33.89$, $p < .001$). We constateren dat de bedrijfsleeftijd negatief ($\beta = -.07$, $p < .001$) en de bedrijfsgrootte met b's oplopend van .16 (bedrijfsgrootte 5 tot 10 werknemers) naar .51 (bedrijfsgrootte 100 werknemers of meer) ($p < .001$) ten opzichte van de referentiecategorie (bedrijfsgrootte 2 tot 5 werknemers) positief samenhangen met de externe oriëntatie van het bedrijf.

In lijn met hypothese 1a blijkt dat contractflexibiliteit licht positief is gerelateerd aan externe oriëntatie ($\beta = .03$, $p < .05$). Hypothese 1b, die uitging van een negatieve relatie, wordt in deze studie dus verworpen. De bevindingen geven een voorzichtige indicatie dat contractflexibiliteit wel kan samengaan met de externe oriëntatie van het bedrijf.

De verklaarde variantie die contractflexibiliteit toevoegt bovenop de controlevariabelen is echter laag met 0,1 procent ($\Delta R^2 = .001$, $F \text{ change } (1,4837) = 4.52$, $p < .05$).

Innovatieve output (hypothesen 2a en 2b)

In kolom 2 van tabel 3 zijn de resultaten van de regressieanalyse op innovatieve output weergegeven. Contractflexibiliteit en de controlevariabelen (log bedrijfsleeftijd, bedrijfsgrootte en sector) verklaren 3,3 procent van de mate van innovatieve output ($R^2 = .033$, $F [15, 4591] = 9.80$, $p < .001$). We constateren dat de bedrijfsleeftijd negatief ($\beta = -.08$, $p < .001$) en de bedrijfsgrootte met b's oplopend van .08 (bedrijfsgrootte 5 tot 10 werknemers) tot .21 (bedrijfsgrootte 100 werknemers of meer, $p < .001$) ten opzichte van de referentiecategorie (bedrijfsgrootte 2 tot 5 werknemers) positief samenhangt met de innovatieve output van het bedrijf.

Zoals verondersteld in hypothese 2a blijkt dat contractflexibiliteit licht positief is gerelateerd aan innovatieve output ($\beta = .07$, $p < .001$). Hypothese 2b, waarin een negatieve relatie werd verondersteld, wordt dus verworpen. Het lijkt erop dat contractflexibiliteit kan samengaan met de mate waarin bedrijven nieuwe of verbeterde producten of diensten introduceren. De toegevoegde verklaarde variantie bovenop de controlevariabelen is klein met 0,4 procent ($\Delta R^2 = .004$, $F \text{ change } (1, 4574) = 19.07$, $p < .001$).

Opleidingsniveau

De regressies zijn herhaald waarbij gecontroleerd is voor het opleidingsniveau van de werknemers. Dit om na te gaan of de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en externe oriëntatie en innovatieve output wordt verklaard door het opleidingsniveau van de werknemers. De resultaten verschillen echter niet in kwalitatieve zin: voor externe oriëntatie $\Delta R^2 = .001$, F change (1, 4485) = 7.37, $p < .01$, ($\beta = .04$, $p < .01$); voor innovatieve output $\Delta R^2 = .00$, F change (1, 4255) = 22.27, $p < .001$, ($\beta = .07$, $p < .001$).

5.3.3 Regressieresultaten van Externe Oriëntatie en Innovatieve Output^a

	Externe oriëntatie	Innovatieve output
Variabele		
Arbeidscontractflexibiliteit	0,03*	0,07***
Logbedrijfsleeftijd	-0,07***	0,08***
Bedrijfs grootte 5-9	0,16***	0,08***
Bedrijfs grootte 10-49	0,23***	0,10***
Bedrijfs grootte 50-99	0,35***	0,15***
Bedrijfs grootte 100+	0,51***	0,21***
Landbouw, bosbouw en visserij	0,27	-0,065
Industrie	0,15**	-0,019
Bouwnijverheid	0,17**	-0,15***
Horeca	-0,16**	-0,07*
Vervoer & communicatie	0,20**	-0,19***
Financiële instellingen	0,34***	-0,11*
Zakelijke dienstverlening	0,60***	-0,03
Onderwijs	0,59***	-0,01
Gezondheids- & welzijnzorg	0,59***	0,04
Overige dienstverlening	0,18**	0,01
N	4 853	4 591
R ² Model	0,096***	0,033***
ΔR^2 Contractflexibiliteit	0,001*	0,004***

^a Gerapporteerde coëfficiënten betreffen ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (*b*'s) voor bedrijfs grootte en bedrijfssector en gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten (β 's) voor arbeidscontractflexibiliteit en bedrijfsleeftijd. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. In de analyses zijn bedrijfs grootte en bedrijfssector meegenomen via dummyvariabelen met respectievelijk *bedrijfs grootte 2-4* en *handel* als referentiecategorieën. De regressies zijn herhaald waarbij gecontroleerd is voor het gemiddelde opleidingsniveau van de werknemers van de organisatie. Resultaten verschillen niet in kwalitatieve zin. Regressies zijn tevens herhaald met een logistische regressie-procedure die rekening houdt met het binaire karakter van de afhankelijke variabelen. Resultaten verschillen niet in kwalitatieve zin. Tot slot is getoetst voor non-lineaire verbanden, deze zijn niet gevonden.

5.4 Discussie

Doel van dit onderzoek was om de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en de externe oriëntatie en innovatieve output van organisaties nader te onderzoeken. Onze hoofd-onderzoeksvraag luidde: 'Kan arbeidscontractflexibiliteit samengaan met innovatie?'

Uit de resultaten kwam naar voren dat contractflexibiliteit zwak positief gerelateerd is aan de externe oriëntatie van organisaties. Hypothese 1a werd ondersteund. Hiermee is een licht bewijs gevonden dat een hoger aandeel flexibele contracten inderdaad kan samengaan met de mate waarin werknemers deelnemen aan professionele netwerken en samenwerkingen met andere partijen. De bevindingen bieden verder lichte ondersteuning voor de gedachte dat bedrijven via contractflexibiliteit een betere toegang hebben tot nieuwe werknemers en tot nieuwe contacten, stakeholders en externe netwerken. Dit hoeft uiteraard niet te betekenen dat contractflexibiliteit per definitie gunstig is voor de externe oriëntatie van bedrijven. Het toont alleen aan dat in de WEA-dataset een verband is gevonden. Het idee dat een vermindering van het aantal vaste medewerkers nadelig is voor langetermijnrelaties en -samenwerkingen kan nog steeds standhouden. Echter, via het aantal tijdelijke contracten komen er misschien net wat meer nieuwe contacten bij. Het kan wellicht juist gaan om het vinden van net de juiste balans hierin. Toekomstig onderzoek zal meer duidelijkheid moeten geven.

Verder blijkt dat in lijn met Hypothese 2a arbeidscontractflexibiliteit licht positief is gerelateerd aan de innovatieve output van bedrijven. Hoe hoger de mate van contractflexibiliteit binnen een organisatie, hoe meer nieuwe producten of diensten worden uitgebracht. Zo bezien zou contractflexibiliteit dus inderdaad kunnen samengaan met innovatieve output van bedrijven.

De resultaten sluiten aan bij recente eerdere onderzoeksbevindingen (Zhou, et al., 2010; 2011) waar licht positieve relaties werden gevonden tussen het aandeel tijdelijke contracten en de mate van nieuwheid van uitgebrachte producten. Het zou dus kunnen zijn dat arbeidscontractflexibiliteit via nieuwe medewerkers inderdaad een licht positieve invloed heeft op het innovatievermogen van organisaties. Vernieuwing van personeel kan de kans net wat kleiner maken dat medewerkers conservatiever worden en gehecht raken aan ouderwetse producten en processen (Ichniowski & Shaw, 1995) of bestaande werknemers bewuster maken van hun werkgedrag. Ook kan het dus zijn dat contractflexibiliteit vanuit een breder perspectief gezien kan worden als een klein middel of uiting van het unieke vermogen van organisaties om interne en externe factoren te managen (Story, Quitas, Taylor, & Fowle 2002) en hierdoor innovatiever te zijn. Meer onderzoek is echter wederom nodig.

De bevindingen gaan in tegen studies die negatieve relaties rapporteerden (Chadwick & Capelli, 2005; Michie & Sheehan, 1999, 2001). De reden waarom er geen negatieve relatie is gevonden tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatieve output zou kunnen liggen in de operationalisering van innovatieve output in de WEA dataset, die geen onderscheid toestaat tussen producten en diensten die nieuw zijn voor het bedrijf of nieuw zijn voor de markt. Zo vonden Zhou en collega's (2011) in hun studie wel een licht negatieve relatie tussen aandeel tijdelijke contracten en producten die nieuw waren voor de markt. Het zou kunnen dat respondenten de vraag puur hebben opgevat als producten nieuw voor het bedrijf. Vervolgonderzoek zou zich hierop kunnen richten.

Concluderend, kan voorzichtig gesteld worden dat arbeidscontractflexibiliteit inderdaad kan samengaan met de output van nieuwe producten op bedrijfsniveau, maar dat grote voorzichtigheid is geboden bij het interpreteren van de resultaten.

Beperkingen en toekomstig onderzoek

Het is verleidelijk om te veronderstellen dat bedrijven met arbeidscontractflexibiliteit hun externe oriëntatie en innovatie simpelweg kunnen vergroten. Zo eenvoudig kan het echter niet gesteld worden. . Allereerst worden in de literatuur diverse negatieve consequenties verbonden aan arbeidscontractflexibiliteit, die indruisen tegen de invoering van meer flexibiliteit. Zo zijn de ontwikkelingskansen van mensen met een flexibel arbeidscontract lager dan van mensen met een vast contract, kampen flexwerkers vaker met gezondheidsproblemen, en is hun sociaal-economische positie qua inkomen zwakker dan van werknemers met een vast contract (De Beer et al., 2011; Vergeer, & Dhondt, 2013). Er zijn nog een aantal beperkingen. Zo is de verklaarde variantie van de regressiemodellen erg laag. Het blijft dan ook de vraag of de gevonden verbanden overeind blijven als meer controlevariabelen worden toegevoegd. Omdat kleine effecten van groot (praktisch) belang kunnen zijn (Prentice & Miller, 1992), is voorzichtigheid geboden bij het interpreteren van de bevindingen. Als het gevonden verband inderdaad een klein bestaand effect is, zullen andere factoren een grotere rol hebben op innovatie dan arbeidscontractflexibiliteit.

Er is in het onderzoek geen ruimte om uitsluitsel te geven over de onderliggende verklaringen voor de gevonden relaties. Hoewel we diverse nieuwe ideeën hebben opgeworpen en belangrijke controlevariabelen (bedrijfsleeftijd, bedrijfsgrootte en bedrijfssector) hebben meegenomen, zal toekomstig onderzoek moeten uitrafelen wat de onderliggende verklaringen zijn. Daarnaast zou onderzoek zich kunnen richten op de vraag hoe deze relaties zich in verschillende specifieke situaties gedragen.

Onze analyses zijn uitgevoerd op cross-sectionele data, waardoor we voorzichtig moeten zijn met uitspraken over de richting van de gevonden relaties. Het zou bijvoorbeeld kunnen dat arbeidscontractflexibiliteit een kenmerk is van extern georiënteerde, innovatieve organisaties in plaats van dat contractflexibiliteit een positieve invloed heeft op innovatieve output. Longitudinaal onderzoek en veldexperimenten zouden hierover uitsluitsel kunnen geven.

De variabelen van de WEA zijn met een enquête gemeten en om die reden aan subjectiviteit onderhevig. Dit kan leiden tot *common method bias* (Podsakoff, MacKenzie, Lee & Podsakoff, 2003). De antwoorden zouden beïnvloed kunnen zijn door de subjectieve manier van meten en vragen. Toekomstig onderzoek zou dan ook, waar mogelijk, harde data moeten verzamelen. Vanuit praktisch oogpunt is dit helaas vaak zeer lastig.

Een punt van discussie is de operationalisering van externe oriëntatie en innovatieve output met ieder één item. Het is verstandig om in toekomstig onderzoek uitgebreidere

operationalisering te hanteren. Bij dergelijke grootschalige veldonderzoeken moet er vaak een balans worden gevonden tussen de lengte van de vragenlijst en de beoogde respons. In het geval van de WEA is er een zeer grote dataset gevormd met informatie over ruim vijfduizend unieke bedrijfsvestigingen. De kracht van de dataset zit hem dus bovenal in de unieke grootte en generaliseerbaarheid.

In het onderzoek hadden we helaas geen zicht op het aandeel ingehuurde zelfstandigen zonder personeel (zzp'ers). Toekomstig onderzoek zou zich kunnen richten op de vraag of de verbanden overeind blijven, of juist zwakker worden, wanneer het aantal zzp'ers in het aandeel flexibele arbeid is meegenomen. Gezien de voortdurende toename van het aantal zzp'ers lijkt dit een zeer interessante onderzoeksrichting.

Toekomstig onderzoek kan zich ten slotte richten op het verder uitdiepen van modere-rende variabelen en omstandigheden in de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie. Het kan zijn dat arbeidscontractflexibiliteit onder bepaalde omstandigheden een grotere positieve, of juist negatieve relatie heeft met innovatie. Deze omstandigheden kunnen helpen verklaren waarom tot op heden de resultaten niet eensluidend zijn en kunnen bedrijven meer inzicht geven in hoe zij arbeidscontractflexibiliteit kunnen faciliteren. Hoe mensen omgaan met flexibele arbeidscontracten zou bijvoorbeeld kunnen verschillen per persoon of per bedrijfscultuur. Misschien wordt het ene individu juist positief getriggerd door tijdelijke arbeidscontracten en remt het de motivatie en het innovatieve gedrag van anderen. En misschien leidt arbeidscontractflexibiliteit bij een gesloten, conservatieve bedrijfscultuur tot minder innovatie dan bij een open, moderne bedrijfscultuur.

Op organisatieniveau kan het inleenmotief van het bedrijf dat flexwerkers inhuurt (Goudswaard, De Leede, Van Hooff, Brugman, Klein Hesselink, et al., 2007) van invloed zijn op de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie. Bedrijven die flexwerkers inhuren om hun kennis te vergroten zijn misschien innovatiever dan bedrijven die dit niet bewust hierom doen.

Afsluitend

Al met al leveren onze bevindingen, die zijn gebaseerd op een unieke en representatieve dataset van het Nederlandse bedrijfsleven ($N = 5.518$) een bijdrage aan het schaarse onderzoek over de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie en externe oriëntatie. Daarnaast hebben we nieuwe theorie aangedragen die toekomstige onderzoekers en beleidsmakers kan helpen meer grip te krijgen op de complexe relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie.

Meer onderzoek is echter noodzakelijk. Het belang van een verbeterd inzicht in de relatie tussen arbeidscontractflexibiliteit en innovatie lijkt ons in deze tijd van arbeidsmarkt-flexibilisering en de nadruk op innovatie uiterst interessant en relevant.