



# Ziekenhuis- fusies

**ANNE-FLEUR ROOS, ERIK SCHUT, MARCO VARKEVISSER,  
MARTIN DEN HARTOG, RICHARD JANSSEN, BART-JEROEN HASELBEKKE,  
GABRIELLE TEN BROEKE, ARIËNNE GOMMERS, RON KEMP, LYDIA VAN 'T VEER,  
JAN-PETER HEIDA, STEEF BAETEN, CEES VAN GENT, FLORIEN KRUSE,  
ELSE SPIERINGS, EDDY ADANG EN PATRICK JEURISSEN**

DAARNAAST BIJDRAGEN VAN

**RENS NISSEN, NIELS MUSELAERS, BAS JACOBS, SAM DE MUIJNCK, ARJAN RUIJS, GUSTA RENES,  
MARK KOETSE, AART DE ZEEUW, BAS TER WEEL, ERIK BROUWER, KOERT VAN BUIREN EN TOM SMITS**



# Wanneer breekt de elektrische auto definitief door?

Het kabinet wil dat elektrisch rijden vanaf 2030 de standaard is, in plaats van de uitzondering. Maar Nederland stapt pas massaal over als elektrisch rijden betaalbaar, comfortabel en gemakkelijk is. Hoe krijgen we dat voor elkaar?

**O**p dit moment is een op de honderd auto's op de Nederlandse wegen een stekkerauto. Het roer moet dus radicaal om als we de doelstellingen willen halen. Maar voordat elektrisch rijden de standaard wordt, moeten er eerst meer betaalbare elektrische auto's beschikbaar komen. De autosector maakt een flinke transitie door, dat kost investeringen en tijd.

## Investerings toegenomen

Hoewel de investeringen de laatste jaren zijn toegenomen, duurt het enkele jaren voordat de kostprijs naar beneden kan, vertelt hoogleraar Robotica Maarten Steinbuch: "Maar ik verwacht dat in 2030 zeker 90% van de nieuwe autoverkopen elektrisch is. Alle autofabrikanten zetten er vol op in. De kwaliteit van de batterijen verbetert elk jaar en de batterijprijzen zakken al zeven jaar op rij met circa 15% per jaar. Er is dus een stijgende lijn. Maar het ontwikkelen van batterijen blijft ingewikkeld."

Consumenten staan er volgens hem ook voor open. "Maar alleen als er voldoende betaalbare elektrische auto's beschikbaar zijn in een prijsklasse van circa € 35.000, met een actieradius van minimaal 300 kilometer en de mogelijkheid om in heel Europa de auto op te laden."

## Efficiënte laadpalen

Naast de autosector spelen ook de leasebranche en energiemaatschappijen een belangrijke rol. Bedrijven met een leasewagenpark elektrificeren

hun wagenpark, energiebedrijven verbeteren de infrastructuur en maken elektrisch rijden met slimme oplossingen zo zorgeloos mogelijk. Dat kan alleen als de energiebranche totaaloplossingen biedt: met laadpalen, laadpassen en het regelen van administratie.

Aan die oplossingen wordt al hard gewerkt: tot voor kort was een tekort aan laadpalen, bij zowel huizen, kantoren als benzinestations de grootste drempel die een grootschalige uitrol van elektrisch rijden in de weg stond. Inmiddels groeit het aantal laadpalen mee met de verkoop van elektrische auto's. Ook verdelen energiebedrijven de stroom evenwichtig. Bijvoorbeeld door laadpalen zo aan bedrijfsgebouwen te koppelen dat niet alle werknemers tegelijkertijd hun auto opladen en daarmee de stroomvoorziening uit balans brengen.

Directeur van Eneco eMobility Bram Poeth: "Gebouweigenaren kunnen met de juiste technologie zorgen dat salesmanagers die de hele dag op reis moeten in het piek uur hun auto opladen. Het personeel dat de hele dag op kantoor blijft, doet dat dan op een later moment, tegen een gunstiger tarief."

## Wat nog meer?

Meer betaalbare auto's en een efficiënte infrastructuur zijn onmisbaar voor het slagen van de doelstellingen.

**"Ik verwacht dat over twaalf jaar minimaal 90% van de nieuwe autoverkopen elektrisch is."**

**- Hoogleraar robotica Maarten Steinbuch**

## KOPLOPER IN DE ENERGIETRANSITIE

Eneco Groep is een groep van bedrijven die actief is in de energiesector. Gedreven door haar missie: duurzame energie van iedereen is deze groep bedrijven koploper in duurzaamheid en innovatie. Eneco Groep biedt nationaal en internationaal toegevoegde waarde aan consumenten en bedrijven met slimme producten en diensten. En levert een maatschappelijke en economische bijdrage door het opwekken en leveren van groene energie. **Meer weten?** [enecogroep.nl](http://enecogroep.nl).

Om de elektrische auto definitief te laten doorbreken, zijn nog meer uitdagingen te overwinnen. Het opslaan van zon- en windenergie in een autobatterij bijvoorbeeld. "Zon en wind is niet altijd voorradig. Het zou mooi zijn als autobatterijen deze energie opslaan als het hard waait of de zon veel schijnt en dit later weer teruggeven aan het net", stelt Poeth.

Er zijn volgens hem wel voldoende auto's nodig die daar technisch toe in staat zijn. "Daar is een specifieke batterij voor nodig, die kan op- en ontladen." Die is er nog niet, maar als dat lukt, worden huizen, waar een auto met batterij op de oprit staat, in de toekomst kleine energiebedrijfjes. De opgeladen accu's kunnen dan een huishouden van stroom voorzien.

Meer weten over wat er moet gebeuren voordat de elektrische auto zijn definitieve doorbraak beleeft?

[Lees het uitgebreide verhaal over e-mobility op fd.nl/enecogroep.](http://fd.nl/enecogroep)

# Inhoud

Op [www.esb.nu](http://www.esb.nu) vindt u twee uitgebreide reacties op het artikel van Ter Weel et al. in het vorige nummer

Agenda & Personalia 434

Uitgelicht 436

## Ziekenhuisfusies

**Inleiding: Samenwerken wordt het nieuwe fuseren**

JASPER LUKKEZEN

438

**Een halve eeuw ziekenhuisfusies in Nederland**

ANNE-FLEUR ROOS, ERIK SCHUT EN MARCO VARKEVISSER

440

**Overlevingskansen van ziekenhuizen**

MARTIN DEN HARTOG, RICHARD JANSSEN EN BART-JEROEN HASELBEKKE

444

**Ziekenhuisfusies zijn ook gewoon fusies**

GABRIELLE TEN BROEKE EN ARIËNNE GOMMERS

447

**Reactie: Contractprijzen ziekenhuizen hebben zeggingskracht**

RON KEMP EN LYDIA VAN 'T VEER

450

**Mededingingsprobleem geldt niet voor elk type ziekenhuiszorg**

JAN-PETER HEIDA, STEEF BAETEN EN CEES VAN GENT

451

**Marktconcentratie is ook punt van zorg bij zelfstandige behandelcentra**

FLORIEN KRUSE, ELSE SPIERINGS, EDDY ADANG EN PATRICK JEURISSEN

453

**Vanuit verwondering op zoek naar beter beleid**

RENS NISSEN EN NIELS MUSELAERS

456

**Verblind door macro-economisch optimisme**

BAS JACOBS

460

**Onderzoek van promovendi is iets pluralistischer geworden**

SAM DE MUIJNCK

464

**Natuur verdient een lagere discontovoet**

ARJAN RUIJS, GUSTA RENES, MARK KOETSE EN AART DE ZEEUW

468

**Nieuwe technologie transformeert de vraag naar arbeid**

BAS TER WEEL

472

**Ajax kampioen dankzij aankopen**

ERIK BROUWER, KOERT VAN BUIREN EN TOM SMITS

476

**Statistiek**

478

**Ceteris paribus**

480





# Agenda & Personalia

Voor meer informatie en een volledig overzicht van de Nederlandse economische agenda kunt u terecht op [www.esb.nu/agenda](http://www.esb.nu/agenda)

## Oktober

- 11 **Arminius Economencafé** – *Capitalism: in search of an alternative*, o.a. Giacomo Corneo (Freie Universität Berlin)
- 12 **NVA Jubileumsymposium** – *De toekomst van de arbeidsverhoudingen*, o.a. Valeria Pulignano (Katholieke Universiteit Leuven)
- 17 **Tinbergen Seminar** – *Dutch Network Economics Day*, o.a. Iman van Lelyveld (Vrije Universiteit Amsterdam)
- 18 **Commissievergadering van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat** – over marktwerking en mededinging  
**Dag van het gedrag** – *The next level*, o.a. Robert Dur (Erasmus Universiteit Rotterdam)
- 19 **Seminar De Toekomst op de Rails** – *Netwerkeffecten in de praktijk*, o.a. Maarten Janssen (Universität Wien)  
**KNAW-avond** – *Avond van de Nobelprijzen*, o.a. Antoine Buyse (Universiteit Utrecht)
- 30 **U.S.E. Seminar** – *Entrepreneurship*, Magnus Henrekson (Research Institute of Industrial Economics, Stockholm)  
**L&W Seminar** – *Social economics*, Bart Cockx (Universiteit van Gent)

### DE TOEKOMST VAN DE ARBEIDSVERHOUDINGEN

De Nederlandse Vereniging van Arbeidsverhoudingen (NVA) bestaat in 2018 vijftig jaar. In deze tijden is de arbeidsmarkt in vergelijking met het jaar van oprichting van de vereniging drastisch gewijzigd. Zo staat de inrichting van het Nederlandse overlegstelsel, het 'poldermodel', ter discussie. De vereniging zet zich in om onderzoek naar en het maatschappelijk debat over de Nederlandse arbeidsverhoudingen te stimuleren. In het symposium dat ter ere van dit jubileum georganiseerd is, wordt er vooruitgekeken naar arbeidsverhoudingen in de komende decennia. In de ochtend wordt er onder andere gesproken over de geschiedenis van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en de NVA. Valeria Pulignano, hoogleraar sociologie aan de Katholieke Universiteit Leuven, spreekt over internationale ervaringen met de flexibilisering van de arbeid met betrekking tot de binding tussen organisatie en werknemer.

## November

- 2 **De Nederlandse Economendag** – Met presentaties, debat en KVS-Tinbergenlezing, o.a. Edward Glaeser (Harvard University)
- 5 **Development Economics Seminar** – *Political reservation and allocation of public goods*, o.a. Vivekananda Mukherjee (Jadavpur University, India)  
**Tinbergen Seminar** – *The economic effects of catholic censorship during the counter-reformation*, Sascha Becker (University of Warwick)
- 6 **DNB Seminar** – *Inflation expectations and choices of households*, Nathanael Vellekoop (Goethe Universität, Frankfurt)
- 15 **Nieuwspoort debat** – Naar aanleiding van het boek *Voor wie is de erfenis?*, o.a. Paul de Beer (Universiteit van Amsterdam) en Janneke Plantenga (Universiteit Utrecht)

### DE NEDERLANDSE ECONOMENDAG

De Nederlandse Economendag vindt op 2 november plaats bij De Nederlandsche Bank in Amsterdam. De gelegenheid bij uitstek om met collega-economen van gedachten te wisselen over belangrijke economische thema's. Met sprekers als Coen Teulings (Universiteit Utrecht) en Mathijs Bouman (journalist en econoom) zal er in de plenaire sessie gesproken worden over '10 jaar na de crisis'. Verder zullen er debatten plaatsvinden over actuele beleidskwesties, zoals cryptovaluta, vrouwen in de economische wetenschap en de economische integratie van vluchtelingen. De dag wordt afgesloten met de Tinbergen-lezing door Edward Glaeser (Harvard University).

## Promotiebespreking



**11 okt:**  
**Wimar Bolhuis**  
**(Universiteit Leiden)**  
– Van woord tot akkoord

Sinds 1986 rekt het Centraal Planbureau (CPB) de verkiezingsprogramma's en regeerakkoorden door. Dit gebeurt op verzoek van de betrokken politieke partijen zelf. De gangbare wijsheid is dat het partijen 'disciplineert', het voorkomt dat er onuitvoerbare of vage verkiezingsbeloftes worden gedaan en regeerakkoorden simpelweg voortbouwen op de doorgerekende programma's. Maar is dat ook zo? Regeringspartijen blijken op de meerderheid van de



CPB-variabelen inderdaad vergelijkbare keuzes te maken als in hun verkiezingsprogramma's. Maar er zijn ook verschillen. In regeerakkoorden komen de totale collectieve lasten gemiddeld 0,38 procent van het bruto binnenlands product (bbp) hoger uit, oftewel 2,9 miljard euro. Deze hogere lasten kunnen bovenal verklaard worden doordat beloofde lastenverlichtingen op arbeid en inkomen niet doorgaan (3,3 miljard euro). Deze kosten komen vooral voor de rekening van huishoudens, die een fors hogere lastendruk ontvangen (4,0 miljard), terwijl voor bedrijven de lastendruk lager uitkomt (0,3 miljard). Dit verschil neemt toe met ingang van 2006. Het suggereert dat partijen verkiezingsprogramma's opstellen om stemmen van burgers te trekken, maar dat er in kabinetformaties ook andere overwegingen spelen en er

lobbyinvloed is van bedrijven op regeerakkoorden.

Ook de totale collectieve uitgaven komen vaak hoger uit (0,39 procent van het bbp; 3,0 miljard), wat per saldo impliceert dat men het overheidssaldo niet te zeer wil verslechteren. De hogere uitgaven worden vooral verklaard door sociale zekerheid (1,4 miljard), openbaar bestuur (0,6 miljard), zorg (0,6 miljard) en internationale samenwerking (0,4 miljard). Alleen de onderwijsuitgaven komen gemiddeld lager uit (0,6 miljard). In formatieonderhandelingen blijkt men moeite te hebben met het beperken van de uit-

gaven, en worden uitgaven geregeld juist verder verhoogd, waarschijnlijk om elkaar wat te kunnen 'gunnen'. Ook bewijst het dat de vaste beloftes om ambtenarenuitgaven te verlagen en onderwijsuitgaven te verhogen deels campagneretoriek zijn.

Bovenstaande keuzes hebben gevolgen voor de

koopkrachteffecten van regeerakkoorden. Middeninkomens en hoge inkomens blijken minder netto besteedbaar inkomen te ontvangen dan voorgesteld in de verkiezingsprogramma's. Daarentegen houden uitkeringsgerechtigden en lage inkomens vaak juist meer koopkracht over. Dit bewijst dat onderhandelaars in beperkte mate besluiten tot herverdeling ten opzichte van hun programma's. De reden kan zijn dat een evenwichtig koopkrachtbeeld past bij een kabinet dat 'voor alle Nederlanders' wil zijn.

## Oraties

**Wilko Bolt** – *Betalen met beleid*, 31 oktober, Vrije Universiteit Amsterdam

## Promoties

### Erasmus Universiteit Rotterdam

**Yuhao Zhu** – *On the effects of CEO compensation*, 1 november



### Universiteit van Amsterdam

**Stephan Jagau** – *Listen to the sirens: understanding psychological mechanisms with theory and experimental tests*, 12 oktober



### Vrije Universiteit Amsterdam

**Zlata Tanović** – *Behind the data: evaluating health care interventions in developing countries*, 16 oktober



### Radboud Universiteit

**Jos van den Broek** – *Innovatie aan de grens: het blijft iets bijzonders, ondanks geografische nabijheid*, 11 oktober



**Rick Borst** – *Work-related well-being of (semi-)public sector-employees: bringing in the job demands-resources model of work engagement*, 15 oktober



**Anouk den Ambtsman** – *Beste publieke sector: vergeet uw eindgebruikers niet!* 29 oktober



## Benoemingen

De ministerraad heeft op voorstel van minister Koolmees van Sociale Zaken en Werkgelegenheid ingestemd met de benoeming van **Maarten Lindeboom** (Vrije Universiteit Amsterdam), **Katrien Termeer** (Wageningen Universiteit), **Halleh Ghorashi** (Vrije Universiteit Amsterdam) en **Steven van Eijck** als leden van de Sociaal-Economische Raad

**Hans Vijlbrief** is benoemd tot bijzonder hoogleraar European Economic and Financial Policy aan de Universiteit van Amsterdam

**Sander Onderstal** is benoemd tot hoogleraar Strategy & Markets aan de Universiteit van Amsterdam





# Uitgelicht

## Rebelse aanvalspatronen

Is de tactiek van de Taliban economisch voorspelbaar? Sonin et al. onderzoeken dit op basis van recent vrijgegeven documentatie van gevechten tussen het Amerikaanse leger en de Taliban. Ze stellen vast dat het aanvalspatroon van de Taliban minder willekeurig wordt naarmate de Taliban meer verdienen aan de opiumhandel. Met de toegenomen inkomsten kunnen de Taliban zich niet alleen meer strijders en wapens veroorloven, maar weten zij ook betere informatie over de coalitietroepen te verkrijgen. Als gevolg hiervan concentreren de aanvallen van de Taliban zich op en aantal momenten op de dag, wat hun tactische keuzes voorspelbaarder maakt.

Sonin, K., J. Wilson en A. Wright (2018) *Rebel capacity, intelligence gathering, and the timing of combat operations*. CEPR Discussion Paper, DP13155.



## Winstverschuiving

Wat is de economische impact van de ontwijking van vennootschapsbelasting door multinationals? Beer et al. onderzoeken dit aan de hand van een meta-analyse van de bestaande literatuur. Ze vinden dat het verplaatsen van winst naar landen met lagere belastingen de meest voorkomende manier van belastingontwijking is. Een relatieve verlaging van de vennootschapsbelasting van 1 procent leidt tot een toename van 1,5 procent in het belastbaar inkomen. Als gevolg van winstverschuiving is de belastinggrondslag in de Verenigde Staten met maar liefst 17 procent verminderd.

Beer, S., R.A. de Mooij en M.L. Liu (2018) *International corporate tax avoidance: a review of the channels, magnitudes, and blind spots*. CESifo Working Paper, 7184.

## Aandeel in ongeluk

Een rumoerige dag op de beurs leidt tot meer dodelijke ongelukken op de weg. Dit vinden Giuliatti et al. op basis van data uit de Verenigde Staten over de periode 1990–2015. Een verandering van één standaarddeviatie in het beursrendement van de dag verhoogt het aantal ongelukken met 0,5 procent. Dit effect is groter bij beursdalingen dan bij beursstijgingen. Oppassen in het verkeer dus, bij de volgende beurscrash!

Giuliatti, C., M. Tonin en M. Vlassopoulos (2018) *When the market drives you crazy: stock market returns and fatal car accidents*. CESifo Working Paper, 7182.

## Crisiswetenschap

Heeft de recente economische crisis geleid tot een grote verandering in het economisch denken? Dit onderzoeken Aigner et al. door te kijken naar de inhoud van een sample van meer dan 440.000 gepubliceerde artikelen tussen 1956 en 2016 en een kleinere sample van 400 geciteerde top-artikelen voor en na de crisis. In tegenstelling tot de crisis van de jaren dertig, blijkt de recente economische crisis niet tot een grote theoretische of methodologische verandering in de moderne economische literatuur geleid te hebben. Wel kreeg het onderwerp financiële stabiliteit meer aandacht na de crisis.

Aigner, E., M. Aistleitner, F. Glötzl en J. Kapeller (2018) *The focus of academic economics: before and after the crisis*. Institute for New Economic Thinking Working Paper, 75.



## Brexit door

**P**opulisme en een afkeer van de elite worden vaak genoemd als redenen voor de Britten om in een referendum voor een vertrek uit de Europese Unie (Brexit) te stemmen, maar wat was de rol van de bezuinigingen op de sociale zekerheid? Door middel van een analyse over de tijd laat Fetzer zien dat de mate waarin een district in het Verenigd Koninkrijk getroffen werd door

## Arbeid in verdrukking

Sinds de jaren tachtig zijn de arbeidsinkomensquota in de wereld gedaald, vooral in ontwikkelde economieën. Welke rol spelen ontwikkelingen in de ontslagbescherming hierbij? Ciminelli et al. onderzoeken dit aan de hand van versoepelingen van het ontslagrecht die in 26 geavanceerde economieën in de periode 1970–2015 hebben plaatsgevonden. Ze vinden dat deze deregulering een

# 280.100

mensen volgden in het studiejaar 2017/2018 een wetenschappelijke opleiding. Dat is ruim 68 procent meer dan in 2000/2001 (Bron: CBS).



## bezuinigingen

de bezuinigingen op de sociale zekerheid bepalend is voor de latere populariteit van de UK Independence Party (UKIP) in deze regio. Aangezien een stem op UKIP sterk correleert met een stem voor *leave*, zouden de bezuinigingen op de sociale zekerheid een doorslaggevende rol gespeeld kunnen hebben bij het Brexit-referendum.

Fetzer, T. (2018) *Did austerity cause Brexit?* CESifo Working Paper, 7159.

negatief effect heeft gehad op de arbeidsinkomensquote. Ze schatten dat versoepelingen van het ontslagrecht ongeveer vijftien procent aan de gemiddelde daling in de arbeidsinkomensquote heeft bijgedragen.

Ciminelli, G., R. Duval en D. Furceri (2018) *Employment protection deregulation and labor shares in advanced economies*. IMF Working Paper, 18/186.

### Dure uitsluiting

In 1933 dwongen de Nazi's alle Duitse beursgenoteerde bedrijven om hun joodse management te ontslaan. Welke economische effecten had dit? Huber et al. vinden dat de aandelen van bedrijven gemiddeld vijf procent daalden na het ontslag van het joodse senior management. Ook de rentabiliteit van het totale vermogen van deze bedrijven daalde met 5 procent en de dividenduitkering nam zelfs met 7,5 procent af. De uitsluiting van managers ging dus gepaard gaat met hoge economische kosten.

Huber, K., V. Lindenthal en F. Waldinger (2018) *Discrimination, managers, and firm performance: evidence from 'aryanizations' in Nazi Germany*. CEPR Discussion Paper, DP13089.

### Tijd voor zorg

Gaan mensen vaker naar de dokter als ze daar meer tijd voor hebben? Lucifora en Vigani onderzoeken dit aan de hand van enquêtegegevens uit de jaren 2004 en 2006 van 5.880 personen uit tien Europese landen. Ze vinden dat het aantal huisartsbezoeken stijgt na pensionering, ongeacht hoe gezond mensen zich voelen. Dit suggereert dat een deel van de stijging in zorggebruik na pensionering verklaard kan worden doordat mensen meer tijd beschikbaar hebben en de *opportunity costs* van doktersbezoek dus lager zijn.

Lucifora, C. en D. Vigani (2018) *Healthcare utilization at retirement: the role of the opportunity cost of time*. IZA Discussion Paper, 11727.

### Thuisvoordeel

Zijn meereizende voetbalsupporters bevorderlijk voor de resultaten van een voetbalteam? Colella et al. onderzoeken dit aan de hand van een natuurlijk experiment uit de Argentijnse voetbalcompetitie. Na een aantal geweldsincidenten werd in 2013 besloten om alle wedstrijden zonder uitsupporters te laten spelen. Ze vinden dat de afwezigheid van uitsupporters de overwinningskansen van het uit spelende team met twintig procent verminderen. De morele steun van supporters blijkt de prestaties van uit spelende voetbalteams dus te bevorderen.

Colella, F., P.S. Dalton en G. Giusti (2018) *You'll never walk alone: the effect of moral support on performance*. CentER Discussion Paper Series, 2018-026.



### Begrotingsafspraken

De eurolanden hebben in 1992 in Maastricht afgesproken dat hun begrotingstekort maximaal drie procent van het bruto binnenlands product mag zijn. Hoe effectief waren deze afspraken? Aan de hand van een analyse van de ontwikkeling van de begrotingstekorten en -overschotten van de betrokken landen vinden Caselli en Wingender dat de afspraak de gemiddelde tekorten licht heeft teruggedrongen. Opvallend is dat de afspraken met name effect hebben gehad op de landen die voor 1992 relatief ver af zaten van de drie procent. De afspraak lijkt niet alleen landen met een tekort, maar ook die met een overschot als een magneet richting de drie procent te trekken.

Caselli, F.G. en M.P. Wingender (2018) *Bunching at 3 percent: the Maastricht fiscal criterion and government deficits*. IMF Working Paper, 18/182.

# Samenwerken wordt

Vorig jaar op pakjesavond kondigde de Autoriteit Consument & Markt aan voortaan strenger te zullen zijn bij de beoordeling van ziekenhuisfusies. Dat besloot ze op basis van eigen onderzoek waaruit bleek dat fusieziekenhuizen hogere prijzen rekenden dan een controlegroep van niet-gefuseerde ziekenhuizen (ACM, 2017a), en op basis van eerder onderzoek in opdracht van ACM waaruit bleek dat gefuseerde ziekenhuizen geen betere zorgkwaliteit leveren dan niet-gefuseerde ziekenhuizen (Significant, 2016).

De studie van ACM (2017a) leidde tot veel discussie, onder andere in een hoorzitting in de Tweede Kamer op 29 januari (Tweede Kamer, 2018) en nu in dit *ESB*-themanummer. De vraag of de ACM-studie goed is uitgevoerd, komt even aan bod. Ron Kemp en Lydia van 't Veer van ACM reageren op vragen van Gabriëlle ten Broeke en Ariëne Gommers over de validiteit van de analyse – dat lijkt de analyse inderdaad te zijn.

De studie kwam niet uit het niets. Terwijl Nederland in 1979 één ziekenhuis per 71.000 inwoners telde, is dit nu één ziekenhuis (algemeen of universitair) per 184.000 inwoners. Van de 159 verdwenen ziekenhuizen zijn de meeste, 125, gefuseerd. Martin den Hartog, Richard Janssen en Bart-Jeroen Haselbekke komen tot de conclusie dat er alleen tussen 1981 en 2001, toen de

overheid scherp op de budgetten lette, ziekenhuizen gesloten werden. Sinds er vertrouwd wordt op de markt, wordt er vooral gefuseerd. De markt is kennelijk niet zo in het (doen) sluiten van ziekenhuizen.

In tegenstelling tot sluiten, vindt fuseren plaats ongeacht of de markt of de overheid bij de ziekenhuizen aan de knoppen zit. Anne-Fleur Roos, Erik Schut en Marco Varkevisser beschrijven een golf van ziekenhuisfusies die al sinds de jaren vijftig voortduurt. Die fusies voegden eerst maatschappelijke waarde toe, maar leiden nu tot zeer hoge concentraties, zeker in de regio.

## SCHAAL- OF CONCURRENTIEVOORDELEN

Dat ziekenhuizen in het huidige marktsysteem fuseren, geeft aan dat er voor ziekenhuizen, of op zijn minst voor hun bestuurders, wat te winnen is. Bij fusies van vergelijkbare bedrijven gaat het gewoonlijk om schaal- en concentratievoordelen. Bij ziekenhuisfusies zijn schaalvoordelen maatschappelijk gewenst als medisch specialisten in de kleinere afzonderlijke ziekenhuizen te weinig ingrepen verrichten om hun ervaring op peil te houden, of als de planning niet efficiënt kan worden uitgevoerd. Als medische ingrepen in een ziekenhuis vaak genoeg plaatsvinden, zie je zulke schaalvoordelen bij fusies niet terug. Merk op: wat een econoom schaalvoordelen noemt, is voor een medisch specialist een kwaliteitscriterium (om een ingreep te mogen blijven uitvoeren, moet een specialist deze een minimaal aantal keer per jaar doen).

Maar fusies zijn maatschappelijk ongewenst als de concurrentie verdwijnt, er concentratievoordelen optreden en het ziekenhuis dus zijn prijs kan verhogen. Nu is een ziekenhuis een samenraapsel van verschillende specialismen, die elkaar soms nodig hebben. Voor een hartoperatie is een anesthesist nodig, voor de voorafgaande tests een laboratorium en voor onverhoopte complicaties wellicht een longarts. Maar soms ook niet: oogartsen, orthopeden en plastisch chirurgen kunnen redelijk zelfstandig werken.

Jan-Peter Heida, Steef Baeten en Cees van Gent maken een onderscheid tussen drie typen zorg: complexe zorg met laag volume die verbonden is met de rest van het ziekenhuis, niet-complexe zorg met hoog volume die verweven is met de rest van het ziekenhuis,

### Een halve eeuw ziekenhuisfusies in Nederland

ANNE-FLEUR ROOS, ERIK SCHUT EN MARCO VARKEVISSER 440

### Overlevingskansen van ziekenhuizen

MARTIN DEN HARTOG, RICHARD JANSSEN EN BART-JEROEN HASELBEKKE 444

### Ziekenhuisfusies zijn ook gewoon fusies

GABRIËLLE TEN BROEKE EN ARIËNNE GOMMERS 447

### Reactie: Contractprijzen ziekenhuizen hebben zeggingskracht

RON KEMP EN LYDIA VAN 'T VEER 450

### Mededingingsprobleem geldt niet voor elk type ziekenhuiszorg

JAN-PETER HEIDA, STEEF BAETEN EN CEES VAN GENT 451

### Marktconcentratie is ook punt van zorg bij zelfstandige behandelcentra

FLORIEN KRUSE, ELSE SPIERINGS, EDDY ADANG EN PATRICK JEURISSEN 453



# het nieuwe fuseren

en niet-complexe zorg met hoog volume die ook zonder ziekenhuis plaats kan vinden. Ze analyseren de gevolgen van een fusie per type ingreep en komen zo tot verschillende adviezen per ingreep (tabel 1).

De schaalvoordelen nemen alleen maar toe als de ingreep eerst niet frequent genoeg werd uitgevoerd, zoals bij complexe verweven zorg met laag volume. Voor alle typen zorg geldt dat fuseren de concentratievoordelen vergroot. En toetreding ten slotte is alleen mogelijk voor niet-verweven zorg – het is lastig voor jezelf te beginnen als je direct een heel ziekenhuis neer moet zetten.

## PROBLEEM EN OPLOSSING

Zo bekeken lijken fusies vooral een maatschappelijk probleem voor de niet-complexe, verweven zorg met hoog volume. Dat is het type zorg dat ziekenhuizen het meeste doen en waar het meeste geld in omgaat. Bij de niet-verweven zorg is toetreding mogelijk en dat dempt de concentratievoordelen. Maar wellicht is dat laatste een te makkelijke redenering. De marktanalyse van de zelfstandige behandelcentra van Florian Kruse, Else Spierings, Eddy Adang en Patrick Jeurissen laat zien dat de concentratie bij deze behandelcentra hoger is dan bij ziekenhuizen.

Het verbieden van fusies kan goed werken voor de niet-complexe, verweven zorg met hoog volume, maar staat wel de totstandkoming van de noodzakelijke schaal van complexe, verweven zorg met laag volume in de weg. Heida et al. pleiten er daarom voor om samenwerking tussen ziekenhuizen op dit type zorg toe te staan, en tegelijkertijd juist strenger op te treden

tegen fusies en samenwerkingen op de niet-complexe, verweven zorg met hoog volume.

Ziekenhuizen lijken echter het liefst te willen fuseren. Volgens Gabriëlle ten Broeke en Ariënné Gommers is samenwerken ingewikkeld, zeker omdat het betekent dat ziekenhuisbesturen die dat serieus willen aanpakken in een twintigtal netwerken afspraken moeten maken.

## TOT SLOT

Voor de meest in het oog springende fusie, die tussen de Amsterdamse academische centra VUmc en AMC, had de aankondiging dat ACM strenger zou oordelen geen gevolgen. Zij hadden drie maanden eerder al toestemming gekregen om te fuseren (ACM, 2017b). Maar voor de patiënt in Amsterdam lijken er ook na de fusie voldoende alternatieven te blijven voor de niet-complexe, verweven zorg, terwijl de complexe zorg met laag volume waar beide ziekenhuizen in gespecialiseerd zijn, bij fusie gebaat is. Dat scheelt toch weer een twintigtal netwerken.

## LITERATUUR

ACM (2017a) Prijs- en volume-effecten van ziekenhuisfusies: onderzoek naar effecten van ziekenhuisfusies 2007–2014. ACM Rapport, ACM/17/009041.

ACM (2017b) ACM staat fusie universitair medische centra Amsterdam toe. Nieuwsbericht ACM, 5 september.

Significant (2016) Ziekenhuisfusies en kwaliteit van zorg: onderzoek naar de effecten van ziekenhuisfusies op de kwaliteit van zorg. Barneveld: Significant.

Tweede Kamer (2018) Hoorzitting / Rondetafelgesprek, 29 januari. Te vinden op [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl).

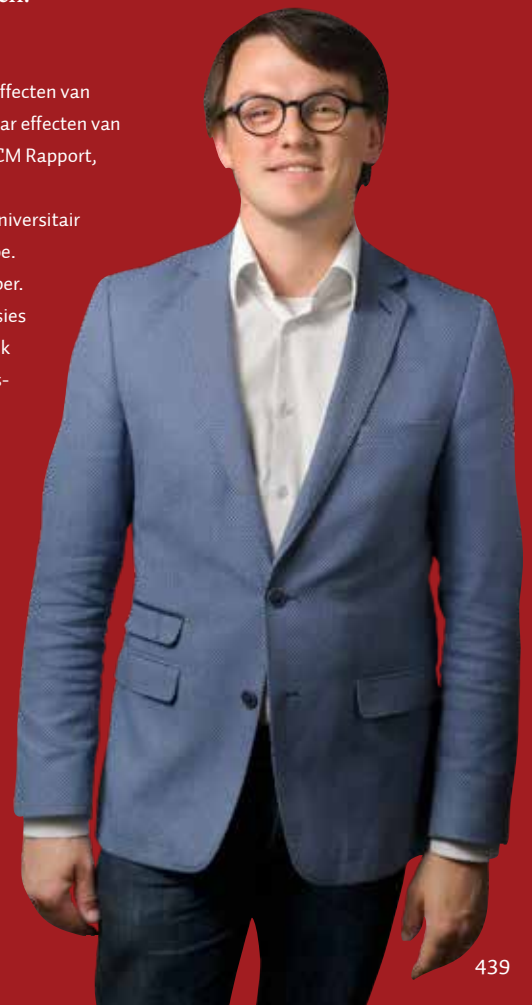
Effecten van fusie per soort zorg

TABEL 1

	Schaalvoordelen bij fusie	Concentratievoordelen bij fusie	Toetreding mogelijk
Complexe, verweven zorg met laag volume	Ja	Ja	Nee
Niet-complexe, verweven zorg met hoog volume	Nee	Ja	Nee
Niet-complexe, niet-verweven zorg met hoog volume	Nee	Ja	Ja

## JASPER LUKKEZEN

Hoofredacteur  
[lukkezen@economie.nl](mailto:lukkezen@economie.nl)



# Een halve eeuw ziekenhuisfusies in Nederland

De afgelopen vijftig jaar hebben veel ziekenhuisfusies plaatsgevonden. Naast actief overheidsbeleid lagen hieraan bij ziekenhuizen ook strategische overwegingen ten grondslag. Als gevolg van opeenvolgende fusiegolven zijn regionale ziekenhuismarkten in Nederland nu sterk geconcentreerd. Dit heeft belangrijke beleidsimplicaties.

## ANNE-FLEUR ROOS

Universitair docent aan de Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR)

## ERIK SCHUT

Hoogleraar aan de EUR

## MARCO VARKEVISER

Hoogleraar aan de EUR

Zeker sinds de recente fusie tussen AMC en VUmc staat de wenselijkheid van ziekenhuisfusies weer volop in de belangstelling. Dat is niet voor niets. Immers, ziekenhuizen worden geacht met elkaar te concurreren, maar dit is als gevolg van de voortschrijdende concentratie niet vanzelfsprekend. De ziekenhuizen die nu fuseren, doen dat in een reeds sterk geconcentreerde markt. Dat laatste is het resultaat van een aantal opeenvolgende fusiegolven gedurende de afgelopen decennia. Het heden kan daarom niet los gezien worden van het verleden. In dit artikel behandelen we in vogelvlucht, en vanuit economisch perspectief, een halve eeuw ziekenhuisfusies.

Opgeteld vonden tussen 1970 en 2017 in Nederland maar liefst 133 ziekenhuisfusies plaats (figuur 1). In dezelfde periode verlieten circa dertig ziekenhuizen de markt en vond er vrijwel geen toetreding plaats. Al met al is slechts een handjevol ziekenhuizen nooit betrokken geweest bij een fusie. Met 39 fusies in tien jaar tijd was de fusiegolf in de jaren tachtig in absolute aantallen het meest omvangrijk. Maar ten opzichte van het sterk afgenomen aantal ziekenhuizen is de relatieve impact van de huidige fusiegolf minstens even groot. Als gevolg van deze consolidatie is het gemiddelde regionale marktaandeel per ziekenhuis de afgelopen jaren gestegen tot bijna zestig procent (NZa, 2017). Per regionale ziekenhuismarkt zijn dus gemiddeld nog maar twee ziekenhuizen overgebleven, zodat serieuze vraagtekens geplaatst kunnen worden bij de ruimte voor onderlinge concurrentie.

We bespreken de relatie tussen het overheidsbeleid en deze fusies. Ook bediscussiëren we de implicaties van de ontwikkelingen voor het huidige zorgbeleid. Kortom, we doen wat de toenmalige minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), Ab Klink, in 2009 suggereerde: “Ikzelf denk toch dat er in de jaren tachtig en negentig, toen veel fusieprocessen zich hebben afgetekend, nog wel een behoorlijke bron zou kunnen liggen van veel ellende die wij nu meemaken. Dat zouden wij misschien toch eens in een retrospectief grondig moeten verkennen.” (Tweede Kamer, 2009)

## EERSTE FUSIEGOLF

Om de eerste fusiegolf te begrijpen moeten we terug naar de periode kort na de Tweede Wereldoorlog. In 1953 waren er 220 algemene ziekenhuizen, waarvan circa de helft bestond uit kleine instellingen met minder dan 125 bedden, die vaak te klein waren om de steeds meer gespecialiseerde zorg te kunnen leveren (Können, 1984). De nadruk lag toen op de wederopbouw van de economie en er waren weinig middelen voor de uitbreiding en vernieuwing van de vooroorlogse ziekenhuiscapaciteit (Juffermans, 1982). Het restrictieve bouwbeleid ging echter steeds meer knellen, omdat de infrastructuur sterk was verouderd en niet geschikt was voor het accommoderen van de nieuwe medisch technologische ontwikkelingen. In de jaren zestig werden daarom de wederopbouwetten grotendeels losgelaten, als gevolg van een sterk toenemende economische groei en de uitbreiding van de ziekenfondsverzekering. Dit leidde tot een enorme expansie van de ziekenhuissector via grootscheepse nieuwbouwactiviteiten door bestaande ziekenhuizen, wat vaak mogelijk gemaakt werd door gemeenten (Juffermans, 1982). Als gevolg van dit expansieve beleid namen de zorguitgaven sterk toe.

Toen begin jaren zeventig de economische groei stageneerde, werden de sterk stijgende zorguitgaven steeds problematischer. Vanaf dat moment streefde de overheid daarom naar het beperken van de uitgavengroei, waarbij

het beleid zich vooral richtte op het hervormen van het ziekenhuisfinancieringssysteem en het reduceren van overcapaciteit (Roos, 2018).

In 1971 werd voor het eerst concreet beleid geïntroduceerd om de overcapaciteit in de ziekenhuissector terug te dringen. In dat jaar werd namelijk de Wet ziekenhuisvoorzieningen (WZV) ingevoerd. Op grond van deze wet moesten ziekenhuizen eerst toestemming vragen voordat er gebouwd of geïnvesteerd kon worden. Vaak werden alleen plannen goedgekeurd die fusies, afstoting van bedrijfsonderdelen of samenwerking voorstelden. Vóór de introductie van de WZV kwamen in Nederland nauwelijks ziekenhuisfusies voor, terwijl tussen 1970 en 1978 24 fusies plaatsvonden (Roos, 2018). De meerderheid van deze fusies wordt toegeschreven aan de WZV (Können, 1984).

### FUSIEBONUS

Onder meer door de WZV nam het aantal kleine ziekenhuizen af. Dit leidde echter niet tot de gehoopte structurele afname van de groei van de ziekenhuisuitgaven (Können, 1984). In 1981 werd daarom de Wet tarieven gezondheidszorg (WTG) ingevoerd met als doel om via regulering van de ziekenhuistarieven direct invloed te kunnen uitoefenen op de ziekenhuisuitgaven. In 1982 was de overheid bovendien voornemens een aantal ziekenhuizen aan te wijzen die moesten krimpen of zelfs sluiten (NZi, 1982). Dit plan stuitte echter op zo veel weerstand dat het uiteindelijk niet is uitgevoerd. Toch wordt algemeen aangenomen dat het voornemen invloed heeft gehad op het aantal fusies dat in de jaren daarna plaatsvond (Können, 1984; Van der Lugt en Huijsman, 1999). Tussen 1978 en 1983 vonden er dertien ziekenhuisfusies plaats (Roos, 2018). Bovendien werd in 1983 op grond van de WTG drastisch ingegrepen in de wijze van ziekenhuisbekostiging. In plaats van een tarief per verpleegdag kregen ziekenhuizen een vast budget op basis van hun historische kosten. In 1985 werd deze budgetsystematiek zodanig aangepast dat ziekenhuizen met een groter aantal bedden en een groter verzorgingsgebied een hoger bedrag per bed ontvingen dan kleinere ziekenhuizen. Aangezien ziekenhuizen hierdoor werden gestimuleerd om te fuseren, kwam dit onderdeel van de bekostigingssystematiek bekend te staan als de ‘fusiebonus’ (MinWVC, 1992). De prikkel werd verder versterkt door andere bekostigingsregels die ziekenhuizen met overcapaciteit aanspoorden om te fuseren (MinWVC, 1992). Tussen 1983 en 1986 vonden er nog eens elf ziekenhuisfusies plaats (Roos, 2018).

### PLANNEN VOOR MEER MARKTWERKING

Door de regulering van het ziekenhuisaanbod via restrictieve bouwvergunningen, een jaarlijks bouwplafond en een regulering van de uitgaven via stringente budgettering, had de overheid een stevige greep op de ziekenhuissector gekregen. Gedurende het begin van de jaren tachtig begon de sterk toegenomen aanbod- en prijsregulering tot steeds meer kritiek te leiden. Vooral het gebrek aan prikkels voor doelmatigheid en innovatie werd hierbij genoemd. In 1986 werd daarom de commissie-Dekker ingesteld, die als taak kreeg om de overheid te adviseren over een alternatief zorgsysteem. De commissie ontwierp een systeem met meer marktwerking en minder aanbod- en prijsregulering. Hoe-

wel het plan enthousiast onthaald werd, bleek de invoering complex en op korte termijn onhaalbaar (Schut en Van de Ven, 2005). De aanbod- en prijsregulering bleef dus onverminderd van kracht. Ook de fusietrend zette onverminderd door – alleen al tussen 1986 en 1992 vonden er dertig ziekenhuisfusies plaats (Roos, 2018). Ondanks het grote aantal fusies nam de productiecapaciteit tussen 1979 en 1990 slechts met veertien procent af, veel minder dan de overheid voor ogen had (Maarse et al., 1992).

Hoewel het plan van de commissie-Dekker voor de invoering van ‘gereguleerde concurrentie’ niet als zodanig werd ingevoerd, deden opeenvolgende kabinetten wel moeite om de noodzakelijke voorwaarden hiervoor te realiseren. Geleidelijk drong bij beleidsmakers het besef door dat de van overheidswege gestimuleerde fusies op gespannen voet stonden met de beoogde marktwerking tussen ziekenhuizen (Schut, 1989). In 1992 uitte de toenmalige staatssecretaris van WVC, Hans Simons, voor de eerste keer zijn zorgen over deze ontwikkelingen. Hij concludeerde toen dat fusies niet langer actief gestimuleerd moesten worden door de overheid (MinWVC, 1992).

Maar fusies bleven aan de orde van de dag: tussen 1991 en 2001 vonden er wederom twintig plaats (Roos, 2018). Hoewel fusies van overheidswege niet langer actief werden gestimuleerd, bleven de bestaande financiële prikkels voor ziekenhuizen onverminderd aanwezig. Zo werd er in 1992 tevergeefs een poging gedaan om de ‘fusiebonus’ af te schaffen, maar deze bleef uiteindelijk nog tot 2003 voortbestaan. Daarnaast lijken juist de eerste voorzichtige stappen die destijds zijn gezet om ziekenhuizen aan te zetten tot onderlinge concurrentie, strategische fusies te hebben uitgelokt om de machtsposities te versterken (Den Hartog et al., 2013).

Het was bovendien belangrijk dat de overheid niet over het wettelijk instrumentarium beschikte dat nodig was om ongewenste fusies te verhinderen. Pas in 1998 werd de Mededingingswet (Mw) ingevoerd, die, anders dan de vroegere Wet economische mededinging (WEM), ook een prospectieve fusietoets bevatte. Echter, omdat de strin-

Aantal ziekenhuisfusies per decennium

FIGUUR 1



Bron: Roos (2018)

gente aanbod- en prijsregulering de facto geen ruimte bood voor concurrentie tussen ziekenhuizen, zag de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) tot 2004 geen reden om ziekenhuisfusies te toetsen.

### TERUGKEER NAAR EEN OPEN-EINDE

In 2001 besloot de overheid het budgetteringssysteem op te schorten en ziekenhuizen net als voor 1983 te bekostigen op basis van de gerealiseerde productie. Dat was een gevolg van verschillende factoren die tegen het einde van de jaren negentig tot grote maatschappelijke druk leidden om het rantsoeneringsbeleid in de zorg los te laten: een bloeiende economie, groeiende wachtlijsten, de wens tot meer autonomie van aanbieders en verzekeraars, en het idee dat het zorgsysteem onvoldoende in staat was om aan de vraag te voldoen. Deze terugkeer naar de open-einde-financiering resulteerde in een sterke stijging van de zorguitgaven (Schut en Varkevisser, 2013). Dit zette de invoering van 'gereguleerde concurrentie' als alternatief voor het systeem

## Het zal steeds belangrijker worden om op te treden tegen misbruik van marktmacht door gefuseerde ziekenhuizen

van aanbod- en prijsregulering opnieuw hoog op de politieke agenda. In 2001 resulteerde dit in de kabinetsnota *Vraag aan bod* (MinVWS, 2001). Het zorgstelsel dat hierin door het tweede 'parse kabinet' werd voorgesteld leek erg op het eerdere plan van de commissie-Dekker. Mede omdat inmiddels enkele belangrijke randvoorwaarden – zoals een risicovereveningssysteem voor verzekeraars – waren gerealiseerd, was de implementatie nu ook praktisch mogelijk.

Omdat het aantal fusies in deze periode niet verminderde, probeerde de overheid in 2001 en 2002 hierover afspraken te maken met de Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuizen (MinVWS, 2002). De ziekenhuizen gingen tijdelijk akkoord met een moratorium, maar lieten deze toezegging snel weer los toen het College Bouw Ziekenhuisvoorzieningen (CBZ, 2002) concludeerde dat nieuwe fusies tussen ziekenhuizen de bereikbaarheid van de zorg niet in gevaar zouden brengen.

### INVOERING GEREGULEERDE CONCURRENTIE

Vanaf 2004 is systematisch gewerkt aan de totstandkoming van een nieuw zorgstelsel met 'gereguleerde concurrentie', zowel tussen zorgverzekeraars als tussen zorgaanbieders, waaronder met name ziekenhuizen. In 2005 is een begin gemaakt met de geleidelijke invoering van prijsconcurrentie in de ziekenhuissector. Vooruitlopend hierop concludeerde de NMa in 2004 dat de ruimte voor concurrentie nu zodanig was toegenomen (of op korte termijn zou gaan toenemen) dat zij op basis van de Mededingingswet voort-

aan ook zou gaan toezien op ziekenhuisfusies. Omdat de toenemende ruimte voor concurrentie gepaard ging met een verdergaande concentratie in de ziekenhuismarkt, leek dat ook hard nodig. Tussen 2004 en 2017 vonden 28 ziekenhuisfusies plaats (Roos, 2018), waaraan in veel gevallen strategische overwegingen ten grondslag lagen (Postma en Roos, 2016). Het mededingingstoezicht was echter weinig effectief. Hoewel de goedkeuringsbesluiten van eerst de NMa en later de Autoriteit Consument & Markt (ACM) veelvuldig werden bekritiseerd (Schut et al., 2014; Varkevisser en Schut, 2017), werd pas in 2015 voor het eerst een ziekenhuisfusie geblokkeerd. De toon van de muziek lijkt sindsdien veranderd: mede op grond van onderzoek naar de effecten van ziekenhuisfusies heeft de ACM namelijk aangekondigd ziekenhuisfusies voortaan strenger te zullen gaan toetsen (ACM, 2017a). Of dit ook daadwerkelijk gebeurt, zal moeten blijken.

### EFFECTEN VAN ZIEKENHUISFUSIES

Naar de effecten van ziekenhuisfusies op de prijs, kwaliteit en bereikbaarheid van zorg is voornamelijk weinig onderzoek gedaan. Maar het onderzoek dat er is, schetst een niet al te rooskleurig beeld. De meest recente onderzoeken naar het prijseffect van Nederlandse ziekenhuisfusies laten zien dat als een fusie een effect op de prijzen heeft, dit meestal een prijsverhoging is (ACM, 2017b; Roos et al., 2017). Bovendien blijkt er, ook los van fusies, sprake te zijn van een positieve samenhang tussen marktconcentratie en ziekenhuisprijzen. Deze bevindingen zijn in lijn met onderzoek naar de effecten van ziekenhuisfusies in de Verenigde Staten (Gaynor et al., 2015). Prijsverhogingen bij ziekenhuizen leiden op macroniveau tot hogere zorgkosten en dus tot hogere zorgpremies en/of eigen betalingen van patiënten.

Er is op basis van het weinige beschikbare onderzoek bovendien geen reden om aan te nemen dat ziekenhuisfusies over het algemeen een positief effect hebben op de kwaliteit. Een recente Nederlandse studie heeft aangetoond dat de onderzochte fusies nauwelijks effect hadden op de kwaliteit van zorg (Significant, 2016). Verschillende Amerikaanse onderzoeken vonden hetzelfde (Gaynor et al., 2015). Studies naar het verband tussen marktconcentratie en kwaliteit laten daarnaast vrij consistent zien dat een hogere concentratiegraad (en dus minder concurrentie) leidt tot een lagere kwaliteit van zorg (Cooper et al., 2011; Gaynor et al., 2013). Kortom, op basis van het beschikbare onderzoek moet sterk worden betwijfeld of ziekenhuisfusies over het algemeen positief uitpakken.

### BELEIDSIMPLICATIES

Terugkijken op een halve eeuw ziekenhuisfusies levert twee belangrijke beleidsimplicaties op. Ten eerste is het cruciaal dat de overheid nadrukkelijker rekening houdt met het feit dat haar beleid invloed heeft op de marktstructuur en dat de structuur van ziekenhuismarkten vervolgens weer invloed heeft op de slagingskans van het gekozen ordeningsmodel. Thans vormt de door de overheid bevorderde concentratie van bepaalde hoogcomplexen zorg een belangrijke reden voor ziekenhuisfusies, met als argument dat het behandelen van een bepaald minimumaantal patiënten belangrijk is uit het oogpunt van kwaliteit. Vanuit ordeningsperspectief

is het echter de vraag of het wenselijk is om deze concentratie te laten plaatsvinden via ziekenhuisfusies of door concentratie van uitsluitend de betreffende vormen van hoog-complexe zorg in een beperkt aantal ziekenhuizen (en dus het afstoten van deze vormen van zorg door andere ziekenhuizen). Indien nut en noodzaak hiervan afdoende worden aangetoond, lijkt het faciliteren en toestaan van marktverdelingsafspraken ten aanzien van dergelijke hoog-complexe zorg verstandiger dan het toestaan van fusies.

Ten tweede is strikter fusietoezicht door de mededingingsautoriteit noodzakelijk. Retrospectieve fusieanalyses kunnen aanwijzen waar het huidige fusietoezicht nog tekortschiet. Zo blijkt uit een recente retrospectieve analyse bijvoorbeeld dat bij het fusietoezicht meer aandacht nodig is voor het definiëren van productmarkten, potentiële verschillen tussen ziekenhuislocaties en de onderhandelingen

tussen verzekeraars en aanbieders (Roos et al., 2017). Ook de verdere verbetering van fusiesimulatiemodellen kan hieraan een bijdrage leveren. Vanzelfsprekend dient de aandacht vooral uit te gaan naar regio's die al sterk geconcentreerd zijn geraakt. Als gevolg van het grote aantal ziekenhuisfusies is de concentratiegraad in de Nederlandse ziekenhuismarkt de afgelopen halve eeuw echter zo sterk toegenomen dat de vraag zich opdringt of een streng fusietoezicht nog veel zoden aan de dijk zal zetten, of dat het kalf in veel regio's inmiddels al verdrongen is. Naast beter prospectief fusietoezicht, zal het daarom in de toekomst steeds belangrijker worden om retrospectief scherper toezicht te houden op misbruik van marktmacht door reeds gefuseerde ziekenhuizen, en om – indien nodig – hiertegen op te treden.

## LITERATUUR

ACM (2017a) *Toelichting: verscherpte aandacht voor concurrentierisico's ziekenhuisfusies*. Den Haag: Autoriteit Consument & Markt.

ACM (2017b) *Prijs- en volume-effecten van ziekenhuisfusies: onderzoek naar effecten van ziekenhuisfusies 2007–2014*. Den Haag: Autoriteit Consument & Markt.

CBZ (2002) *Spreiding ziekenhuiszorg*. Utrecht: College Bouw Ziekenhuisvoorzieningen. Artikel te vinden op [ecitydoc.com](http://ecitydoc.com).

Cooper, Z., S. Gibbons, S. Jones en A. McGuire (2011) Does hospital competition save lives? Evidence from the English NHS patient choice reforms. *The Economic Journal*, 121(554), F228–F260.

Gaynor, M., K. Ho en R.J. Town (2015) The industrial organization of healthcare markets. *Journal of Economic Literature*, 53(2), 235–284.

Gaynor, M., R. Moreno-Serra en C. Propper (2013) Death by market power: reform, competition and patient outcomes in the National Health Service. *American Economic Journal: Economic Policy*, 5(4), 134–166.

Hartog, M. den, R. Janssen, B.J. Haselbekke et al. (2013) Factors associated with hospital closure and merger: a survival analysis of Dutch hospitals from 1978 to 2010. *Health Services Management Research*, 26(1), 1–8.

Juffermans, P. (1982) *Staat en gezondheidszorg in Nederland*. Nijmegen: Socialistische Uitgeverij Nijmegen.

Können, E.E. (1984) *Ziekenhuissamenwerking, fusie en regionalisatie: co-operation, merger and regionalization of hospitals*. Proefschrift. Erasmus Universiteit Rotterdam.

Lugt, P.G. van der, en R. Huijsman (1999) *Fusie management in de gezondheidszorg*. Utrecht: De Tijdstroom.

Maarse, J.A.M., A. van der Horst en E.J.E. Molin (1992) Budgettering in algemene ziekenhuizen: effecten op zorgverlening. *Medisch Contact*, 47(43), 1247–1251.

MinVWS (2001) *Vraag aan bod*. Kamerstuk 27855(2).

MinVWS (2002) *Positionering algemene ziekenhuizen: brief van de Minister aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal*. Kamerstuk 27295(30).

MinWVC (1992) *Positionering ziekenhuiszorg: brief van de Minister aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, met als bijlage de Nota Fusie en bouw*. Kamerstuk 22847(1). NZa (2017) *Marktscan medisch-specialistische zorg 2016*. Utrecht: Nederlandse Zorgautoriteit.

NZi (1982) *Centraal geleide ziekenhuissluiting: consequenties van een ministerieel voorname*. Utrecht: Nationaal ziekenhuisinstituut.

Postma, J.P. en A.F. Roos (2016) Why healthcare providers merge. *Health Economics, Policy & Law*, 11(2), 121–140.

Roos, A.F. (2018) *Mergers and competition in the Dutch healthcare sector*. Proefschrift. Erasmus University Rotterdam.

Roos, A.F., R.R. Croes, V. Shestalova et al. (2017) *Price effects of a hospital merger: heterogeneity across health insurers, hospital products and hospital locations*. Working paper, februari. ESHPM/Erasmus Universiteit Rotterdam.

Schut, F.T. (1989) *Mededingingsbeleid in de gezondheidszorg*. Reeks Beleid en Management Gezondheidszorg. Den Haag: Vuga De Tijdstroom.

Schut, F.T. en M. Varkevisser (2013) Tackling hospital waiting times: the impact of past and current policies in the Netherlands. *Health Policy*, 113(1–2), 127–133.

Schut, F.T. en W.P.M.M. van de Ven (2005) Rationing and competition in the Dutch health-care system. *Health Economics*, 14(5), S59–S74.

Schut, F.T., E.M.H. Loozen en M. Varkevisser (2014) Consumentenwelvaart en ziekenhuisfusies. *ESB*, 99(46825), 56–62.

Significant (2016) *Ziekenhuisfusies en kwaliteit van zorg: onderzoek naar de effecten van ziekenhuisfusies op de kwaliteit van zorg*. Barneveld: Significant.

Tweede Kamer (2009) *Positionering algemene ziekenhuizen: verslag van een algemeen overleg, 2 maart 2009*. Kamerstuk 27295(132).

Varkevisser, M. en F.T. Schut (2017) Hospital merger control in The Netherlands: was the barn closed in time or has the horse already bolted? *CPI Antitrust Chronicle*, 56–59.

## In het kort

- ▶ Opgeteld vonden er tussen 1970 en 2017 maar liefst 133 ziekenhuisfusies plaats.
- ▶ Als een fusie een effect heeft op de prijzen, is dit meestal een prijsverhoging.
- ▶ De concentratie van hoog-complexe zorg is geen reden om nieuwe ziekenhuisfusies toe te staan.

# Overlevingskansen van ziekenhuizen

In 1979 telde Nederland 243 ziekenhuizen, nu nog maar 93. Welke ziekenhuizen zijn verdwenen, waarom en hoe sturend is de overheid daarbij geweest?

## MARTIN DEN HARTOG

Bestuurder van  
Avoord Zorg en  
Wonen

## RICHARD JANSSEN

Hoogleraar aan de  
Erasmus Universi-  
teit Rotterdam en  
Tilburg University

## BART-JEROEN HASELBEKKE

Controller bij  
Amphia

In de afgelopen decennia zijn veel ziekenhuizen gefuseerd of gesloten, waardoor de concentratie in de ziekenhuismarkt is toegenomen (Hartog en Janssen, 2014). Naar de effecten van fusies op doelmatigheid, kwaliteit, toegankelijkheid en maatschappelijke (meer)waarde is veel onderzoek gedaan. Daaruit komt het beeld naar voren dat de meerwaarde van fusies twijfelachtig is (Lindrooth et al., 2003; Dranove, 1998; Dranove et al., 1993; Buchmueller et al., 2006; Roos, 2018; ACM, 2017; Blank en Eggink, 2014; Bogtoft en Mikkers, 2009; Postma en Roos, 2016; Varkevisser, 2009). Het is evident dat niet ieder ziekenhuis in de markt overleeft. De overlevingskans van ziekenhuizen wordt beperkt door inadequate financiële performance, lage bezettingsgraad, omvang, weinig onderhandelingskracht of onvoldoende expertise. In dergelijke gevallen kan fusie een adequate overlevingsstrategie zijn (Buchmueller et al., 2006; Protopsaltis et al., 2003; Bogue et al., 1995; Kennedy en Dumas, 1983; Dranove et al., 1993; Cereste et al., 2003; Lee en Alexander, 1999; Janssen en Hartog, 1993; Ferguson et al., 1997; Scott et al., 2000; Bays, 1986; Vita et al., 1991; Mobley en French, 1994). In deze bijdrage verkennen we welke factoren de overlevingskansen van ziekenhuizen beïnvloeden. Hierbij richten we ons in het bijzonder op de rol van de rijksoverheid als regulerende en bekostigende instantie.

Vanaf begin jaren zeventig tot heden kunnen een drietal beleidsperioden worden onderscheiden, waarin de overheid verschillende (regulerende) rollen heeft gespeeld (Cutler, 2002; Blank en Eggink, 2014; Mikkers, 2016). In de eerste beleidsperiode, die van outputbekostiging (1972–1982), stond de toegankelijkheid van de ziekenhuiszorg centraal en was er een open-einde-financiering. De instellingen profiteerden van de financiële ruimte, hetgeen tot uitdrukking kwam in een bestendige en substantiële groei op sectorniveau (Janssen, 2017). We verwachten dat deze context een positieve invloed heeft gehad op de overlevingskansen van ziekenhuizen. De tweede periode, die van budgettering en capaciteitsregulering (1983–2001), kenmerkte zich door overheidsregulering, planningswetgeving en budgetfinanciering. Het samengaan van ziekenhuizen in de regio werd gestimuleerd. Kleine ziekenhuizen kwamen in het gedrang door de wettelijke eis van een minimale capaciteit van 175 bedden (Schut et al., 1990). Het bekostigingsstelsel op basis van budgetten honoreerde de capaciteit, productie en beschikbaarheid afzonderlijk. De verwachting is dat overlevingskansen van kleine ziekenhuizen afnemen en fusies een manier zijn om boven de minimale beddennorm te blijven.

In de laatste periode van gereguleerde concurrentie (2002–2017) werd de stringente overheidsregulering losgelaten en werden marktconforme prikkels geïntroduceerd om beleidsdoelen te bereiken. Zorgverzekeraars worden geacht de prijs-kwaliteitverhouding van de ziekenhuiszorg bij het contracteren te optimaliseren (Schut et al., 2014; Loozen et al., 2014). Daarbij lijkt een toename van selectieve zorginkoop op volume- en kwaliteitsnormen plaats te vinden (Ministerie van VWS, 2011; NZa, 2013; Blank et al., 2008). De verwachting voor deze periode is dat deze ‘marktwerking’ tot een nieuwe concentratiegolf (fusies en uitredingen) zou kunnen leiden, vanwege de nieuwe context en de concentratie die inmiddels bij de zorgverzekeraars heeft plaatsgevonden.

## ONDERZOEKSOPZET

We gaan voor elk van de drie onderscheidende periodes met een survival-analyse (Tabachnick en Fidell, 2001) na wat de overlevingskansen waren voor ziekenhuizen en of deze samenhangen met specifieke kenmerken. Voor deze analyse is gebruikgemaakt van gegevens van alle ziekenhuizen vanaf 1979 tot en met 2017. Zelfstandige behandelcentra zijn

## Ontwikkeling van het aantal ziekenhuizen

TABEL 1

Periode	1979–1982	1983–2001	2002–2017
Aantal begin periode	243	222	127
Fusieziekenhuizen	15	79	31
Uitgetreden ziekenhuizen	8	23	3
Nieuwe toetreding	2	7	0

NZI/Prismant, www.jaarverslagenzorg.nl

niet meegenomen in de analyse en nieuw toegetreden ziekenhuizen zijn meegenomen in de volgende onderzoeksperiode. Ziekenhuizen die overleven, hebben aan het einde van de periode nog steeds een toelating als ziekenhuis; een fusie definiëren we als een juridische fusie tussen twee of meer ziekenhuizen in de betreffende beleidsperiode.

Als verklarende variabelen nemen we de aard van het ziekenhuis (academisch, algemeen en categoriaal), vestiging van het ziekenhuis in de Randstad, omvang en fusie in de analyse mee. In de Randstad is de concurrentie groter, dus is het te verwachten dat daarom de kans op het aantal uittredingen toeneemt. De omvang van het ziekenhuis is bepaald door het aantal verpleegdagen in het eerste jaar van de beleidsperiode. Omdat het aantal poliklinische producten en dagbehandelingen correleert met dat van het aantal verpleegdagen, is dat hier buiten beschouwing gelaten (Den Hartog, 2004). Bij drie ziekenhuizen ontbrak het aantal verpleegdagen en is het driejaarlijks voortschrijdend gemiddelde gehanteerd. Bij vijf ziekenhuizen was het driejaarlijks voortschrijdend gemiddelde niet te berekenen. Voor deze ziekenhuizen is het aantal erkende bedden maal het gemiddelde bezettingspercentage van ziekenhuizen uit de regio maal 365 dagen gebruikt.

## OVERLEVINGSKANS

In de periode van 1979–2017 is het aantal ziekenhuizen geslonken van 243 tot 93. 125 ziekenhuizen verdwenen door fusie, 33 stuks zijn uitgetreden en er zijn 9 nieuwe ziekenhuizen toegetreden (tabel 1).

### 1979–1982: outputbeprestiging

Figuur 1a laat zien dat in de periode tussen 1979–1982 in totaal drie procent ( $n = 8$ ) van de ziekenhuizen is uitgetreden, waarvan vijf categoriale en drie algemene ziekenhuizen (figuur 1a). Deze ziekenhuizen produceerden allen minder dan 50.000 verpleegdagen per jaar. Uit de nadere analyse blijkt dat alleen de omvang van het ziekenhuis significant verklarend is ( $p < 0,01$ ) voor de overlevingskans van ziekenhuizen. Hoe kleiner de omvang hoe groter de kans op een exit uit de markt.

### 1983–2001: budgetbeprestiging en capaciteitsregulering

In de periode 1983–2001 is tien procent ( $n = 23$ ) van de ziekenhuizen uitgetreden. Het gaat dan om vijftien catego-

rale en acht algemene ziekenhuizen (figuur 1b). Met name kleine en categoriale ziekenhuizen hadden een lagere overlevingskans. Categoriale ziekenhuizen hadden een significant lagere kans op overleving ( $p < 0,001$ ). De ligging in de Randstad en een fusie hadden geen effect.

### 2002–2017: gereguleerde competitie

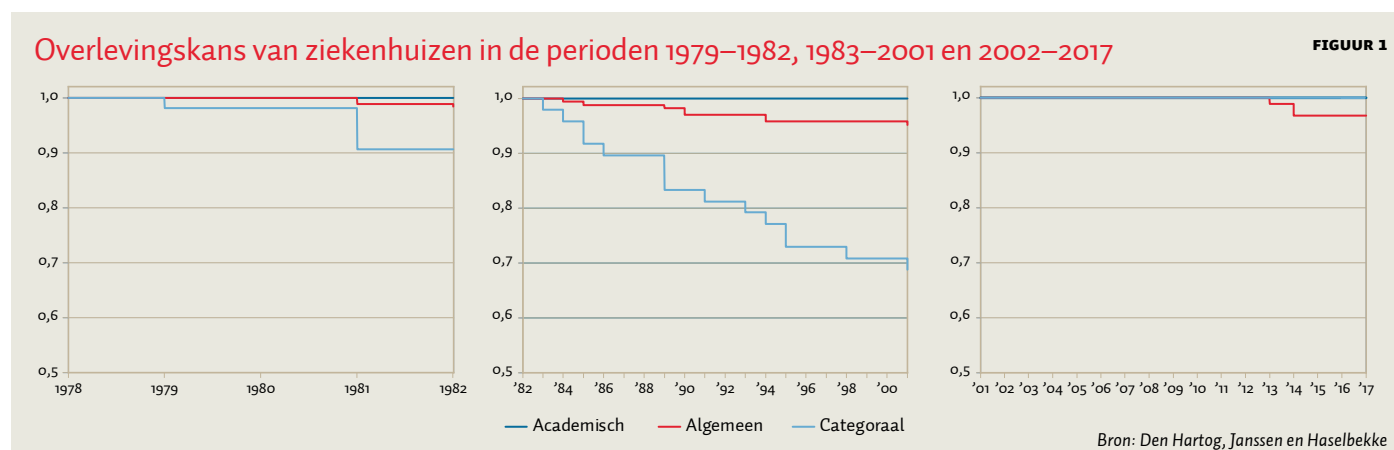
In de meest recente beleidsperiode 2002–2017 is twee procent ( $n = 3$ ) van de ziekenhuizen uitgetreden (figuur 1c). Het betreft uitsluitend kleine algemene ziekenhuizen ( $< 100.000$  verpleegdagen). Geen enkele in het model opgenomen variabele had een significant effect op uittreding.

Het grootste aantal ziekenhuizen is uitgetreden in de tweede beleidsperiode. Dat is de periode waarin het overheidsbeleid gericht was op capaciteitsplanning en reductie van het aantal ziekenhuisbedden. Het aantal uittredingen per jaar is het hoogst in de beleidsperiode van outputbeprestiging. In de beleidsperiode van gereguleerde concurrentie is het aantal uitgetreden ziekenhuizen zowel in absolute zin als per jaar het laagst. Geen van de academische ziekenhuizen is verdwenen en het is evenmin aan te tonen dat het relatief grote aantal partijen in de Randstad invloed heeft op de overlevingskans. In geen van de beleidsperiodes heeft fusie een significant effect gehad op overleving.

## CONCLUSIE EN BESCHOUWING

Uit deze verkenning blijkt dat in de beleidsperiode van outputbeprestiging (1972–1982) kleine ziekenhuizen, en in de periode van budgetbeprestiging en capaciteitsregulering (1983–2001) categoriale ziekenhuizen een significant kleinere overlevingskans hadden. De overheid stuurde tussen 1983 en 2001 op reductie van de capaciteit en voorzag daarmee in legitimiteit voor sluiting van ziekenhuizen. In de periode van marktregulering (2002–2017) is de kans op overleven voor alle ziekenhuizen relatief groot gebleken. Geen van de academische ziekenhuizen trad in deze analyseperioden uit. De verwachte concentratie middels sluitingen en fusies nam niet de omvang aan die we vanwege marktwerking zouden mogen verwachten, ondanks dat initiatieven tot fusie nauwelijks door de toezichthouders werden belemmerd (Roos, 2018).

Geconcludeerd kan worden dat tot 2002 de overlevingskans van ziekenhuizen is beïnvloed door het overheidsbeleid gericht op de reductie van de klinische



capaciteit. Tevens kan worden geconcludeerd dat competitie, geïnitieerd door het inkoopbeleid van zorgverzekeraars, in de meer marktconforme periode er niet toe leidde dat de uittreding van ziekenhuizen is toegenomen. Door de reductie van het aantal ziekenhuizen ontstaat er een mechanisme als ‘too big to fail’ of een voldoende spreiding van ziekenhuizen en ordening van de markt, waardoor concurrerende ziekenhuizen elkaar niet uit de markt verdringen.

Hoewel we momenteel getuige zijn van de grootste fusie in de Nederlandse ziekenhuiswereld – namelijk die tussen het VUmc en het AMC – lijkt het erop dat vormen van regionale en andere kwaliteitsnetwerken een reactie zijn op de terughoudende opstelling ten aanzien van fusies, die de toezichthoudende autoriteiten aangenomen hebben.

## LITERATUUR

- ACM (2017) *Prijs- en volume-effecten van ziekenhuisfusies: onderzoek naar effecten van ziekenhuisfusies 2007–2014*. ACM Rapport, ACM/17/009041.
- Bays, C.W. (1986) The determinants of hospital size: a survivor analysis. *Applied Economics*, 18(4), 359–377.
- Blank, J. en E. Eggink (2014) The impact of policy on hospital productivity: a time series analysis of Dutch hospitals. *Health Care Management Science*, 17(2), 139–149.
- Blank J., C. Haelermans, P. Koot en O. van Putten (2008) Schaal en zorg. *ESB*, 93(4536), 326–329.
- Bogetoft, P. en M.C. Mikkers (2009) De voordelen en nadelen van fusies tussen ziekenhuizen. In: J.L.T. Blank (red.), *Schaal op maat, essays over schaalvergoting in zorg en onderwijs*. Maastricht: Shaker Publishing, 63–78.
- Bogue, R.J., S.M. Shortell, M.W. Sohn et al. (1995) Hospital reorganization after merger. *Medical Care*, 33(7), 676–686.
- Buchmueller, T.C., M. Jacobson en C. Wold (2006) How far to the hospital? The effect of hospital closures on access to care. *Journal of Health Economics*, 26(4), 740–761.
- Cereste, M., N.F. Doherty en C.J. Travers (2003) An investigation into the level and impact of merger activity amongst hospitals in the UK’s National Health Service. *Journal of Health Organization and Management*, 17(1), 6–24.
- Cutler, D.M. (2002) Equality, efficiency, and market fundamentals: the dynamics of international medical-care reform. *Journal of Economic Literature*, 40(3), 881–906.
- Dranove, D. (1998) Economies of scale in non-revenue producing cost centers: implications for hospital mergers. *Journal of Health Economics*, 17(1), 69–83.
- Dranove, D., W.D. White en L. Wu (1993) Segmentation in local hospital markets. *Medical Care*, 31(1), 52–64.
- Ferguson, B., A.C. Goddard en M. Stano (1997) The case for and against mergers. In: B. Ferguson, P.A. Sheldon en J. Posnett (red.), *Concentration and choice in Healthcare*. Cambridge: RSM Press/Hodder Doyle Meadow, 87–92.
- Hartog, M. den (2004) *Effecten van marktstructuur en gedrag op het resultaat van algemene ziekenhuizen*. Proefschrift. Leerdam: Den Dunnen.
- Hartog, M. den, en R.T.J.M. Janssen (2014) Ontwikkeling van de marktstructuur van Nederlandse ziekenhuizen 1978 tot 2013: zowel directe overheidssturing als gereguleerde concurrentie stimuleert concentratie. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 92(8), 334–341.
- Janssen, R. (2017) *Het onzekere voor het zekere: tweebenig besturen in de zorg*. Oratie, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Janssen, R.T.J.M. en M. den Hartog (1993) More market, less competition and more strategy in the hospital market. In: M. Malek, J. Rasquinha en P. Vacani (red.), *Strategic issues in health care management*. Chichester: John Wiley and Sons, 189–210.
- Kennedy, L. en M.B. Dumas (1983) Hospital closures and survivals: an analysis of operating characteristics and regulatory mechanisms in three states. *Health Services Research*, 18(4), 489–512.
- Lee, S.Y. en J.A. Alexander (1999) Consequences of organizational change in U.S. hospitals. *Medical Care Research and Review*, 56(3), 227–276.
- Lindrooth, R.C., A.T. Lo Sasso en G.J. Bazzoli (2003) The effect of urban hospital closure on markets. *Journal of Health Economics*, 22(5), 691–712.
- Loozen, E., M. Varkevisser en E. Schut (2014) Beoordeling ziekenhuisfusies door ACM: staat de consument wel echt centraal? *Markt en Mededinging*, 1, 5–14.
- Mikkers, M. (2016) *The Dutch healthcare system in international perspective*. Oratie, Tilburg University.
- Ministerie van VWS (2011) *Bestuurlijk hoofdlijnenakkoord 2012–2015 tussen de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen, de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra, Zelfstandige Klinieken Nederland, Zorgverzekeraars Nederland en het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport*. Den Haag: Ministerie van VWS.
- Mobley, L.R. en H.E. French (1994) Firm growth and failure in increasingly competitive markets: theory and application to hospital markets. *International Journal of the Economics of Business*, 1(1), 77–93.
- NZA (2013) *Marktscan en beleidsbrief medisch specialistische zorg: weergave van de markt 2009–2013*. NZa Rapport, december.
- Postma, J.P. en A.F. Roos (2016) Why healthcare providers merge. *Health Economics, Policy and Law*, 11(2), 121–140.
- Protosaltis G., N. Fulop, A.M. King et al. (2003) All pain and no gain? A study of mergers of NHS trusts in London: two-year post-merger findings on the drivers of mergers and processes of merging. In: S. Dopson en L.M. Mark (red.), *Leading health care organisations*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 214–231.
- Roos, A.F. (2018) *Mergers and competition in the Dutch healthcare sector*. Proefschrift. Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Schut F.T., W. Greenberg en W.P.M.M. van de Ven (1990) *Antitrust policy in the Dutch healthcare; relevance of EEC competition policy and US antitrust practice*. Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Schut E., E. Loozen en M. Varkevisser (2014) Consumentenwelvaart en ziekenhuisfusies. *ESB*, 99(4682S), 56–62.
- Scott, W.R., M. Ruef, P.J. Mendel en C.A. Caronna (2000) *Institutional change and health care organizations*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Tabachnick, B.G. en L.S. Fidell (2001) *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn & Bacon.
- Varkevisser, M. (2009) *Patient choice, competition, and antitrust enforcement in Dutch hospital markets*. Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Vita, M.G., J. Langenfeld, P. Pautler en L. Miller (1991) Economic analysis in health-care antitrust. *Journal of Contemporary Health, Law and Policy*, 7, 73–115.

## In het kort

- ▶ In de periode van directe overheidssturing is de reductie van het aantal ziekenhuizen het sterkst.
- ▶ Kleine en categorale ziekenhuizen hadden een significant kleinere kans om te overleven.
- ▶ In de periode van gereguleerde competitie is deze reductie afgevlakt.



UITEENZETTING

# Ziekenhuisfusies zijn ook gewoon fusies

De laatste tijd zijn er veel kritische geluiden over ziekenhuisfusies. ACM lijkt hier gevoelig voor te zijn, maar ze kan en mag ziekenhuisfusies niet anders beoordelen dan andere fusies.

**GABRIELLE  
TEN BROEKE**  
*Senior beleidsadviseur bij de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ)*

**ARIËNNE  
GOMMERS**  
*Juridisch en strategisch adviseur bij AGLegal*

**V**anaf 1978 tot augustus 2017 zijn er in Nederland 106 ziekenhuisfusies geweest (Roos, 2018). Deze fusies waren vaak een logische stap om de resten van een verzuild Nederland op te ruimen, en de meeste ervan hebben nooit voor veel ophef gezorgd.

Maar de laatste tijd komen ziekenhuisfusies regelmatig negatief in de publiciteit. Zo hebben economen van de Erasmus School of Health Policy & Management zich tegen dergelijke fusies uitgesproken (Varkevisser, 2018; Schut et al., 2014; Varkevisser en Schut, 2010). Volgens hen keurde de Autoriteit Consument & Markt (ACM) fusies tussen ziekenhuizen te gemakkelijk goed en zou de toezichthouder minder toegeeflijk moeten optreden. Eind 2017 publiceerde de ACM een onderzoek naar de prijs- en volume-effecten van ziekenhuisfusies, waarbij een aantal ferme conclusies getrokken werden (ACM, 2017). Op basis van dat rapport zei de ACM de aandacht voor concurrentierisico's van ziekenhuisfusies te gaan verscherpen. Een van de argumenten was dat prijzen als gevolg van zulke fusies lijken te stijgen, en al eerder was volgens de ACM gebleken dat de kwaliteit van de zorg niet aantoonbaar verbetert na een fusie.

Ook de politiek heeft aandacht voor de gevolgen van zorgfusies. Op 29 januari 2018 hield de vaste Kamercommissie voor VWS er een rondetafelgesprek over; aanleiding hiervoor was de goedkeuring van de fusie van het VUmc en AMC.

In dit artikel beargumenteren we dat er geen redenen zijn om ziekenhuisfusies anders te beoordelen dan andere fusies. Het zorglandschap is volop in ontwikkeling en

schaalvergroting kan noodzakelijk zijn om te voldoen aan de steeds hogere kwaliteitseisen. Ook zetten we vraagtekens bij de conclusie dat ziekenhuisfusies een opwaarts effect op prijzen zouden hebben. Eerst volgt een korte schets van het wettelijk kader waarbinnen de toezichthouder zich dient te bewegen bij het beoordelen van ziekenhuisfusies.

## WETTELIJK KADER FUSIETOETS

Sinds 1998 kent Nederland de Mededingingswet. Deze is van toepassing op alle sectoren van de Nederlandse economie en wordt gehandhaafd door de ACM als onpartijdige en onafhankelijke toezichthouder.

Met betrekking tot ziekenhuisfusies is vooral het onderdeel van de Mededingingswet van belang dat toeziet op concentraties: fusies, overnames en bepaalde vormen van joint-ventures. De ACM kan een concentratie verbieden indien zij kan aantonen dat er significante mededingingsproblemen zullen optreden, met name als resultaat van het ontstaan of versterken van een economische machtspositie. Het is dus niet zo dat de ACM moet bewijzen dat er geen significante mededingingsproblemen zullen optreden om een goedkeuring te kunnen verlenen.

De tekst van de fusietoets sluit aan bij de Europese concentratieverordening. In de Memorie van Toelichting bij de Mededingingswet is aangegeven dat deze wet niet strenger of soepeler zal zijn dan de Europese mededingingsregels. Sinds 2004 is de fusietoets ook van toepassing op fusies tussen ziekenhuizen.

## KWALITEITSVERBETERING

In de meeste sectoren van de economie vinden fusies vooral plaats om de aandeelhouderswaarde te vergroten. Dat motief ontbreekt in de ziekenhuissector, alleen al omdat de ziekenhuissector in de meeste gevallen geen aandeelhouders kent.

Ziekenhuisfusies hebben daarom primair als doel om de kwaliteit en toegankelijkheid van zorg te waarborgen. Een ziekenhuis dat niet genoeg schaal heeft om voldoende

*Dit artikel is gebaseerd op Ten Broeke en Gommers (2018)*

kwaliteit te bieden kan uit twee oplossingen kiezen: samenwerken of fuseren.

### Samenwerken

Samenwerken op gebieden waar ziekenhuizen de volumenormen niet dreigen te halen, is slechts op beperkte schaal mogelijk. Samenwerkingsverbanden vragen veel managementaandacht van een ziekenhuis en de betrokken zorgprofessionals. Verschillende culturen van de ziekenhuizen, en ook meer overdrachtsmomenten, vragen de nodige energie van de betrokken zorgprofessionals. Daar waar volumenormen toenemen, zouden sommige ziekenhuizen tien tot twintig samenwerkingsverbanden moeten afsluiten om aan alle normen te kunnen blijven voldoen. Bezien vanuit de publieke belangen zoals kwaliteit, bereikbaarheid en betaalbaarheid is dat zeker niet steeds te prefereren boven een fusie. Daar komt bij dat patiënten vaak aan meerdere aandoeningen tegelijk lijden. Een groter fusieziekenhuis, met alle benodigde specialismen onder één dak, draagt daarom ook bij aan een betere bereikbaarheid en kwaliteit voor de patiënt.

## Een prijsstijging zoals die onderzocht is, zegt voor de ziekenhuissector niet zoveel

### Fuseren

Een fusie biedt ziekenhuizen de mogelijkheid gezamenlijk wel aan volumenormen voor medische behandelingen te voldoen waar hun dat individueel niet (meer) lukt. Deze normen worden opgesteld door wetenschappelijke verenigingen voor het minimale aantal operaties dat een instelling jaarlijks moet uitvoeren om voldoende ervaren te blijven. Ook internationaal worden volumenormen opgesteld. Mede gelet op de toegenomen internationale specialisatie, de internationale eisen en de technologie is het aanneemelijk dat de volumenormen in de toekomst steeds hoger komen te liggen.

De volumenormen worden opgesteld om goede zorg voor de patiënten te waarborgen. Door de krachten te bundelen in een fusie, kunnen ziekenhuizen aan deze normen blijven voldoen. Hierdoor wordt een ziekenhuis weliswaar groter, maar complexe zorg kan in een regio aangeboden blijven, wat ook in het belang is van de patiënt.

Nieuwe medische technologie en ICT worden steeds belangrijker, maar zijn ook zeer kostbaar. Dat brengt investeringen met zich mee die door sommige ziekenhuizen niet altijd individueel gedragen kunnen worden. Uit recent onderzoek van KPMG blijkt dat het voor veel kleine ziekenhuizen lastig is om het hoofd boven water te houden. De marges waren voor topklinische en algemene ziekenhuizen dun. Dit is niet alleen zorgelijk voor de huidige situatie, maar vormt ook een risico voor de toekomstbestendigheid

en transformatiekracht van de Nederlandse zorg (KPMG, 2018). Ook de NVZ maakt zich zorgen over de beperkte financiële resultaten van de ziekenhuizen in 2017 (NVZ, 2018). Het investeringsniveau van de ziekenhuizen is in 2017 verder gedaald, waardoor de financiële ruimte om de zorg anders te gaan organiseren volgens de NVZ onder druk komt te staan.

Discussies over de optimale grootte van een ziekenhuis geven naar onze mening een te beperkt beeld van de ziekenhuissector (Van Hulst en Blank, 2017; Pomp en Heida, 2017). Gelet op alle ontwikkelingen, is het huidige optimale aantal ziekenhuisbedden morgen alweer achterhaald. Deze discussies gaan voorbij aan het complexe karakter van een ziekenhuis, aan de variëteit die tussen ziekenhuizen onderling bestaat, aan de toenemende betekenis van volumenormen voor de medisch-specialistische zorg en patiënten en aan de noodzakelijke ontwikkelingen in het zorglandschap waar het echt over zou moeten gaan, te weten 'value-based health care' en 'de juiste zorg op de juiste plek'. Ons inziens dient alle denkkracht gericht te zijn op het toekomstbestendig maken van de zorg in Nederland, inclusief de ziekenhuiszorg.

### ONDERZOEK ACM

De ACM publiceerde eind 2017 een onderzoek naar de prijs- en volume-effecten van ziekenhuisfusies (ACM, 2017). Zulke fusies zouden prijsstijgingen uitlokken, waarvan een beperkt aantal als significant kunnen worden aangemerkt. Op basis van dit onderzoek kondigde de ACM aan om "de aandacht voor concurrentierisico's bij ziekenhuisfusies te verscherpen". Wil dat zeggen dat de ACM ziekenhuisfusies anders of strenger gaat beoordelen?

Een prijsstijging zoals die onderzocht is, zegt voor de ziekenhuissector niet zo veel. De onderzochte prijzen betroffen de gedeclareerde contractprijzen en die hebben een beperkte betekenis in de ziekenhuiszorg. Dat vindt zijn oorsprong in de sterk veranderde wet- en regelgeving in de periode 2007–2014. De onderhandelingen waren in de periode 2007–2012 vooral gericht op het overeenkomen van een totaalbudget voor het ziekenhuis. Vanaf 2012 worden er vaak afspraken gemaakt over een aanneemsom of omzetplafond. Onderhandelingen over prijs en volume vinden pas daarna plaats. In een dergelijke setting heeft de hoogte van de te declareren contractprijzen en volumes niet zo veel betekenis. De geleverde en gedeclareerde zorg boven het budget of omzetplafond wordt immers niet vergoed, hetgeen de facto leidt tot veel lagere nettoprijzen, dat wil zeggen lager dan de onderzochte, gedeclareerde prijzen. Daarnaast zeggen de prijzen helaas weinig over de werkelijke ontwikkelingen in de sector en kunnen er niet de conclusies aan verbonden worden zoals de ACM dat lijkt te doen.

### CONCLUSIE

De fusietoets is neergelegd in de Mededingingswet en geldt in gelijke mate voor alle sectoren van de economie. Ingevolge de fusietoets van de Mededingingswet kan er alleen een fusie worden tegengehouden als de mededingingsautoriteit kan aantonen dat er significante problemen voor de mededinging zullen ontstaan. Waar de ACM op basis van een beperkt onderzoek zegt dat verscherpte aandacht ertoe

kan leiden dat zij mogelijk vaker mededingingsproblemen constateert en hierdoor mogelijk eerder ziekenhuisfusies gaat verbieden, wordt ze vaag. Vindt de ACM dat ze eerder te weinig onderzoek heeft gedaan naar mededingingsproblemen bij ziekenhuisfusies? Of gaat de ACM anders toetsen omdat ze ziekenhuisfusies eerder *wil* gaan verbieden?

Een dergelijk statement past in onze ogen niet bij een onpartijdige en onafhankelijke toezichthouder die zich aan het toetsingskader van de Mededingingswet moet houden. Het toetsingskader van de Mededingingswet vraagt dat elke casus op zijn eigen merites wordt beoordeeld en dat de ACM casusspecifiek moet onderzoeken of een fusie daadwerkelijk zal leiden tot significante mededingingsproblemen. Niet omdat de ACM dat wil, maar omdat de ACM de feiten en omstandigheden voor die beslissing door middel van objectief en degelijk onderzoek heeft aangetoond.

#### LITERATUUR

- ACM (2017) *Prijs- en volume-effecten van ziekenhuisfusies 2007–2014*. ACM, 5 december.
- Broeke, G.G.J. ten, en A.A.H.M. Gommers (2018) Geen paniek, ziekenhuisfusies zijn niet altijd slecht voor de patiënt! *VGE Bulletin*, te verschijnen.
- Hulst, B. van, en J. Blank (2017) Nederlandse ziekenhuizen te groot voor verdere schaalverdelingen. *ESB*, 102(4749), 226–228.
- KPMG (2018) *Healthcheck: ontwikkelingen binnen de ziekenhuiszorg*. KPMG, augustus.
- NVZ (2018) *Brancherapport 2018: ziekenhuiszorg in cijfers 2018*. Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen. Te vinden op [www.ziekenhuiszorgincijfers.nl](http://www.ziekenhuiszorgincijfers.nl).
- Pomp, M. en J.P. Heida (2017) Conclusie over optimale schaal voor Nederlandse ziekenhuizen niet worden getrokken. *ESB*, 102(4756), 603–604.
- Roos, A.F. (2018) *Fusies en concurrentie in de Nederlandse gezondheidszorg*. Proefschrift, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Schut, E., E. Loozen en M. Varkevisser (2014) Consumentenwelvaart en ziekenhuisfusies. *ESB*, 99(4682S), 56–62.
- Varkevisser, M. (2018) *Position paper t.b.v. rondetafelgesprek inzake zorgfusies d.d. 29/01/18*, 25 januari. Te vinden op [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)
- Varkevisser, M. en E. Schut (2010) Fusietoetsing in de zorg. *ESB*, 95(4576), 22–25.

#### In het kort

- ▶ Samenwerking op gebieden waar ziekenhuizen de volumennormen niet dreigen te halen is slechts op beperkte schaal mogelijk.
- ▶ Het zorglandschap moet veranderen en daar kunnen ziekenhuisfusies heel goed onderdeel van uitmaken.
- ▶ De ACM moet casusspecifiek onderzoeken of een fusie zal leiden tot significante mededingingsproblemen.

## VAN ZANTEN

Roger Klaassen



# Contractprijzen ziekenhuizen hebben zeggingskracht

De aankondiging dat de Autoriteit Consument & Markt (ACM) verscherpte aandacht heeft voor de concurrentierisico's bij ziekenhuisfusies, heeft tot veel reacties geleid, waaronder die van Ten Broeke en Gommers (2018) in deze *ESB*. Zij schetsen een aantal relevante ontwikkelingen in het ziekenhuislandschap, zoals de steeds hogere volumennormen en nieuwe medische technologie. Een toezichthouder zal zich moeten aanpassen aan deze veranderende context; de ACM doet dat ook.

De verscherpte aandacht van de ACM komt voort uit bezorgdheid over de markt, want zorgverzekeraars en concurrerende ziekenhuizen wijzen steeds vaker op de concurrentierisico's van voorgenomen fusies. Die risico's worden steeds overtuigender aangetoond, want er is simpelweg meer ervaring met fusies en de problemen worden daardoor ook beter in kaart gebracht. Verder is ook de kennis bij de ACM over de ziekenhuismarkt toegenomen (ACM, 2017a). De verscherpte aandacht sluit aan bij inzichten uit nationale en internationale wetenschappelijke studies.

Ten Broeke en Gommers stellen dat de conclusies die de ACM (2017b) trekt wellicht voorbarig zijn, omdat de analyse gebaseerd is op een studie naar gedeclareerde prijzen, terwijl onderhandelingen tussen zorgverzekeraars en ziekenhuizen plaatsvinden over de totale omzet. De totale omzet kan namelijk achteraf veranderen, waardoor de effectieve prijzen afwijken van de gedeclareerde prijzen. Nadere beschouwing toont echter aan dat deze kanttekening van Ten Broeke en Gommers geen wezenlijk effect heeft op de analyse.

In onderstaande analyse worden de 24 fusieziekenhuizen afgezet tegen een controlegroep van 63 niet-gefuseerde, algemene zieken-

## RON KEMP

Senior economisch medewerker bij de  
Autoriteit Consument & Markt (ACM) en  
universitair hoofddocent aan de Erasmus  
Universiteit Rotterdam

## LYDIA VAN 'T VEER

Medewerker toezicht bij ACM

huizen, op basis van gegevens van de zorgverzekeraars over declaraties uit 2013. Er zijn gegevens beschikbaar over contractvorm, gedeclareerde omzet en het bedrag dat uiteindelijk door de verzekeraar is betaald. Voor beide groepen kunnen gedeclareerde prijzen afwijken van effectieve prijzen. Om vast te kunnen stellen of er een afwijking is tussen de gefuseerde en niet-gefuseerde ziekenhuizen, kijken we in meer detail naar de drie hoofdtypen van contracten.

Effectieve prijzen kunnen lager zijn dan gedeclareerde prijzen bij contracten met een omzetplafond. Als het gedeclareerde bedrag het omzetplafond overschrijdt en de verzekeraar dit niet of maar deels vergoedt, is dit het geval. Gefuseerde ziekenhuizen werken echter minder vaak met een omzetplafond dan niet-gefuseerde ziekenhuizen: 57 procent tegenover van 66 procent (figuur 1).

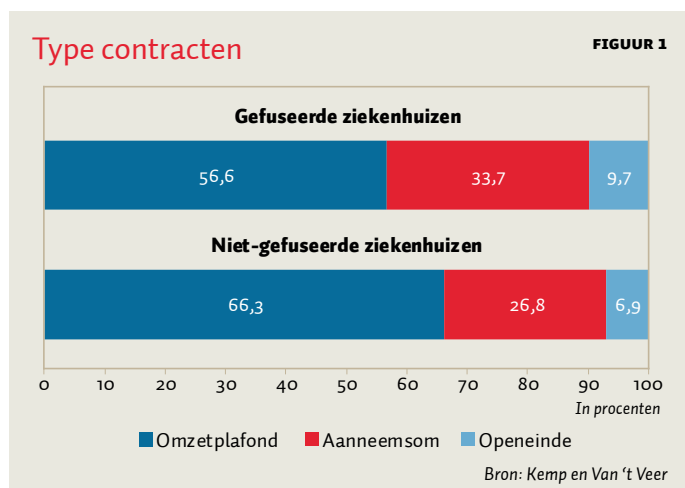
Fusieziekenhuizen maken daarentegen vaker gebruik van contracten met een aanneemsom, waarbij de effectieve prijs zowel hoger als lager dan de gedeclareerde prijs kan zijn, en van contracten met een open einde, waarbij de effectieve prijs gelijk is aan de gedeclareerde prijs. 34 procent van de contracten van gefuseerde ziekenhuizen heeft een aanneemsom en 10 procent een open einde, tegenover 27 en 7 procent van de contracten van de niet-gefuseerde ziekenhuizen.

Uit deze nadere contractanalyse ontstaat het beeld dat een analyse op basis van daadwerkelijke prijzen de omzet van gefuseerde ziekenhuizen eerder onder- dan overschat. De verhouding tussen het uitbetaalde bedrag en de gedeclareerde omzet bestendigt dit beeld. Gefuseerde ziekenhuizen krijgen 97 procent van het gedeclareerde bedrag, niet-gefuseerde ziekenhuizen 95 procent. Dit verschil komt vooral omdat de gefuseerde ziekenhuizen bij aanneemsomcontracten gemiddeld genomen een effectieve prijsverhoging hebben weten te realiseren waar de niet-gefuseerde ziekenhuizen te maken hebben met effectieve prijsverlagingen.

De keuze voor een contracttype hangt mogelijk ook samen met de marktmacht van de partijen. Dat de gefuseerde ziekenhuizen in 2013 vaker een voor hen gunstig contracttype (open-einde- en aanneemsomcontracten) weten af te sluiten kan samenhangen met hun marktmacht. De gepresenteerde resultaten lijken hierdoor eerder conservatieve schattingen te zijn. De in ACM (2017b) getrokken conclusies blijven dus staan.

## LITERATUUR

ACM (2017a) *Prijs- en volume-effecten van ziekenhuisfusies 2007–2014*. ACM, 5 december.  
ACM (2017b) *Toelichting: Verscherpte aandacht voor concurrentierisico's ziekenhuisfusies*. ACM, 5 december  
Broeke, G.G.J. ten, en A.A.H.M. Gommers (2018) *Ziekenhuisfusies zijn ook gewoon fusies*. *ESB*, 103(4766), 447-449.



BESCHOUWING

# Mededingingsprobleem geldt niet voor elk type ziekenhuiszorg

De afgelopen jaren zijn er veel ziekenhuizen gefuseerd. Critici vragen zich af of er nog sprake is van voldoende mededinging. Het antwoord verschilt per type ziekenhuiszorg.

**JAN-PETER HEIDA**

Partner bij *Strategies in Regulated Markets (SiRM)*

**STEEF BAETEN**

Senior consultant bij *SiRM*

**CEES VAN GENT**

Directeur bij *Van-Guard Strategy*

Sinds een paar jaar speelt er een discussie of de fusiegolf van ziekenhuizen te ver is gegaan. Zo hield de Vaste commissie Volksgezondheid, Welzijn en Sport van de Tweede Kamer hierover in maart een rondetafelbijeenkomst, mede ingegeven door de fusie van het AMC en VUmc (Tweede Kamer, 2018). Eerder kondigde de Autoriteit Consument & Markt (ACM) – die het afgelopen decennium slechts 1 van de 25 fusies van ziekenhuizen heeft afgekeurd – al aan dat ze ziekenhuisfusies strenger gaat beoordelen (Heida et al., 2016). Maar is dit nodig voor alle typen zorg?

## TYPEN ZIEKENHUISZORG

In 2016 kende Nederland 79 ziekenhuizen en Universitair Medische Centra met een omzet van bijna vijftien miljard euro (NZa, 2017). Tot nu toe onderscheidt de ACM grofweg twee productmarkten voor medisch specialistische zorg: poliklinisch en klinisch. Bij klinische zorg wordt de patiënt in het ziekenhuis opgenomen, bij poliklinische zorg niet. Critici wijzen erop dat met deze ruime marktdefinitie de kans op te soepele handhaving hoger is dan de kans op te strenge handhaving (Schut en Varkevisser, 2017; Roos et al., 2018). Mededingingsautoriteiten in enkele andere landen onderscheiden al meer producten op de markt voor ziekenhuiszorg en kijken daardoor fijnmaziger naar marktconcentratie. Zo beschouwt de *Competition and Markets Authority* (CMA) in het Verenigd Koninkrijk sinds 2013 de markt per medisch specialisme (CC, 2013; CMA, 2017).

Om mededinging op de ziekenhuismarkt beter te beoordelen, is een andere productmarktafbakening nodig. Onderzoek dat wij deden in opdracht van de ACM (Heida et al., 2016) biedt daartoe aanknopingspunten. We onderscheidden grofweg drie soorten ziekenhuiszorg: verweven niet-complexe zorg waarvan het aanbod samenhangt met faciliteiten en andere zorg in het ziekenhuis (naar schatting 50 procent van de ruim vijftien miljard uitgaven aan ziekenhuiszorg), losstaande niet-complexe zorg waar alleen

een medisch specialisme en weinig faciliteiten mee gemeoid zijn (15 procent), en complexe zorg waarvoor de geografische markt veel groter is dan enkele naburige ziekenhuizen (35 procent). Deze afbakening kan gebruikt worden om het toezicht op marktconcentratie in de ziekenhuiszorg te differentiëren per type zorg.

### Verweven niet-complexe zorg

Ongeveer de helft van de ziekenhuiszorg hangt samen met zorg en faciliteiten in de rest van het ziekenhuis. Deze zorg vormt het hart van het ziekenhuis. Medisch specialisten maken gebruik van elkaars expertise en van de faciliteiten van het ziekenhuis, zoals de operatiekamer, het laboratorium, de spoedeisende hulp en de bedden.

Bij dit type zorg hebben ziekenhuizen over het algemeen een sterke positie aan de onderhandelingstafel, vooral waar het de verweven basiszorg betreft die verzekeraars wel moeten inkopen (Loozen et al., 2016). Zo zien wij in de praktijk dat de prijzen voor de zorgverzekeraar met het grootste aandeel bij een ziekenhuis meestal hoger zijn dan die van andere zorgverzekeraars. Die eerste groep zorgverzekeraars heeft geen alternatief en ontkomt er niet aan om de grootste ziekenhuizen te contracteren. Het contra-intuïtieve resultaat is dat de grootste afnemer de minste korting krijgt van ziekenhuizen.

Verdere concentratie aan de ziekenhuiszijde zou die marktmacht nog meer versterken. Dat zou bovendien ten koste gaan van de prikkel van ziekenhuizen om goed samen te werken met de eerstelijnszorg (huisartsen, apotheken, paramedische beroepen, wijkverpleging). Voor hen en hun patiënten zijn uitwijkmogelijkheden cruciaal, zeker nu de overheid inzet op substitutie van tweede- naar eerstelijnszorg om aan de verwachte toename in de zorgvraag, onder meer door vergrijzing, te kunnen voldoen (VWS, 2018; CPB, 2016). Hoewel de daadwerkelijke marktmacht afhangt van de lokale situatie, is er bij dit type zorg dus alle reden om scherp te letten op verdere marktconcentratie.

### Losstaande niet-complexe zorg

Losstaande niet-complexe ziekenhuiszorg kan in principe geleverd worden zonder dat daarvoor een volledig uitgeruste ziekenhuisorganisatie nodig is. Het betreft monodisciplinaire zorg met een relatief lage prijs, voor-

namelijk geleverd door oogheelkunde, orthopedie, keel-neus-oorheelkunde, reumatologie, plastische chirurgie en dermatologie. Voorbeelden zijn operaties bij neus- of keelamandelen, staaroperatie, en diagnostiek en behandeling van huidandoeningen. Er is nauwelijks verwevenheid met de rest van het ziekenhuis; noch wat betreft andere specialisten, noch op het vlak van faciliteiten. Zelfstandige behandelcentra (ZBC's) leverden in 2014 al acht procent van deze zorg (ACM, 2017).

Vanwege de relatief lage toetredingsdrempels kan de ACM concentratievoornemens op deze markt waarschijnlijk minder streng toetsen dan op de andere markten. Om de (dreiging van) concurrentie te versterken, kunnen zorgverzekeraars meer zorg van buiten het ziekenhuis contracteren.

### Complexe en laagvolume-zorg

De mededinging op de markt voor complexe zorg speelt zich over grotere afstanden af dan de basiszorg; gemiddeld reizen patiënten meer dan twee keer zo ver als ze doen naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis. Tot complexe zorg rekenen we ook de zorg met laag volume (tien procent van de omzet).

Bij dit type zorg kan verdere marktconcentratie juist wenselijk zijn. De wetenschappelijke verenigingen van medisch specialisten hebben voor ruim zeventig behandelingen, met name van complexe zorg, minimum-volume-normen vastgesteld. Die zijn nu vooral vanuit het perspectief van de behandelaar opgesteld (simpel gezegd, hoeveel behandelingen zijn er nodig 'om de vaardigheid in de vingers te houden'). Bij deze normen zou ook geredeneerd kunnen worden vanuit het perspectief van de patiënt en premiebeter, bijvoorbeeld door de marginale kwaliteitsverbetering als gevolg van concentratie af te wegen tegen de kosten en bereikbaarheid. Als het perspectief vanuit de patiënt en premiebeter in deze normen meegenomen zou worden, zou dat hoogstwaarschijnlijk leiden tot hogere minimumaantallen behandelingen en dus tot verdere marktconcentratie van dit type zorg. Hierbij zou de ACM dus ruimte kunnen geven voor verdere concentratie.

Het concentreren van complexe zorg kan zowel door middel van fusies als door het uitwisselen van behandelingen. Onlangs riepen de Samenwerkende Topklinische Opleidingsziekenhuizen op tot uitwisselen (STZ, 2018). Ziekenhuizen kiezen echter vaak voor fusie. Uitwisseling leidt namelijk tot financiële onzekerheid, en verder is het voor bestuurders onduidelijk wanneer ze bij uitwisseling de Mededingingswet overtreden.

Het uitwisselen van behandelingen zou als voordeel hebben dat complexe zorg geconcentreerd is, terwijl het voor- en natraject in een minder geconcentreerd netwerk kan worden geleverd. Op die manier zouden patiënt en premiebeter kunnen profiteren van de voordelen van concentratie, zoals betere diagnosestelling, minder complicaties en heropnames en lagere sterftecijfers, terwijl nadelen als grotere marktmacht van ziekenhuizen en complexere organisaties beperkt blijven.

Om uitwisseling te stimuleren, kan het helpen als de ACM aangeeft welke zorg ze als complex beschouwt, en welke samenwerking op dat vlak is toegestaan. Dan vervalt er een reden om te fuseren. De informele zienswijze van de ACM (2016) op de samenwerking bij complexe oncologische ingrepen van drie ziekenhuizen in Utrecht is daarvan een eerste voorbeeld. Zorgverzekeraars kunnen op hun beurt het uitwisselen van behandelingen faciliteren met afspraken over de financiële consequenties van die uitwisseling tijdens de periode waarin de financiële effecten in beeld komen.

### CONCLUSIE

De beoordeling van mededinging voor fusies en ongeoorloofde samenspanning is niet gelijk voor elk type ziekenhuis. Als de ACM strenger wil toezien, ligt dat het meest voor de hand bij niet-complexe zorg die verweven is met faciliteiten in het ziekenhuis en met andere medische specialismen. Dat gaat om ongeveer de helft van de omzet op de ziekenhuismarkt. Voor losstaande niet-complexe zorg disciplineert de toetredingsdreiging de markt. Voor complexe zorg zouden ziekenhuizen juist meer ruimte kunnen krijgen om afspraken te maken en zorg uit te wisselen. De concentratie van complexe zorg en de bijbehorende verwachte kwaliteitsverbetering hoeft hier niet te leiden tot mededingingsproblemen.

#### LITERATUUR

- ACM (2016) *Informeel zienswijze samenwerking complexe oncologie UMCU, St. Antonius Ziekenhuis en Meander Medisch Centrum*. ACM Publicatie, 1/31.
- ACM (2017) *ACM ziet meer concurrentierisico's bij ziekenhuisfusies*. Persbericht, 5 december.
- CC (2013) *The Royal Bournemouth and Christchurch Hospitals NHS Foundation Trust / Poole Hospital NHS Foundation Trust*. Closed Competition Commission merger inquiry.
- CMA (2017) *Central Manchester University Hospitals / University Hospital of South Manchester merger inquiry*. Competition and Markets Authority.
- CPB (2016) *Een raming van de zorguitgaven 2018–2021*. CPB Achtergronddocument.
- Heida, J.P., B. den Engelsens, S. Baeten en C. van Gent (2016) *Productmarktafbakening ziekenhuiszorg*. SiRM en Twynstra Gudde Rapportage in opdracht van de ACM.
- Loozen, E., M. Varkevisser en F. Schut (2016) *Goede zorginkoop vergt gezonde machtsverhoudingen*. AmCham Zorgforum, 30 maart 2016.
- NZa (2017) *Marktscan medisch-specialistische zorg 2016*. Nederlandse Zorgautoriteit.
- Roos, A.F., R. Croes, V. Shestalova et al. (2018) *Price effects of a hospital merger: heterogeneity across health insurers, hospital products and hospital locations*. Institute of Health Policy & Management, Erasmus Universiteit.
- Schut, F. en M. Varkevisser (2017) *Competition policy for health care provision in the Netherlands*. *Health Policy*, 121(2), 126–133.
- STZ (2018) *STZ wil mini-concentraties tussen ziekenhuizen*. *Zorgvisie* 22 juni 2018.
- Tweede Kamer (2018) *Rondetafelgesprek zorgfusies*. Vaste Commissie Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 29 januari.
- VWS (2018) *Bestuurlijk akkoord medisch-specialistische zorg 2019 t/m 2022*. Te vinden op [www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl).

#### In het kort

- ▶ Bij verweven, niet-complexe ziekenhuiszorg kan toezicht op de marktconcentratie strenger zijn dan in andere marktsegmenten.
- ▶ Bij complexe ziekenhuiszorg kan een verdere concentratie van de markt juist wenselijk zijn.

# Marktconcentratie is ook punt van zorg bij zelfstandige behandelcentra

Al enige tijd is er aandacht voor de toenemende concentratie op de markt voor ziekenhuiszorg. Maar een steeds groter deel van de medisch-specialistische zorg vindt plaats in zelfstandige behandelcentra. Is er op deze markt dan ook sprake van marktconcentratie? Een empirische analyse.

## FLORIEN KRUSE

Promovendus aan de Radboud Universiteit (RU)

## ELSE SPIERINGS

Student aan de RU

## EDDY ADANG

Universitair hoofd-docent aan de RU

## PATRICK JEURISSEN

Hoogleraar aan de RU en wetenschappelijk adviseur bij het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Op de ziekenhuismarkt neemt de concentratie sinds jaar en dag toe (Den Hartog en Janssen, 2014). Naar aanleiding van kritische geluiden heeft de Autoriteit Consument en Markt (ACM) onlangs onderzoek gedaan naar de effecten van ziekenhuisfusies. Zij stelt dat de fusies niet hebben geleid tot een betere kwaliteit van zorg, maar wel tot hogere prijzen (ACM, 2017). Douven et al. (2018) laten bovendien zien dat de prijzen tussen ziekenhuizen fors uiteenlopen. Beide onderzoeken roepen onder meer de vraag op of grote ziekenhuizen niet te veel marktmacht hebben.

Ziekenhuizen bepalen een deel van het aanbod aan medisch-specialistische zorg. Een ander deel wordt ingevuld door zelfstandige behandelcentra (ZBC's). In de media wordt echter ook met regelmaat over de overnames en fusies van ZBC's bericht (Skipr, 2011). Tot dusver ontbreekt echter onderzoek naar de concentratie binnen de ZBC-markt.

## ZELFSTANDIGE BEHANDELCENTRA

Sinds medio jaren tachtig betreden nieuwe aanbieders de markt van medisch-specialistische zorg. Deze voorgangers van de ZBC's werden lange tijd tegengewerkt, want in het verleden heerste de gedachte dat medisch-specialistische zorg enkel thuishoorde in het ziekenhuis en dat commercie in de zorg niet wenselijk was (Jeurissen, 2010). In 2003 is die visie veranderd en werden de barrières voor nieuwe toetreders tot de zorgmarkt opgeheven (De Geus, 2003). Met

het in werking treden van de Wet toelating zorginstellingen (WTZi) in 2006 is ook het formele onderscheid tussen ziekenhuizen en ZBC's verdwenen (Hoogervorst, 2004). In de praktijk blijven er echter grote verschillen tussen ziekenhuizen en ZBC's bestaan. ZBC's leveren hoofdzakelijk niet-acute medisch-specialistische zorg, waarvoor er geen overnachting nodig is (NZA, 2012). Daarnaast zijn ze vaak gefocust op één of twee specialismen, zoals dermatologie, oogheelkunde of orthopedie (Kruse, 2018).

## DEELMARKTEN

ZBC's zijn hoofdzakelijk actief in de markt voor dagbehandelingen. Marktwerking lijkt op sommige deelmarkten meer aangewezen dan op andere. De verwachting, volgens Van der Geest et al. (2003), is dat op grond van de kenmerken van de markt voor dagbehandelingen het risico op marktfalen relatief gering is (Heida et al. (2018), in dit nummer). Vanwege de grote en groeiende vraag naar dagbehandelingen zouden er voldoende aanbieders op deze markt zijn om te zorgen voor een effectieve concurrentie. Daarnaast zouden er op

## Definitie en inclusie

KADER 1

De eenheid van analyse is het concernniveau; een zorgorganisatie kan dus meerdere locaties beslaan. Zorginstellingen zijn in het onderzoek opgenomen indien zij aangeven een ZBC te zijn én tegelijkertijd aangeven géén ziekenhuis of universitair medisch centrum, verpleeg- of thuiszorgorganisatie, gehandicapteninstelling, GGZ-instelling, revalidatie-instelling of huisartsenpost te zijn. ZBC's die als een dochteronderneming bij een ziekenhuis in het jaarverslag staan, worden niet meegenomen. Van elke geïncludeerde zorginstelling zijn de volgende indicatoren in de analyse meegenomen: de omzet en het aantal gesloten diagnose-behandelcombinaties.

die markt geen substantiële schaalvoordelen bestaan, en bezitten zorgaanbieders ten opzichte van verzekeraars niet onevenredig veel onderhandelingsmacht. Dit artikel toetst deze argumentatie aan de hand van een analyse van de markt van de ZBC's op basis van de jaarverslagen van ZBC's en ziekenhuizen over de periode 2007–2015 (kader 1).

### OMVANG VAN DE MARKT

Om de marktconcentratie in de ZBC-markt te vergelijken met die in de ziekenhuismarkt, is het van belang om eerst inzicht te krijgen in de toetredingsdynamiek van nieuwe aanbieders. Het aantal ZBC's is over de jaren heen sterk gestegen van 72 aanbieders in 2007 naar 202 stuks in 2015. Deze toename vond vrijwel uitsluitend plaats in de periode vóór 2013. Sinds 2013 is het aantal ZBC's gestabiliseerd rond de 200 aanbieders. Het aantal aanbieders in de ziekenhuismarkt is in dezelfde periode juist gedaald van 94 in 2007 naar 73 in 2015 (figuur 1).

Volgens cijfers van DigiMV over de periode 2007–2015 zijn ook de totale omzet en het aantal gedeclareerde diagnose-behandelcombinaties gestegen bij ZBC's: in 2007 was de totale omzet van de ZBC-markt 128 miljoen euro en het aantal gedeclareerde diagnose-behandelcombinaties 200 duizend; in 2015 was dit opgelopen tot 695 miljoen

euro omzet en 1.060 duizend gedeclareerde diagnose-behandelcombinaties. In vergelijking met de algemene ziekenhuizen (zeventien miljard in 2015) is de ZBC-markt echter nog steeds relatief klein (NVZ, 2017).

De jaarlijkse omzetgroei steeg aanvankelijk tussen de dertig en vijftig procent, maar tussen 2012 en 2014 stagneerde de groei. De gemiddelde jaarlijkse omzetgroei vlakke af tussen 2011–2014 – van 23 procent in 2010 naar 7 procent groei in 2011 en 2012, werd in 2013 zelfs negatief (–6 procent), maar steeg weer in 2014 (2 procent) en 2015 (20 procent). De mediaan groeide aanvankelijk mee met het gemiddelde, maar ook deze kromp van 2012 op 2013. Dit suggereert dat de helft van het aantal ZBC-instellingen een dalende omzet heeft.

### STRUCTUUR VAN DE MARKT

Om de marktconcentratie te analyseren, gebruiken we de Gini-coëfficiënt en de C4-index. De Gini-coëfficiënten van zowel de ZBC-markt als de ziekenhuismarkt zijn weergegeven in figuur 2. De waarde 0 correspondeert met een volkomen gelijke verdeling van de marktaandeelen. De waarde 1 correspondeert met volkomen concentratie: één zorgaanbieder heeft dan alle omzet in handen. Tussen 2007 en 2010 daalt de Gini-coëfficiënt in de ZBC-markt. Het groeiende aantal ZBC's in de markt tussen 2007 en 2010 kan hier een verklaring voor zijn. Na 2010 stijgt de Gini-coëfficiënt van 0,63 naar 0,73 in 2015. De Gini-coëfficiënt van de ziekenhuismarkt stijgt ook, maar deze toename is vooral waar te nemen van 2012 op 2013, en van 2014 op 2015. De Gini-coëfficiënt in de ziekenhuismarkt fluctueert rond de 0,30, daarom lijkt de ZBC-markt meer geconcentreerd dan de ziekenhuismarkt. De Gini-coëfficiënt geeft met andere woorden aan dat 25 procent van de ZBC's met de hoogste omzet verantwoordelijk is voor ongeveer 80 procent van de totale omzet. De meeste ZBC's zijn dus relatief kleine ondernemingen. Op de ziekenhuismarkt is 25 procent van de aanbieders verantwoordelijk voor ongeveer 50 procent van de omzet.

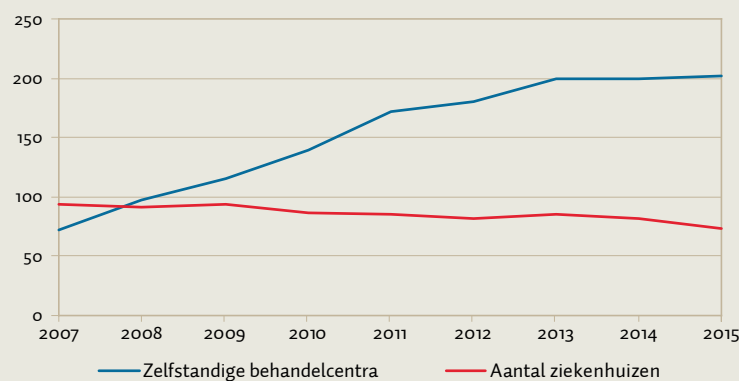
De C4-index beoogt inzicht te geven in hoeverre de markt beheerst wordt door de vier grootste aanbieders. De C4-index (figuur 2) geeft weer dat de vier grootste ZBC's verantwoordelijk zijn voor 32 procent van de totale omzet van de markt, terwijl de vier grootste ziekenhuizen 15 procent van de totale omzet in handen hebben (2015). Van 2007 tot en met 2015 fluctueert de C4-index rond de 30 procent in de ZBC-markt. In de ziekenhuizenmarkt blijft de C4-index relatief constant rond 11 procent. Alleen het jaar 2015 lijkt een uitzondering op de regel.

### EFFECT OP PRIJS

Om de impact van marktmacht op de prijs te analyseren, maken we gebruik van de openbare tarievenlijst 2015 van verzekeraar CZ. De gestandaardiseerde tarieven per zorgproduct vormen dan de afhankelijke variabelen. Om te controleren voor de grootte en spreiding van tarieven – zodat de verschillende tarieven per zorgproduct met elkaar vergeleken kunnen worden – wordt er gebruikgemaakt van Z-scores per zorgproduct. In een multi-level-model worden de gestandaardiseerde prijzen afgezet als afhankelijke variabelen tegen het marktaandeel (het procentuele

Aantal aanbieders medisch-specialistische zorg

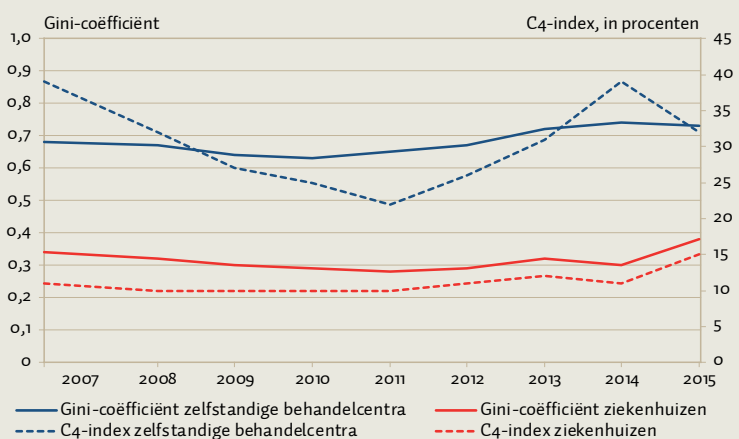
FIGUUR 1



Bron: DigiMV 2007–2015; eigen bewerking

Concentratie in de medisch-specialistische zorg

FIGUUR 2



Bron: DigiMV 2007–2015; eigen bewerking



## Resultaten multi-level-analyse: Effect marktconcentratie op tarieven CZ in 2015

TABEL 1

	Zelfstandige behandelcentra				Ziekenhuizen			
	Totaal	Oogheelkunde	Orthopedie	Plastische chirurgie	Totaal	Oogheelkunde	Orthopedie	Plastische chirurgie
Procentueel aandeel omzet	0,018	0,151*	-0,012	-0,003	0,020	0,028	0,095*	0,037
Aantal observaties	5.871	1.254	369	126	72.667	4.371	4.491	682
Aantal aanbieders	105	47	31	19	56	54	54	54

\* Significat op tienprocentniveau

aandeel omzet per aanbieder over de totale deelmarkt) in 2015, waarbij de residuen per instelling worden geclusterd. Dit model houdt er dus rekening mee dat de prijzen van de diagnose-behandelcombinaties binnen eenzelfde instelling sterk met elkaar samenhangen.

Tabel 1 laat de resultaten zien. Alleen voor de oogheelkundige behandelingen (ZBC's) en de orthopedische behandelingen (ziekenhuizen) lijkt er een zwak positief verband te bestaan tussen het marktaandeel van de ZBC en de hoogte van de door CZ gecontracteerde tarieven (2015). Otfewel: met een betrouwbaarheidsinterval van negentig procent leidt een toename van één procentpunt in het aandeel over de totale deelmarkt tot een toename van 0,15 procentpunt in de gestandaardiseerde prijzen van oogheelkundige zorgproducten. Voor de totale markt of voor de andere specialismen lijkt er echter geen verband te bestaan tussen marktaandeel en prijs. Dit suggereert dat marktaandeel over het algemeen weinig invloed heeft op de onderhandelde prijzen.

Onze bevindingen wijken enigszins af van de conclusies in het ACM-rapport (ACM, 2017). Eén mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de onderzoeksopzet sterk verschilt, onder andere omdat de ACM in een longitudinale analyse de effecten van ziekenhuisfusies op de prijs onderzocht.

## CONCLUSIE

Sinds 2007 is het aantal ZBC's sterk gegroeid. De ZBC-markt is sterk geconcentreerd, meer dan de ziekenhuismarkt. De ZBC-markt is qua totale omzet veel kleiner dan de ziekenhuizenmarkt, wat mogelijk bijdraagt aan de kansen van een aanbieder om marktmacht te winnen. Daarnaast vinden we dat beide markten sinds 2012 nog geconcentreerder zijn geraakt. Het zou kunnen dat verzekeraars prioriteit gaven aan het contracteren van de grote zorgaanbieders. Ten slotte concluderen wij dat een groter marktaandeel in de ZBC-markt leidt tot een hogere prijs voor oogheelkundige producten, en in de ziekenhuismarkt voor orthopedische zorgproducten.

De implicaties van marktconcentratie zullen waarschijnlijk verschillen tussen de twee markten, want grotere ZBC-ketens bezitten vaak een aanzienlijk aantal locaties die voor meerdere regionale markten werken. Ziekenhuisconcerns beschikken daarentegen over hooguit twee of drie locaties, en kennen een veel geconcentreerdere geografische afbakening. Desalniettemin beargumenteren wij dat de ACM ook bij fusies op de ZBC-markt kritisch moet blijven – opdat de toenemende concentratie geen ongewenste implicaties heeft op de prijs en kwaliteit van de zorg.

## LITERATUUR

- ACM (2017) *Prijs- en volume-effecten van ziekenhuisfusies: onderzoek naar effecten van ziekenhuisfusies 2007–2014*. ACM Rapport, ACM/17/009041.
- Douven, J., M. Burger en E. Schut (2018) Grote prijsverschillen ziekenhuiszorg, ondanks concurrentie. *ESB*, 103(4762), 276–279.
- Geest, S.A. van der, F.T. Schut en M. Varkevisser (2003) Eerlijk prijzen in de zorg. *ESB*, 88(4415), 470.
- Geus, A.J. de (2003) *Brief minister over zelfstandige behandelcentra (ZBC's) – Vaststelling van de begrotingsstaat van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (XVI) voor het jaar 2003*. Kamerbrief, KST67379.
- Hartog, M. den, en R.T.J.M. Janssen (2014) Ontwikkeling van de marktstructuur van Nederlandse ziekenhuizen 1978 tot 2013. *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*, 92(8), 334–341.
- Heida, J.P., S. Baeten en C. van Gent (2018) Mededingingsprobleem geldt niet voor elk type ziekenhuiszorg. *ESB*, 103(4766), 446–447.
- Hoogervorst, J.F. (2004) *Vereenvoudiging van het stelsel van overheidsbemoedienis met het aanbod van zorginstellingen (Wet toelating zorginstellingen)*. Kamerstuk, 27 659 nr. 47.
- Jeurissen, P. (2010) *For-profit hospitals: a comparative and longitudinal study of the for-profit hospital sector in four Western countries*. Proefschrift, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Kruse, F.M. (2018) Focusklinieken en betaalbaarheid. In: P.P.T. Jeurissen, H. Maarse en M. Tanke (red.), *Betaalbare zorg*. Den Haag: Sdu, 259–274.
- NVZ (2017) *Brancherapport algemene ziekenhuizen 2017*. Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen. Rapport te vinden op [www.zorgkennis.net](http://www.zorgkennis.net).
- NZA (2012) *Monitor zelfstandige behandelcentra: een kwalitatieve en kwantitatieve analyse*. Nederlandse Zorgautoriteit. Publicatie te vinden op [www.zorgkennis.net](http://www.zorgkennis.net).
- Skipr (2011) *Bergman neemt VisionClinics over*. Artikel op [www.skipr.nl](http://www.skipr.nl), 15 december.

## In het kort

- ▶ Sinds 2007 is het aantal zelfstandige behandelcentra sterk gegroeid.
- ▶ Bij zelfstandige behandelcentra is de marktconcentratie sterker dan bij ziekenhuizen.
- ▶ In beide markten lijkt concentratie relatief weinig invloed te hebben gehad op de prijzen.



VERKENNING

# Vanuit verwondering op zoek naar beter beleid

Juist in deze ogenschijnlijk goede tijden moet het nadenken over beter beleid niet ophouden. Vier observaties over wat er beter kan in Nederland.

## RENS NISSEN

Waarnemend  
directeur Algemene-  
Financieel Econo-  
mische Politiek bij  
het Ministerie van  
Financiën (MinFin)

## NIELS

### MUSELAERS

Beleidsmedewerker  
bij MinFin

**O**p Prinsjesdag heeft de minister van Financiën zijn eerste miljoenennota aan het parlement aangeboden. De miljoenennota vertelt dat Nederland er goed voorstaat: de economie groeit en Nederland blinkt volgens de internationale ranglijstjes uit in concurrentiekracht en innoverend vermogen – en we zijn ook nog eens erg gelukkig (Bouman, 2018). Kortom, Nederland blaakt van gezondheid en lijkt ‘af’.

Dit optimisme is goed, maar we moeten ons er niet door laten verblinden: de economische meewind onttrekt de knelpunten in de inrichting van Nederland aan het zicht. Door de sterk gestegen woningprijzen lijkt de problematiek van de onderwaterhypotheeken weer vergeten. En zelfstandigen in de bouw komen nu om in het werk, maar zitten wellicht bij de volgende economische dip weer zonder inkomen thuis. Als het economische tij keert dan komen dit soort knelpunten weer boven water.

Bovendien moet Nederland zich blijven aanpassen aan de veranderingen om ons heen: trends als vergrijzing, globalisering en klimaatverandering vragen om modernisering van onze instituties. Dit gaat per definitie gepaard met verzet door groepen die last hebben van de aanpassing. Vanzelfsprekend moeten ook gevestigde belangen worden meegewogen bij besluitvorming over nieuw beleid, maar dit zou niet moeten leiden tot uitstel of afstel van belangrijke beleidsmodernisering.

## DE MEDICIJNKAST AANVULLEN

Juist in deze ogenschijnlijk goede tijden moet het nadenken over beter beleid niet ophouden. Het uitvoeren van een goede probleemanalyse, de voorbereiding en vormgeving van nieuw beleid, het verzamelen van draagvlak en het vertalen van een beleidsplan naar de praktijk kunnen – zoals blijkt uit recente ervaringen met de hervormingen van de AOW en de hypotheekrenteaftrek – gemakkelijk een decennium in beslag nemen. Omdat de laatste kabinetten (deels onder budgettaire druk) veel hervormingen hebben doorgevoerd, is de medicijnkast met ‘ideeën voor beter beleid’ leger dan voorheen. Een eerste stap naar toekomstbestendig beleid is om de medicijnkast met hervormingsideeën weer verder aan te vullen. Hiervoor bestaan verschillende methoden die ook in het verleden succesvol zijn geweest.

Ten eerste is het mogelijk om het budget centraal te stellen bij het genereren van nieuwe ideeën. Zo brachten de operatie Brede Heroverwegingen in 2010 en de ambtelijke heroverwegingen in de jaren tachtig mogelijke bezuinigingsopties in kaart. Uitgavenreductie werd in die perioden noodzakelijk geacht.

Ten tweede is het mogelijk om breder te kijken en daarbij ook de eventuele effecten en bijeffecten op het budget, de economische groei, de productiviteit en de structurele werkgelegenheid mee te nemen. Dit faciliteert het politieke besluitvormingsproces. De boekenreeksen *Kansrijk* en *Zorgkeuzes in kaart* van het Centraal Planbureau dienen dat doel.

Ten derde is het mogelijk om een maatschappelijk probleem of opvallende ontwikkeling als uitgangspunt te nemen en van hieruit naar verschillende gezichtspunten te kijken, en dan bij elke diagnose een passende set van maat-

regelen uit te werken. Het interdepartementaal beleids-onderzoek naar zelfstandigen zonder personeel is een voorbeeld van zo'n methode (IBO, 2015).

Voor dit moment lijkt vooral deze laatste optie – denken over nieuw beleid vanuit een heldere diagnose van de maatschappelijke uitdagingen – een geschikte aanpak. De overheidsfinanciën zijn immers gezond, en de volgende verkiezingen staan pas in 2021 gepland.

### VANUIT VERWONDERING

Een goede methode om te komen tot een diagnose is door landen met elkaar te vergelijken. Hoe komt het dat het socialezekerheidsstelsel in het ene land heel sterk onder druk staat als gevolg van de globalisering, en dat in een ander land veel minder geldt? En hoe komt het dat vergrijzing in het ene land de zorg onbetaalbaar maakt, terwijl de kosten in een ander land beter beheerst kunnen worden? Dat is de kracht van de internationale vergelijking. Op punten waar Nederland er internationaal 'uit springt', betekent dit overigens niet dat Nederland het beter of slechter doet dan de rest. Maar het zet wel aan tot verder nadenken over beleid: 'Zijn wij (of zij) nou zo slim of zijn zij (of wij) nou zo dom?' Dat is wat we hierna – aan de hand van een viertal voorbeelden in de kaders – doen.

Nederland is een zeer welvarend en gelukkig land. Het risico is dat we hierdoor onze ogen sluiten voor onderliggende knelpunten en uitdagingen die onherroepelijk op

ons afkomen. Door – net als in het verleden – onze instituties aan te passen aan de veranderingen om ons heen, bereiden we ons voor op de toekomst. Dit moeten we doen door continu na te blijven denken over verstandig economisch beleid, zodat de diagnose gesteld is en de medicijnen ontwikkeld zijn voordat de patiënt ziek wordt. Want als we wachten met diagnosticeren en het ontwikkelen van medicijnen totdat de patiënt erg ziek is, dan is er het risico dat ons weinig anders rest dan acuut ingrijpen, terwijl er vaak betere en slimmere behandelingen denkbaar zijn.

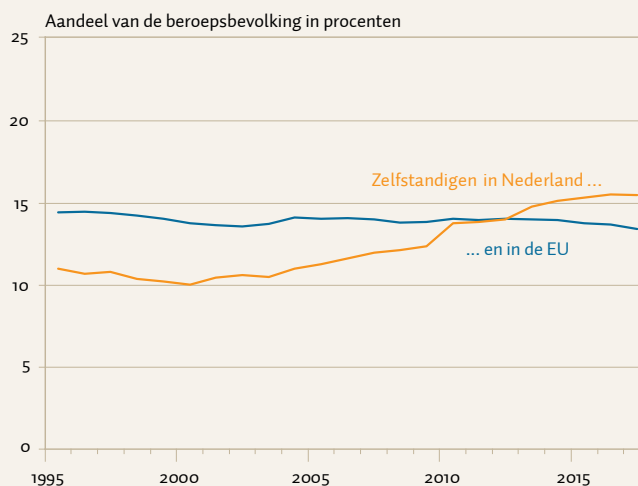
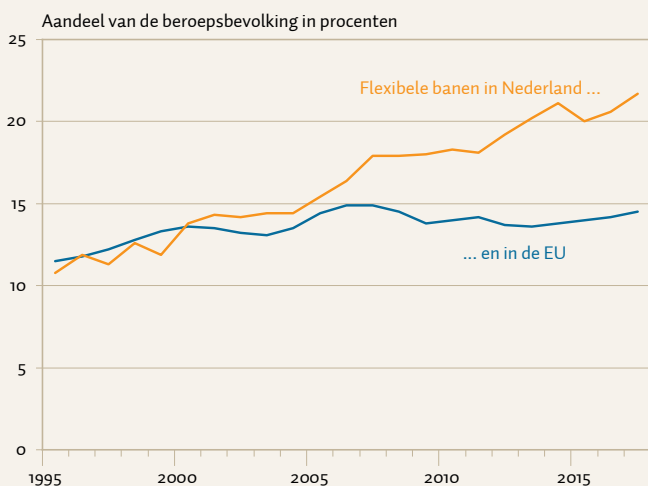
### LITERATUUR

- Bouman, M. (2018) Ranglijsten: Nederland zit Zwitserland op de hielen in de strijd om de titel van 'beste land ter wereld'. *Het Financieele Dagblad*, 13 juli.
- Euwals, R., M. de Graaf-Zijl en D. van Vuuren (2016) *Flexibiliteit op de arbeidsmarkt*. CPB Policy Brief 2016/14.
- IBO (2015) *IBO Zelfstandigen zonder personeel*. Eindrapport te vinden op [www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl).
- Merens, A., F. Bucx en C. Meng (2017) *Eerste treden op de arbeidsmarkt*. Den Haag: SCP.
- Onderwijsinspectie (2018) *Staat van het Onderwijs 2018*. Rapport te vinden op [www.onderwijsinspectie.nl](http://www.onderwijsinspectie.nl).

## Flexibilisering van de arbeidsmarkt is typisch Nederlands

Wereldwijd hebben trends als globalisering en technologische ontwikkeling geleid tot nieuwe verhoudingen op de arbeidsmarkt. Waarom leiden deze trends vooral in Nederland tot een grote stijging van het aantal flexibele banen en zelfstandigen? In verschillende onderzoeken worden de Nederlandse instituties als belangrijke oorzaak aangewezen (Euwals et al., 2016). Het vorige en huidige kabinet hebben diverse maatregelen genomen om ervoor te zorgen dat institu-

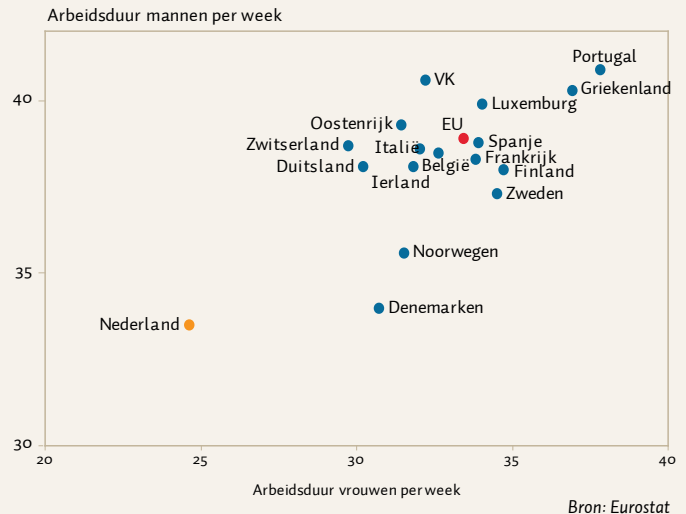
ties een minder versturende werking hebben op het type arbeidsrelatie dat er wordt aangegaan. De resterende verschillen – bijvoorbeeld in de fiscale behandeling van zelfstandigen en werknemers – blijven niettemin groot. De toekomst zal uitwijzen of er meer maatregelen nodig zijn om institutionele verstoringen te verkleinen en om ervoor te zorgen dat arbeidsrelaties beter aansluiten bij het type werk en voorkeuren.



Bron: Eurostat

## Nederland is wereldkampioen deeltijdwerk

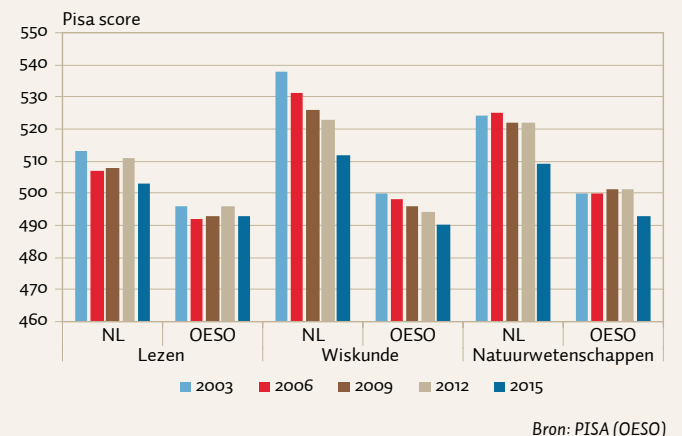
Na de Tweede Wereldoorlog zijn overal in Europa vrouwen meer gaan werken. In Nederland gebeurt dit echter veel vaker in deeltijd. Ook Nederlandse mannen werken relatief vaak in deeltijd, maar de cijfers voor vrouwen wijken in internationaal perspectief sterker af. Dit lijkt onder andere gevolgen te hebben voor de carrièrekansen en risico's op armoede van Nederlandse vrouwen (Merens et al., 2017). Zowel instituties als sociale normen zullen hierbij naar verwachting een rol spelen. Het is nog een behoorlijke puzzel om de sterk afwijkende positie van Nederland te verklaren, ook omdat het ingewikkeld is hoe sociale normen en instituties interacteren. Pas als deze puzzel is gelegd, kan de politiek beoordelen of zij het Nederlands deeltijdkampioenschap als een probleem beschouwt dat aanleiding geeft tot aanpassingen in het beleid. Het Interdepartementaal Beleidsonderzoek Deeltijd, dat het Kabinet op Prinsjesdag heeft aangekondigd, zal dit onderzoeken.



## De leerprestaties in het Nederlands onderwijs dalen

De leerprestaties van Nederlandse leerlingen in het primair en voortgezet onderwijs zijn nog steeds bovengemiddeld, maar de trend gaat de verkeerde kant op: internationale studies (TIMSS, PIRLS en PISA), die leerprestaties van kinderen op het terrein van rekenen, lezen en natuurwetenschappen bekijken, tonen dalende resultaten aan (Onderwijsinspectie, 2018). Gegeven het toenemende opleidingsniveau van Nederlandse ouders zou je eerder stijgende dan dalende prestaties verwachten. In theorie werkt een onderwijsstelsel zoals we dat in Nederland kennen – met scholen met veel autonomie en lumpsum-bekostiging, en een kaderstellende en toezichhoudende overheid – erg goed. Het idee is immers dat scholen in zo'n stelsel zelf gemotiveerd zijn om zo veel mogelijk kwaliteit te bieden en om boven de minimumvereisten uit te stijgen. In de praktijk lijkt dit niet overal te gelden. Wat is er nodig om de kwaliteit van onderwijs en leerprestaties van onze leerlingen weer omhoog te krijgen? Hebben onderwijsinstellingen meer of minder autonomie nodig, en moet de overheid hiertoe meer of minder

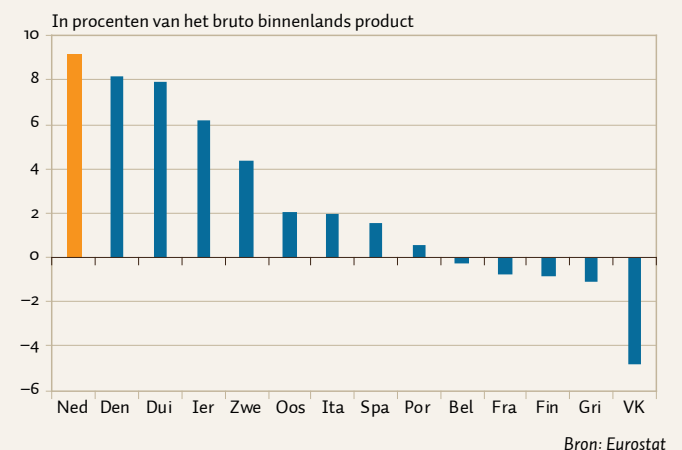
randvoorwaarden stellen? Meer en actueel onderzoek naar de oorzaken van de achterblijvende kwaliteit en naar passende oplossingen is nodig.



## Het Nederlandse spaaroverschot blijft onverminderd hoog

Nederland heeft sinds de jaren tachtig aanhoudend een overschot op de lopende rekening. De persistentie van het overschot en vooral het niveau ervan, dat ook sinds de crisis nog is opgelopen, leidt tot verwondering onder economen. Over de afgelopen vijf jaar bedroeg het overschot ruim negen procent van het bruto binnenlands product. Dat is het hoogste van de Europese Unie. Deels zijn hier goede redenen en verklaringen voor, zoals de behoefte om te sparen bij een vergrijzende bevolking. Deze grote 'verplichte' besparingen van Nederlandse huishoudens dragen zo bij aan het grote spaaroverschot. Nederlandse bedrijven dragen nog sterker bij aan het spaaroverschot doordat zij veel hogere besparingen hebben dan bedrijven in andere landen. Dit komt deels omdat Nederlandse bedrijven een aanzienlijk kleiner deel van hun winsten aan de aandeelhouders uitkeren, dan bijvoorbeeld Duitse bedrijven doen. Het is de vraag of de grote spaarzaamheid van Nederlandse bedrijven en huishoudens duidt op onwenselijke beleidsverstoringen, en in hoeverre deze grote netto externe vermogens-

positie de beste manier is om de toekomstige welvaart van Nederlanders te borgen. Dit blijft vooralsnog een onopgeloste puzzel.



# Verblind door macro-economisch optimisme

Het CPB en DNB zijn optimistisch over de groei van de Nederlandse economie. Maar in historisch perspectief is de groei slechts gemiddeld. Dit artikel analyseert de kans op langdurige stagnatie veroorzaakt door langdurig lage rentevoeten en wat dit betekent voor het monetair en budgetair beleid.

## BAS JACOBS

Hoogleraar aan de  
Erasmus Universi-  
teit Rotterdam en  
Duisenberg Fellow  
bij het NIAS

**H**et Centraal Planbureau (CPB) publiceerde onlangs conceptraamingen van de Macro Economische Verkenning (MEV) met foto's van zonnige stranden, en kopte met de tekst dat “de Nederlandse economie bloeit” (CPB, 2018). Ook De Nederlandse Bank (DNB) liet zich zeer positief uit: “De economie behoudt alle kenmerken van een hoogconjunctuur” (DNB, 2018). Dit artikel analyseert de prestaties van de Nederlandse economie en staat stil bij de vraag of langdurige stagnatie (*secular stagnation*) nog een reëel risico vormt en wat dit betekent voor het te voeren macro-economische beleid.

## GROEI HISTORISCH GEZIEN GEMIDDELD

De conclusie van het CPB en DNB, dat het in historisch opzicht uitzonderlijk goed gaat in Nederland, is niet goed te onderbouwen. De ramingen voor de groei van het bruto binnenlands product (bbp) van het CPB voor dit jaar (2,8 procent) en 2019 (2,6 procent) zijn historisch geen bovengemiddelde groeipercentages: de gemiddelde bbp-groei was 2,6 procent in de periode 1970–2008. (De online-appendix verantwoordt alle gebruikte cijfers en geeft aanvullende bronnen, zie [www.esb.nu](http://www.esb.nu)).

Ook als we rekening houden met de vergrijzing, blijkt de groei van het bbp slechts gemiddeld. Zo is de groei van het bbp per capita in 2019 nagenoeg gelijk aan het historische gemiddelde van 1970–2008: 2,1 procent op jaarbasis

(figuur 1). De groei van het bbp per potentiële werkende is in 2019 met 1,6 procent net iets hoger dan het historische gemiddelde van 1,3 procent per jaar (figuur 1). De economische groei per capita en per potentiële werknemer dalen bovendien behoorlijk na 2019 tot ruim beneden historische gemiddelden.

## GROEICIJFERS GEFLATTEERD

De groeicijfers zijn bovendien mede het resultaat van een aantal uitzonderlijk gunstige macro-economische ontwikkelingen. Ten eerste, de Nederlandse economie komt uit een diepe economische crisis waarin zo'n tien procent van het bbp ten opzichte van de trendgroei is verloren. Het is normaal dat de economie in de jaren daarop sneller groeit (*catch-up*).

Ten tweede, de Nederlandse overheid voert een stimulerend begrotingsbeleid. De uitgavenverhogingen en lastenverlagingen voor 2018 en 2019 bedragen respectievelijk 0,6 procent en 0,8 procent van het bbp (CPB, 2017). Bij een voorzichtig geschatte begrotingsmultiplier van ongeveer 0,75 geeft dit een stimulans van ongeveer 0,5 en 0,6 procent bbp in 2018 en 2019 (zie appendix).

Ten derde, het monetaire beleid is uitzonderlijk ruim. De beleidsrente van de Europese Centrale Bank (ECB) staat sinds 2014 nabij nul. Tegelijkertijd loopt het kwantitatieve verruimingsprogramma door tot december 2018.

Ten vierde, stijgende aandelenmarkten en huizenprijzen hebben positieve vermogenseffecten op de consumptie. De huizenprijzen stegen het afgelopen jaar met 7,6 procent. De waarde van de woningvoorraad bedraagt zo'n 1.300 miljard euro. Bij een vermogenseffect op de consumptie van drie à zes procent leidt een jaarlijkse huizenprijsstijging van 7,6 procent tot een toename van de consumptie met drie tot zes miljard euro, oftewel 0,4 tot 0,8 procent van het bbp (zie appendix).

Daarnaast is er ook een aantal neerwaartse risico's, zoals de Brexit, de kans op het uiteenvallen van de liberale



wereldhandelsorde, risico's in Italië en mogelijke problemen door overkreditering in China. Dit heeft geleid tot beperkte neerwaartse aanpassingen in de groeiramingen. Maar tegen de achtergrond van grote meevallers is een groeicijfer voor 2019 van 2,6 procent niet meer dan matig te noemen. Een groei van 3,5 à 4 procent had meer in de rede gelegen.

### LANGDURIGE STAGNATIE

De matige economische groei kan zijn veroorzaakt door *secular stagnation*, oftewel langdurige stagnatie, een langdurig aanhoudende liquiditeitsval waarbij nominale rentes van de centrale bank op nul staan. Larry Summers (2013) heeft dit idee van Alvin Hansen opnieuw geïntroduceerd en Eggertsson et al., (2018) hebben het geformaliseerd. Economieën kunnen een negatieve reële natuurlijke rente – de korte rente waarbij het bbp gelijk is aan het potentiële bbp – hebben door structurele factoren die het aanbod van besparingen vergroten en de vraag naar investeringen verlagen, zoals vergrijzing, ongelijkheid in inkomen en vermogen, dalende reële kosten van investeringen, schuldaufbouw en vertragingen in de productiviteitsgroei. Een negatieve reële natuurlijke rente geeft daarom een groot macro-economisch probleem, zoals Japan al decennialang aan den lijve ondervindt.

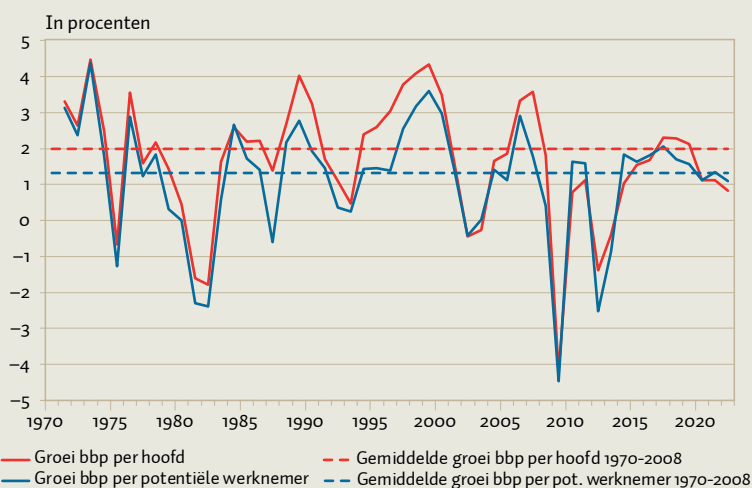
De rente is het belangrijkste aanpassingsmechanisme om evenwicht te bereiken tussen de vraag en het aanbod in de economie. De geaggregeerde vraag stijgt bij een lagere reële rente door hogere consumptie, investeringen en netto-exporten (via een depreciatie van de wisselkoers). De reële natuurlijke rente is de rente waarbij de geaggregeerde vraag gelijk is aan het aanbod in een conjunctureel neutrale toestand van de economie. Het macro-economische aanpassingsmechanisme werkt niet langer wanneer de nominale rente op nul (of net daaronder) staat. In een geldecconomie is het namelijk niet mogelijk om rentes ver onder nul te krijgen, omdat mensen en bedrijven dan hun spaargeld en obligaties in cash zullen omzetten. Centrale ban-

ken worden dus door een ondergrens op de rente rond de nul begrensd, ook al zou de economie pas in evenwicht zijn bij een negatieve rente. Een vraagtekort verdwijnt daarom niet automatisch. Daardoor valt de groei tegen en blijft de inflatie onder de doelstelling van de centrale bank hangen (Eggertsson et al., 2018). Dit is precies wat we de afgelopen jaren hebben gezien.

Nederlandse beleidsmakers nemen het risico van langdurige stagnatie niet serieus. Geen van de Centraal Economische Plannen of Macro Economische Verkenningen van het CPB sinds 2013 heeft er aandacht aan besteed. DNB bespreekt het in haar jaarverslagen eenmaal: "Voor fenomenen als 'seculiere stagnatie' (...) zijn geen aanwijzingen" (DNB, 2017). Alle Miljoenennota's sinds 2014, de

Bbp-groei per hoofd en bbp-groei per potentiële werknemer in Nederland

FIGUUR 1



Bron: CPB

Studiegroep Begrotingsruimte en Studiegroep Duurzame Groei negeren het probleem. Maar talloze aanwijzingen suggereren dat langdurige stagnatie ook voor Nederland relevant kan zijn.

### AANWIJZINGEN VOOR LANGDURIGE STAGNATIE

Allereerst, ligt zowel de reële korte als lange rente al jaren ruim onder nul (figuur 2). De driemaands nominale geldmarktrente is momenteel  $-0,3$  procent en de nominale tienjaarsrente op staatsobligaties is  $0,5$  procent. Bij een inflatie van  $1,5$  à  $2$  procent zal de natuurlijke korte rente zich momenteel rond de  $-1$  tot  $-1,5$  procent bevinden.

Ten tweede, het lukte jarenlang niet om de inflatie op twee procent te krijgen, geheel in lijn met de langdurige-stagnatiehypothese, ondanks alle verwoede pogingen van de ECB. Pas recent loopt de inflatie in het eurogebied op. De Nederlandse inflatie bedraagt in 2018  $1,6$  procent en in 2019  $2,5$  procent, maar die laatste is geflatteerd door de btw-verhoging. Na 2019 valt de geraamde inflatie weer terug tot circa  $1,7$  procent.

Ten derde, aangezien een economie met langdurige stagnatie niet kan herstellen via renteaanpassingen, lukt dit alleen via stijgingen van het inkomen, bijvoorbeeld door vermogenswinsten op huizen- en aandelenmarkten en golven van optimisme bij huishoudens en bedrijven. Volgens Summers (2013) werd in de jaren voorafgaand aan de Grote Recessie langdurige stagnatie in de Verenigde Staten verbloed door sterke kredietgroei en een hausse op vastgoed- en aandelenmarkten. Het is niet ondenkbaar dat Nederland nu een vergelijkbare periode doormaakt. De zeer lage rentes zijn mogelijk de oorzaak van de sterk stijgende huizen- en aandelenprijzen.

Ten vierde, reële rentes worden gedrukt als het Nederlandse spaaroverschot stijgt, zie ook het gigantische overschot op de lopende rekening (tien procent bbp in 2019). De overheid heeft het begrotingstekort met harde hand teruggedrongen in de periode 2011–2017. Tegelijkertijd

lukte het de private sector niet om schulden af te bouwen: de totale private schuld steeg van  $234$  procent bbp in 2008k2 naar  $254$  procent bbp in 2018k1. Als huishoudens en bedrijven in de toekomst schulden wel gaan afbouwen, dan zet dat de reële rentes verder onder druk.

Ten vijfde, de Nederlandse arbeidsproductiviteitsgroei valt al jaren tegen. Gemiddeld was die groei in de periode 1970–2008  $2,2$  procent per jaar, maar in 2018 en 2019 is deze  $0,8$  respectievelijk  $1,2$  procent. Een zelden genoemde verklaring is dat de ondergrens op de rente zorgt dat de reële kapitaalkosten van bedrijven langdurig te hoog blijven. Indien kapitaalkosten onvoldoende dalen, herstellen investeringen in kapitaalgoederen en technologie (R&D) te weinig, waardoor de productiviteitsgroei vertraagt.

Ten zesde, de loonontwikkeling stagneert al jaren. Beleidsmakers verwijzen daarbij naar dalende vakbondsmacht en toenemende flexibilisering van de Nederlandse arbeidsmarkt. Een complementaire verklaring is dat door achterblijvende investeringen in kapitaalgoederen en R&D de arbeidsproductiviteitsgroei achterblijft en daarmee de loongroei. De lage loongroei is dan het spiegelbeeld van de te hoge reële rente. Dit kan ook verklaren waarom het kapitaaltaandeel in het bbp stijgt en het loonaandeel daalt.

Is het gevaar van langdurige stagnatie niet geweken? De sterk gedaalde werkloosheid ligt met  $3,5$  procent in 2019 ruim onder de door het CPB geschatte natuurlijke werkloosheid van zo'n  $5$  procent. De inflatie kruipt bovendien richting de  $2$  procent. Echter wanneer outputgaps pas sluiten bij een beleidsrente van nul en een inflatie van ongeveer  $1,5$  procent, dan betekent dit dat de reële natuurlijke rente in Nederland en de rest van het eurogebied nog ruim onder de nul ligt: ongeveer  $-1$  tot  $-1,5$  procent, in lijn met schattingen van Constâncio (2016) en Holston et al. (2017). De negatieve natuurlijke reële rente is de kern van het probleem en dat probleem is dus niet verdwenen.

### IMPLICATIES MACRO-ECONOMISCH BELEID

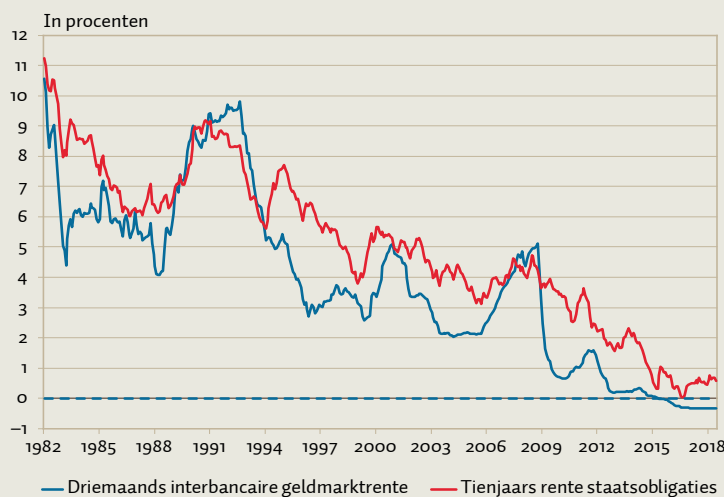
Ook al lijkt het probleem van langdurige stagnatie door de gunstige economische ontwikkelingen op de achtergrond geraakt, het is goed denkbaar dat als de conjunctuur omslaat het probleem direct weer opduikt. Niet alleen valt in de ramingen de economische groei in 2019 en daarna terug, ook is rentetermijnstructuur aan het draaien (FD, 2018). Zodra de inkomensgroei stukt en consumenten- en producentenvertrouwen dalen, kan de economie bij de huidige macro-economische condities niet vanzelf herstellen. Wat kunnen beleidsmakers dan doen?

#### Monetair beleid

Het is verbazingwekkend dat er geen discussie wordt gevoerd over het verhogen van de inflatiedoelstelling van de ECB. Centrale banken moeten tijdens een recessie de beleidsrente met ongeveer drie procentpunten kunnen verlagen om de conjunctuur te stabiliseren. De inflatiedoelstelling moet daarom worden verhoogd van  $2$  naar  $4$  à  $4,5$  procent teneinde normaal monetair beleid te kunnen voeren bij negatieve natuurlijke reële rentes. Als dat niet gebeurt, dan staat de ECB bij de eerstvolgende recessie met lege handen en moet ze haar toevlucht weer nemen tot onconventioneel monetair beleid.

Driemaands geldmarktrente en tienjaars rente op staatsobligaties

FIGUUR 2



Bron: FRED Economic Data, St. Louis Fed



Het commitment aan hogere inflatie is bovendien veel geloofwaardiger als de inflatiedoelstelling daadwerkelijk wordt verhoogd. Onconventioneel monetair beleid – door *forward guidance* (het aankondigen van een langdurig lage rente) of kwantitatieve verruiming (het aankopen van obligaties) – werkt alleen als de centrale bank zich committeert aan een sterke economische opleving, met inflatie ruim boven de doelstelling van twee procent zodra de economie weer een positieve rente heeft (Krugman, 1998; Woodford, 2012). Aan dit commitment heeft het de ECB grotendeels ontbroken, waardoor het onconventionele beleid maar beperkt effectief kan zijn geweest. Bovendien werkt onconventioneel monetair nog slechter als de kans bestaat dat de ondergrens een structureel probleem wordt (Eggertsson et al., 2018).

### Begrotingsbeleid

De kans op langdurige stagnatie heeft ook gevolgen voor het te voeren begrotingsbeleid. De Nederlandse overheid kiest onder Rutte III een stimulerend begrotingsbeleid (CPB, 2017). Hoewel dit beleid alom door economen wordt bekritiseerd vanwege de procycliciteit ervan, kan dit per ongeluk goed uitpakken, mocht de conjunctuur omslaan. Bij een ondergrens op de beleidsrente is het begrotingsbeleid namelijk het enige beleidsinstrument om de conjunctuur goed te kunnen stabiliseren. Zorgen over de schuldhoudbaarheid zijn bovendien niet langer relevant, aangezien de gemiddelde rente op de uitstaande overheids-schuld (circa 1,4 procent) inmiddels lager is dan de structurele groeivoet van de economie (anderhalf à twee procent).

Door de nog altijd zeer lage rentes (figuur 2) zijn hogere overheidsinvesteringen wenselijk, aangezien zulke investeringen rendabeler zijn dan ooit. Het kabinet-Rutte III investeert met slechts 2,6 miljard euro extra per jaar (0,35 procent bbp) te weinig in infrastructuur, onderwijs, R&D en duurzaming van de energievoorziening (CPB, 2017).

De risico's bij zowel het begrotingsbeleid als de monetaire politiek zijn asymmetrisch: een te krappe begrotingspolitiek of te snelle renteverhoging van de ECB kan de economie direct in een deflatoir stagnatiescenario doen belanden. Discussies over het normaliseren van het rentebeleid van de ECB zijn daarom prematuur. Om dezelfde reden is het beter om nu een wat te ruim begrotingsbeleid te voeren dan te krap.

### CONCLUSIES

Het grote optimisme over de economische prestaties van Nederland is overtrokken. Langdurige stagnatie kan een oorzaak zijn van de relatief matige economische prestaties tegen de achtergrond van alle economische meewind.

De kans is aanwezig dat de discussie over langdurige stagnatie weer geruisloos verdwijnt in de geschiedenisboeken. Bijvoorbeeld door een instorting van de internationale wereldhandelsorde onder Trump, Brexit en andere tegenvallers. Deze werken als een negatieve aanbodschock door op de wereldeconomie. Ook kunnen overheden de budgettaire orthodoxie van de afgelopen jaren verlaten, denk weer aan de VS, maar ook aan Italië. Een lager aanbod gecombineerd met een grotere vraag verhoogt de inflatie en rentevoeten. Net als aan het einde van de jaren dertig hoeft langdurige stagnatie zich daarom niet voor te doen.

Maar gebeurt dit niet, dan is het van belang de consequenties voor het te voeren macro-economische beleid te doordenken. Negatieve natuurlijke reële rentes kunnen het 'nieuwe normaal' zijn. Onorthodoxe beleidsrecepten – ruimer begrotingsbeleid, aanpassing EMU-criteria voor schuld en tekorten, hogere inflatiedoelstelling ECB en onconventioneel monetair beleid – zijn dan nodig om chronisch lage groei en inflatie te voorkomen, zoals de ervaringen in Japan al decennialang aantonen. Aversie tegen zulk onorthodox beleid verklaart mogelijk waarom het vraagstuk door de Nederlandse beleidsmakers wordt genegeerd en waarom ze nu ten onrechte de vlag uitsteken voor de Nederlandse economie.

### LITERATUUR

- Constâncio, V. (2016) *The challenge of low real interest rates for monetary policy*. Presentatie op het Macroeconomics Symposium, Utrecht School of Economics. 15 juni, Utrecht.
- CPB (2017) *Analyse economische en budgettaire effecten van de financiële bijlage van het Regeerakkoord*. CPB Notitie, 10 oktober. Den Haag: CPB.
- CPB (2018) *Kerngegevens tabel plus koopkracht concept Macro Economische Verkenning 2019*, 16 augustus. Den Haag: CPB.
- DNB (2017) *Jaarverslag DNB 2016*. Amsterdam: DNB.
- DNB (2018) *Economische ontwikkelingen en vooruitzichten*. Nummer 15, juni. Amsterdam: DNB.
- Eggertsson, G.B., N.R. Mehrotra en J. Robbins (2018) A model of secular stagnation: theory and quantitative evaluation. *American Economic Journal: Macroeconomics*, te verschijnen.
- FD (2018) Het grootste alarmsignaal van de markten dreigt af te gaan. *Het Financieel Dagblad*, 28 augustus.
- Holston, K., T. Laubach en J.C. Williams (2017) Measuring the natural rate of interest: international trends and determinants. *Journal of International Economics*, 108(S1), S59–S75.
- Krugman, P.R. (1998) It's baaack: Japan's slump and the return of the liquidity trap. *Brookings Papers on Economic Activity*, 29(2), 137–206.
- Summers, L.H. (2013) *Speech at IMF fourteenth annual research conference in honor of Stanley Fischer*. 8 november, Washington DC.
- Woodford, M. (2012) *Methods of policy accommodation at the interest-rate lower bound*. Paper, gepresenteerd op het Federal Reserve Bank of Kansas City Symposium. 31 augustus, Jackson, WY.

### In het kort

- ▶ De economische groei is niet uitzonderlijk goed, maar historisch gezien gemiddeld.
- ▶ Het risico op langdurige stagnatie (secular stagnation) is nog altijd aanwezig, maar wordt genegeerd door beleidsmakers.
- ▶ Monetair en budgettair beleid moeten rekening houden met de kans op langdurige stagnatie.

# Onderzoek van promovendi is iets pluralistischer geworden

De kritiek op mainstream-economie is de laatste decennia toegenomen, omdat er een intellectueel monopolie zou zijn. Aan de andere kant lijkt er meer ruimte te zijn voor nieuwe ideeën. Komt er in economisch onderzoek ruimte voor andere denkwijzen?

**SAM DE MIJNCK**  
Student aan de Universiteit van Amsterdam en voormalig voorzitter van Rethinking Economics NL

Precies 26 jaar geleden ondertekenden 44 invloedrijke economen een pleidooi van Hodgson, Maki en McCloskey (Hodgson et al., 1992) voor een meer pluralistische economische wetenschap. Hierin gaven zij aan dat ze zich zorgen maakten over een intellectueel monopolie binnen de markt voor economische ideeën, dat open, kritische wetenschappelijke debatten onmogelijk maakte. Hun voornaamste kritiek was dat argumenten niet op zichzelf werden beoordeeld, maar dat het vooral relevant was of die argumenten onderdeel waren van de toenmalige mainstream. De mainstream omvat de ideeën waaraan men in de topinstituten van de economische discipline werkt. Het sociale prestige van deze ideeën zou daarmee belangrijker zijn dan hun inherente intellectuele waarde (Dequech, 2017). De kritiek op mainstream-economie is de afgelopen decennia verder toegenomen, en de lijst van critici die betogen dat er nog steeds een intellectueel monopolie is, groeit (Earle et al., 2016; Spiegler en Milberg, 2013).

Aan de andere kant beargumenteren verschillende academici dat onderzoek in de mainstreameconomie pluralistischer is geworden, en dat de dominantie van neoklassieke economie afneemt (Cedrini en Fontana, 2017; Colander, 2000; Colander et al., 2004; Davis, 2006). Zij benadrukken bijvoorbeeld dat onder andere gedragseconomie, complexiteitseconomie en evolutionaire economie onderdeel zijn geworden van de mainstreameconomie (kader 1).

Met deze twee perspectieven in het achterhoofd is het interessant om te onderzoeken welke groep economen gelijk heeft. Is mainstreameconomie pluralistisch geworden, of is er nog steeds sprake van een intellectueel monopolie? Vervolgens worden de bevindingen vergeleken met de situatie in bacheloropleidingen, om te zien of het onderwijs op het onderzoek achterloopt.

## METHODOLOGIE

Om zicht te krijgen op hoe de economische wetenschap zich ontwikkelt, wordt er gekeken naar proefschriften (eerder heeft Rethinking Economics NL gekeken naar bacheloropleidingen (Tieleman et al., 2018)). Meer dan artikelen in wetenschappelijke tijdschriften, geven proefschriften inzicht in het onderzoek van de toekomst. Dit komt omdat ze een indicatie geven van de richting waarin de nieuwe generaties economen zich specialiseren, en omdat ze hier tijdens hun gehele academische carrière vaak dicht bij blijven (Cedrini en Fontana, 2017; Fourcade, 2009).

Met een computationele tekstanalyse zijn nagenoeg alle beschikbare proefschriften aan Nederlandse economie-faculteiten in de periode 2005–2017 geanalyseerd (tabel 1). De software ConText analyseert de volledige teksten van

Aantal proefschriften per jaar

TABEL 1

Jaar	Beschikbaar	Jaar	Beschikbaar
2005	36	2012	76
2006	55	2013	75
2007	52	2014	71
2008	61	2015	76
2009	61	2016	71
2010	66	2017	39
2011	72	Totaal	811

de proefschriften en telt hierbij hoe vaak elke theoretische aanpak genoemd wordt. Vervolgens laten de data zien in hoeveel procent van de proefschriften een aanpak genoemd is. Voor elke aanpak kan dit percentage liggen tussen de 0 (in geen enkel proefschrift genoemd) en 100 procent (alle proefschriften noemen de economische school). Gemiddeld worden in de proefschriften 14,7 keer een of meer theoretische benaderingen genoemd (dit kan ook meerdere keren dezelfde aanpak zijn). En 17,4 procent van de proefschriften noemt geen enkele economische school.

De genoemde economische aanpakken zijn gecategoriseerd op basis van Tieleman et al. (2018). Voorbeelden van woorden die bij de aanpakken geteld werden, zijn *neoclassical*, *Walrasian* en *Marshallian economics* voor neoklassieke economie; *behavioral*, *experimental* en *neuroeconomics* voor gedragseconomie; en *feminist*, *social* en *socio-economics* voor feministische en sociale economie. Hierbij worden allerlei verschillende spellingen, talen, afkortingen en andere grammaticale varianten van deze namen geteld (kader 2).

## RESULTAAT

Gemiddeld wordt er in 69 procent van de proefschriften ten minste één neoklassieke aanpak genoemd, en daarmee is de neoklassieke economie nog steeds dominant. Gedragseconomie krijgt echter ook aanzienlijke aandacht; deze wordt gemiddeld in dertig procent van de proefschriften genoemd. Alle andere aanpakken komen een stuk minder vaak langs.

De posities van deze aanpakken verschillen echter sterk tussen de diverse universiteiten (figuur 1). De positie van ecologische economie binnen proefschriften als derde meest genoemde aanpak is grotendeels vanwege Wageningen University & Research. Complexiteitseconomie krijgt een vergelijkbare hoeveelheid aandacht, maar aan verschillende universiteiten. Met name proefschriften aan de Radboud Universiteit en Wageningen University & Research noemen vaak de feministische en sociale economie. Proefschriften van de Radboud Universiteit en Universiteit Utrecht vermelden relatief vaak evolutionaire economie. Post-keynesiaanse economie wordt vooral genoemd in proefschriften van de Universiteit Utrecht en de Rijksuniversiteit Groningen. De overige vier aanpakken krijgen echter op geen enkele universiteit grote aandacht.

Over de tijd bekeken blijft neoklassieke economie de meeste genoemde stroming, alhoewel het iets af neemt (figuur 2). Dit gaat in tegen het idee dat neoklassieke economie niet langer dominant is. Opvallend is dat alleen de aandacht voor gedragseconomie aanzienlijk gegroeid is. Terwijl de benadering in 2005 in slechts 6 procent van de proefschriften werd genoemd, werd deze in 2017 in maar liefst 49 procent ervan vermeld. Alle andere aanpakken hebben in elk onderzocht jaar een relatief marginale positie in de proefschriften.

Het monopolie van neoklassieke economie lijkt dus vervangen te zijn door een duopolie, samen met gedragseconomie. De bewering dat er een intellectuele markt is met volledige concurrentie, zoals bij pluralisme past, lijkt dus onjuist.

Bovendien is het maar de vraag of gedragseconomie werkelijk een nieuwe aanpak is of dat het slechts een aan-

## Stromingen en karakteristieke denkers

KADER 1

**NEOKLASSIEKE ECONOMIE** ziet de mens als rationeel en zelfzuchtig. Met elke beslissing proberen mensen het nut te maximaliseren dat gebaseerd is op gegeven en stabiele voorkeuren. Op basis van deze aannames over individuen wordt de analyse van markten wiskundig gededuceerd.

*Léon Walras, Alfred Marshall en Paul Samuelson*

**GEDRAGSECONOMIE** maakt gebruik van inzichten uit de psychologie om te verklaren hoe, wanneer en waarom mensen zich anders gedragen dan de neoklassieke economie veronderstelt. Deze irrationaliteiten dienen bestudeerd te worden omdat ze een systematisch karakter hebben en de uitkomsten van markten beïnvloeden.

*Herbert Simon, Daniel Kahneman en Amos Tversky*

**COMPLEXITEITSECONOMIE** is recent ontstaan uit de toepassing van methoden uit de wiskunde, natuurkunde en biologie op economische problemen. Mensen volgen regels, doen anderen na en passen zich aan hun omgeving aan. De regels zijn echter niet hetzelfde voor iedereen en veranderen over de tijd, waardoor het systeem altijd onderhevig is aan verandering.

*William Brian Arthur, John Barkley Rosser en Eve Mitletton-Kelly*

**ECOLOGISCHE ECONOMIE** ziet economieën als open en complexe systemen die ingebed zijn in maatschappelijke en ecologische systemen. Om economische processen te begrijpen is daarom een holistische aanpak nodig. Ecologische economen trekken de oneindige zoektocht naar materiële welvaart en het utilitaristisch perspectief op welzijn in twijfel.

*Karl William Kapp, Herman Daly en Robert Costanza*

**EVOLUTIONAIRE ECONOMIE** analyseert hoe en waarom economieën zich ontwikkelen. Innovatie, ondernemerschap en pad-afhankelijkheid spelen een belangrijke rol wat betreft stabiliteit en verandering. De optelsom van de delen wordt niet gezien als gelijk aan het geheel, en daarom richt evolutionaire economie zich op organisaties en netwerken.

*Joseph Schumpeter, Kurt Dopfer en Mariana Mazzucato*

**FEMINISTISCHE EN SOCIALE ECONOMIE** zien het economische leven – dat bestaat uit productie, distributie en consumptie – als sociaal en moreel ingebed. Mensen zijn producten van sociale interactie, die zich kenmerkt door conflict en competitie, maar ook door samenwerking. Als gevolg van de analyse van manieren waarop mensen zich sociaal organiseren om rond te komen erkennen zij het economische belang van onbetaald werk, zoals in het huishouden of de zorg, en informeel werk voor het levensonderhoud.

*Marilyn Waring, Amartya Sen en Ester Boserup*

**KLASSIEKE POLITIEKE ECONOMIE** lag aan de basis van de economische wetenschap door een systematische verklaring van de economie te geven die kijkt naar de neiging van markten tot evenwicht en naar de interactie tussen landeigenaren, kapitalisten en arbeiders. Op basis van de arbeidstheorie van waarde, beargumenteerden klassieke politieke economen een voorkeur voor vrijhandel en vrije markten.

*Adam Smith, David Ricardo en John Stuart Mill*

**DE OOSTENRIJKSE SCHOOL** ontstond aan het einde van de negentiende eeuw in Oostenrijk met als doel om de economische realiteit te verklaren door middel van universele principes, zoals subjectieve waarde, spontane orde en opportuniteitskosten. Vrije markten worden gezien als de beste instituties omdat zij door middel van het prijsmechanisme cruciale informatie uitwisselen in een complexe en grotendeels onkenbare wereld.

*Carl Menger, Friedrich Hayek en Ludwig von Mises*

**ORIGINELE INSTITUTIONELE ECONOMIE** ontstond in het begin van twintigste eeuw in de Verenigde Staten vanuit de wil om economie tot een empirische wetenschap te maken. Individuen, markten en economieën zijn ingebed in instituties. Economische analyses dienen daarom een holistisch uitgangspunt in te nemen.

*Thorstein Veblen, John Kenneth Galbraith en Geoffrey Hodgson*

**POST-KEYNESIAANSE ECONOMIE** ziet de toekomst als fundamenteel onzeker, terwijl actoren het verleden gedeeltelijk kennen. Effectieve vraag, consumptie en investeringen zijn grotendeels afhankelijk van *animal spirits*. Kapitalisme is intrinsiek onstabiel en heeft regelmatig anticyclisch fiscaal beleid nodig om voorspoed te bereiken

*Joan Robinson, Nicholas Kaldor en Hyman Minsky*

**RADICALE ECONOMIE** ziet mensen als creatieve wezens die hun ideeën verwezenlijken door hun werk. Door conflict en uitbuiting binnen economische systemen zijn mensen echter niet vrij om te leven naar hun natuur. De eindeloze zoektocht naar private winst leidt tot zowel onophoudelijke technologische ontwikkelingen als instabiliteit.

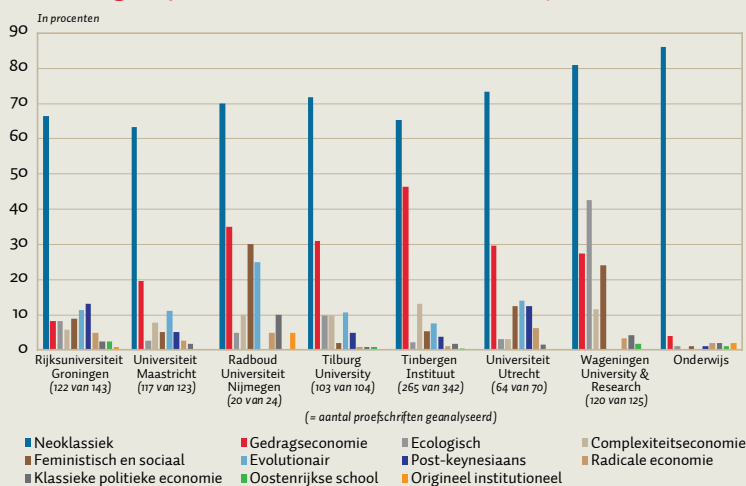
*Karl Marx, Paul Sweezy en Richard Wolff*

Bron: Fischer et al. (2017); [www.exploring-economics.org](http://www.exploring-economics.org)



## Stromingen per universiteit en in onderwijs

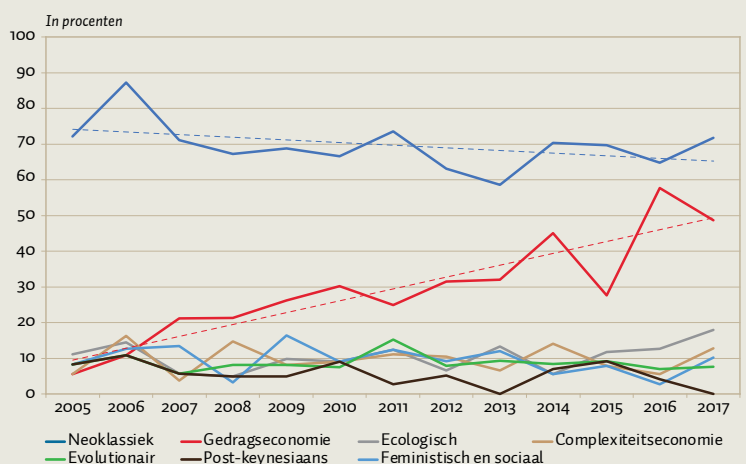
FIGUUR 1



vulling is op de neoklassieke economie. Sommigen beargu-  
menteren dat gedragseconomie fundamenteel inconsistent  
is met neoklassieke economie, omdat het een compleet  
nieuwe methodologie en visie op rationaliteit biedt (Cubitt  
et al., 2001). Anderen menen echter dat gedragseconomie  
en neoklassieke economie niet fundamenteel verschillen,  
omdat de veranderingen in de methodologie en de visie  
op rationaliteit slechts marginaal zijn (Davis, 2006; Sent,  
2004). Braesemann (2018) laat op basis van verschillende  
bibliometrische methoden zien dat gedragseconomie *niet*  
gekenmerkt wordt door een grootschalige theoretische en  
methodologische import uit de psychologie, maar door  
een erg selectieve overdracht van ideeën en methoden uit  
de psychologie die passen binnen de dominante aanpak in  
de economische wetenschap. Dit suggereert dat gedrags-  
economie niet fundamenteel verschilt van de neoklassieke  
economie.

## Stromingen in onderzoek van promovendi

FIGUUR 2



Noot: Klassieke politieke economie, de Oostenrijkse school, originele institutionele economie en radicale economie worden nauwelijks genoemd, en zijn daarom niet in de figuur getoond

## Voorbeeld van methode

KADER 2

Hier volgt een alinea uit het proefschrift *Kahneman and Tversky and the making of behavioral economics* van Floris Heukelom (2009), op bladzijde 115, om de methode te verhelderen:

“Smith’s use of time distinguished him sharply from Samuelson: *an neoclassical economics and behavioral economics* and this was the main reason why he had difficulties explaining *experimental economics*’ position to *behavioral finance* economists.” (p. 115).

In de alinea hierboven wordt één keer neoklassieke economie genoemd en verder drie verschillende benamingen die tot gedragseconomie gerekend worden. In de statistieken zorgt deze alinea er dus voor dat dit proefschrift behoort tot zowel de categorie neoklassieke economie als de categorie gedragseconomie.

## VERGELIJKING MET ONDERWIJS

Eerder heeft Rethinking Economics NL de inhoud van alle negen Nederlandse bacheloropleidingen Economie geanalyseerd (Tieleman et al., 2018). Per vak is er op basis van vakbeschrijvingen bepaald of een economische school bij de opleiding behandeld wordt (op een vierpuntsschaal van *niet behandeld* tot *volledig vak*). Daardoor kunnen we nu de mate van pluralisme in het onderwijs en het onderzoek door promovendi vergelijken.

Net als bij onderzoek neemt ook bij onderwijs de neoklassieke economie een dominante positie in, met 86 procent van de vakken. Het verschil tussen de neoklassieke en andere aanpakken is bij onderwijs echter groter dan bij onderzoek. Zo is er in bacheloropleidingen weinig ruimte voor gedragseconomie, namelijk slechts in vier procent van de vakken. Alle andere aanpakken krijgen maximaal twee procent van de aandacht binnen de vakken, en er is bij enkele aanpakken een groot verschil met de proefschriften. Zo wordt ecologische economie in tien procent van de proefschriften genoemd, maar in slechts één procent van de vakken onderwezen. En complexiteitseconomie, dat ook in tien procent van de proefschriften voorkomt, wordt in nul procent van de vakken behandeld.

Het lijkt er dus op dat promovendi theoretische aanpakken gebruiken die in hun bacheloropleidingen ontbraken. Opvallend is dat de aanpakken geen onderdeel zijn gaan vormen van het onderwijs, ondanks het feit dat promovendi zich er al meerdere jaren mee bezighouden. Promotietrajecten lijken daarmee iets flexibeler en vrijer te zijn dan bacheloropleidingen.

## CONCLUSIE

Promotie-onderzoek in mainstream economie wordt nog steeds grotendeels gedomineerd door neoklassieke economie, maar niet volledig. Gedragseconomie is het afgelopen decennium in belang toegenomen. Terwijl het tien jaar geleden nog een van de tien marginale theoretische aanpakken was, krijgt het momenteel bijna net zo veel aandacht als de neoklassieke economie. Het belang van alle andere aanpakken is echter niet toegenomen, aangezien zij nog steeds een marginale positie hebben. Daarmee lijkt het monopolie van de neoklassieke economie bij onderzoek vervangen te zijn door een duopolie, samen met de gedragseconomie.

Onderwijs lijkt achter te lopen op de ontwikkelingen binnen onderzoek. Neoklassieke economie staat nog steeds in een overweldigende meerderheid van de vakken centraal, terwijl gedragseconomie slechts in een kleine minderheid van de vakken behandeld wordt. Alle andere theoretische aanpakken worden bijna volledig genegeerd binnen de bacheloropleidingen.

Om “*free competition (...) in the marketplace of ideas*” (Hodgson et al., 1992) te bereiken – waar onder anderen Jan Tinbergen, Paul Samuelson, John Kenneth Galbraith en Herbert Simon ooit voor pleitten – moet er dus nog een hoop gebeuren.

## LITERATUUR

- Braesemann, F. (2018) How behavioural economics relates to psychology: some bibliographic evidence. *Journal of Economic Methodology*, 20(4), 1–14.
- Cedrini, M. en M. Fontana (2017) Just another niche in the wall? How specialization is changing the face of mainstream economics. *Cambridge Journal of Economics*, 42(2), 427–451.
- Colander, D. (2000) The death of neoclassical economics. *Journal of the History of Economic Thought*, 22(2), 127–143.
- Colander, D., R. Holt en B. Rosser (2004) *The changing face of economics: conversations with cutting edge economists*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Cubitt, R.P., C. Starmer en R. Sugden (2001) Discovered preferences and the experimental evidence of violations of expected utility theory. *Journal of Economic Methodology*, 8(3), 385–414.
- Davis, J.B. (2006) The turn in economics: neoclassical dominance to mainstream pluralism? *Journal of Institutional Economics*, 2(1), 1–20.
- Dequech, D. (2017) Some institutions (social norms and conventions) of contemporary mainstream economics, macroeconomics and financial economics. *Cambridge Journal of Economics*, 41(6), 1627–1652.
- Earle, J., C. Moran en Z. Ward-Perkins (2016) *The econocracy: the perils of leaving economics to the experts*. Oxford: Oxford University Press.
- Fischer, L. et al. (2017) *Rethinking economics: an introduction to pluralist economics*. Londen: Routledge.
- Fourcade, M. (2009) *Economists and societies: discipline and profession in the United States, Britain, and France, 1890s to 1990s*. Princeton: Princeton University Press.
- Heukelom, F. (2009) *Kahnemann and Tversky and the making of behavioral economics*. Proefschrift. Amsterdam: Rozenberg Publishers.
- Hodgson, G., U. Mäki en D. McCloskey (1992) Plea for a pluralistic and rigorous economics. *American Economic Review*, 82(2), xxv.
- Muijnck, S. de (2017) *Een gesprek met Robert Skidelsky over de ontwikkelingsgang van de economische wetenschap*. Artikel op [www.mejudice.nl](http://www.mejudice.nl), 20 juli.
- Sent, E.-M. (2004) Behavioral economics: how psychology made its (limited) way back into economics. *History of Political Economy*, 36(4), 735–760.
- Spiegler, P.M. en W. Milberg (2013) Methodenstreit 2013? Historical perspective on the contemporary debate over how to reform economics. *Forum for Social Economics*, 42(4), 311–345.
- Tieleman, J., Muijnck, S. de, M. Kavelaars en F. Ostermeijer (2018) *Thinking like an economist? A quantitative analysis of bachelor curricula in the Netherlands*. Artikel op [www.rethinking-economics.nl](http://www.rethinking-economics.nl).

## In het kort

- ▶ Promotie-onderzoek wordt grotendeels gedomineerd door neoklassieke economie.
- ▶ Het afgelopen decennium is het belang van gedragseconomie in het onderzoek toegenomen.
- ▶ In het bacheloronderwijs is de positie van de neoklassieke economie nog dominant.

# Natuur verdient een lagere discontovoet

Natuur wordt relatief schaarser in verhouding tot de rest van de economie en substituten zijn vaak niet voorhanden. Dat betekent dat de prijs van diensten die de natuur levert, ook wel ecosysteemdiensten, relatief snel stijgt. Welke implicaties heeft dit voor de discontovoet in maatschappelijke kosten-batenanalyses?

## ARJAN RUIJS

Onderzoeker bij het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

## GUSTA RENES

Programmaleider MKBA bij het PBL

## MARK KOETSE

Universitair docent aan de Vrije Universiteit Amsterdam

## AART DE ZEEUW

Emeritus hoogleraar aan Tilburg University

Een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) is een belangrijk hulpmiddel bij de onderbouwing van beleidskeuzes. Deze brengt de voor- en nadelen van een beleidskeuze vanuit het perspectief van de maatschappij als geheel systematisch in beeld. In dit soort beleidsanalyses is het essentieel om een goede discontovoet vast te stellen, zodat toekomstige effecten van een beleidskeuze goed worden gewaardeerd.

In 2015 heeft de Werkgroep Discontovoet, op verzoek van het kabinet, advies uitgebracht over de hoogte van de discontovoet zoals die onder andere wordt gebruikt in MKBA's. Een belangrijk onderwerp bij het advies was de vraag of moet worden afgeweken van de standaarddiscontovoet van drie procent op gebieden waar sprake is van een andere schaarsteontwikkeling, onomkeerbaarheden of ander risicoprofiel. Een van deze gebieden is natuur. Als natuur niet gesubstitueerd kan worden door andere consumptiegoederen, moet er volgens het advies rekening worden gehouden met een jaarlijkse prijsstijging voor natuur van één procent, waarmee de effectieve discontovoet dus twee procent wordt (Werkgroep Discontovoet 2015).

Het kabinet heeft dit advies overgenomen en heeft het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) gevraagd om nader te onderzoeken welke natuur als niet-substitueerbaar moet worden geacht (Ministerie van Financiën, 2015). Daarnaast stellen we ons de vraag of er nog andere factoren dan substitueerbaarheid zijn die de discontovoet voor natuur bepalen, en wat de invloed hiervan is op het advies over de hoogte van de discontovoet voor natuur.

## DISCONTOVOET VOOR NATUUR: THEORIE

De Nederlandse natuur blijft kwetsbaar (PBL, 2017) en daar waar natuurkwaliteit toeneemt, groeit die langzamer dan de economie. Natuur wordt dus relatief schaarser. Het Ramsey-groei-model helpt om inzicht te krijgen in wat toenemende relatieve schaarste doet met toekomstige relatieve prijzen van natuur (Ramsey, 1928). De Ramsey-regel laat zien dat de relatieve prijsstijging van natuur afhangt van twee factoren: de mate van substitueerbaarheid tussen consumptiegoederen en natuur, en het verschil in groeivoeten tussen deze twee typen goederen, oftewel de relatieve schaarste van natuur (kader 1).

Om de mate van substitueerbaarheid en de relatieve schaarste empirisch te onderzoeken, hanteren we de operationalisering van 'natuur' die aansluit bij de nieuwe MKBA-werkwijzer voor natuur (Klooster et al., 2018) (kader 2). Daar waar het advies van de Werkgroep Discontovoet het heeft over substitueerbaarheid van natuur, gaat het volgens deze operationalisering dus om de vraag of ecosysteemdiensten, oftewel de ecosysteemdiensten die welvaart direct beïnvloeden, substitueerbaar zijn met andere consumptiegoederen binnen de welvaartsfunctie, bijvoorbeeld of buitenrecreatie zomaar gesubstitueerd kan worden door binnenrecreatie.

Substitueerbaarheid van intermediaire ecosysteemdiensten binnen de productiefunctie, bijvoorbeeld van natuurlijke bodemvruchtbaarheid met kunstmest, heeft andere gevolgen voor de discontovoet, die hier niet besproken worden.

Om tot een oordeel over de juiste discontovoet te komen, moeten we eerst de relatieve schaarste van natuur en de 'mate' van substitueerbaarheid van ecosysteemdiensten onderzoeken.

## GROEIVOETEN

De relatieve schaarste van natuur kan worden afgeleid door de groeivoet van ecosysteemdiensten te vergelijken met die van de rest van de economie. In de praktijk is het niet eenvoudig om de groeivoet van de ecosysteemdien-

diensten te meten. Gegevens over de landbouw- en drinkwaterproductie zijn weliswaar alom beschikbaar, maar gegevens over de verandering van de landbouwproductie door veranderingen in ecosystemen, zoals in bodemvruchtbaarheid en waterbeschikbaarheid, zijn nauwelijks beschikbaar. Een ander voorbeeld is recreatie. Vaak zijn er gegevens beschikbaar over het aantal recreanten in een bepaald natuurgebied, maar wat het effect is van een verandering in de natuurkwaliteit op het aantal recreanten is moeilijker in te schatten.

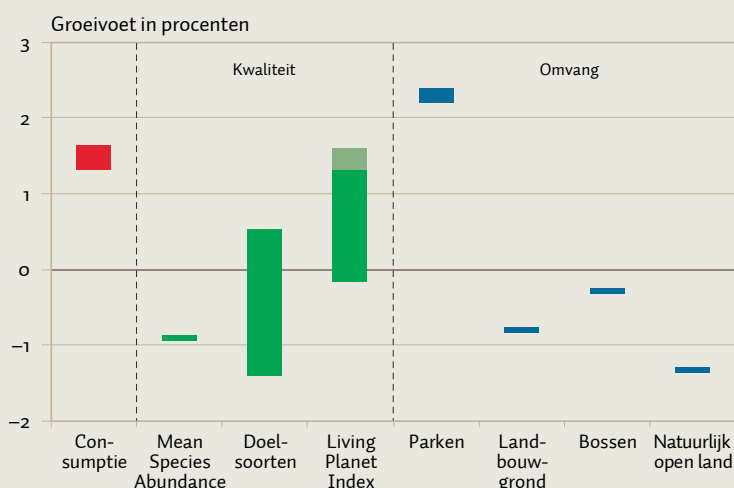
Om toch inzicht te krijgen in de groeivoet van ecosystemendiensten ten opzichte van consumptie, nemen we aan dat een verandering in de omvang en kwaliteit van landbouw- en natuurgebieden leidt tot een proportioneel hogere of lagere levering van de ecosysteme-einddiensten. Gegevens hierover laten zien dat omvang en kwaliteit van landbouw- en natuurgebieden gemiddeld genomen één tot drie procent langzamer groeien dan consumptie (figuur 1). Een uitzondering hierop is de groei van stadsparken. De stroom ecosystemendiensten wordt in de toekomst dus schaarser ten opzichte van de stroom consumptiegoederen.

## SUBSTITUTIE

De mate van substitueerbaarheid van ecosystemendiensten is ook een bepalende factor in de vaststelling van de discontovoet voor natuur. De substitutie-elasticiteit tussen ecosystemendiensten en consumptiegoederen bepaalt in hoeverre ecosystemendiensten gesubstitueerd kunnen worden, en daarmee hoe groot het effect is van een toenemende relatieve schaarste op de relatieve prijs. Zoals in kader 2 al is opgemerkt, gaat het hierbij over de substitueerbaarheid *binnen* de welvaartsfunctie, dat wil zeggen de substitueerbaarheid van ecosysteme-einddiensten door consumptiegoederen. Inzichten op dit gebied voor Nederland zijn schaars, maar uit recente schattingen van Bouma en Koetse (2019) over de betalingsbereidheid van burgers voor biodiversiteitsbehoud volgt een substitutie-elasticiteit tussen 1,7

en 2. Ook uit internationaal vergelijkend onderzoek blijkt dat veel ecosysteme-einddiensten in enige mate substitueerbaar zijn door consumptiegoederen, maar niet perfect substitueerbaar. Naarmate de substitueerbaarheid lager is (elasticiteit dicht bij nul) willen consumenten meer consumptiegoederen opgeven ter compensatie van een verlies aan ecosystemendiensten. Een overzicht van substitutie-elasticiteiten tussen ecosystemendiensten en consumptiegoederen door Drupp (2018) en Koetse et al. (2017) laat zien dat de substitutie-elasticiteit doorgaans varieert tussen de 1 en 5.

## Verschillen in groeivoeten tussen consumptiegoederen en de omvang en kwaliteit van natuurgebieden

**FIGUUR 1**


Noot: Bandbreedtes zijn gebaseerd op biodiversiteitsindicatoren en arealen beschikbare natuur voor verschillende perioden tussen 1970 en 2014, en voor verschillende typen ecosystemen. De bandbreedte van de consumptiegroei is bepaald op basis van minimum- en maximumgroei voor verschillende perioden.

Bron: Koetse et al. (2017)

## De Ramsey-regel

**KADER 1**

In het *balanced-growth*-model van Ramsey ontleent een representatieve consument nut  $U(C)$  aan een consumptiegoed  $C$ . Hieruit volgt de welbekende Ramsey-regel:  $r = \rho + \gamma g$ . De discontovoet  $r$  hangt af van de tijdsvoorkeursvoet  $\rho$ , de elasticiteit van marginaal nut van consumptie  $\gamma$  en de groeivoet van consumptie  $g$ . Als we dit model uitbreiden naar een situatie waarbij een representatieve consument ook nut ontleent aan de consumptie van ecosysteme-einddiensten (E), dan leiden Weikard en Zhu (2005) en Baumgärtner et al. (2015) hieruit af dat de Ramsey-regel is uit te breiden naar aparte discontovoeten voor consumptiegoederen

en voor ecosystemendiensten. Het verschil tussen de discontovoeten  $r_C$  en  $r_E$  is dan gelijk aan de groeivoet van de relatieve prijs van ecosystemendiensten ten opzichte van consumptie. In de praktijk is het dan mogelijk om een vaste discontovoet  $r_C$  te hanteren voor alle consumptiegoederen, maar om vervolgens een aanpassing te doen voor de discontovoet van ecosystemendiensten  $r_E$  via een verandering van de relatieve prijzen van ecosystemendiensten.

Voor een CES-nutsfunctie met een constante substitutie-elasticiteit  $\sigma$  (Hoel en Sterner, 2007) kan de groeivoet van die relatieve prijs, en dus het verschil in de discontovoe-

ten, geschreven worden als

$$g_P = r_C - r_E = \frac{1}{\sigma}(g_C - g_E) \quad (1)$$

Dit betekent dat de relatieve prijs afhangt van twee elementen: het verschil in groeivoeten van consumptiegoederen en ecosystemendiensten ( $g_C$  en  $g_E$ ) oftewel de relatieve schaarste van natuur, en de mate van substitutie tussen de twee grootheden, meer specifiek de substitutie-elasticiteit  $\sigma$ . De achterliggende gedachte is dat toekomstige relatieve schaarste ( $g_E < g_C$ ) leidt tot een stijging in de relatieve prijs, behalve als er goede substituten voorhanden zijn voor dat goed (als  $\sigma \rightarrow +\infty$ ).

### RELATIEVE PRIJSSTIJGING

Nu de gegevens van de groeivoeten en substitutie bekend zijn, kunnen we met het Ramsey-model de relatieve prijsstijging van ecosysteemdiensten berekenen. Op basis van de vastgestelde range van groeivoeten (nul tot drie procent) en substitutiepotentieel (een tot vijf procent) hebben we de relatieve prijsstijging voor ecosysteemdiensten berekend (formule (1) in kader 1). De uitkomsten laten zien dat een relatieve prijsstijging voor ecosysteemdiensten van één procent in veelvoorkomende situaties te verantwoorden is

## Het kabinetsadvies voor een lagere discontovoet van één procent vraagt om nuancering

(figuur 2). Het past ook bij de uitgangspunten van de 'Welvaart en Leefomgeving'-scenario's (WLO), die uitgaan van een verschil in groeivoeten van een tot twee procent (CPB en PBL, 2015; Ruijs en Renes, 2017). Bij relatief beperkte mogelijkheden tot substitutie, is zelfs een relatieve prijsstijging voor ecosysteemdiensten denkbaar groter dan één procent. De figuur laat ook zien dat de spreiding groot is, en dat de theoretisch te verantwoorden relatieve prijsstijging sterk afhangt van de relatieve schaarste en de mogelijkheid tot substitutie.

### ADVIES VOOR MKBA

Met de uitkomsten van het Ramsey-model kunnen we nu een advies over de discontovoet geven dat is gefundeerd op empirische gegevens. Op basis van onze resultaten en de verschillen in groeivoeten in de WLO-scenario's, komen we tot een algemeen advies dat overeenkomt met het advies van het kabinet uit de Werkgroep Discontovoet. Het uitgangspunt is een relatieve prijsstijging van één procent voor natuur. Dit geldt voor ecosysteemdiensten die in mindere mate substitueerbaar zijn en een lagere groeivoet hebben dan consumptiegoederen. Dit is van toepassing voor effecten van beleid of ingrepen op, bijvoorbeeld: ten eerste groenrecreatie in gebieden met een tekort aan recreatiemogelijkheden; ten tweede ecosysteemdiensten die zorgen voor lokale luchtzuivering, waterzuivering, verkoeling of absorptie van geluid, en die de leefomgevingskwaliteit en het woongenot sterk beïnvloeden; en ten derde culturele diensten zoals de esthetische beleving van natuur in gebieden met beschermde ecosystemen of beschermde planten- en diersoorten.

Het kabinetsadvies voor een lagere discontovoet van één procent vraagt echter om nuancering. Wij adviseren twee uitzonderingen op dit algemene advies. Ten eerste stellen we voor om een relatieve prijsstijging van nul procent te hanteren voor ecosysteemdiensten die goed substitueer-

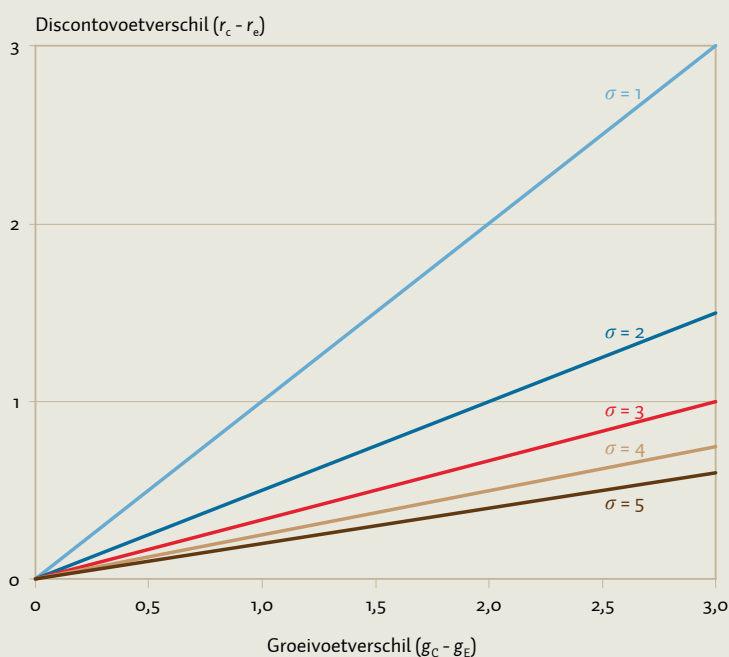
### Operationalisering van natuur

KADER 2

De MKBA-werkwijzer Natuur beschrijft hoe de MKBA's effecten op natuur moeten meenemen (Klooster et al., 2018). De werkwijzer operationaliseert 'natuur' als de combinatie van de door ecosystemen geleverde stroom van ecosysteemgoederen en -diensten en de aanwezige biodiversiteit. We onderscheiden hierbij intermediaire ecosysteemdiensten en ecosysteem-einddiensten. Einddiensten hebben direct invloed op welvaart. Zij zijn onderdeel van de welvaartsfunctie, en behoren dus een plek te hebben in de MKBA. Voorbeelden hiervan zijn ten eerste productiediensten zoals de productie van voedsel, hout en drinkwater; ten tweede een deel van de regulerende diensten zoals duinbescherming tegen overstromingen, of diensten die woongenot en gezondheid beïnvloeden zoals de luchtzuiverende werking van begroeiing; en ten derde culturele diensten zoals buitenrecreatie in natuurgebieden en de esthetische beleving van natuur. Veel regulerende diensten zijn 'intermediaire ecosysteemdiensten'. Zij hebben een indirecte relatie met welvaart, omdat ze via een productiefunctie de levering van ecosysteem-einddiensten beïnvloeden. Voorbeelden zijn bestuiving, natuurlijke plaagbestrijding, koolstofvastlegging en erosiebescherming. Biodiversiteit neemt een bijzonder positie in, want die beïnvloedt de welvaart van mensen direct en indirect. Behoud van biodiversiteit is van belang voor de levering van ecosysteemdiensten, nu en in de toekomst. Behoud van de aanwezige biodiversiteit levert ook culturele einddiensten waar mensen direct welvaart aan ontleen, zoals esthetische, spirituele en intellectuele ervaringen.

### Vershil in discontovoet tussen reguliere consumptiegoederen en ecosysteem-einddiensten<sup>1</sup>

FIGUUR 2



<sup>1</sup> Voor historische verschillen in groeivoeten en verschillende substitutie-elasticiteiten

Bron: Ruijs en Renes (2017) en Koetse et al. (2017).



baar zijn en (nog) niet schaarser worden. Zoals blijkt uit de substitutie-elasticiteiten, geldt dit bijvoorbeeld voor effecten op productiediensten, zoals landbouwopbrengsten en houtopbrengsten, drinkwater en waterveiligheid. Voedsel en hout zijn substitueerbaar, bijvoorbeeld door alternatieve gewassen of bouwmaterialen of door importen uit andere landen. Als deze substitutie niet mogelijk is, dan kan er een effect zijn van beperkte groei in intermediaire ecosystemendiensten, maar dit vergt nader onderzoek. Wat betreft drinkwater is er in Nederland nog geen schaarste, omdat drinkwater doorgaans uit meerdere bronnen kan worden gewonnen. Een relatieve prijsstijging van nul procent wordt ook gehanteerd als ingrepen in natuur ertoe leiden dat ecosystemendiensten even snel groeien als de economie.

Ten tweede stellen we voor om een relatieve prijsstijging van meer dan één procent te hanteren als de beïnvloede ecosystemendiensten nauwelijks substitueerbaar zijn door consumptiegoederen én een veel lagere groeivoet hebben dan consumptiegoederen (of dat het aanbod zelfs in absolute termen daalt). In dit geval dient de MKBA-opsteller te motiveren hoe hoog de prijsstijging moet zijn. Dit geldt bijvoorbeeld voor sterk locatie-gebonden ecosystemendiensten die relatief schaarser worden, zoals recreatie en leefomgevingskwaliteit (luchtkwaliteit, verkoeling in de stad, bescherming tegen wateroverlast) in of nabij stedelijke gebieden, waardoor het marginale nut van deze diensten stijgt. Een relatieve prijsstijging van meer dan één procent is meestal ook van toepassing op ingrepen in beschermde natuurgebieden waarvoor speciale beschermingsregimes gelden vanwege de slechte staat van de aanwezige beschermde soorten, zoals voor Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland of gebieden waarin zich beschermde soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn bevinden. Ingrepen met significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen zijn in deze gebieden niet mogelijk, mits er sprake is van een groot maatschappelijk belang (Ruijs en Renes, 2017). Een uitzondering hierop doet zich voor als een investering een lokaal tekort aan schaarse ecosystemendiensten, zoals recreatie, oplost. In dat geval wordt ook een prijsstijging van nul procent gehanteerd.

Samenvattend blijft het kabinetsadvies van een relatieve prijsstijging voor natuur van één procent overeind. Deze wordt echter genuanceerd doordat er geen prijsstijging wordt gehanteerd voor productiediensten terwijl een hogere prijsstijging wordt gehanteerd voor schaarse, locatie-gebonden ecosystemendiensten zoals recreatie en leefomgevingskwaliteit in of nabij stedelijke gebieden.

#### LITERATUUR

- Baumgärtner, S., A.M. Klein, D. Thiel en K. Winkler (2015) Ramsey discounting of ecosystem services. *Environmental and Resource Economics*, 61920, 273–296.
- Bouma, J.A. en M.J. Koetse (2019) Mind the gap: stated versus revealed donations and the differential role of behavioral factors. *Land Economics*, 95(2), te verschijnen.
- CPB en PBL (2015) *Nederland in 2030–2050: twee referentiescenario's*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving / Centraal Planbureau.
- Drupp, M.A. (2018) Limits to substitution between ecosystem services and manufactured goods and implications for social discounting. *Environmental and Resource Economics*, 69(1), 135–158.
- Hoel, M. en T. Sterner (2007) Discounting and relative prices. *Climate Change*, 84(3–4), 265–280.
- Klooster, J., G. Warringa en J. Ohm (2018) *Werkwijzer MKBA natuur: maatschappelijke kosten-baten analyses*. Amersfoort: Arcadis, CE Delft.
- Koetse, M.J., G. Renes, A. Ruijs en A.J. de Zeeuw (2017) *Relatieve prijsstijging voor natuur en ecosystemendiensten in de MKBA*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Ministerie van Financiën (2015) *Kabinetsreactie bij eindrapport werkgroep Discontovoet*. Inspectie der Rijksfinanciën, 13 november
- PBL (2017) *Tussenbalans van de Leefomgeving 2017*. PBL Notitie, 15 september.
- Ramsey, F.P. (1928) A mathematical theory of saving. *The Economic Journal*, 38(152), 543–559.
- Ruijs, A. en G. Renes (2017) *De discontovoet voor natuur: de relatieve prijsstijging voor ecosystemendiensten*. PBL Policy Brief, 2720.
- Weikard, H.P. en X. Zhu (2005) Discounting and environmental quality: when should dual rates be used? *Economic Modelling*, 22(5), 868–878.
- Werkgroep Discontovoet (2015) *Rapport Werkgroep Discontovoet 2015*. Te vinden op [www.mkba-informatie.nl](http://www.mkba-informatie.nl).

#### In het kort

- ▶ De relatieve prijsstijging van natuur hangt af van de substitueerbaarheid en van de relatieve schaarste van natuur.
- ▶ Het algemeen advies is om een relatieve prijsstijging voor natuur van één procent te hanteren.
- ▶ Een hogere relatieve prijsstijging is mogelijk als natuur lokaal juist schaarser of moeilijker substitueerbaar is.

# Nieuwe technologie transformeert de vraag naar arbeid

Nieuwe technologie beïnvloedt de vraag naar arbeid op verschillende manieren. Wat zijn dit voor mechanismen, wat zijn de gevolgen ervan voor de vraag naar arbeid, en wat zijn hierbij de aandachtspunten voor beleidsmakers?

**BAS TER WEEL**  
Directeur SEO  
Economisch Onderzoek en hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam

**E**r is veel discussie over de effecten van nieuwe technologie op de vraag naar arbeid. Het gaat hierbij over robotisering, het toepassen van kunstmatige intelligentie en over grote transities in het algemeen, zoals de energietransitie. In deze discussies is het vaak onduidelijk wat het effect van de technologie nu precies is op de vraag naar arbeid. Verschillende rapporten schetsen namelijk schrikbeelden, waarbij tot wel de helft van het aantal banen op de tocht staat, terwijl andere rapporten juist de loftrumpet steken over de mogelijkheden en banen die er ontstaan (Frey en Osborne, 2013; McKinsey, 2016). Daarnaast zijn de rapporten soms onvolledig wat betreft de mechanismen die tot dit soort conclusies leiden. Want meer nog dan een precieze inschatting van effecten, kan een volledig overzicht van deze mechanismen beleidsmakers een beeld geven waarnaar ze zich kunnen richten. In dit artikel wordt vooral aan de hand van het ICT-voorbeeld de verandering in de vraag naar arbeid uitgewerkt, omdat we hier empirisch het meeste van afweten.

## DRIE EFFECTEN VAN TECHNOLOGIE

De economische literatuur wijst op drie effecten van nieuwe technologie op de vraag naar arbeid (Borghans en Ter Weel, 2004; Acemoglu en Restrepo, 2018): kapitaal dat arbeid vervangt, hogere productiviteit, en nieuwe taken en beroepen. Het saldo van die drie effecten bepaalt of deze vraag toe- of afneemt. Historisch gezien is de verwachting dat de vraag naar arbeid eerder zal stijgen dan dalen (De Jong en Van Zanden, 2015). Bovendien kunnen de

uitkomsten niet los worden gezien van het gevoerde beleid (Went et al., 2015). Op voorhand is het daarom niet duidelijk of deze historische boodschap algemeen geldend is.

### *Kapitaal vervangt arbeid*

Nieuwe technologie neemt doorgaans taken van mensen over. Dit drukt vervolgens de werkgelegenheid en de loongroei. Doordat kapitaal arbeid vervangt, daalt het arbeidsaandeel in de productie. Rapporten die de massale vernietiging van banen voorspellen, beperken zich voornamelijk tot dit effect van nieuwe technologie (Ford, 2015). Zij wijzen hierbij vaak op vroegere episodes waarin banen in de landbouw en industrie verdwenen door mechanisering en automatisering. Dezelfde mechanismen zien we momenteel als gevolg van robotisering in bijvoorbeeld de auto-industrie, maar ook steeds vaker in de dienstensector waar een deel van de taken is overgenomen door kunstmatige intelligentie en het toepassen van *matching-algoritmes* (Graetz en Michaels, 2015).

### *Hogere productiviteit, stijgende lonen en meer werk*

Daarnaast leidt nieuwe technologie tot hogere productiviteit, waardoor de werkgelegenheid en lonen stijgen. Er zijn drie mechanismen die de vraag naar arbeid doen stijgen. Investerders en eigenaren van het nieuwe kapitaal beroepen zich vaak op dit positieve arbeidsmarkteffect.

De hogere productiviteit drukt de productiekosten en door de lagere eindprijzen stijgt de vraag (Borghans en Ter Weel, 2004). Dit verhoogt de vraag naar arbeid vooral in de sectoren en bedrijven die de nieuwe technologie gaan inzetten, waardoor er een positieve correlatie bestaat tussen lonen en de mate waarin nieuwe technologie wordt benut (Autor et al., 1998). Van dit positieve effect op de lonen en werkgelegenheid mag men in eerste instantie vooral effecten op de marge verwachten, omdat bedrijven verbeterde versies maken van dezelfde producten en diensten of deze zelfde producten en diensten goedkoper aanbieden. Naarmate de technologie verder verbetert of goedkoper wordt,



worden de positieve effecten op de vraag naar arbeid groter (Doms et al., 1997).

Daarnaast vergroot kapitaalvorming het aantal innovatieve machines in een economie en daarmee de vraag naar de arbeid en lonen van werknemers die deze machines bedienen, omdat mensen en machines in veel gevallen juist complementair blijken te zijn (Caselli, 1999; Krusell et al., 2000). Nieuwe machines kunnen niet alle taken uitvoeren, waardoor de taken die mensen uitvoeren waardevoller worden. Een voorbeeld hiervan is de toenemende waarde van analytische en interpersoonlijke vaardigheden (Autor et al., 2003). Afhankelijk van de mate van complementariteit stijgt het belang van arbeid bij de productie van goederen en diensten. Dit tweede effect heeft in de afgelopen decennia vooral geleid tot wat in de literatuur wordt gedefinieerd als *skill-biased technological change*. De reden hiervoor is dat vooral hooggeschoolde arbeid complementair is aan het nieuwe kapitaal, terwijl laaggeschoolde arbeid wordt vervangen door machines (Goldin en Katz, 2010).

Ten slotte vervangen nieuwe machines een groot deel van de oude machines (zoals windmolens in plaats van kolencentrales), zodat de productie efficiënter of anders verloopt (Zeira, 1998). Dit verhoogt de vraag naar kapitaal, waardoor de vraag naar arbeid stijgt wanneer kapitaal en arbeid complementair zijn. Het aandeel arbeid in de totale productie blijft min of meer constant, omdat de verhoogde productiviteit van kapitaal en de stijgende lonen ongeveer hand in hand gaan. Op korte termijn is het echter mogelijk dat er een verschuiving plaatsvindt tussen sectoren, waardoor de inzet van nieuwe machines gepaard gaat met banenverlies in het ene segment of de ene sector en met de creatie van werk in een andere (Fernandez, 2001).

#### *Nieuwe taken en beroepen*

Nieuwe technologie schept nieuwe taken en beroepen die er direct verband mee houden, bijvoorbeeld op het terrein van data-analyse en het implementeren en onderhouden van nieuwe systemen (Acemoglu en Restrepo, 2018).

Ook ontstaan er beroepen in andere domeinen, doordat er via bijvoorbeeld lagere coördinatiekosten een nieuwe of betere dienstverlening ontstaat. Een voorbeeld hiervan is het groeiend aantal beroepen in de platformeconomie (Frenken et al., 2017; Ter Weel et al., 2018). Ten slotte verandert het belang van taken binnen beroepen, waarbij sommige taken belangrijker worden en andere minder belangrijk. Op dit moment is het laatste effect met de beschikbare data niet goed in beeld te brengen, anders dan door het tussen beroepen te schatten op basis van de werkgelegenheidsgroei op taakniveau (Akcomak et al., 2011). De nieuwe taken en beroepen zorgen ervoor dat het aandeel arbeid in de productie stijgt. De analyses in de meer optimistische rapporten over nieuwe technologie en de verhalen van nieuwe bedrijven die mensen aannemen, richten zich vooral op dit derde effect.

#### **TRANSITIEFASE**

Het saldo van deze drie effecten op de vraag naar arbeid is in de transitiefase empirisch vaak niet duidelijk en ook moeilijk inzichtelijk te maken, omdat we in zo'n fase pas aan het begin staan van de reeks van mogelijke toepassingen. In de huidige transitiefase is echter al wel het een en ander zichtbaar.

#### *Onevenwichtige kosten en baten*

De kosten en baten van nieuwe technologie slaan neer bij verschillende groepen. Vooral laaggeschoolde arbeid met routinematige taken verdwijnt, terwijl nieuwe beroepen vaker voor hoogopgeleide mensen zijn. Ook in heel andere sectoren ontstaan er nieuwe beroepen, zoals in de laaggeschoolde dienstverlening of in nieuwe sectoren die tot stand komen door duurzame investeringen (Autor en Dorn, 2013; Aghion et al., 2016). Daarnaast manifesteert het productiviteitsvoordeel zich vooral in de vorm van complementariteit tussen hooggeschoolde arbeid en nieuwe technologie. Dit leidt tot een toenemende ongelijkheid in werk en inkomen tussen laag- en hoogopgeleide mensen (Goos

et al., 2014). Deze ongelijkheids groei is op dit moment zichtbaar in vele landen die zich midden in het proces van de invoering van de nieuwe technologie bevinden.

### *Mobiliteit en aanpassing*

Binnen banen verandert de inhoud van het werk, doordat sommige taken worden overgenomen door nieuwe technologie en hier andere taken voor in de plaats komen. Dit vergt aanpassing op de arbeidsmarkt, waarbij mensen op zoek moeten naar nieuwe banen die passen bij hun vaardigheden of waarbij ze in nieuwe vaardigheden moeten investeren (Mortensen en Pissarides, 1999). In deze fase is het niet verwonderlijk dat op macro-economisch niveau lonen onder druk komen te staan en er tijdelijk juist meer ongelijkheid ontstaat dan een nieuw evenwicht, omdat niet iedereen op de juiste plek zit of zich nieuwe vaardigheden eigen maakt (Borghans en Ter Weel, 2007). Wat opvalt is dat mensen die zich beter aanpassen aan nieuwe situaties succesvoller zijn in het vinden van een nieuwe baan. Het is zaak om dit niet te verwarren met een generiek toenevend belang van het aanpassingsvermogen, als een vaardigheid die beloofd wordt op de arbeidsmarkt (Borghans en Ter Weel, 2008). De veranderingen in lonen die we in veel landen zien, zijn deels te verklaren door de mismatch die ontstaat in een fase van heroriëntering op vraag en aanbod van arbeid.

### *Snelle transitie*

Het is van belang om de overgangsfase zo kort mogelijk te houden. Voorziet het onderwijs in het aanleren van nieuwe vaardigheden – om de nieuwe technologie te ontwikkelen, en vooral om deze te gebruiken – dan zal de arbeidsmarkt zich sneller aanpassen en is de transitie minder pijnlijk. Verder leidt het sneller benutten van de nieuwe technologie tot productiewinst en daarmee tot een hogere vraag naar arbeid. Zowel de werknemers zelf als de werkgevers hebben dus een prikkel om de overgangsfase kort te houden en te investeren in kennis en vaardigheden. En kijken we naar transities in het verleden, dan zijn investeringen in menselijk kapitaal bijna altijd van belang geweest om de arbeidsmarkt aan te passen (Goldin en Katz, 2010).

## **BELEID**

Voor fiscaal en arbeidsmarktbeleid zijn er verschillende boodschappen om de transitiefase relatief soepel te laten verlopen. Nieuwe technologie overkomt ons niet – in de zin dat werknemers, werkgevers en overheid de impact niet grotendeels zouden kunnen sturen. Brynjolfsson en McAfee (2014) pleiten voor een herbezinning op belastingen. Hierdoor zouden investeringen in kapitaal en arbeid op een evenwichtige wijze tot stand kunnen komen, investeringen in onderwijs deels door de overheid gefinancierd kunnen worden voor individuen die dat niet zelf kunnen opbrengen en zouden er nieuwe initiatieven omarmd kunnen worden die werkgelegenheid opleveren. Vertaald naar de Nederlandse situatie leidt dit tot drie kernboodschappen.

### *Evenwichtige belasting kapitaal en arbeid*

Men zou kapitaal en arbeid minder onevenwichtig moeten belasten, aangezien er een fiscaal gestuurde prikkel is om in

machines te investeren, in plaats van in mensen. Dit heeft gevolgen voor de substitutie van arbeid en kapitaal wanneer er een nieuwe technologie beschikbaar komt: welke taken wel of niet worden geautomatiseerd, wordt deels fiscaal gestuurd. Als de belasting op kapitaal lager is, is het op de marge interessanter om in een robot te investeren dan in menselijk kapitaal. Het gevolg is dat er op de marge te veel wordt geïnvesteerd in kapitaal, waardoor de inzet van mens en machine niet optimaal is. Dit leidt tot productiviteitsverlies, misallocatie en werkloosheid (Gordon, 2016). Deze situatie zou geen pleidooi moeten zijn voor een door sommigen gepropageerde ‘robo-taks’ en ook niet voor hogere lonen, maar voor een herstel van de balans tussen het belasten van kapitaal en arbeid. In een situatie waarin nieuwe technologie vooral de taken en beroepen van laagopgeleide mensen overneemt, en waarin er vooral arbeidsintensieve nieuwe banen voor deze groep ontstaan (zoals in de persoonlijke dienstverlening), zorgt het herstellen van de balans voor relatief meer vraag naar arbeid aan de onderkant van de markt. Een mogelijk effect is dat de grondslag voor de inkomstenbelasting versmalt als de belastingmix verschuift, omdat kapitaal mobieler is dan arbeid. In de huidige mix is het percentage inkomsten uit de belasting op kapitaal 16 procent, tegen 19 procent in de Europese Unie, terwijl het bij de belasting op arbeid om 48 tegenover 44 procent gaat (Bruns, 2017). Zonder internationale coördinatie lijkt er dus niet veel te behalen op dit terrein.

### *Onderwijs en mobiliteit*

Rigide lonen en starre instituties leiden tot te hoge lonen en te veel werkloosheid in een overgangperiode. Dit belemmert de creatie van nieuwe banen en het stromen van ‘oude’ naar ‘nieuwe’ banen, en daarmee werkgelegenheid. Als kennis en vaardigheden sneller worden afgeschreven vanwege een technologische doorbraak, dan daalt de waarde van het kapitaal van een werknemer sneller (Weinberg, 2001). Als dit niet tot aanpassingen van lonen leidt (via bijvoorbeeld mobiliteit), dan bestaat de neiging om op de marge nieuwe machines in te zetten in plaats van werknemers. Hierdoor stijgt de werkloosheid.

Meer mobiliteit, ook als dit gepaard gaat met een tijdelijk lagere beloning, lijkt noodzakelijk om optimaal de vruchten van nieuwe technologie te kunnen plukken. Investerings in menselijk kapitaal kunnen deze overgangperiode verkorten, waardoor mensen sneller in nieuwe beroepen terechtkomen of hun vaardigheden binnen hun huidige beroep sneller aanpassen. Deze investeringen komen vaak niet via de markt tot stand – omdat werkgevers bang zijn niet de vruchten te kunnen plukken van de inspanning, en werknemers (vooral de kwetsbare groepen) niet over de middelen beschikken om te investeren. Dit gebrek aan investeringen komt ook naar voren uit onderzoek van Koster en Bos (2018). Werknemers die een deel van hun taken geautomatiseerd zien, lijken minder dan gemiddeld te investeren in nieuwe kennis en vaardigheden, terwijl dit voor hen juist noodzakelijk is. Het lijkt erop dat zij minder kansen krijgen om te investeren, en dat ze de transitiekosten op hun bord krijgen in de vorm van werkloosheid en dalende arbeidsmarktkansen.

### Nieuwe vormen van werk

Nieuwe banen en sectoren komen op, wat de vraag oproept in hoeverre het werk daarbij nieuw is of anders is vergeleken met traditioneel werk, en dus anders gereguleerd moet worden. Bedrijven en overheden zien kansen wanneer consumenten en bedrijven elkaar op een nieuwe manier – bijvoorbeeld via een platform – diensten verlenen en wanneer onbenutte capaciteit wordt benut. Het gaat hier bijvoorbeeld om maaltijdbezorging, personenvervoer en professionele en huishoudelijke dienstverlening via platforms. Er ontstaan vooral banen aan de onderkant van de arbeidsmarkt in de dienstensector (McKinsey, 2016). Veel van deze banen zijn het gevolg van dalende coördinatiekosten.

Met behulp van bijvoorbeeld apps is het mogelijk om tegen lage kosten maaltijden te bestellen, vervoer te regelen en huishoudelijke hulp in te schakelen. Dit verhoogt de efficiency doordat vraag en aanbod beter bij elkaar komen. De vraag is of het huidige institutionele kader voldoet voor de bedrijven die via deze apps mensen aan het werk hebben en hun klanten helpen, voor de bedrijfsvormen die digitaal ontstaan en geen traditionele organisatievorm hebben en voor het welzijn van bezorgers, chauffeurs en hulpen die het werk uitvoeren (Ter Weel et al., 2018). Het gaat om issues rondom werkgeverschap en kwetsbaar werk, maar ook om het indelen van deze bedrijven in cao's, en het belasten van de externe effecten die ze mogelijk hebben.

### LITERATUUR

Acemoglu, D. en P. Restrepo (2018) The race between man and machine: implications of technology for growth, factor shares, and employment. *American Economic Review*, 108(6), 1488–1542.

Aghion, P., A. Dechezleprêtre, D. Hémous et al. (2016) Carbon taxes, path dependency, and directed technical change: evidence from the auto industry. *Journal of Political Economy* 124(1), 1–51.

Akçomak, İ.S., L. Borghans en B. ter Weel (2011) Measuring and interpreting trends in the division of labour in the Netherlands. *De Economist*, 159(4), 435–482.

Autor, D.H. en D. Dorn (2013) The growth of low skill service jobs and the polarization of the US labor market. *American Economic Review*, 103(5), 1553–1597.

Autor, D.H., L.F. Katz en A.B. Krueger (1998) Computing inequality: have computers changed the labor market? *Quarterly Journal of Economics*, 113(4), 1169–1213.

Autor, D.H., F. Levy en R.H. Murnane (2003) The skill content of recent technological change: an empirical exploration. *Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1279–1333.

Borghans, L. en B. ter Weel (2004) What happens when agent T gets a computer? The labor market impact of cost efficient computer adoption. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 54(2), 137–151.

Borghans, L. en B. ter Weel (2007) The diffusion of technology and the distribution of wages. *European Economic Review*, 51(3), 715–748.

Borghans, L. en B. ter Weel (2008) Understanding the technology of computer technology diffusion: explaining computer adoption patterns and implications for the wage structure. *Journal of Income Distribution*, 17(3), 37–70.

Bruns, K. (2017) De impact van nieuwe technologieën op de fiscaliteit. *ESB*, 102(4753), 408–411.

Brynjolfsson, E. en A. McAfee (2014) *The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York: W.W. Norton.

Caselli, F. (1999) Technological revolutions. *American Economic Review*, 89(1), 78–102.

Doms, M., T. Dunne en K.R. Troske (1997) Workers, wages, and technology. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 253–290.

Fernandez, R.M. (2001) Skill-biased technological change and wage inequality: evidence from a plant retooling. *American Journal of Sociology*, 107(2), 273–320.

Ford, M. (2015) *The rise of robots*. New York: Basic Books.

Frenken, K., A. van Waes, M. Smink en R. van Est (2017) *Eerlijk delen: waarborgen*

van publieke belangen in de deeleconomie en kluseconomie. Rapport Rathenau Instituut, Den Haag.

Frey, C.B. en M.A. Osborne (2013) *The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation*. Publicatie Oxford Martin School.

Goldin, C. en L.F. Katz (2010) *The race between education and technology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Goos, M., A. Manning en A. Salomons (2014) Explaining job polarization: routine-biased technological change and offshoring. *American Economic Review*, 104(8), 2509–2526.

Gordon, R.J. (2016) *The rise and fall of American growth. The U.S. standard of living since the civil war*. Princeton: Princeton University Press.

Graetz, G. en G. Michaels (2015) *Robots at work*. CEP Discussion Paper, 1335.

Jong, H. de, en J.L. van Zanden (2015) Technologische ontwikkeling, economische verandering en de Nederlandse arbeidsmarkt in de twintigste eeuw. In B. ter Weel (red.), *De match tussen mens en machine*, Preadviezen van de Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde, 25–41.

Koster, S. en L. Bos (2018) Door automatisering bedreigde werknemers investeren weinig in carrière. *ESB*, 103(4762), 282–284.

Krusell, P., L. Ohanian, J.V. Ríos-Rull en G.L. Violante (2000) Capital-skill complementarity and inequality: a macroeconomic analysis. *Econometrica*, 68(5), 1029–1053.

McKinsey (2016) *Independent work: choice, necessity, and the gig economy*. San Francisco: McKinsey & Company.

Mortensen, D.T. en C.A. Pissarides (1999) Unemployment responses to 'skill-biased' technology shocks: the role of labour market policy. *The Economic Journal*, 109(455), 242–265.

Weel, B. ter, S. van der Werff, H. Bennaars et al. (2018) *De opkomst en groei van de kluseconomie in Nederland*. SEO Rapport, 2018-30, Amsterdam.

Weinberg, B.A. (2001) *Experience and technology adoption*. Working Paper, Ohio State University.

Went, R., M. Kremer en A. Knottnerus (2015) *De robots de baas: de toekomst van werk in het tweede machinetijdperk*. WRR Verkenning, 31.

Zeira, J. (1998) Workers, machines, and economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 113(4), 1091–1117.

### In het kort

- ▶ Nieuwe technologie kan leiden tot een toenemende ongelijkheid tussen hoog- en laagopgeleide werknemers.
- ▶ De transitiefase biedt voldoende nieuwe kansen voor werknemers, mits de arbeidsmarkt flexibel genoeg is.
- ▶ Bij de diffusie van nieuwe technologie bepalen we met fiscaal- en arbeidsmarktbeleid voor een groot deel zelf de uitkomsten.

# Ajax kampioen dankzij aankopen

Het aantrekken van Daley Blind en Dušan Tadić verschaft Ajax de grootste kans op de titel. Maar met het op de valreep aantrekken van Gutiérrez, Behich en Thomas heeft ook PSV zich in de positie van serieuze kanshebber gemanoeuvreerd. Beide clubs slaan dit seizoen een gat met de subtop en kunnen hun kansen op de titel vergroten door de eigen jeugd te laten doorstromen.

## ERIK BROUWER

SEO Economisch  
Onderzoek en hoog-  
leraar aan Tilburg  
University

## KOERT

VAN BUIREN  
Zakelijk directeur  
bij SEO Economisch  
Onderzoek

## TOM SMITS

Onderzoeker bij  
SEO Economisch  
Onderzoek

**A**l voor de start van het nieuwe voetbalseizoen werd Ajax door velen gezien als de titelfavoriet. Nu de transfermarkt is gesloten, kunnen we dit toetsen door een onderbouwde voorspelling te doen over de ranglijst aan het einde van het seizoen. In totaal investeerden de Nederlandse Eredivisieclubs de afgelopen transferperiode voor 83 miljoen euro in nieuwe spelers, en werd er voor 111 miljoen euro aan spelers verkocht.

Met een econometrische analyse schatten we of deze aankopen en het doorstromen van de eigen jeugd voor punten in de competitie zorgt en of de verwachting dat Ajax kampioen zal worden gerechtvaardigd is. De analyse levert een aantal duidelijke resultaten op.

## METHODE

De data zijn verzameld vanaf het seizoen 1993/1994 tot en met 2017/2018. Van transfermarkt.nl zijn gegevens verzameld over alle transfers van de clubs spelend in de Eredivisie, en per seizoen hebben we informatie over de uitgaven aan inkomende transfers, de inkomsten uit uitgaande transfers, het aantal gekochte spelers en het aantal verkochte spelers. Ook is per club en voor alle seizoenen informatie verzameld over het aantal jeugdspelers en spelers uit de jeugd- en belofenteams die zijn doorgeselecteerd naar het eerste elftal. Deze data zijn gekoppeld aan alle standen in de Eredivisie sinds het seizoen 1993/1994,

verzameld via football-data.co.uk. De verzamelde data zijn gekoppeld per team per jaar. Vervolgens is per club, per seizoen bepaald wat het aandeel is in de totale waarde van de inkomende transfers in de Eredivisie, en wat het aandeel is in de totale waarde van uitgaande transfers. Ajax en PSV hebben het grootste aandeel op de transfermarkt, met respectievelijk 49 procent en 25 procent van het totaal aan inkomende transferwaarde.

Aan de hand van een regressieanalyse (OLS) is het effect geschat van aan- en verkopen, en van doorgeselecteerde spelers op het aantal behaalde punten. Ook is het aantal behaalde punten in het voorgaande seizoen als verklarende variabele opgenomen. De regressievergelijking is als volgt:

$$\begin{aligned} \text{Puntentotaal}_{i,t} = & c + \beta_1 \times \text{Puntentotaal}_{i,t-1} \\ & + \beta_2 \times \text{Aandeel transferwaarde inkomende spelers}_{i,t} \\ & + \beta_3 \times \text{Aandeel transferwaarde uitgaande spelers}_{i,t} \\ & + \sum_{i=1}^4 \beta_{4i} \times \text{Aantal doorgestroomde jeugdspelers}_{i,t} \\ & + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

## RESULTAAT

De geschatte coëfficiënten zijn statistisch significant en hebben de verwachte richting (tabel 1). Investeren in nieuwe spelers levert punten op, maar het effect van deze investeringen is afhankelijk van hoeveel andere clubs investeren. Als een club investeert, en het aandeel van een club in de totale uitgaven aan spelers van alle clubs samen toeneemt, bijvoorbeeld van tien naar twintig procent, dan levert dat in ons model drie competitiepunten op. Bij uitgaande transfers werkt het precies andersom, maar is het effect minder groot. Wanneer het aandeel van een club in de totale opbrengsten van uitgaande transfers met tien procent toeneemt, dan kost dat 1,3 competitiepunt. Zo leveren de investeringen van Ajax in het aantrekken van Daley Blind en Dušan Tadić de club ongeveer acht competitiepunten op. Het vertrek van Justin Kluivert kost Ajax ongeveer twee

## Analyseresultaten

TABEL 1

Variabele	Coëfficiënt
Constance	20,75***
Puntentotaal vorig seizoen	0,56***
Aandeel in inkomende transferwaarde	29,89***
Aandeel in uitgaande transferwaarde	-13,17***
Aantal doorstromers jeugd	
Ajax	1,4***
PSV Eindhoven	1,7***
AZ Alkmaar	1,0***
Feyenoord	0,8***
SC Heereveen	0,4*

N=386, R<sup>2</sup>=0,65. \*\*\* Significant op eenprocentniveau.

Noot: In de tabel is alleen de coëfficiënt voor Aantal doorstromers jeugd opgenomen voor de clubs waarvoor deze positief en significant is.

opleiden van eigen jeugd. De resultaten laten zien dat het doorstromen van eigen jeugd naar het eerste elftal alleen effectief is bij Ajax, Feyenoord, PSV, AZ en Heerenveen. Bij alle andere Eredivisieclubs levert het doorstromen van eigen jeugdspelers geen punten op, of kost het zelfs punten. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat clubs noodgedwongen jeugdspelers laten doorstromen wanneer aankopen uitblijven of wanneer er veel spelers vertrekken.

De uitgaven en inkomsten van de Nederlandse clubs in de afgelopen transferperiode, en de in de selectie opgenomen spelers uit de jeugd- en beloftenelftallen, leiden tot de volgende prognose voor de eindstand van de Eredivisie voor het seizoen 2018/2019. Halverwege de transferperiode lag PSV nog een straatlengte achter op Ajax. Maar met het op de valreep aantrekken van drie spelers (Gutiérrez, Behich en Thomas) heeft PSV nog een flinke inhaalslag op Ajax gemaakt, maar net niet voldoende. Ajax heeft de grootste kans om kampioen te worden. De foutmarge laat echter zien dat ook PSV dit seizoen weer kanshebber is.

Een robuustheidstoets is uitgevoerd door met het regressiemodel de top drie van de Eredivisie in de afgelopen vijf en tien jaar te voorspellen en deze te vergelijken met de daadwerkelijke Eredivisiestanden. Het model voorspelt voor de afgelopen vijf jaar de top drie voor 77 procent goed. Wat betreft de afgelopen tien jaar is dat voor 80 procent.

**CONCLUSIE**

Onze resultaten schrijven aan Ajax de grootste kans op de titel toe, hoewel het een spannende strijd met PSV zal worden die ook in het voordeel van PSV kan uitvallen. Beide clubs slaan met hun investeringen dit seizoen een groot gat met de subtop. Met de lucratieve deelname aan de Champions League zal dit gat de komende jaren blijven bestaan. Opbrengsten zullen gebruikt worden om nieuwe spelers aan te trekken en komen ook ten goede aan de jeugdopleiding.

Onze resultaten volgen uit een eerste onderzoek naar het effect van in- en uitgaande transfers op de prestaties

## Voorspelde eindstand Eredivisie 2018/2019

TABEL 2

		Punten	Foutmarge	Aandeel inkomende transferwaarde	Aandeel uitgaande transferwaarde
				In procenten	
1	Ajax	77	2,9	49	16
2	PSV Eindhoven	76	1,4	25	15
3	AZ Alkmaar	60	1,4	8	28
4	Feyenoord	57	1,6	2	9
5	FC Utrecht	51	1,2	3	6
6	SC Heerenveen	47	0,5	2	6
7	Vitesse	47	0,3	2	0
8	PEC Zwolle	45	0,6	3	5
9	Heracles	44	1,1	0	3
10	Excelsior	43	1,2	0	1
11	FC Groningen	43	0,5	4	2
12	ADO Den Haag	43	0,4	0	2
13	NAC Breda	39	0,6	0	1
14	Willem II	39	0,8	3	5
15	VVV Venlo	23	0,5	0	1
	Fortuna Sittard			Onbekend <sup>1</sup>	
	De Graafschap			Onbekend <sup>1</sup>	
	FC Emmen			Onbekend <sup>1</sup>	

<sup>1</sup> Voor deze clubs kan er geen positie op de ranglijst worden voorspeld, omdat ze vorig seizoen geen Eredivisie speelden en het aantal behaalde punten in het vorige seizoen dus niet bestaat.

\*/\*\*\* Significant op respectievelijk tien- en eenprocentniveau.

van de Eredivisieclubs. De hoeveelheid data over clubs, spelers en wedstrijden die tegenwoordig beschikbaar is, biedt veel mogelijkheden om dit onderzoek verder uit te breiden en te verbeteren. Zo kan er ook onderzocht worden of transfers aan het begin van de transferperiode een ander effect hebben dan transfers vlak voor de deadline. Ook kunnen er analyses met wedstrijd-specifieke gegevens worden uitgevoerd. We gaan hier de komende jaren mee verder.

**In het kort**

- ▶ Ajax is titelfavoriet, maar ook PSV is serieuze kanshebber.
- ▶ Beide clubs slaan dit seizoen een groot gat met de subtop.



# Statistiek

## Mismatch op de Nederlandse arbeidsmarkt is afgenomen

ARBEIDSMARKT

**D**e Nederlandse arbeidsmarkt verkraapt: de werkloosheid is sinds 2014 snel gedaald, terwijl de vacaturegraad is gestegen. Nu zijn er geluiden te horen dat er sprake zou zijn van een toegenomen mismatch op de arbeidsmarkt. Bij een mismatch verslechtert de aansluiting tussen vraag en aanbod en hebben bedrijven in toenemende mate moeite om geschikt personeel te vinden.

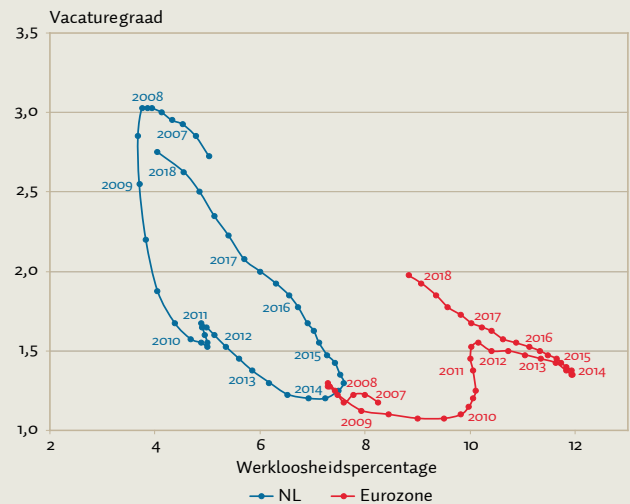
Om te onderzoeken of er daadwerkelijk sprake is van een toegenomen mismatch is de Beveridge-curve een geschikt instrument. Deze geeft de relatie weer tussen de vacaturegraad en het werkloosheidspercentage (figuur). Een verschuiving van de curve richting de oorsprong van de figuur wijst op een beter functionerende arbeidsmarkt, met minder vacatures en minder werklozen, terwijl een verschuiving naar buiten duidt op een verslechtering van de matchingefficiëntie op de arbeidsmarkt. Gegeven een bepaalde vacaturegraad zijn er dan meer werklozen, wat erop wijst dat matches tussen baanzoekers en vacatures minder efficiënt tot stand komen.

In vergelijking met de vorige periode van krapte (2007–2008) op de Nederlandse arbeidsmarkt bevindt de curve zich nu dichterbij de oorsprong van de figuur, zowel de vacaturegraad als de werkloosheid is nu lager dan destijds. Dit geeft dus geen aanwijzingen voor een toegenomen mismatch.

In de eurozone als geheel is sinds de crisis echter wel sprake van een structurele verslechtering van de matchingefficiëntie van de arbeidsmarkt. De Beveridge-curve voor de eurozone als geheel is in de periode 2010–2013 duidelijk naar buiten verschoven. Dat de curve nog altijd verder is

verwijderd van de oorsprong van de figuur dan voor de crisis wijst op toegenomen mismatch. Vooral in Spanje en Griekenland functioneert de arbeidsmarkt slechter dan voor de crisis. ■ **MATTHIJS WILLEMSE-JACOBSON** (MINISTERIE VAN SOCIALE ZAKEN EN WERKGELEGENHEID)

### Werkloosheid en vacaturegraad



Noot: Elk punt is het gemiddelde van de afgelopen vier kwartalen om voor seizoensinvloeden te corrigeren  
Bron: Eigen bewerking op basis van CBS en Eurostat

## Bedrijven verkopen hun facturen steeds vaker door

FINANCIËLE MARKTEN

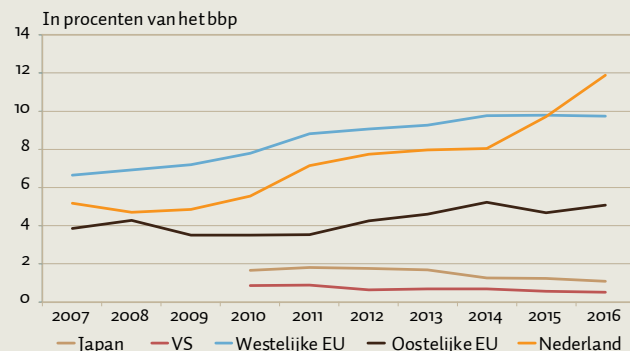
**B**edrijven kunnen op verschillende manieren aan geld komen om hun activiteiten te financieren. Alternatieve financieringsbronnen spelen een beperkte rol op deze financieringsmarkt, maar zijn wel in opkomst. In Nederland valt vooral het toenemend gebruik van *factoring* op.

Met factoring bedoelen wij hier het tegen een korting doorverkopen van facturen aan een derde partij (de factor). De onderneming ontvangt dan direct een bedrag, terwijl het geen moeite meer hoeft te steken in het innen van de schuld. Dit is een relatief eenvoudige manier om zowel incassowerkzaamheden uit te besteden als om op korte termijn geld op te halen. Factoring heeft om een aantal redenen een meerwaarde. Ten eerste lost het de liquiditeitsrisico's van ondernemingen op. Ten tweede biedt het relatief ruime financieringsmogelijkheden voor risicovolle bedrijven, aangezien vooral het risicoprofiel van de debiteur van belang is en in mindere mate dat van de kredietnemer. Ten derde missen sommige bedrijven de kennis en/of de middelen om op een andere manier debiteuren te innen of financiering te organiseren. Om deze redenen is factoring vooral populair onder het midden- en kleinbedrijf (mkb).

Factoring is de afgelopen jaren in Nederland sterk in belang toegenomen, ook in vergelijking met andere landen (figuur). Internationaal gezien speelt het vaak een grotere rol in landen met een hoog bruto binnenlands product (bbp) per capita en met goed ontwikkelde kredietinformatiesystemen. In Nederland werd in 2008 voor ruim dertig miljard euro aan facturen doorverkocht. Na de financiële crisis groeide dit bedrag naar ruim tachtig miljard euro.

Wij kunnen op dit moment slechts gissen naar de oorzaak van deze toename. Wellicht kiezen mkb'ers voor factoring als alternatief voor bankfinanciering, omdat deze relatief onaantrekkelijker is geworden. Volgens de OESO is de hoeveelheid leningen die Nederlandse banken hebben uitstaan bij het mkb vergelijkbaar aan die in andere Europese landen. Wel blijven de kortlopende leningen voor het mkb de laatste jaren achter, terwijl de langetermijnleningen alweer boven het niveau van vóór de crisis zijn beland. ■ **NATASHA KALARA, LU ZHANG EN KAREN VAN DER WIEL** (CPB)

### Volume aan factoring



Noot: Westelijke EU: Bel, Den, Dui, Fin, Fra, Gri, Ier, Ita, Oos, Por, Spa, VK, Zwe  
Oostelijke EU: Bul, Est, Hon, Kro, Let, Lit, Pol, Roe, Slv, Svk, Tsj  
Bron: eigen bewerkingen op basis van EUF-data. N. Kalara en L. Zhang (2018) *The changing landscape of firm financing in Europe, the United States and Japan*. CPB Discussion Paper, 383.

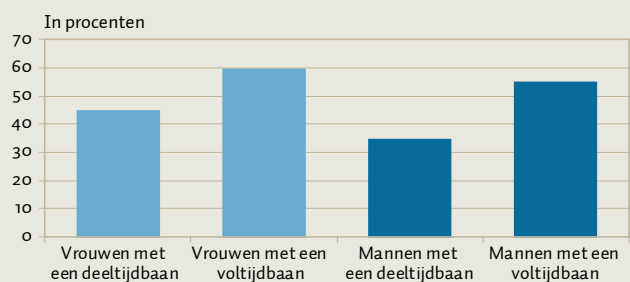


## Trainingsdeelname laagste onder mannen met een deeltijdbaan ARBEIDSMARKT

Om up-to-date te blijven op de arbeidsmarkt is het belangrijk dat werknemers trainingen volgen. Op basis van de ROA Levenslang Leren Enquêtes vanaf 2004 kan de gemiddelde trainingsdeelname van mannen en vrouwen met een voltijd- en deeltijdbaan in kaart gebracht worden.

Zestig procent van de vrouwen met een voltijdbaan heeft in de twee jaar voorafgaand aan de vragenlijst een aan het werk gerelateerde cursus of training gevolgd (figuur). Ook onder mannen met een voltijdbaan ligt dit percentage ruim boven de vijftig procent. Desalniettemin is er sprake van een significant lagere trainingsdeelname onder mannen met een voltijdbaan dan onder vrouwen met voltijdbaan. Van de vrouwen die in deeltijd werken,

### Trainingsdeelname in de twee jaar voorafgaand aan de vragenlijst



Bron: ROA Levenslang Leren Enquête, 2004, 2007, 2010, 2013, 2017

heeft 45 procent in de twee jaar voorafgaand aan de vragenlijst een werkgerelateerde cursus of training gevolgd. Voor mannen is dit 35 procent.

Werknemers met een deeltijdbaan volgen dus minder vaak trainingen dan werknemers met een voltijdbaan. Deze *deeltijdpenalty* is hoger voor mannen dan voor vrouwen: terwijl voor vrouwen de kans op trainingsdeelname ongeveer 15 procentpunt lager ligt als zij een deeltijdbaan hebben, is deze deeltijdpenalty voor mannen 20 procentpunt.

Nadere analyses laten vergelijkbare patronen zien voor de separate jaren, er is geen convergentie of divergentie in de trainingsdeelname tussen mannelijke en vrouwelijke vol- en deeltijdwerkers.

Verder blijkt er geen significant verschil tussen de trainingsdeelname van mannen en vrouwen met een voltijdbaan zodra er rekening gehouden wordt met leeftijd en opleidingsniveau. Echter, de eerder gemaakte observatie dat de deeltijdpenalty voor het hebben van een deeltijdbaan groter is voor mannen dan voor vrouwen, wordt daarmee alleen maar versterkt. Zelfs nadat rekening gehouden wordt met leeftijd, opleidingsniveau en aanstellingstype, is de deeltijdpenalty voor mannen achttien procent en voor vrouwen 'slechts' elf procent.

Wanneer er rekening gehouden wordt met het beroep waarin men werkt, neemt de deeltijdpenalty voor het werken in deeltijd verder af. Evengoed blijven significante verschillen bestaan, die groter zijn voor mannen. Verder onderzoek is nodig om te achterhalen of dit het gevolg is van een relatief lagere bereidheid om te trainen onder mannelijke deeltijders, of dat de werkgever anders aankijkt tegen mannelijke en vrouwelijke deeltijders. • **ANNEMARIE KÜNN-NELEN** (ROA, UNIVERSITEIT MAASTRICHT)

## Stormschade eerste kwartaal 2018 uitzonderlijk hoog FINANCIËLE MARKTEN

Wanneer er zware stormen over het land trekken en deze veel schade aanrichten, moeten verzekeraars meer uitkeren. In het eerste kwartaal van 2018 was de schade aan zaken die vergoed werd ongeveer 200 miljoen euro meer dan gemiddeld. Om beter zicht te krijgen op de verschillende soorten schade die vergoed worden, rapporteren onder toezicht staande verzekeringsinstellingen per 2016 de geleden schade per branche en per kwartaal aan De Nederlandsche Bank. Stormschade valt in dit geval in de branche Brand en schade aan

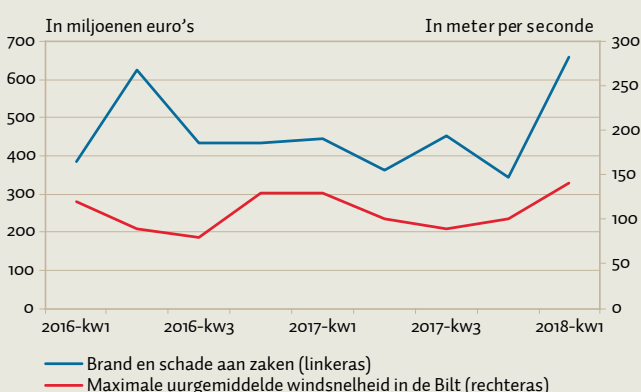
zaken. Met dit detailniveau kunnen de effecten van extreem weer, zoals stormen, op geleden schade bij verzekeraars beter worden vastgesteld.

De sterkte van een storm wordt doorgaans bepaald aan de hand van de gemeten windsnelheden. De maximale uurgemiddelde windsnelheid van de storm van 18 januari 2018 was met 140 meter per seconde uitzonderlijk, en hoger dan de maximale gemeten windsnelheid over heel 2016 en 2017 (figuur). Het Verbond van Verzekeraars becijferde de totale schade van de storm op 18 januari op negentig miljoen euro. De effecten van de individuele storm kunnen ook teruggevonden worden in de kwartaalcijfers. De schade in het eerste kwartaal van 2018 bedroeg ongeveer 215 miljoen euro meer dan in hetzelfde kwartaal van het jaar ervoor. Ook is er een lichte positieve correlatiecoëfficiënt van 0,22 tussen windsnelheden en geleden schade. Dit duidt er mogelijk op dat stormen pas veel schade aanrichten wanneer er uitzonderlijk hoge windsnelheden in voorkomen.

De stormschade in het begin van 2018 is een belangrijke reden waarom verzekeraars (exclusief zorg) in het eerste kwartaal ook in totaal meer uitkeren aan schade. Aan totale schade keerde verzekeraars in het eerste kwartaal van 2018 circa 200 miljoen euro meer uit dan gemiddeld in de voorgaande twee jaren. Die hogere uitkering is dus een direct gevolg van de hogere schade aan zaken.

De verhoging van de totaal geleden schade van ongeveer 1,6 miljard euro naar 1,9 miljard euro heeft echter beperkte gevolgen gehad voor de solvabiliteitsratio van de verzekeraars. Deze ratio daalde van 175 naar 172 procent. • **MEES UITTENBOGAARD** (DNB)

### Schade en maximale windsnelheden



Bron: DNB

# Vrouw verlaat wetenschap

In november publiceert ESB een dossier over de ondervertegenwoordiging van vrouwen bij Nederlandse economiefaculteiten. In de aanloop hier-naar ontvingen we een e-mail van een universitair docente die Nederland verlaat vanwege het algemene klimaat voor vrouwen. We publiceren deze hier als input voor discussie: wordt het geschetste beeld breder bekend?

“Ik ben universitair docent aan [een Nederlandse universiteit]. Ik heb ontslag genomen en vertrek naar [een ander land]. Het algemene klimaat voor vrouwen in Nederland is een van de redenen, zo niet de belangrijkste reden voor mij om te vertrekken. Ik kom uit [een land] waar vrouwen, hoewel nog steeds ondervertegenwoordigd in topfuncties, voltijds werken en vaak hooggekwalificeerde banen aannemen, ook in de academische wereld en in de economie. Dat geeft me een paar vergelijkings-elementen.”

## CARRIÈRE EN KINDEREN

“Het belangrijkste obstakel voor meer vrouwen aan Nederlandse economiefaculteiten is het gebrek aan voor- en naschoolse opvang – vooral na 17.00 uur. Er heerst in Nederland een cultuur van deeltijdarbeid. Deze laat zich niet combineren met de academische wereld, waar de concurrentie hevig en internationaal is. Niemand kan in deze omgeving hopen hoogleraar te worden als je minder dan 45 tot 50 uur per week wil of kan werken, met uitzondering van een paar weken vakantie per jaar. Gezien de prijs van dagopvang in Nederland, de beperkingen daarvan (meer dan vier dagen per week is niet mogelijk, het kan maar tot 17.00 uur, en dergelijke) en de kosten van een au pair of fulltime-oppas, valt voor iemand met het salaris van universitair docent of hoofddocent een gezin niet te combineren met een carrière in de economische wetenschap.

Geconfronteerd met deze realiteit, antwoorden Nederlanders meestal dat de vader parttime kan werken en voor de kinderen kan zorgen. Dat klinkt wellicht politiek correct, maar ik denk dat het goed is om je te realiseren dat vrouwen met dit niveau van intellectuele ontwikkeling en kwalificaties, zoeken naar gelijkgestemde partners, om elkaar scherp te houden en elkaars ambities te ondersteunen. Dit soort man-



nen komen niet tot hun recht in de huishouding. Ze hebben zelf hooggekwalificeerde banen, bijvoorbeeld als hoogleraar, en willen beslist niet in deeltijd werken.”

## SOCIALE NORMEN

“Meer in het algemeen helpt de in Nederland wijdverbreide, ouderwetse overtuiging niet mee, dat vrouwen die fulltime werken slechte moeders zijn omdat ze niet genoeg tijd met hun kinderen doorbrengen. Sociale druk speelt volgens mij een belangrijke rol in genderkwesties. Ik vind het nog het meest verrassend dat deze druk vooral van andere vrouwen lijkt te komen.

Nederlanders stellen daarnaast vaak dat één salaris voldoende is om een huishouden te onderhouden. Het is voor beide partners dus niet nodig om een volwaardige voltijdsbaan te hebben. Daarbij worden niet alleen de gevolgen voor de pensioenopbouw over het hoofd gezien, maar vooral ook dat werk niet alleen over geld gaat. Zeker op het niveau van een hoogleraar gaat het om financiële onafhankelijkheid, persoonlijke prestaties, intellectuele ontwikkeling en een sociaal leven, wat een voorbeeld van ambitie, hard werken en toewijding kan zijn voor je kinderen.”

## OPLOSSING

“Als ik naar [mijn eigen land] kijk, lijkt er een eenvoudige oplossing te zijn: het verstrekken van kinderopvang, vijf dagen per week, van 's ochtends vroeg tot laat in de middag, en dat al voor baby's van een aantal weken oud. Dit zou door de universiteiten zelf kunnen worden aangeboden.

Een moeilijker vraag is hoe we de mentaliteit, de algemene sociale druk en de deeltijdse arbeidscultuur kunnen veranderen, zeker omdat deze kwesties veelal bij vrouwen zelf lijken te leven. De politiek incorrecte vraag is of Nederlandse vrouwen die topposities en financiële onafhankelijkheid wel echt willen bereiken, gezien de verantwoordelijkheden, het werk en de nodige stress die daarmee gepaard gaan, zeker in combinatie met een gezin. Ik zou niet durven wedden dat het antwoord ja is.”

Vertaling en redactie: David Meijer, redactiemedewerker

## Colofon

Economisch Statistische Berichten (ESB) signaleert nieuwe ontwikkelingen in de economische wetenschap. Daarnaast worden in ESB economische inzichten toegepast om beleidsrelevante aanbevelingen te doen voor de overheid, maatschappelijke instellingen en bedrijven. Ook analyseert ESB de belangrijkste ontwikkelingen in de Nederlandse economie. Artikelen in ESB verschijnen op persoonlijke titel.

### Redactie

Hoofdredacteur: Jasper Lukkezen  
Eindredacteur: Robert Kleinknecht  
Redacteur: Ruben van Oosten,  
Paul Metzmakers

### Redactiemedewerkers:

David Meijer, Sobana Sheikh Rashid,  
Elisa de Weerd  
Tekstredactie: De Twee Hanen v.o.f.  
Vormgeving: Jacques van Schie  
Uitgever: Li'ao Wang

### Commissie van redactie

H.G. van Dissel (voorzitter), P.H.B.F. Franses,  
E. de Jong, H.J. de Jong, A. van Witteloostuijn,  
A.C. Meijdam, H.P. Møllgaard en J. Plantenga

### Rechten

ESB is een uitgave van FD Mediagroep.  
De Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde is houder van de merknaam ESB.  
Afbeeldingen: iStock / Lekkyjustdoit, -human,

Redlinevector, Jim.Provencher, extravagantni,  
AHDesignConcepts, Dmytro Aksonov,  
mayrum, peopleimages; Hollandse Hoogte /  
Pim Ras, Anna Huber;  
Strip Van Zanten: Roger Klaassen.

### Publiceren

Aanwijzingen voor het aanleveren van kopij vindt u op [www.esb.nu/service/publiceren](http://www.esb.nu/service/publiceren).

### Abonneren

U kunt een abonnement online afsluiten op [www.esb.nu/service/abonneren](http://www.esb.nu/service/abonneren).

### Adverteren

Neem contact op met Jeannette van Zeijst, 020 592 86 35, [jeannette.van.zeijst@fdmediagroep.nl](mailto:jeannette.van.zeijst@fdmediagroep.nl).

### Contact

Telefoon redactie: 020 592 87 77  
Email redactie: [redactie@esb.nu](mailto:redactie@esb.nu)  
Telefoon klantenservice: 0800 333 33 34  
Email klantenservice: [klantenservice@esb.nu](mailto:klantenservice@esb.nu)  
Postadres: Postbus 216, 1000 AE Amsterdam  
Bezoekadres: Prins Bernhardplein 173,  
1097 BL Amsterdam  
Webadres: [www.esb.nu](http://www.esb.nu)  
ISSN: 0013-0583

### Verschijningsdata ESB:

15 nov., 20 dec., 2019: 17 jan.,  
14 feb., 14 mrt., 11 apr., 9 mei.,  
6 juni., 4 juli., 8 aug., 12 sep.,  
10 okt., 14 nov. en 19 dec.



# DE NEDERLANDSE ECONOMENDAG

PRESENTATIES DEBAT  
KVS-TINBERGENLEZING  
PROF. DR. EDWARD GLAESER (HARVARD)

[WWW.ECONDAG.NL](http://WWW.ECONDAG.NL)

TICKETS < 28.OKT.18



2 NOVEMBER 2018 – DE NEDERLANDSCHE BANK – AMSTERDAM

