

# Structurele verandering en ondernemerschap

Succesvolle innovatieve nieuwkomers spelen een belangrijke rol in de ontwikkeling en verspreiding van nieuwe technologieën. Deze zogenoemde gazellen realiseren kansen waar gevestigde bedrijven ze laten liggen. Gazellen vormen niet alleen de basis voor internationaal concurrerende bedrijfstakken, maar ook voor bedrijfstakken die vooral nationaal georiënteerd zijn. Ze zorgen ervoor dat innovaties snel in Nederland verspreid worden, en dat maatschappelijke doelen zoals kinderopvang en re-integratie van werklozen worden verwezenlijkt.

**O**ndernemerschap, het identificeren en realiseren van innovatieve kansen, wordt vaak gezien als een cruciale aanjager van economische ontwikkeling (Schumpeter, 1934). Een specifieke groep ondernemingen is de gazellen: nieuwe ondernemingen met substantiële werkgelegenheid (kader 1). Gazellen zijn gemiddeld genomen innovatiever (CBS, 2009; Stam en Wennberg, 2009) dan andere bedrijven: ze zijn een belangrijke aanjager van nieuwe economische activiteiten en komen relatief veel voor in jonge en groeiende bedrijfstakken (Davidsson en Delmar, 2006).

Nederlandse voorbeelden van bedrijven die al snel na hun start tot de top van hun internationale markt behoorden, zijn Baan Company, UNIT4, Exact, en meer recent World Online, Econcern en TomTom. Ondanks deze spraakmakende Nederlandse snelgroeiende start-ups zijn er in Nederland relatief weinig snelgroeiende ondernemingen (EIM, 2006; Stam, 2008). Deze constatering zou op zichzelf zonder verdere consequenties kunnen zijn voor de Nederlandse economie. Echter, recente onderzoeken hebben aangetoond dat de aanwezigheid van ondernemers met groeiambities een positief effect heeft op economische groei (Wong *et al.*, 2005; Stam *et al.*, 2009; 2011), en deze nieuwkomers worden vaak gezien als aanjagers van groei in jonge, internationaal concurrerende bedrijfstakken

(Porter, 1990). De vraag of het aantal gazellen in Nederland recentelijk stagneert, dan wel afneemt of misschien toeneemt, en in welke bedrijfstakken dat gebeurt, is tot nu toe echter niet beantwoord.

## Bedrijfstakdynamiek en structurele verandering

De structuur van de Nederlandse economie is in de afgelopen decennia steeds meer gedomineerd door diensten, ten koste van de landbouw en vooral de industrie. In de periode 1999–2009 is het werkgelegenheidsaandeel van de industrie gedaald van zestien tot dertien procent, en dat van de dienstensector gestegen van 80 tot 84 procent; de primaire sector kromp iets, van vier naar drie procent. De groei van de dienstensector heeft vooral plaatsgevonden in de componenten zakelijke dienstverlening en persoonlijke dienstverlening, in het bijzonder in de zorg. De verschuiving in werkgelegenheid van industrie naar diensten vindt plaats door de krimp van grote industriële ondernemingen en de oprichting van veel nieuwe ondernemingen in de dienstensectoren.

Op het niveau van bedrijfstakken is de dynamiek diffuser: oude bedrijfstakken verliezen werkgelegenheid, en nieuwe bedrijfstakken creëren nieuwe werkgelegenheid. Anders gezegd, in een proces van creatieve destructie (Schumpeter, 1942) brengen innovatieve

---

### ERIK STAM

Universitair hoofd-  
docent aan de Universi-  
teit van Utrecht

---

### JAAP BOS

Universitair hoofd-  
docent aan de Universi-  
teit Maastricht

nieuwkomers nieuwe bedrijfstakken voort die oude bedrijfstakken overbodig maken. Structurele veranderingen in de samenleving kunnen kansen bieden voor ondernemers: technologische veranderingen, veranderingen in beleid en regelgeving, en sociale en demografische veranderingen. Technologische veranderingen kunnen een bron van kansen zijn voor allerlei aanvullende diensten waarbij nieuwe technologieën worden verspreid in de samenleving, zoals bijvoorbeeld de opkomst van de internetaanbieders Planet Internet en World Online. Veranderingen in beleid en regelgeving kunnen voor de opkomst van bepaalde markten zorgen, zoals met de liberalisering van de kraamzorg, de subsidiëring van kinderopvang, en het instellen van nieuwe milieueisen. Ook kunnen door deregulering bestaande markten worden opengeboken, zie bijvoorbeeld de opkomst van prijsvechters als easyJet en Ryanair in de luchtvaart. De vergrijzing van de bevolking leidt tot een groeiende vraag naar ouderenzorg. Het is echter de vraag of deze kansen door nieuwkomers worden gerealiseerd of meer door gevestigde partijen.

Schumpeters theorie benadrukt de rol van ondernemerschap als aanjager van structurele verandering: de innovaties die door ondernemers worden geïntroduceerd kunnen tot de opkomst en groei van nieuwe bedrijfstakken leiden (Utterback, 1996). Het zijn in deze visie vooral nieuwe bedrijven met de ambitie om te innoveren, die nieuwe economische mogelijkheden als experimenten uitproberen. Met deze experimenten kunnen ondernemers ontdekken wat het potentieel is van nieuwe economische activiteiten: een belangrijk proces voor economische ontwikkeling (Rodrik, 2007). De uitkomst en het succes van deze

---

## Als de innovaties gebaseerd zijn op nieuwe competenties, en dus oude competenties overbodig maken, zullen nieuwkomers minder te verliezen hebben dan gevestigde spelers

experimenten is in grote mate onvoorspelbaar, maar zij kunnen richtinggevend zijn voor de toekomstige economische structuur (Eliasson, 1996; Rosenberg, 1992). Het zijn dus vooral nieuwe, mogelijk snelgroeiende, bedrijven die hier van belang zijn; niet de geves-

tigde grote bedrijven, of zelfstandigen zonder personeel.

Er zijn diverse redenen waarom nieuwkomers eerder radicale nieuwe innovaties zullen introduceren dan gevestigde grote bedrijven. Als de innovaties gebaseerd zijn op nieuwe competenties, en dus oude competenties overbodig maken, zullen nieuwkomers minder te verliezen hebben dan gevestigde spelers die al veel in deze oude competenties hebben geïnvesteerd (Tushman en Anderson, 1986; Langlois en Robertson, 1995). Expansie van gevestigde ondernemingen is veelal het meest succesvol als deze voortbouwt op hun bestaande competenties (Markides en Williamson, 1994). Volgens Christensen en Rosenbloom (1995) zijn nieuwkomers succesvoller met innovaties die op de behoeften van gebruikers in opkomende waardeketens inspelen. Deze innovaties verstoren gevestigde technologische paden in bestaande markten, omdat nieuwkomers de performance van deze productinnovaties sneller kunnen verbeteren dan gevestigde spelers die voornamelijk in gevestigde waardeketens actief zijn. Ten slotte is er het *replacement effect* (Arrow, 1962): een toetredster is bereid om meer te investeren in een radicaal nieuwe technologische innovatie dan een gevestigde monopolist, omdat de innovatie voor de toetredster een nieuw monopolie kan opleveren, terwijl er voor de gevestigde monopolist niets te winnen is: door innovatie kan de toetredster de monopolist vervangen, maar de monopolist kan alleen zichzelf vervangen. Zijn de succesvolle innovatieve nieuwkomers daadwerkelijk aanjagers van groei in jonge bedrijfstakken en daarmee van structurele

### Kader 1

## Onderzoeksgegevens

**Het onderzoek naar de ontwikkeling van de gazellenpopulatie is gebaseerd op het bedrijvenregister van de Kamer van Koophandel (Stam, 2005) en aanvullende data van het CBS over werkgelegenheid, en van EIM over werkgelegenheid en aantal nieuwe bedrijven per jaar.**

**De gazellen zijn geselecteerd uit de KvK-bedrijvenregisters 1996–2009 op basis van drie criteria. Ten eerste, bedrijven moesten als hoofdvesting ingeschreven zijn, zodat bijvoorbeeld nevenvestigingen van multilocationele ondernemingen buitengesloten konden worden. Ten tweede, bedrijven moesten tussen de vijf en tien jaar oud zijn. Dit betekent dat ze nog niet volledig volwassen zijn, maar ten minste de eerste kritieke levensjaren hebben overleefd. Ten derde, om een gazelle te zijn, moest het bedrijf ten minste twintig volledige arbeidsplaatsen gecreëerd hebben in de eerste vijf tot tien jaar na de oprichting.**



verandering, of doen zich in alle bedrijfstakken innovatieve kansen voor en is er geen relatie tussen de aanwezigheid van gazellen en bedrijfstakdynamiek?

### Ontwikkeling gazellenpopulatie

Het vele onderzoek naar gazellen in Nederland is vooral gericht op de vraag of er in Nederland relatief veel of weinig gazellen zijn ten opzichte van andere landen. De vraag hoe het totale aantal gazellen en de sectorale verdeling hiervan zich heeft ontwikkeld is nooit beantwoord. De analyse van deze ontwikkeling kan inzicht geven in de relatie tussen de ontwikkeling van het aantal gazellen in specifieke sectoren en de ontwikkeling van de economische structuur in Nederland.

In absolute zin is het aantal gazellen in de periode 1996–2002 behoorlijk toegenomen van 2669 tot 3957, en in de periode daarna redelijk stabiel gebleven (figuur 1).

Een ander perspectief op de ontwikkeling van het aantal gazellen is om te kijken naar hoeveel gazellen er voortkomen uit de populatie van nieuwe bedrijven ofwel het economische experimentenreservoir. Figuur 2 laat zien dat in de laatste twee decennia het aantal nieuwe bedrijven sterk is toegenomen, dus de groei van het aantal gazellen zou gerelateerd kunnen zijn aan de groei van de instroom van nieuwe bedrijven in deze periode: met meer economische experimenten meer successen. Uit het percentage nieuwe bedrijven die gekenmerkt kunnen worden als gazelle blijkt echter een minder positief beeld, namelijk dat nieuwe cohorten relatief steeds minder gazellen voortbrengen: van 1,45 naar 1,31 naar 1,07 procent.

### Gazellen en bedrijfstakdynamiek

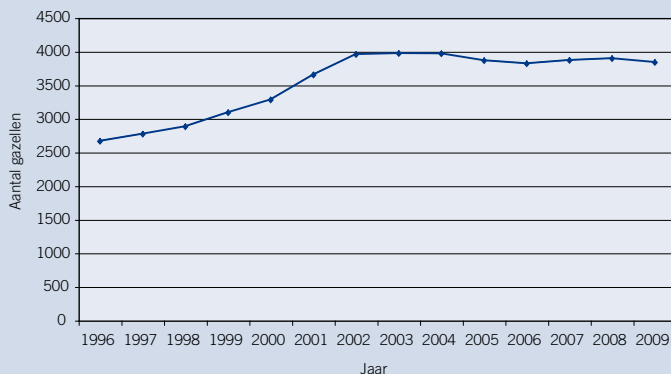
Zijn de gazellen daadwerkelijk aanjagers van groei in jonge bedrijfstakken en daarmee van structurele verandering, of doen zich in alle bedrijfstakken innovatieve kansen voor en is er geen relatie tussen de aanwezigheid van gazellen en bedrijfstakdynamiek? In figuur 3 is de sectorale verdeling van de gazellen in de periode 1999–2009 weergegeven.

Vooral het aantal gazellen binnen de moderne industrie is gekrompen, van veertien naar

acht procent; van 631 naar 446 gazellen. Ook het aantal gazellen in de bouw en groothandel is behoorlijk gekrompen: respectievelijk van 407 naar 308 gazellen, en van 431 naar 305 gazellen. Uit figuur 3 blijkt dat absoluut gezien de zakelijke dienstverlening de grootste groep vormt, en ook de groep waarvan de omvang verreweg het meeste is gegroeid: van bijna negenhonderd gazellen in 1999 tot veertienhonderd in 2004 en ruim vijftienhonderd in 2009. De gazellen in de zakelijke dienstverlening zijn met name actief in de ICT-diensten en de uitzendbureaus, detachering en arbeidsbemiddeling. Ook bij kinderopvangorganisaties, die onderdeel vormen van de overige dienstverlening, in het bijzonder de gezondheids- en welzijnszorg, heeft een sterke groei plaatsgevonden. Het aantal gazellen in de gezondheids- en welzijnszorg is in de periode 1999–2009 enorm gestegen van 30 (met geen enkel bedrijf in de kinderdagopvang) tot 170 gazellen (waarvan 66 in de kinderdagopvang). In de kinderopvang zijn grote nieuwe spelers ontstaan, met meer dan vijfhonderd werknemers. De sterke groei van het aantal

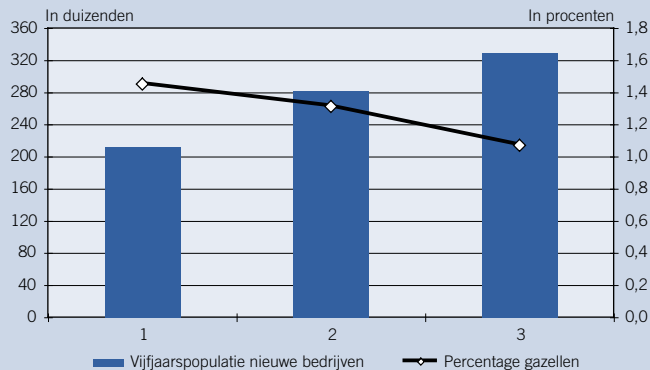
Figuur 1

Aantal gazellen, 1996–2009.



Figuur 2

Gazellen als percentage van de totale instroom nieuwe bedrijven.



gazellen in de kinderopvang is met name veroorzaakt door veranderend beleid van de Nederlandse overheid in de laatste tien jaar, bijvoorbeeld de invoering van de Wet kinderopvang.

In vergelijking met de totale werkgelegenheid in de traditionele industrie, de detailhandel en de categorie overig, zijn gazellen in deze sectoren ondervertegenwoordigd. De belangrijkste component van de categorie overig is de semi-publieke en private zorg. De zorg is een van de meest snelgroeiende sectoren qua werkgelegenheid: van 520.000 banen in 1993 tot 847.000 banen in 2009. Relatief weinig van deze banen zijn echter gecreëerd door gazellen, met uitzondering van het kinderopvang-segment en enkele grote nieuwe spelers in de kraamzorg en thuiszorg. De primaire sector, horeca en vervoer en communicatie hebben het aandeel gazellen dat je op basis van hun aandeel in de totale werkgelegenheid zou verwachten. De moderne industrie, bouw en groothandel laten een afnemende oververtegenwoordiging zien van het aandeel gazellen, terwijl er een groeiende oververtegenwoordiging is in de zakelijke dienstverlening.

De enorme groei van de zakelijke dienstverlening in met name de ICT-diensten is voorafgegaan door een relatief groot aantal gazellen. Om een beter inzicht te krijgen in de samenhang van gazellen en bedrijfstakdynamiek, zijn met een *panel vector autoregressive*-model de relaties tussen de aanwezigheid van gazellen en de werkgelegenheids groei in een bedrijfstak bepaald in de periode 1997–2008 (Bos en Stam, 2011). Deze analyses laten een positief effect zien van de groei van het aantal gazellen in een bepaalde bedrijfstak op de daaropvolgende

## De sterke groei van het aantal gazellen in de kinderopvang is met name veroorzaakt door veranderend beleid van de Nederlandse overheid in de laatste tien jaar

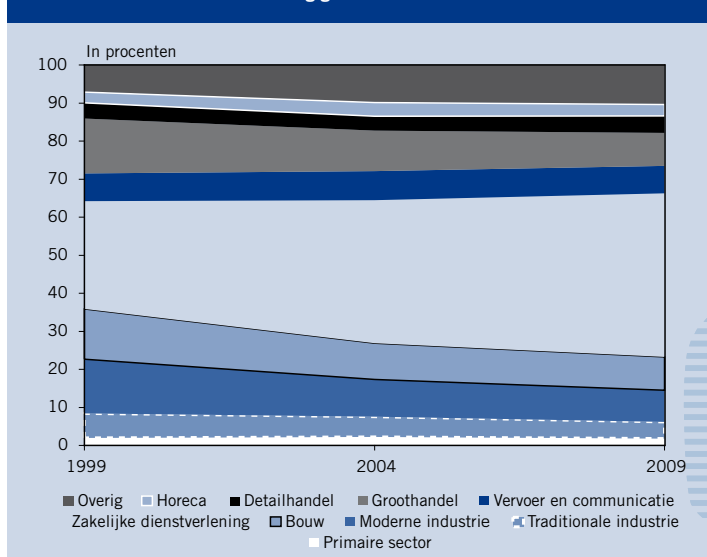
groei van deze bedrijfstak. Er is geen bewijs gevonden voor een inverse causale relatie: er zijn geen positieve effecten op lange termijn van bedrijfstakgroei op de aanwezigheid van gazellen geconstateerd.

Toch is het niet zo dat gazellen altijd een voorbode van werkgelegenheids groei in een bedrijfstak zijn. Ook in krimpende bedrijfstakken wordt nog nieuwe werkgelegenheid gerealiseerd door gazellen, bijvoorbeeld

door nieuwe modebedrijven in de textiel, en vestigingen van buitenlandse multinationals in de computerhardware. Blijkbaar weten deze gazellen nieuwe segmenten te bedienen in sectoren waar gevestigde bedrijven vooral banen verliezen. Andere voorbeelden van bedrijfstakken met relatief veel gazellen in 1999, maar met een afname van werkgelegenheid in de periode 1999–2008 zijn de post en telecommunicatiediensten, en de productie van energie. Deze bedrijfstakken zijn door deregulering en privatisering opengesteld voor nieuwe bedrijven, waarvan er relatief veel een substantiële omvang hebben, maar deze bedrijfstakken als geheel zijn niet gegroeid qua werkgelegenheid.

Figuur 3

### Sectorale verdeling gazellen.



## Conclusies

Ondernemerschap is een belangrijke aanjager van structurele economische verandering. Gazellen hebben in Nederland een belangrijke rol gespeeld in de ontwikkeling en verspreiding van nieuwe technologieën. Daarnaast zijn in Nederland veel gazellen ontstaan als reactie op veranderende regulering met betrekking tot arbeid en zorg. Deze succesvolle innovatieve nieuwkomers realiseren dus kansen waar gevestigde bedrijven deze laten liggen. Gazellen vormen de basis voor internationaal concurrerende bedrijfstakken, maar ook voor bedrijfstakken die vooral nationaal georiënteerd zijn. De gazellen in deze nationaal georiënteerde bedrijfstakken kunnen belangrijk zijn voor welvaart en welzijn



in Nederland: ze zorgen ervoor dat innovaties snel in Nederland verspreid kunnen worden, vaak aangevuld met incrementele innovaties voor de Nederlandse gebruikers, of ze zorgen ervoor dat maatschappelijke doelen zoals kinderopvang, re-integratie van werklozen en een efficiënte en duurzame energielevering sneller en beter worden verwezenlijkt dan in de publieke sector. Aangezien deze bedrijfstakken zonder overheidsbemoediging waarschijnlijk niet op die schaal tot stand zouden zijn gekomen, draagt de Nederlandse overheid bij aan de groei van nieuwe bedrijfstakken. Dit geeft ook aanknopingspunten voor bijvoorbeeld het klimaatbeleid en zorgbeleid, waarbij de overheid nieuwe markten en bedrijfstakken kan faciliteren om maatschappelijke doelen te realiseren (Edenhofer en Stern, 2009; Canoy, 2009).

#### LITERATUUR

Arrow, K. (1962) Economic welfare and the allocation of resources for inventions. In: Nelson, R. (red.) *The rate and direction of inventive activity*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Bos, J. en E. Stam (2011) Gazelles, industry growth and structural change. *Discussion Paper Tjalling C. Koopmans Institute Discussion Paper Series*, 11(02).

Canoy, M. (2009) *Marktwerking in de zorg: ondernemende zorg of zorgende ondernemers*. Inaugurele rede aan de Universiteit van Tilburg, 6 februari.

CBS (2009) *Kenmerken van snelgroeiende bedrijven: CBS-onderzoek voor de periode 2002–2005*. Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Christensen, C.M. en R.S. Rosenbloom (1995) Explaining the attacker's advantage: technological

paradigms, organizational dynamics, and the value network. *Research Policy* 24(2), 233–257.

Davidsson, P. en F. Delmar (2006) High-growth firms and their contribution to employment: the case of Sweden. In: Davidsson P., F. Delmar en J. Wiklund (red.), *Entrepreneurship and the growth of firms*. Cheltenham: Edward Elgar, 156–178.

Edenhofer, O. en N. Stern (2009) *Towards a global green recovery, recommendations for immediate G20 action*. Potsdam/Londen: Potsdam Institute for Climate Impact Research/Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment.

EIM (2006) *Internationale Benchmark Ondernemerschap 2005*. Zoetermeer: EIM.

Eliasson, G. (1996) *Firm objectives, controls and organization*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

Langlois, R.N. en P.L. Robertson (1995) *Firms, markets, and economic change*. Londen: Routledge.

Markides, C.C. en P.J. Williamson (1994) Related diversification, core competencies and corporate performance. *Strategic Management Journal*, 15, 149–165.

Porter, M.E. (1990) *The competitive advantage of nations*. Londen: MacMillan.

Rodrik, D. (2007) *One economics, many recipes: globalization, institutions, and economic growth*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Rosenberg, N. (1992) Economic Experiments. *Industrial and Corporate Change*, 1(1), 181–203.

Schumpeter, J. (1934) *The theory of economic development. An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Schumpeter, J.A. (1942) *Capitalism, socialism, and democracy*. New York: Harper and Brothers.

Stam, E. (2005) The geography of gazelles in the Netherlands. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 96(1), 121–127.

Stam, E. (2008) Entrepreneurship and innovation policy. In: Nooteboom, B. en E. Stam (red.) *Micro-foundations for innovation policy*. Amsterdam/Chicago: Amsterdam University Press/Chicago University Press, 135–172.

Stam, E. en K. Wennberg (2009) The roles of R&D in new firm growth. *Small Business Economics*, 33(1), 77–89.

Stam, E., K. Suddle, J. Hessels en A. van Stel (2009) High-growth entrepreneurs, public policies and economic growth. In: Leitao, J. en R. Baptista (red.) *Public policies for fostering entrepreneurship: a European perspective*. New York: Springer, 91–110.

Stam, E., C. Hartog, A. van Stel en R. Thurik (2011) Ambitious entrepreneurship and macroeconomic growth. In: Miniti, M. (red.) *The dynamics of entrepreneurship. Evidence from the Global Entrepreneurship Monitor data*. New York: Oxford University Press.

Tushman, M. en P. Anderson (1986) Technological discontinuities and organizational environments. *Administrative Science Quarterly*, 31(3), 439–465.

Utterback, J. (1996) *Mastering the dynamics of innovation*. Boston: Harvard Business School Press.

Wong, P., Y. Ho en E. Autio (2005) Entrepreneurship, innovation and economic growth: evidence from GEM data. *Small Business Economics*, 24(3), 335–350.