



Instroom van gerelateerde bedrijven: beperkte invloed op regionale groei

Regio's ondervinden een beperkt hogere werkgelegenheidsgroei als nieuwe bedrijfsvestigingen beter passen bij de bestaande sectorstructuur in de regio. We houden hierbij rekening met de mate van gerelateerdheid van nieuw gestarte vestigingen met de bestaande economische activiteiten in de regio.

Regionale overheden kunnen bijdragen aan vestigingskeuze door bedrijven die een locatie zoeken inzicht te bieden in hun gerelateerdheid met andere activiteiten in een regio.

Instroom van gerelateerde bedrijven

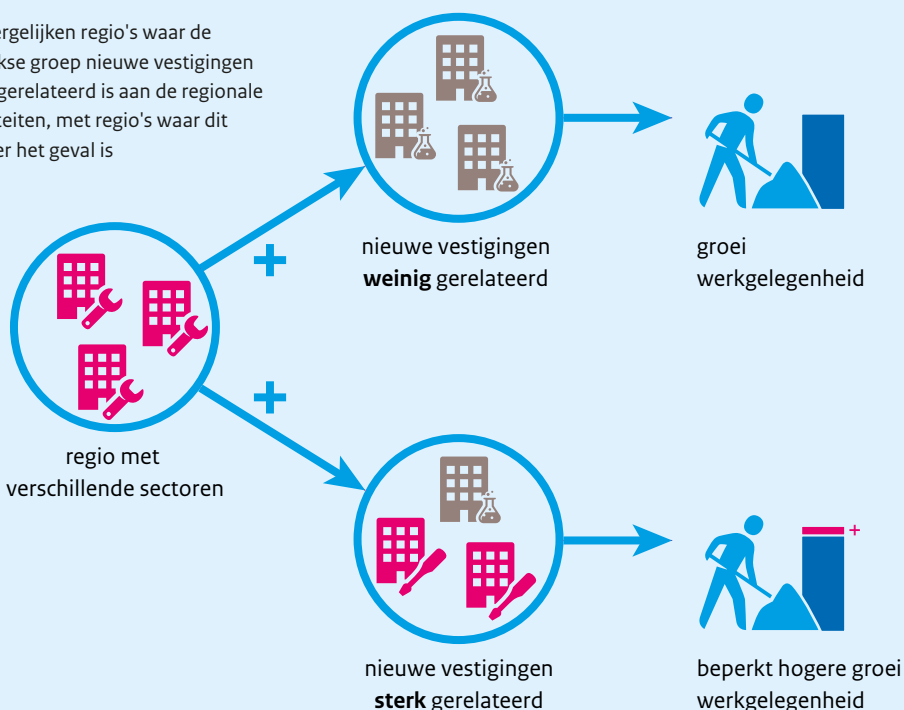
Iedere regio in Nederland heeft zijn eigen sterkten. Regio's ondervinden een beperkt hogere werkgelegenheidsgroei als nieuwe bedrijfsvestigingen beter passen bij de bestaande sectoren



Gerelateerdheid

Sectoren waartussen relatief veel baanwisselingen plaatsvinden zien we als sterk gerelateerd. Werknemers hebben dan vergelijkbare vaardigheden en kennis-overdracht tussen die sectoren gaat gemakkelijker

We vergelijken regio's waar de jaarlijkse groep nieuwe vestigingen sterk gerelateerd is aan de regionale activiteiten, met regio's waar dit minder het geval is



Voor vestigingen betekent meer gerelateerde sectoren een hogere kans op overleven en groei

Voor regio's heeft de instroom van gerelateerde bedrijven een beperkt effect op de werkgelegenheidsgroei



Implicatie voor beleid: informatievoorziening

Regionale overheden kunnen vestigingen die een locatie zoeken inzicht bieden in hoe gerelateerd zij zijn met andere activiteiten. Bedrijven kunnen er immers baat bij hebben ook gerelateerdheid mee te nemen in hun overwegingen

Dit past binnen een 'go-with-the-flow'-beleid. Daarin bewegen regionale overheden mee met bestaande ontwikkelingen

Samenvatting

Regio's ondervinden een beperkt hogere werkgelegenheidsgroei als nieuwe bedrijfsvestigingen beter passen bij de bestaande sectorstructuur in de regio. Deze conclusie komt voort uit empirisch onderzoek naar de komst van nieuwe bedrijfsvestigingen in Nederlandse regio's in relatie tot de economische structuur van die regio's. We houden hierbij rekening met de mate van *gerelateerdheid* van nieuw gestarte vestigingen aan de bestaande economische activiteiten in de regio.

Gerelateerdheid maakt het mogelijk om de mate waarin sectoren bij elkaar passen binnen een regio in kaart te brengen. Regio's verschillen onderling in de activiteiten die er plaatsvinden, waarbij iedere regio zijn eigen relatieve sterkten heeft. We beschouwen twee sectoren als sterk gerelateerd aan elkaar wanneer er tussen die twee relatief veel baanwisselingen plaatsvinden. Werknemers die tussen gerelateerde sectoren van baan wisselen, kunnen nieuwe ideeën en vaardigheden meebrengen naar hun nieuwe werkplek. Recente studies suggereren dat dit een beperkt positieve invloed kan hebben op de productiviteitsgroei van die vestiging.

Instroom van gerelateerde bedrijven zorgt voor een beperkte stijging in regionale werkgelegenheidsgroei enkele jaren erna. Op basis van CBS-microdata onderzochten we de samenstelling van de groep nieuwe vestigingen die jaarlijks in een regio instroomt. Ons onderzoek laat zien dat de werkgelegenheidsgroei hoger uitvalt als een relatief groter deel van de nieuwe bedrijven sterk gerelateerd is aan de bestaande bedrijven in de regio. De economische omvang van het gevonden verband is echter beperkt.

Regionale overheden kunnen bijdragen aan een geïnformeerde vestigingskeuze door inkomende vestigingen inzicht te geven in hun gerelateerdheid aan andere activiteiten in de regio. Deze informatievoorziening past binnen een regiospecifiek 'go-with-the-flow'-beleid waarin regionale overheden economische ontwikkeling faciliteren met goede randvoorwaarden. Mogelijk hebben bedrijven zelf weinig inzicht in hun gerelateerdheid aan andere sectoren in verschillende regio's. Inzicht verschaffen kan dan enige positieve impact hebben.

1 Inleiding

Economische ontwikkelingen komen voor een belangrijk deel binnen regio's tot stand.

Bedrijfsvestigingen profiteren van elkaars nabijheid door het delen van een arbeidsmarkt, lagere transportkosten en door interacties en kennisoverdrachten (Ellison et al., 2010). De economische samenhang tussen Nederlandse regio's is beperkt, waarbij regio-specifieke investeringen voornamelijk binnen de regio neerslaan en niet in andere regio's (Thissen et al., 2019). Op regionaal niveau hebben veel sectoren samenwerkingsverbanden met elkaar en met lokale overheden en onderwijsinstellingen. Enkele voorbeelden zijn Brainport Eindhoven, Foodvalley Wageningen en Chemical Cluster Delfzijl. Beleidsmakers vragen zich af hoe ze regionaal-economische ontwikkeling kunnen faciliteren (Van Zwol, 2016).

Verschillende studies van de afgelopen jaren pleiten voor een regiospecifiek 'go with the flow'-beleid met de bestaande economische condities als uitgangspunt (Raspe et al., 2015; Oort et al., 2015). Hierbij neemt de overheid een faciliterende rol, bijvoorbeeld door gunstige randvoorwaarden te bieden, een goede infrastructuur te verzorgen of instituties aan te passen.¹ Deze ideeën over regionaal beleid vormen een tegenstelling met een actiever industriebeleid waarin regionale overheden proberen om bepaalde bedrijven of sectoren naar de regio te trekken met gerichte voorzieningen of voordelen. Faciliterend beleid kent in de regel minder uitvoeringskosten en een lagere kans op overheidsfalen vergeleken met directer ingrijpen in de regionale economie door subsidies of gerichte investeringen (Maarseveen et al., 2016).

Met deze publicatie willen we bijdragen aan inzicht in de invloed van nieuwe bedrijfsvestigingen² op regionale groei, gegeven dat regio's in hun sectorstructuur sterk verschillen. Nieuwe vestigingen kunnen in meer of mindere mate gerelateerd zijn aan de economische portfolio van een regio. We beschouwen twee sectoren als sterk gerelateerd aan elkaar wanneer hun werknemers soortgelijke vaardigheden bezitten (Neffke et al., 2017). Gunstige kennisoverdrachten kunnen dan makkelijker plaatsvinden tussen die sectoren (Boschma et al., 2014; Content en Frenken, 2016). Het is de vraag of nieuwe bedrijven (effecten van) gerelateerdheid meenemen in hun overwegingen rond het kiezen van een vestigingslocatie. Als zij dit niet doen, is er sprake van informatie-asymmetrie en kan er aanleiding zijn voor overheidsingrijpen, bijvoorbeeld rond het aantrekken van nieuwe bedrijven.

We vinden dat instroom van gerelateerde bedrijfsvestigingen wel samenhangt met een hogere regionale groei in werkgelegenheid, maar de impact is beperkt. Hiervoor presenteren we uitgebreid empirisch onderzoek op basis van CBS-microdata over alle Nederlandse bedrijven, vestigingen en werknemers. Hierbij gaat het om zowel nieuw gestarte bedrijven als nieuwe vestigingen van bestaande bedrijven. Aan het einde van deze publicatie geven we een overzicht van de beleidsimplicaties die hieruit voortvloeien. Hoewel bedrijvendynamiek en clustervorming raakvlakken hebben, benadrukken we dat we in dit onderzoek geen uitspraak doen over de wenselijkheid van specifieke bedrijvenclusters.

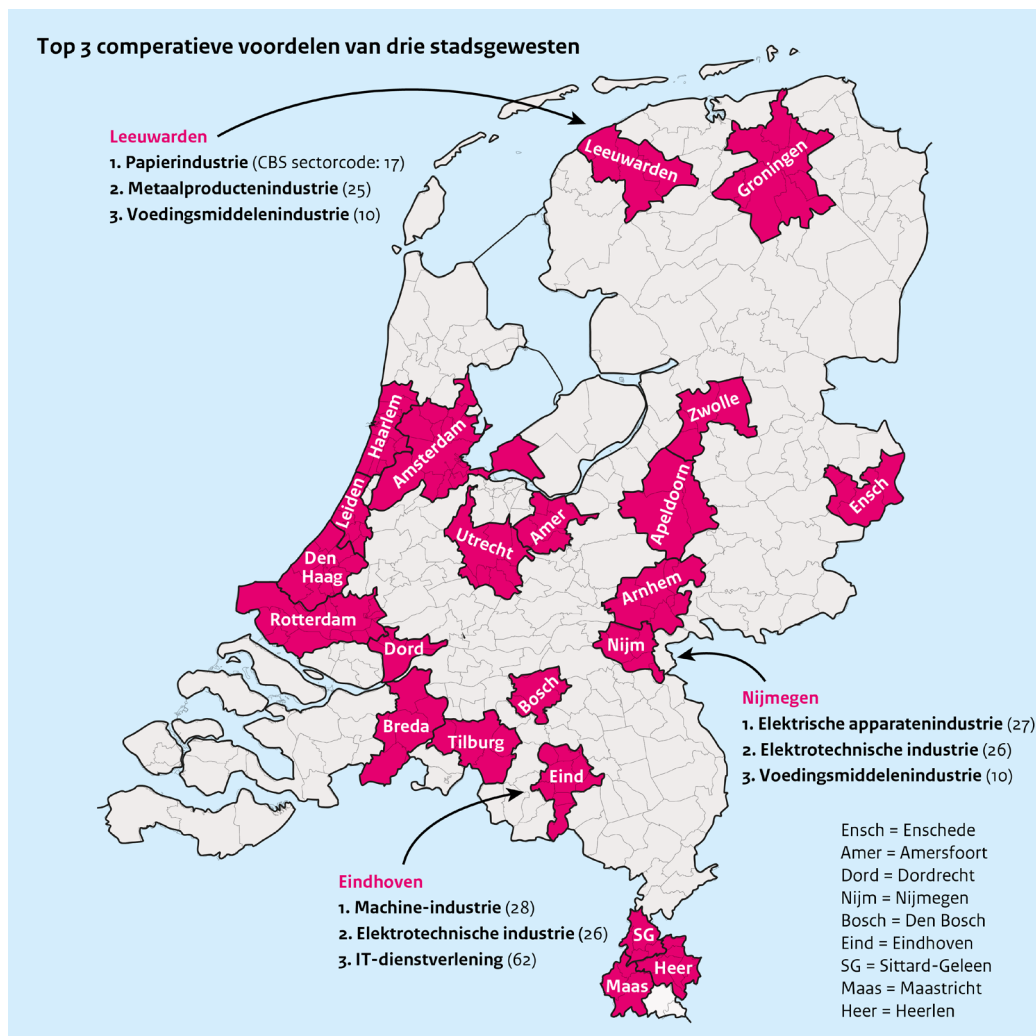
¹ Op Europees niveau vertoont dit type beleid raakvlakken met het Smart Specialisation-programma, dat zich richt op het identificeren en benutten van groei mogelijkheden die aansluiten bij bestaande regionale competenties (Balland et al., 2019).

² Het gaat in de huidige publicatie zowel om nieuwe bedrijven (starters) als om nieuwe vestigingen van bestaande bedrijven.

2 Iedere regio zijn eigen sterkte

Nederlandse regio's verschillen in economische activiteiten die ze ontplooiën en iedere regio heeft daarin zijn eigen relatieve sterkten of comparatieve voordelen. We onderscheiden deze comparatieve voordelen door te kijken in welke activiteiten een stadsgewest³ naar verhouding veel exportwaarde genereert, vergeleken met Nederland als geheel (zie kader). Figuur 1 toont voor drie stadsgewesten een top 3 van comparatieve voordelen. Zo is het aandeel van de elektrische apparatenindustrie in de totale exportwaarde in stadsgewest Nijmegen meer dan acht keer groter dan datzelfde aandeel voor heel Nederland.⁴ We vinden in 90% van de gevallen een significant verschil in comparatieve sterkten als we de 22 stadsgewesten onderling met elkaar vergelijken (Brakman et al., 2021).

Figuur 1: Een top 3 van comparatieve exportvoordelen voor drie stadsgewesten. Achter iedere sector staat de tweecijferige code in de Standaard Bedrijfsindeling (SBI) van het CBS.⁵



³ Een stadsgewest bestaat uit een grote(re) stad plus omliggende dorpen en steden. Het CBS heeft de indeling samengesteld op basis van dagelijks verkeer tussen woon- en werkplaats, verhuizingen van huishoudens en bedrijven en het gebruik van stedelijke voorzieningen ([link](#)).

⁴ Onder de elektrische apparatenindustrie (SBI-sector 27) vallen onder meer motoren, generatoren, batterijen en huishoudapparaten.

⁵ Zie [link](#).

De regionale verschillen in comparatieve voordelen lijken goed te passen bij de verschillen in de opbouw van de beroepsbevolking. Een lokale concentratie van hoog-, midden- en laagopgeleiden met ‘technische’ en ‘niet-technische’ opleidingen laat toe dat in alle regio’s via importen en exporten een optimaal niveau van werkgelegenheid bereikt kan worden. Op basis van de genoemde onderverdeling van arbeid vinden we geen aanwijzingen voor een mismatch op Nederlandse regionale arbeidsmarkten.⁶ Een mogelijke verklaring hiervoor is de grote arbeidsmobiliteit binnen Nederland en afwezigheid van barrières in bijvoorbeeld cultuur, taal en afstand.

Comparatieve voordelen

Een comparatief exportvoordeel is een indicatie dat een sector op een bepaalde locatie sterk ontwikkeld is ten opzichte van een groter referentiegebied. Een relatief hoog exportaandeel is hiervoor een geschikte graadmeter, omdat het laat zien dat veel bedrijven in een sector de drempel om te exporteren kunnen overgaan en internationaal kunnen concurreren. Om dit te kunnen doen, moeten zij een hoog productiviteitsniveau behalen (Brakman en Garretsen, 2008). De meest gebruikte indicator voor comparatief exportvoordeel is de verhouding tussen het exportaandeel (in procenten) van een sector binnen een gebied en dat aandeel voor een groter referentiegebied: de Balassa-index.

Als de Balassa-index voor een combinatie stad-sector groter is dan één, spreken we van een comparatief voordeel voor dat stadsgewest in die sector. Om comparatieve voordelen per stad te bepalen, delen we in Brakman et al. (2021) Nederland in in 22 Nederlandse stadsgewesten en analyseren we 83 sectoren. Stadsgewest Leiden heeft bijvoorbeeld een comparatief voordeel in de farmaceutische industrie (SBI 17) ten opzichte van Nederland. Het exportaandeel van die sector is in Leiden namelijk twaalf keer zo groot als in Nederland – een Balassa-index gelijk aan twaalf. Stel dat de farmaceutische industrie 0,5% van de totale Nederlandse exportwaarde zou vertegenwoordigen, dan zou dit aandeel in de Leidse export ($12 \times 0,5\% =$) 6% bedragen.

De genoemde comparatieve voordelen geven een indicatie van de *huidige* relatieve sterkten, maar deze kunnen verschuiven over de tijd. Regio’s kunnen uiteraard de wens hebben om invloed uit te oefenen op de economische ontwikkeling van de eigen regio. Nieuwe bedrijven die instromen in een lokale markt kunnen productiviteitsgroei stimuleren door *creatieve vernietiging*: ze duwen bestaande minder productieve bedrijven uit de markt of dwingen hen efficiënter te gaan produceren (Schumpeter, 1942; Aghion et al., 2009).⁷ Nieuwelingen kunnen echter ook nieuwe ideeën en (productie)technieken introduceren of helpen verspreiden over sectoren heen (*kennisspillers*).

In het vervolg bekijken we de rol van nieuwe bedrijfsvestigingen in de regionale economische ontwikkeling vanuit twee perspectieven. Eerst beschouwen we de economische prikkels die (nieuwe) bedrijven ervaren bij het zoeken naar een vestigingslocatie. Daarna kijken we vanuit regioperspectief naar de

⁶ We tonen aan dat Nederland voldoet aan de zogenoemde ‘lensconditie’, in tegenstelling tot eerder onderzoek (Brakman en Van Marrewijk, 2013). Merk op dat het gaat om de regionale spreiding van de beroepsbevolking en niet om een algemene krapte op de arbeidsmarkt. Voor specifieke beroepen kunnen er zeker (regionale) tekorten bestaan.

⁷ In Nederland lijkt dit vooral voor dienstensectoren op te gaan (Bosma et al., 2011; Bettendorf et al., 2021).

invloed van bedrijven die voor een regio kiezen op de regionale groei van werkgelegenheid en arbeidsproductiviteit als zij sterker *gerelateerd* zijn aan die regio.

3 Prikkel locatiekeuze liggen goed

Bedrijven ervaren directe en indirecte prikkels om een vestigingslocatie te kiezen die de kans op overleven en groei verhoogt. Voordelen van een geslaagde locatiekeuze vallen dus voor een groot deel toe aan het bedrijf zelf. Directe invloeden op die keuze kunnen zitten aan de vraagkant (nabijheid consumenten of zakelijke klanten), maar ook aan de aanbodkant (nabijheid leveranciers, goed opgeleid personeel, bereikbaarheid, beschikbaarheid van land). Nieuwe bedrijven zullen zich in de regel richten op zakelijke kansen, waar nieuwe vestigingen van bestaande bedrijven veelal gedreven worden door mogelijke schaalvoordelen of door strategische overwegingen vanuit het moederbedrijf (Koster, 2011).

Kennis van de thuisregio en agglomeratievoordelen zijn indirecte factoren die de vestigingsbeslissing kunnen beïnvloeden. Allereerst lijken startende ondernemers baat te hebben bij de kennis van hun thuisregio. Zij vestigen zich relatief vaak in hun thuisregio (*home bias*), mogelijk omdat ze door lokale kennis beter in staat zijn om personeel en startkapitaal aan te trekken (Dahl en Sorenson, 2012).⁸ Daarnaast kunnen nieuwe bedrijven en vestigingen profiteren van agglomeratievoordelen (hogere dichtheid) op hun vestigingslocatie.⁹

Ten slotte blijkt dat ook *gerelateerdheid* van een nieuwe bedrijfsvestiging aan andere activiteiten in de vestigingsregio een positieve invloed kan hebben op bedrijfsprestaties. We beschouwen twee sectoren als gerelateerd aan elkaar wanneer hun werknemers soortgelijke vaardigheden bezitten (zie kader). Gunstige kennisoverdrachten kunnen dan makkelijker tussen die sectoren plaatsvinden. Vestigingen hebben een hogere overlevingskans bij meer lokale aanwezigheid van gerelateerde sectoren (Neffke et al., 2012; Cappelli et al., 2019) en zijn sneller geneigd richting die sectoren te diversifiëren (Neffke en Henning, 2013). Daarnaast ervaren bedrijven een hogere groei van arbeidsproductiviteit op vestigingsniveau als er relatief veel nieuwe werknemers uit andere, gerelateerde sectoren instromen. Wel lijkt de verklarende kracht van gerelateerdheid voor productiviteitsgroei beperkt vergeleken met bedrijfskarakteristieken en agglomeratievoordelen (Boschma et al., 2009; Timmermans en Boschma, 2014).

Er kan sprake zijn van informatie-asymmetrie als bedrijven niet beschikken over de kennis om de mate van gerelateerdheid aan andere sectoren als keuzecriterium te gebruiken. Hierna richten we ons daarom op instroom van gerelateerde bedrijven, omdat dit mogelijk handelingsperspectief biedt voor regiobeleid. Bedrijven ervaren via drie kanalen sterke, indirecte prikkels om een gunstige locatie uit te kiezen. De eerste twee, agglomeratievoordelen (dichtheid) en *home bias*, bieden echter weinig handelingsperspectief: ze zijn moeilijk te veranderen met beleid.¹⁰

De vraag is in welke mate de komst van sterker gerelateerde nieuwe bedrijven impact heeft op regionale groei. Iedere sector is sterk gerelateerd aan een aantal sectoren in de regio en weinig gerelateerd aan de rest. Dit netwerk van gerelateerdheid is voor iedere regio verschillend. De *gerelateerde instroom* in een regio is hoog als nieuwe bedrijfsvestigingen overwegend starten in sectoren die sterk gerelateerd zijn aan veel andere

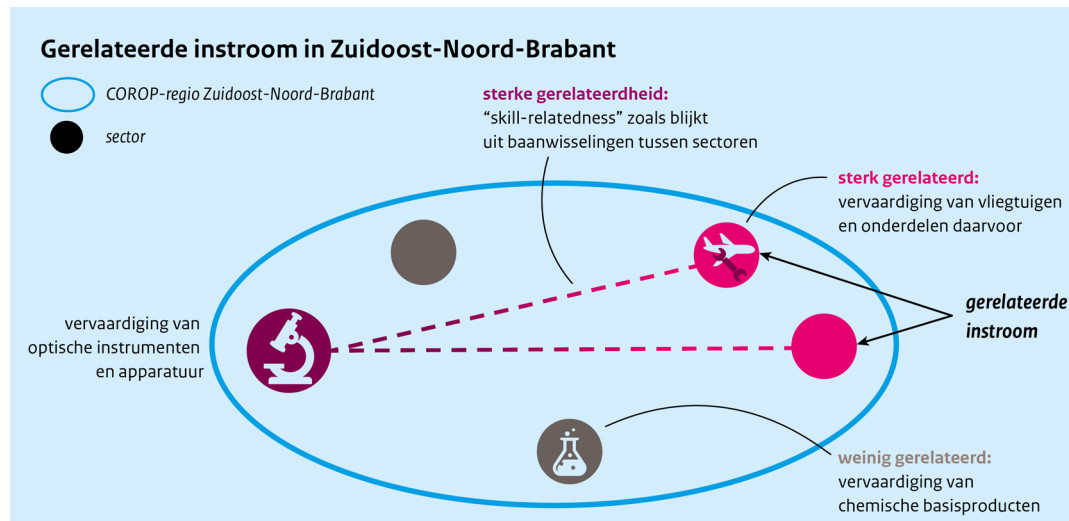
⁸ Zie ook Michelacci en Silva (2007) en Stam (2007).

⁹ Zie bijvoorbeeld Verstraten en Zwaneveld (2018).

¹⁰ De neiging van ondernemers om hun bedrijf op te zetten in hun thuisregio lijkt bovendien sterker in regio's met een lage werkloosheid en een hoog bruto regionaal product per hoofd van de bevolking, wat suggereert dat *home bias* verschillen in ontwikkeling tussen regio's in stand kan houden (Michelacci en Silva, 2007).

activiteiten in de regio. Figuur 2 geeft voor de sector ‘optische instrumenten’ een schematisch voorbeeld van deze gerelateerde instroom in COROP-gebied¹¹ Zuidoost-Noord-Brabant, waartoe ook Eindhoven behoort.¹²

Figuur 2: Gerelateerde instroom voor sector ‘vervaardiging van optische instrumenten en apparatuur’ (SBI 267) in COROP-gebied Zuidoost-Noord-Brabant. Niet alle actieve sectoren in de regio zijn weergegeven.



¹¹ De afkorting COROP staat voor 'Coördinatiecommissie Regionaal OnderzoeksProgramma'. Nederland is ingedeeld in veertig COROP-gebieden. De indeling wordt veel gebruikt voor regionaal onderzoek, onder andere door het CBS ([link](#)).

¹² De gerelateerde instroom van een hele regio is te berekenen door de bijdragen van iedere sector-regiocombinatie (waarvan figuur 2 één voorbeeld geeft) op te tellen, gewogen naar werkgelegenheidsaandeel.

Gerelateerdheid, kennisoverdracht en vaardigheden

In het onderliggend onderzoek maakten we gebruik van baanwisselingen om de mate van gerelateerdheid tussen sectoren te meten. Werknemers zullen makkelijker kunnen overstappen naar een andere sector als ze in die sector met hun bestaande vaardigheden terecht kunnen zonder zich bijvoorbeeld te hoeven omscholen. Deze *skill-gerelateerdheid* is een maat voor ‘cognitieve afstand’ tussen twee economische activiteiten (Neffke en Henning, 2013). Dit gaat met name op voor hogeropgeleid personeel en in mindere mate voor ondersteunende taken die overal plaatsvinden (zoals beveiliging en schoonmaak). Het patroon van skill-gerelateerdheid lijkt daarbij weinig te variëren over de tijd.

Twee sterk gerelateerde sectoren zijn bijvoorbeeld ‘vervaardiging van optische instrumenten en apparatuur’ (SBI 267) en ‘vervaardiging van vliegtuigen en onderdelen daarvoor’ (SBI 303). Dit komt overeen met de intuïtie: beide sectoren maken grote, complexe en hoogtechnologische producten en verschaffen werk aan ingenieurs en gekwalificeerde productiemedewerkers. Het pakket aan vaardigheden van werknemers uit beide sectoren zal overeenkomsten vertonen, maar niet geheel samenvallen. Bij een overstap kan een werknemer zo kennis meenemen van de ene naar de andere sector, die bij de nieuwe werkgever kan leiden tot nieuwe ideeën of inzichten.

In de literatuur wordt consequent enige samenhang gevonden tussen gerelateerdheid en regionale groei. Boschma et al. (2014) vinden dat de aanwezigheid van meer baanwisselingen *tussen* skill-gerelateerde sectoren samenhangt met regionale productiviteitsgroei en – in mindere mate – met werkgelegenheidsgroei. Neffke et al. (2017) laten voor Zweden zien dat sectoren gemiddeld een hogere werkgelegenheidsgroei kennen in regio’s waaraan zij sterker skill-gerelateerd zijn. Dit hoeft echter niet te betekenen dat sterker gerelateerde sectoren leiden tot meer werkgelegenheid in de regio als geheel. Er kan ook herverdeling tussen gerelateerde sectoren onderling plaatsvinden zonder toename van het totaal aantal banen.

Over de langere termijn zijn regio’s geneigd om te diversifiëren naar activiteiten die nauw verwant zijn aan bestaande activiteiten (Neffke et al., 2011). Deze tendens is waargenomen in uiteenlopende landen en steden, zelfs tot op postcodeniveau (‘principe van de gerelateerdheid’, Hidalgo et al., 2018). Ook zijn er aanwijzingen dat Nederlandse regio’s met een diverse, maar gerelateerde portfolio van activiteiten beter in staat zijn om te herstellen van negatieve schokken in de werkgelegenheid (Diodato en Weterings, 2015).

4 Het effect van gerelateerde instroom is beperkt

Op regionaal niveau kan de instroom van bedrijven die goed passen bij de economische structuur van een regio zorgen voor werkgelegenheidsgroei, maar de omvang van het effect is beperkt. Dit blijkt uit recent onderzoek naar zulke gerelateerde instroom met behulp van microdata van het CBS over alle Nederlandse bedrijven (bv en nv), vestigingen en werknemers (Hendrich et al., 2021). We gebruiken hierbij skill-gerelateerdheid als maatstaf voor gerelateerdheid.¹³ Uit onze resultaten halen we algemene inzichten voor heel Nederland en alle sectoren, dicht- en dunbevolkte regio's, goederen en diensten. We gebruikten hierbij een fijnmazige indeling in 181 economische sectoren (driecijferige SBI-codes) en de 40 Nederlandse COROP-regio's.¹⁴

Voor regio's vinden we een positief verband tussen de hoeveelheid gerelateerde instroom en de werkgelegenheidsgroei drie jaar later. Dit resultaat suggereert dat gunstige spillovereffecten van nieuwe bedrijven lokaal kunnen overslaan naar bedrijven in andere, gerelateerde sectoren. Mogelijk zorgt een hogere gerelateerde instroom, net als een hogere gerelateerdheid, voor het ontstaan van nieuwe (combinaties tussen) producten of diensten, en daarmee voor nieuwe banen en een hogere werkgelegenheidsgroei (Content en Frenken, 2016). Omdat het gaat om regionale werkgelegenheidsgroei, kan het gevonden verband niet alleen ontstaan zijn uit herverdeling van werkgelegenheid tussen (gerelateerde) sectoren binnen een regio. We vinden geen verband tussen gerelateerde instroom en regionale groei van arbeidsproductiviteit.¹⁵

Hoewel dit regionale verband met werkgelegenheidsgroei robuust is, is de economische omvang ervan klein. Om dit te illustreren bekijken we een hypothetische situatie met een stijging van de instroom in de machine-industrie¹⁶ van 25%-punt. Dit betekent bijvoorbeeld dat er in een jaar per honderd bestaande vestigingen in deze sector niet tien maar 35 nieuwe gestart worden. Dit doen we voor een aantal regio's waar deze sector met een werkgelegenheidsaandeel van 5% tot 10% relatief sterk vertegenwoordigd is. De machine-industrie is in deze regio's aan veel andere industrieën gerelateerd – denk bijvoorbeeld aan werknemers die kunnen overstappen van een bedrijf dat machines bouwt naar een bedrijf dat ze gebruikt. Tegelijkertijd verlagen we de instroom in sectoren die in die drie regio's aan weinig andere sectoren gerelateerd zijn. Zo veranderen we de samenstelling van de instroom van minder naar meer gerelateerd: de gerelateerde instroom in de regio neemt zo met 5%-punt tot 15%-punt toe. De stijging in regionale werkgelegenheidsgroei die hiermee samenhangt bedraagt tussen de 0,08%-punt en 0,14%-punt.¹⁷ Ter vergelijking: de hoogste waargenomen werkgelegenheidsgroei over alle regio's en jaren bedraagt +6%, de laagste -7%.

¹³ Wij danken het Planbureau voor de Leefomgeving voor het beschikbaar stellen van hun data over skill-gerelateerdheid tussen Nederlandse sectoren onderling, zie ook Diodato en Weterings (2015) en Oort et al. (2015).

¹⁴ Het aantal actieve sectoren loopt per COROP-regio flink uiteen, van 41 in Delfzijl en omgeving tot 150 in West-Noord-Brabant op een totaal van 181 meegenomen SBI 3-digit-sectoren.

¹⁵ Variatie in productiviteit tussen verschillende regio's is voor een groot deel te verklaren door moeilijk waarneembare bedrijfseigenschappen en niet door systematische trends en plaatsgebonden factoren (Schoefer en Ziv, 2021).

¹⁶ Dit is 'vervaardiging van overige machines en apparaten' (SBI 28), bestaande uit vijf subsectoren. Deze sector heeft de afgelopen twee decennia een sterke groei doorgemaakt en behoort tot de drie grootste maakindustrieën gemeten in toegevoegde waarde ([link](#)).

¹⁷ We gebruiken voor deze berekening de regressie-coëfficiënt voor gerelateerde instroom uit Hendrich et al. (2021), tabel 6.

5 Beleidsimplicaties

Regionale overheden kunnen bijdragen aan vestigingskeuze door bedrijven die een locatie zoeken inzicht te bieden in hun gerelateerdheid aan andere activiteiten in een regio. Bedrijven kunnen er immers baat bij hebben ook gerelateerdheid mee te nemen in hun overwegingen. Mogelijk hebben bedrijven zelf minder inzicht in hun gerelateerdheid aan andere sectoren in potentiële vestigingsregio's, zeker mkb-bedrijven. Zij zullen zich richten op zaken als leveranciers, afzetmarkt, concurrentie in de eigen sector en beschikbaarheid van personeel met de juiste opleiding. Voor regio's geeft gerelateerdheid inzicht in mogelijkheden voor diversificatie over de langere termijn (zie kader 'Gerelateerdheid, kennisoverdracht en vaardigheden').

Onze bevindingen passen binnen een 'go-with-the-flow'-beleid met een faciliterende rol voor regionale overheden.¹⁸ We laten met empirische data zien dat beleid gericht op gerelateerde instroom enige economische impact op regio's kan hebben, maar dat die impact waarschijnlijk niet bijzonder groot is. Bovendien ervaren bedrijven meerdere prikkels om tot een locatiekeuze te komen waar zij zelf baat bij hebben. Verder vinden we voor Nederland geen aanwijzingen dat lokale concentratie van bepaalde soorten arbeid leidt tot een mismatch op regionale arbeidsmarkten, ondanks grote verschillen tussen regio's onderling.

Bij een faciliterend beleid bewegen regionale overheden mee met bestaande ontwikkelingen en groeipaden die al zijn ingezet (Raspe et al., 2017). De uitwerking van groeiprocessen achter regionale ontwikkeling is immers onzeker en sterk afhankelijk van de voorgeschiedenis (Nathan en Overman, 2013). Regionale overheden kunnen ontwikkelingen in hun regio bijvoorbeeld faciliteren met informatievoorziening, kennis- en ICT-infrastructuur, maar ook met lokale toegang tot het onderwijs en de arbeidsmarkt. Daarnaast kunnen zij belemmeringen wegnemen en rekening houden met ontwikkelingen over de langere termijn, zoals regionale demografie en de ontwikkeling van de woningmarkt.

¹⁸ We merken op dat onze conclusies ook passen bij raamwerken als de ecosysteem-benadering (*entrepreneurial ecosystems*). Ook deze benadering gaat uit van een faciliterende rol voor de overheid (Stam, 2015). De benadering onderzoekt de invloed van omgevingsfactoren als instituties en cultuur op productief ondernemerschap.

Literatuur

Aghion, P., R. Blundell, R. Griffith, P. Howitt en S. Prantl, 2009, The Effects of Entry on Incumbent Innovation and Productivity, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 91(1), pp. 20-32. [Link](#)

Balland, P.-A., R. Boschma, J. Crespo en D.L. Rigby, 2019, Smart specialization policy in the European Union: relatedness, knowledge complexity and regional diversification, *Regional Studies*, vol. 53(9), pp. 1252-1268. [Link](#)

Bettendorf, L., D. Freeman, G.H. van Heuvelen en G. Meijerink, 2021, Business dynamics and contributions to productivity growth in the Netherlands, CPB Discussion Paper. [Link](#)

Boschma, R., R. Eriksson en U. Lindgren, 2009, How does labour mobility affect the performance of plants? The importance of relatedness and geographical proximity, *Journal of Economic Geography*, vol. 9(2), pp. 169-190. [Link](#)

Boschma, R., R.H. Eriksson en U. Lindgren, 2014, Labour Market Externalities and Regional Growth in Sweden: The Importance of Labour Mobility between Skill-Related Industries, *Regional Studies*, vol. 48(10), pp. 1669-1690. [Link](#)

Bosma, N., E. Stam en V. Schutjens, 2011, Creative destruction and regional productivity growth: evidence from the Dutch manufacturing and services industries, *Small Business Economics*, vol. 36(4), pp. 401-418. [Link](#)

Brakman, S. en H. Garretsen, 2008, Het belang van selectie in grensoverschrijdend ondernemen, Tilburg: Mejudice. [Link](#)

Brakman, S. en C. van Marrewijk, 2013, Lumpy countries, urbanization, and trade, *Journal of International Economics*, vol. 89(1), pp. 252-261. [Link](#)

Brakman, S., T. Hendrich, J. Olsen en C. van Marrewijk, 2021, The Revealed Comparative Advantages of Dutch Cities, CPB Discussion Paper series. [Link](#)

Cappelli, R., R. Boschma en A. Weterings, 2019, Labour mobility, skill-relatedness and new plant survival across different development stages of an industry, *Environment and Planning A: Economy and Space*, vol. 51(4), pp. 869-890. [Link](#)

Content, J. en K. Frenken, 2016, Related variety and economic development: a literature review, *European Planning Studies*, vol. 24(12), pp. 2097-2112. [Link](#)

Dahl, M.S. en O. Sorenson, 2012, Home Sweet Home: Entrepreneurs' Location Choices and the Performance of Their Ventures, *Management Science*, vol. 58(6), pp. 1059-1071.

Diodato, D. en A.B.R. Weterings, 2015, The resilience of regional labour markets to economic shocks: Exploring the role of interactions among firms and workers, *Journal of Economic Geography*, vol. 15(4), pp. 723-742. [Link](#)

Ellison, G., E.L. Glaeser en W.R. Kerr, 2010, What Causes Industry Agglomeration? Evidence from Coagglomeration Patterns, *American Economic Review*, vol. 100(3), pp. 1195-1213. [Link](#)

Hendrich, T., J. Olsen en J. Bayer, 2021, Entries and Regional Growth in the Netherlands: the Role of Relatedness, CPB Discussion Paper. [Link](#)

Hidalgo, C.A., P.-A. Balland, R. Boschma, M. Delgado, M. Feldman, K. Frenken, E. Glaeser, C. He, D.F. Kogler, A. Morrison, F. Neffke, D. Rigby, S. Stern, S. Zheng en S. Zhu, 2018, The Principle of Relatedness, in: A.J.

Morales, C. Gershenson, D. Braha, A.A. Minai, en Y. Bar-Yam, eds., *Unifying Themes in Complex Systems IX* (pp. 451-457), New York: Springer International Publishing.

Koster, S., 2011, Individual foundings and organizational foundings: their effect on employment growth in The Netherlands, *Small Business Economics*, vol. 36(4), pp. 485-501. [Link](#)

Maarseveen, R. van, T. van der Pol en P. Zwaneveld, 2016, De effectiviteit van place-based beleid, CPB Notitie, Den Haag: Centraal Planbureau. [Link](#)

Michelacci, C. en O. Silva, 2007, Why So Many Local Entrepreneurs?, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 89(4), pp. 615-633. [Link](#)

Nathan, M. en H. Overman, 2013, Agglomeration, clusters, and industrial policy, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 29(2), pp. 383-404. [Link](#)

Neffke, F. en M. Henning, 2013, Skill relatedness and firm diversification, *Strategic Management Journal*, vol. 34(3), pp. 297-316. [Link](#)

Neffke, F., M. Henning en R. Boschma, 2011, How Do Regions Diversify over Time? Industry Relatedness and the Development of New Growth Paths in Regions, *Economic Geography*, vol. 87(3): 237-265. [Link](#)

Neffke, F.M.H., M. Henning en R. Boschma, 2012, The impact of aging and technological relatedness on agglomeration externalities: a survival analysis, *Journal of Economic Geography*, vol. 12(2), pp. 485-517. [Link](#)

Neffke, F.M.H., A. Otto en A. Weyh, 2017, Inter-industry labor flows, *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 142, pp. 275-292. [Link](#)

Oort, F.G. van, A. Weterings, L. Nedelkoska en F.M.H. Neffke, 2015, Ruimte geven aan economische vernieuwing: Arbeidsmobiliteit en skill-gerelateerdheid in Nederlandse regio's, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving. [Link](#)

Raspe, O., P. Zwaneveld en S. Delgado, 2015, De economie van de stad, CPB-PBL Notitie, Den Haag: Centraal Planbureau, Planbureau voor de Leefomgeving. [Link](#)

Raspe, O., M. van den Berge en T. de Graaff, 2017, Stedelijke regio's als motoren van economische groei, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving. [Link](#)

Schoefer, B. en O. Ziv, 2021, Productivity, Place, and Plants, *(R&R) Review of Economics and Statistics*. [Link](#)

Schumpeter, J.A., 1942, *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York: Harper & Brothers.

Stam, E., 2007, Why Butterflies Don't Leave: Locational Behavior of Entrepreneurial Firms, *Economic Geography*, vol. 83(1), pp. 27-50. [Link](#)

Stam, E., 2015, Entrepreneurial Ecosystems and Regional Policy: A Sympathetic Critique, *European Planning Studies*, vol. 23(9), pp. 1759-1769. [Link](#)

Thissen, M., O. Ivanova, O. Raspe en A. Weterings, 2019, De economische samenhang tussen regio's in Nederland, Policy Brief 3559, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving. [Link](#)

Timmermans, B. en R. Boschma, 2014, The effect of intra- and inter-regional labour mobility on plant performance in Denmark: the significance of related labour inflows, *Journal of Economic Geography*, vol. 14(2), pp. 289-311. [Link](#)

Verstraten, P. en P. Zwaneveld, 2018, Opties om de stedelijke productiviteit te bevorderen, CPB Policy Brief, Den Haag: Centraal Planbureau. [Link](#)

Zwol, R. van, 2016, Maak Verskil: Krachtig inspelen op regionaal-economische opgaven, Studiegroep Openbaar Bestuur, Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.