



# Van baan naar klus

**PETER DE HAAN, PAUL DE BEER, PETER SMULDERS,  
SETH VAN DEN BOSSCHE, FABIAN DEKKER, ALFRED KLEINKNECHT  
EN EEN INTERVIEW MET DARON ACEMOGLU**

DAARNAAST BIJDRAGEN VAN

**LEO DE HAAN, MAARTEN VAN OORDT, ERIC VON HIPPEL,  
JEROEN DE JONG, RAYMOND GRADUS, ROEL BEETSMA, STAN VEUGER,  
WILFRED DOLFSMA, LOET LEYDESDORFF EN ELMER STERKEN**

## Van de voorzitter

Er is veel gebeurd het afgelopen half jaar. Het KVS-bestuur is buitengewoon verheugd over de innige samenwerking die tussen de KVS en *ESB*/FD Mediagroep tot stand is gekomen per 1 juli van dit jaar. Dit is een belangrijk moment in de geschiedenis van de KVS. Ieder KVS-lid is voortaan *ESB*-lezer en iedere *ESB*-lezer is voortaan KVS-lid. We hopen dat de KVS en *ESB* elkaar sterker kunnen maken. De website van *ESB* is bovendien volledig vernieuwd en prachtig gerestyled. Ook de KVS-website is vernieuwd en heeft een mooie plek gevonden bij *ESB* ([www.esb.nu/kvs](http://www.esb.nu/kvs)). Ik hoop dat enige aanloopproblemen voor sommige KVS-leden bij de overzetting van de ledenadministratie van de KVS naar *ESB* inmiddels zijn opgelost. Mocht dat onverhoopt niet het geval zijn: stuur dan een e-mail aan [klantenservice@esb.nu](mailto:klantenservice@esb.nu).

De KVS heeft de samenwerking gevonden met De Balie in Amsterdam en daar een tweetal mooie bijeenkomsten gehouden. De eerste was de – zeer geslaagde – KVS-lezing van Mirjam van Praag, en de tweede betrof het KVS-Balie Miljoenennotagesprek op Prinsjesdag, met een uitverkochte grote zaal. Beide evenementen zijn nog terug te kijken op de videosite van De Balie (<http://www.debalie.nl/de-balie-tv/>). De KVS heeft plannen om dit soort discussies

over economie vaker en ook in andere steden te organiseren.

Verder wil ik u graag uitnodigen voor de Tinbergenlezing op 4 november. Het zal u niet verbazen dat deze lezing ook dit jaar wordt uitgesproken door een mogelijke toekomstige Nobelprijswinnaar, en wel Daron Acemoglu van MIT. Hij zal het hebben over groei, instituties en democratie. Deze Tinbergenlezing sluit de Nederlandse Economendag af – de dag dat wetenschappers en beleidsmakers elkaar treffen. Inschrijven kan nog via [www.econdag.nl](http://www.econdag.nl), maar wees er op tijd bij. De afgelopen jaren waren er altijd meer inschrijvingen dan plekken. Verder zijn Lans Bovenberg (UvT) en Ferry Haan (UvA) dit jaar de redacteurs van de Preadviezen, die nu in het teken van het economieonderwijs staan. De uitreiking en bespreking van de Preadviezen op 9 december zullen het sluitstuk zijn van de week van het economieonderwijs, die mede door *ESB* wordt georganiseerd. Ik hoop ook dan veel leden te kunnen treffen!

Vriendelijke groet,

Prof. dr. Bas Jacobs

Voorzitter Koninklijke Vereniging voor de  
Staatshuishoudkunde

---

## Verenigingsnieuws

### Tinbergenlezing/Nederlandse Economendag

Op vrijdag 4 november zal de 29e Tinbergenlezing bij De Nederlandsche Bank plaatsvinden met als spreker Daron Acemoglu van het Massachusetts Institute of Technology. Voorafgaand aan de Tinbergenlezing wordt de Vijfde Nederlandse Economendag gehouden. Deze dag wordt georganiseerd in samenwerking met het CPB, *ESB*, DNB en het Ministerie van Financiën.

### Behandeling Preadviezen

De Behandeling van de Preadviezen staat gepland voor vrijdag 9 december 2016 op de Erasmus Universiteit in Rotterdam. De Preadviezen van dit jaar staan in het teken van het economieonderwijs in Nederland en besluiten de week van het economieonderwijs.

### Algemene ledenvergadering

De ALV van december wordt voorafgaand aan de uitreiking van de Preadviezen gehouden. Deze zal eveneens plaatsvinden op de Erasmus Universiteit in Rotterdam. Meer informatie volgt te zijner tijd via het secretariaat van de KVS.



# Inhoud

## Van baan naar klus

### Deense blues

JASPER LUKKEZEN

644

### Van baan naar klus

ESB REDACTIE

646

### Interview met Daron Acemoglu

JASPER LUKKEZEN

648

### Globalisering en flexibel werk gaan niet vanzelfsprekend samen

PETER DE HAAN & PAUL DE BEER

651

### Neergaande trend in de kwaliteit van arbeid

PETER SMULDERS & SETH VAN DEN BOSSCHE

654

### Outsourcing binnen Nederland: feiten en verklaringen

FABIAN DEKKER

658

### Weinig innovatie, veel banen!

ALFRED KLEINKECHT

662

### Literatuurlijst

621

## Daarnaast in deze *ESB*

### FINANCIËLE MARKTEN

#### Voorzieningen voor slechte leningen van Nederlandse banken in crisistijd

LEO DE HAAN & MAARTEN VAN OORDT

664

### ONDERNEMERSCHAP & INNOVATIE

#### Vrije innovaties

ERIC VON HIPPEL & JEROEN DE JONG

668

### GROEI & CONJUNCTUUR

#### Door fixatie op langdurige stagnatie mis je veel

RAYMOND GRADUS, ROEL BEETSMA & STAN VEUGER

672

### ONDERWIJS & WETENSCHAP

#### Universitaire en economische pieken

WILFRED DOLFSMA & LOET LEYDESDORFF

678

### INTERNATIONAAL

#### De economie van de Amerikaanse presidentsverkiezingen

ELMER STERKEN

682

#### Agenda & Personalia

640

#### Uitgelicht

642

#### Statistiek

676

#### Ceteris Paribus

686

Niet in deze *ESB*, maar wel op [www.esb.nu](http://www.esb.nu): de snelcursus **Geld scheppen met Boonstra en Van Schoot** én de eerste *ESB* podcast met **Eric von Hippel** over vrije innovaties.



# 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

- 18 **Tinbergen seminar** – *Growth and trade with frictions: a structural estimation framework*, Yoto Yotov (Drexel University, Verenigde Staten).
- Tinbergen seminar** – *Institutions alter prosocial behaviour*, Irma Clots Figueras (Universidad Carlos III de Madrid, Spanje).
- 19 **Arminius Denkcafé** – *De burn-out-generatie*, Maarten Coolen (Universiteit van Amsterdam) en Fabian Dekker (Erasmus Universiteit Rotterdam).
- PhD-cursus** – *New perspectives on transnational living*, o.a. Godfried Engbersen (IMITE), Jørgen Carling (IMITE) en Valentina Mazzucato (Universiteit Maastricht). Tot 21 oktober.
- 20 **UNUJ-MERIT seminar** – *Imported intermediate inputs, absorptive capacity and wage*, Xi Chen (STATEC, bureau voor statistiek in Luxemburg).
- Tinbergen seminar** – *Can we improve the measurement of time preference to enhance predictive validity of health behaviours?*, Marjon van der Pol (University of Aberdeen, Verenigd Koninkrijk).
- 24 **ISS 2016 Dick de Zeeuw Lecture** – *Dutch energy policy options – still unsustainable?*, Marjan Minnesma (Stichting Urgenda).
- 26 **Tinbergen seminar** – *Production function estimation with measurement error in inputs*, Jan De Loecker (Princeton University, Verenigde Staten, en KU Leuven, België).
- Conferentie van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport** – *Nudging better health decisions*, Craig Fox (University of California, Verenigde Staten), Daniëlle Timmermans (RIVM en VU Medisch Centrum Amsterdam) en Henriëtte Prast (Tilburg University).
- 27 **NVA/AIAS/SER debat** – *Nog steeds een mirakel? De legitimiteit van het poldermodel in de eenentwintigste eeuw*, over het Polderboek van Maarten Keune.
- 31 **Commissievergadering van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid** – over het arbeidsmarktbeleid.
- Commissievergadering van het Ministerie van Financiën** – over het belastingplan van 2017.
- Tinbergen seminar** – *Macroeconomic effects of disruptions in global food commodity markets: evidence for the United States*, Gert Peersman (Universiteit Gent, België).

### LAST VAN STRESS?

De helft van alle studenten heeft last van psychische klachten: studie, bijbaantjes, stages en netwerken lijken te zorgen voor stress in een tijd waarin 'alles' lijkt te kunnen zolang je je best er maar voor doet. Als starter wordt dit niet beter: meer dan honderdduizend jonge werknemers zitten langdurig thuis vanwege stress-gerelateerde klachten. ArboNed, een bedrijf dat werknemers helpt bij het voorkomen van ziekteverzuim, stelt dat de helft van het verzuim onder jongeren ontstaat door werkstress. Kortom, generatie Y heeft het zwaar. Hoe komt het dat jongeren lijden aan klachten die voorheen vaker voorkwamen onder veertigers? Hebben zij te hoge verwachtingen van zichzelf? Het Denkcafé zoekt het uit met cultuurfilosoof Maarten Coolen (Departement Wijsbegeerte, Universiteit van Amsterdam) en arbeidssocioloog Fabian Dekker (Faculteit Sociale Wetenschappen aan de Erasmus Universiteit).

### INTERESSE IN ACTUELE ECONOMISCHE ONTWIKKELINGEN?

De Nederlandse Economendag 2016 is een niet te missen evenement voor elke econoom. Een dag vol presentaties van recent economisch onderzoek en debatten over actuele beleidskwesties, zoals de energietransitie, transparantie in de zorg, de vennootschapsbelasting en de arbeidsinkomensquote. Afsluiting van de dag is de Tinbergenlezing door Daron Acemoglu (MIT). Hij schreef het boek *Why nations fail* over de rol van instituties voor economische ontwikkeling en is een van de meest geciteerde economen. KVS-leden die uitsluitend de Tinbergenlezing willen bezoeken, betalen geen inschrijfgeld. De Nederlandse Economendag 2016 vindt plaats bij De Nederlandsche Bank op vrijdag 4 november. Ga voor meer informatie en om aan te melden naar [www.econdag.nl](http://www.econdag.nl).

## November

- 2 **Tinbergen seminar** – *Public debt and private firm funding: evidence from Chinese cities*, Marco Pagano (Università degli Studi di Napoli Federico II, Italië).
- 3 **Commissievergadering van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid** – over arbeidsmarktdiscriminatie.
- 4 **Nederlandse Economendag 2016** – Met de KVS-Tinbergenlezing door Daron Acemoglu (MIT, de Verenigde Staten).
- Tinbergen seminar** – *Maximum likelihood estimation of time-varying loadings in high-dimensional factor models*, Eric Hillebrand (Aarhus Universitet, Denemarken).
- 5 **Utrechtse Economendag 2016** – met o.a. Clemens Kool (UU) en Jeroen Hinloopen (UU).
- 9 **Commissievergadering van het Ministerie van Economische Zaken** – over biotechnologie.

## Promotiebespreking

In mijn proefschrift bestudeer ik de ontwikkelingen van het Nederlandse energiesysteem middels een historische analyse van duurzaamheidsproblemen. In vier langetermijnstudies van 'duurzaamheidsuitdagingen', die nog steeds relevant zijn, is getracht inzicht te verschaffen in de wortels en ontwikkelingen van deze problemen.

Economische groei in Nederland is vrijwel continu gepaard gegaan met een relatieve afname van energieconsumptie (absoluut groeide de energieconsumptie). Deze ontwikkeling kan niet eindeloos doorgaan. Daarom is het voor een duurzame ontwikkeling noodzakelijk om niet alleen in te zetten op efficiëntieverbetering, maar ook op koolstofvrije energiebronnen. In het proefschrift bereken ik een nieuwe tijdreeks voor CO<sub>2</sub>-emissies voor energieconsumptie sinds 1800. Het blijkt dat de emissies, die sinds 1810 constant zijn toegenomen, vanaf de jaren zeventig minder hard groeiden en (voorlopig) piekten in 2004. Helaas laat de CO<sub>2</sub>-

intensiteit van de Nederlandse energiemix sinds de jaren zeventig tegelijkertijd vrijwel geen verbetering zien in de CO<sub>2</sub>-emissies per verbrande hoeveelheid energie. Desalniettemin zal Nederland, al dan niet gedwongen door internationale verdragen, zijn emissies moeten terugdringen.

Nu de aardgaswinning gereduceerd wordt, staat Nederland aan de vooravond van een energietransitie. Desondanks is het geen uitgemaakte zaak dat de komende transitie een radicale omwenteling naar duurzame energiebronnen zal opleveren. Nederland heeft sinds 1800 een drietal transities meegemaakt waarbij met name de afhankelijkheid van het buitenland een belangrijke rol speelde. Een hoge mate van afhankelijkheid maakt de economie kwetsbaar. Zo noopte eind negentiende eeuw de afhankelijkheid voor de aanvoer van steenkool uit met name Duitsland de Nederlandse regering ertoe de Staatsmijnen op te richten. Economische kwetsbaarheid door energieafhankelijkheid



**6 okt: Rick Höllgens,**  
*Energy transitions in the Netherlands. Sustainability challenges in a historical and comparative perspective.*

werd het meest duidelijk na de olie- en energiecrises in de jaren zeventig. Desondanks lijkt de Nederlandse overheid met de gasronte vooral in te zetten op invoer van aardgas. In de op handen zijnde transitie lijkt het terugdringen van CO<sub>2</sub>-emissies dus geen prioriteit te hebben. Invoer van aardgas levert op korte termijn een oplossing voor de teruglopende binnenlandse aardgasproductie, op de langere termijn zal dit er echter toe leiden dat Nederland opnieuw sterk afhankelijk gaat worden van buitenlandse leveranties van een fossiele energiedrager.

## Promoties

### Erasmus Universiteit Rotterdam



**Jaco Smit** – *Unlocking business model innovation*, 21 oktober.



**Irena Mikolajun** – *Empirical essays in international economics*, 27 oktober.

### Tilburg University

**Luisa Olivos Rossini** – *A multicultural experiential learning:*

*potential benefits for internationalization at home*, 25 oktober.



**Zorka Simon** – *Essays on sovereign bond pricing and inflation-linked products*, 28 oktober.

### Universiteit Utrecht

**Tahereh Rezaei Khavas** – *Fairness concerns and cooperation in context*, 28 oktober.



**Joyce Delnoij** – *Auctions with competing sellers and behavioral bidders*, 4 november.

### Vrije Universiteit Amsterdam



**Eva de Mol** – *Heart and brain: the influence of affective and rational determinants in new venture teams: An empirical examination*, 28 oktober.

### Alexandros Dimitropoulos –

*Low emission vehicles: consumer demand and fiscal policy*, 3 nov.

## Oraties

### Tilburg University

**Misja Rikkers** – *The Dutch health care system in international perspective*, 21 oktober.

## 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: Joyce Delnoij  
Redacteur: Ruben van Oosten, Paul Metzmakers  
Redactiemedewerkers: Gertjan Dordmond, Irene de Vries  
Tekstredactie: De Twee Hanen v.o.f.

Vormgeving: Jacques van Schie  
Uitgever: Mildred Hutten

### Commissie van redactie

H.G. van Dissel (voorzitter), P.H.B.F. Franses, P. Vergauwen, J. Plantenga, J.H. Garretsen, A.C. Meijdam, W.F.C. Verschoor en E. de Jong

### Rechten

ESB is een uitgave van FD Mediagroep. De Koninklijke Vereniging voor de Staatshuishoudkunde is houder van de merknaam ESB.  
Foto's: Hollandse Hoogte / Julio Cortez; Imago Stock & People GmbH; iStock / Eldinhoid; Katarzyna Bialasiewicz; Songdech17; Krzysztof dedek; Maciej Bledowski; Marcia Silva; Lekkyjustdoit; RedlineVector. 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 direct online afsluiten. Ga hiervoor naar [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 t/m einde 2016

- 17 november
- 22 december

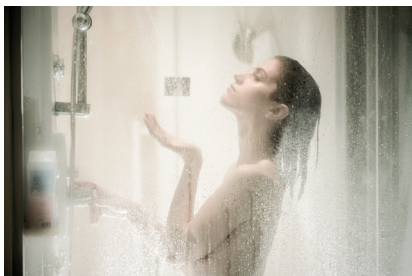




# Uitgelicht

## Geen rente

De rente schommelt momenteel rond het nulpunt. Lucas *et al.* onderzoeken welke invloed deze ontwikkeling heeft op het bedrijfsmodel van banken. Door de dalende rente worden banken steeds groter, hebben ze meer hefboomkracht, en worden hun producten complexer. Volgens de auteurs zijn deze ontwikkelingen mogelijk problematisch en moeten ze beoordeeld worden vanuit een financieel stabiliteitsperspectief. Ze vinden dat deze ontwikkelingen de kans op financiële instabiliteit vergroten doordat bijvoorbeeld toezicht houden moeilijker wordt wanneer banken erg groot en complex zijn. Lucas, A., J. Schaumburg en B. Schwaab (2016) *Bank business models at zero interest rates. Tinbergen Institute Discussion Paper, 2016(066)*.



## Douchetimer

We weten allemaal dat lang douchen slecht is, voor het klimaat en de portemonnee. Waarom blijven we dan toch zo lang onder de douche staan? Götte *et al.* beargumenteren dat dit komt door de zogenaamde *saliency bias*. Deze bias zorgt ervoor dat gedrag vooral wordt gevormd door opvallende prikkels: als we aan het douchen zijn is het klimaat of onze portemonnee ondergeschikt aan comfort. Middels experimenten laten de auteurs zien dat dit irrationele gedrag simpel kan worden aangepast door het geven van directe feedback. Wanneer een digitale timer terugkoppeling geeft, staan deelnemers 22 procent minder lang onder de douche. Hiermee hebben de onderzoekers een manier gevonden om gedrag aan te passen die veel efficiënter is dan veel lopende campagnes. Götte L., V. Tiefenbeck, K. Degen *et al.* (2016) *Overcoming saliency bias: how real-time feedback fosters resource conservation. CEPR Discussion Paper Series, 11480*.

## Lagere lonen

Bij massaontslagen worden sociale plannen ingezet, waarbij ontslagenen een ontslagvergoeding en begeleiding bij het zoeken naar nieuw werk ontvangen. Van den Berge vergelijkt mensen die ontslagen zijn tijdens een massaontslag met mensen die ontslagen zijn bij een faillissement en daardoor geen recht hebben op een sociaal plan. Hij vindt dat een sociaal plan ontslagenen helpt bij hun zoektocht naar een nieuwe baan, maar dat zij wel vaak minder gaan verdienen. Dat ligt niet alleen aan het uurloon; door de ontslagvergoeding kiezen sommigen ervoor minder te gaan werken. Een sociaal plan doet wat het moet doen, maar leidt dus ook tot toekomstige veranderingen op de arbeidsmarkt.

Berge, W. van den (2016) *How do severance pay and job search assistance jointly affect unemployment duration and job quality. CPB Discussion Paper, 2016(334)*.

## Werkloosheid

Waarom heeft langdurige werkloosheid een groter effect op welzijn dan bijvoorbeeld een scheiding of de dood van een geliefde? Van der Meer en Wielers scheppen een beeld van de psychische kosten omtrent werkloosheid. Deze zijn veel groter dan het inkomstenverlies alleen, en kunnen blijvende mentale schade veroorzaken. Onze baan schept ons zelfbeeld en geeft een basis ter vergelijking met de rest van de samenleving. Geen baan kunnen vinden is daarom direct gerelateerd aan een laag zelfbeeld en weinig zelfvertrouwen, dat soms lang na het vinden van een nieuwe baan blijft resoneren. Zelfverzekerdheid heeft op haar beurt weer directe, sterke invloed op ons welzijn.

Meer, P.H. van der, en R. Wielers (2016) *Happiness, unemployment and self-esteem. SOM Research Reports, 16016-HRM&OB*



## Helder

Voor het geven van beleidsadviezen is het voor experts belangrijk om de impact van dit beleid zo accuraat mogelijk te voorspellen. DellaVigna en Pope vragen zich af of de voorspellingen van experts daadwerkelijk beter zijn dan die van non-experts. In een experiment met vijftien verschillende scenario's doen experts en non-experts voorspellingen van de uitkomsten. Hoewel experts een-op-een beter scoren, is het gemiddelde van de voorspellingen van de grote groep non-experts een

## Falend monetair beleid

De crisis heeft duidelijk gemaakt dat banken, met name via het inschatten van kredietrisico, een belangrijke rol spelen bij macro-economische schommelingen. Pool analyseert de gevolgen van een verkeerd ingeschat kredietrisico door data van de eurozone te bestuderen. Als meer leningen dan verwacht niet terugbetaald worden, loopt het kapitaal van de banken terug. Banken hebben hierdoor minder geld om uit te lenen, door deze schaarste stijgt de prijs van krediet; de rente die bedrijven moeten betalen stijgt. Bedrijven reageren op deze kostenstijging door hun prijzen te verhogen waardoor de inflatie toeneemt. Deze wissel-

**12,42** euro was de gemiddelde entreprijs voor een museum in 2015. Tien jaar eerder was dat nog 6,20 euro. Over dezelfde periode daalde het aantal musea van 775 naar 685 (bron: CBS)



## erziend

betere indicator voor de uitkomst. Meer gemotiveerde, zelfverzekerde non-experts doen betere voorspellingen. Toekomstig onderzoek dat gebruikmaakt van voorspellingen kan wellicht beter een grote groep non-experts inschakelen, in plaats van contact op te nemen met een kleine groep experts.

DellaVigna, S. en D. Pope (2016) *Predicting experimental results: who knows what?* NBER Working Paper, 22566.

werking zorgt ervoor dat monetair beleid niet effectief is wanneer onverwacht veel leningen niet terugbetaald worden, aangezien monetair beleid niet geschikt is om tegelijkertijd inflatie te bestrijden en de rente te verlagen. Als de Centrale Bank de gemeenschappelijke geldhoeveelheid verhoogt, daalt de rente, maar stijgt de inflatie, en vice versa. Gezien de actualiteit van dit probleem lijkt het verstandig om na te denken over alternatieve maatregelen.

Pool, S. (2016) *Credit defaults, bank lending and the real economy.* DNB Working Paper, 2016(518).

### Ongelijke pensioenen

Is het ene pensioenfonds wel gelijk aan het andere? Been *et al.* vergelijken private en publieke pensioenfondsen in zeventien Europese landen over 1995–2011. Zij vinden een significante relatie tussen het groeiende verschil tussen private en publieke pensioenfondsen en de inkomensongelijkheid en armoede onder gepensioneerden. Grotere inkomensongelijkheid en armoede werden gevonden in landen met meer private pensioenfondsen. Landen waar meer overheidsgeld werd uitgegeven aan pensioenfondsen kennen lagere inkomensongelijkheid en armoede onder gepensioneerden.

Been J., K. Caminada, K. Goudswaard en O. van Vliet (2016) *Public/private pension mix, income inequality, and poverty among the elderly in Europe: an empirical analysis using new and revised OECD data.* Netspar Discussion Paper, 08/2016–028.

### Sociaal vertrouwen

Het *disposition-effect* beschrijft de neiging van beleggers om hun verliesgevendende beleggingen te lang aan te houden en hun winstgevendende beleggingen te vroeg te verkopen. Tot op heden zagen onderzoekers dit als een idiosyncratisch verschijnsel. Li *et al.* onderzoeken of de grootte van dit effect verklaard kan worden door maatschappelijke vertrouwen. Zij analyseren dit aan de hand van Chinese investeringsdata op huishoudniveau. De onderzoeksresultaten tonen aan dat een groot maatschappelijk vertrouwen voor beter investeringsgedrag zorgt, omdat mensen dan eerder geneigd zijn een vermogensbeheerder aan te stellen.

Li, J., M. Massa en H. Zhang (2016) *Culture vs. bias: can social trust mitigate the disposition effect?* CEPR Discussion Paper, 11474.

### Staatsgrepen

De huidige situatie in Turkije laat zien dat staatsgrepen – mislukt of niet – een vergaande invloed kunnen hebben op de politieke en economische situatie van een land. Welke factoren spelen een rol bij het ontstaan van staatsgrepen? Gassebner *et al.* beantwoorden deze vraag door gebruik te maken van maandelijkse data voor 164 landen. De resultaten laten zien dat het lastig is om een staatsgreep op korte termijn te voorkomen: van alle factoren die van invloed zijn op het ontstaan ervan, heeft de overheid alleen invloed op eigendomsrechten.

Gassebner, M., J. Gutmann en S. Voigt (2016) *When to expect a coup d'état? An extreme bounds analysis of coup determinants.* DNB Working Paper, 2016(518).



### Zwangerschapsverlof

Kort of lang zwangerschapsverlof opnemen, of toch stoppen met werken om thuis te blijven? De keuze die aanstaande moeders moeten maken is ingewikkeld, en wordt door veel factoren beïnvloed. Welteke en Wrohlich bestuderen het effect van sociale druk uit de werkkring op de keuzes rondom zwangerschapsverlof van Duitse vrouwen.

In 2007 werd in Duitsland een beleid ingevoerd dat vrouwen aanmoedigt om twaalf maanden verlof op te nemen. De data laten zien dat de kans dat aanstaande moeders hier gebruik van maken dertig procent hoger is wanneer hun collega's dit ook hebben gedaan.

Dit onderzoek laat zien dat beleidsmakers rekening moeten houden met een aggregaateffect van sociale druk, in plaats van individuele, rationele besluitvorming.

Welteke C. en K. Wrohlich (2016) *Peer effects in parental leave decisions.* IZA Discussion Paper, 10173



# Deense blues

**N**et voor de crisis, in 2007, keek Nederland met bewondering naar het Deense flexicurity-arbeidsmarktmodel (Europese Commissie, 2007; Gielen en Schils, 2007; WRR, 2007). De EU nam het op in de Lisabon agenda in 2007 en in 2011 in het Euro plus pact. In het flexicuritymodel (Wilthagen, 1998) bestaat er geen baanzekerheid, maar wel werkzekerheid. Werknemers kunnen makkelijk en goedkoop ontslagen worden, maar doordat ze door moeten blijven leren komen ze ook snel weer aan de slag. De overheid faciliteert een leven lang leren en de overgang van baan naar baan met een korte, maar relatief hoge WW-uitkering.

Dit model spreekt economen aan, zie bijvoorbeeld Gautier, Van der Klaauw en Ter Weel (2013) en recent nog Vermeend en Van der Ploeg (2016), omdat het de prikkels daar lijkt te leggen waar ze horen (niet iedereen is overtuigd trouwens, zie de column van Kleinknecht in deze *ESB*). De werknemer wordt zelf verantwoordelijk gemaakt voor zijn *employability*. Daardoor kunnen bedrijven zich richten op het verbeteren en vernieuwen van hun producten en diensten. De overheid dient het maatschappelijk belang door het belangrijkste marktfalen in het systeem weg te nemen met gerichte investeringen en door een bestaansminimum te garanderen. Om richting flexicurity te gaan moeten er twee belangrijke stappen gezet worden. Ten eerste moet ontslag makkelijker worden en moeten contractvormen flexibeler gemaakt worden - daar zijn de afgelopen jaren een

paar stappen gezet, zoals lagere ontslagvergoedingen - en ten tweede moet de overheid met het oog op de lange termijn werkgevers, werknemers en werklozen dwingen te blijven investeren in scholing en zal ze daar ook de portemonnee voor moeten trekken - hier is niets gebeurd, integendeels zelfs: een leven lang leren lijkt ver weg.

De timing bleek erg ongelukkig. De politiek bedacht net voor de crisis, in 2007, dat dit model een goed idee was. Het flexicuritymodel is echter nogal duur als je het goed wil doen (Hilbers, 2007; Willems en Van Asselt, 2007). Ook zijn, tegelijkertijd met de crisis, drie trends (internationalisering, financialisering en robotisering) de inhoud van banen gaan veranderen. Kort gezegd bevoordelen deze trends hoogopgeleiden en benadelen ze laagopgeleiden.

Het gevolg is dat in een periode waarin er sowieso al onvoldoende publieke middelen waren om de vaardigheden van grote groepen laagopgeleiden en nieuwkomers op de arbeidsmarkt te verbeteren, de noodzaak van die middelen toenam.

De impact daarvan op werknemers lijkt fors. Smulders en Van den Bossche laten in deze *ESB* op basis van een meerjarige en grootschalige enquête onder de Nederlandse beroepsbevolking zien dat baanzekerheid voor alle groepen op de arbeidsmarkt is afgenomen sinds 2007. Nou was afnemende baanzekerheid de bedoeling van het beleid, maar met baanzekerheid is ook de werkzekerheid afgenomen; door de toegenomen

werkloosheid lijkt het onwaarschijnlijk dat de werkzekerheid zal zijn toegenomen. Meer werkzekerheid is een kernbelofte van een functionerend flexicurity beleid. Ook laten Smulders en Van den Bossche zien dat de kwaliteit van het werk - kwalitatief goed werk is werk met enige autonomie en mentale uitdaging - is afgenomen, met name bij groepen met een zwakke positie op de arbeidsmarkt, zoals jongeren en laagopgeleiden. Zij vinden dat ze minder interessant werk hebben gekregen de afgelopen jaren. Dat is geen fijn gegeven.

Het is makkelijk deze verslechtering snel op het conto te schuiven van internationalisering. De Haan en De Beer laten in deze *ESB* zien dat bedrijven die meer internationale concurrentie ervaren juist meer, en niet minder, werken met medewerkers met een vast contract. Ik denk dat dat komt omdat exporterende bedrijven veel waarde toevoegen en dat ze om dat te kunnen doen afhankelijk zijn van goed personeel.

Het is ook makkelijk om de schuld te geven aan financialisatie of aan de technologische ontwikkeling. Zo bevorderen beide factoren de kans op outsourcing van bedrijfsactiviteiten (Dekker in deze *ESB*) en daarmee waarschijnlijk de kans op een aanzienlijke verslechtering van de kwaliteit van het werk. Aan de andere kant biedt outsourcing ook ruimte voor groei en voor verdere specialisatie.

Waarschijnlijk ligt, zoals Acemoglu in zijn interview in deze *ESB* aangeeft, het verband sub-

tiel. De eerste taak is dan ook om uit te zoeken waarom de kwaliteit van arbeid precies afneemt. Komt dit door de crisis, ligt het aan beleid of de eerder genoemde maatschappelijke trends? De tweede taak ligt er in om de verliezers te compenseren, of beter nog, de spelregels zodanig te veranderen dat er geen verliezers zijn.

Volgens Acemoglu is dit nodig om de populisten voor te blijven. Daar zou hij best wel eens gelijk in kunnen hebben. Hoe zou Denemarken dit eigenlijk aanpakken?



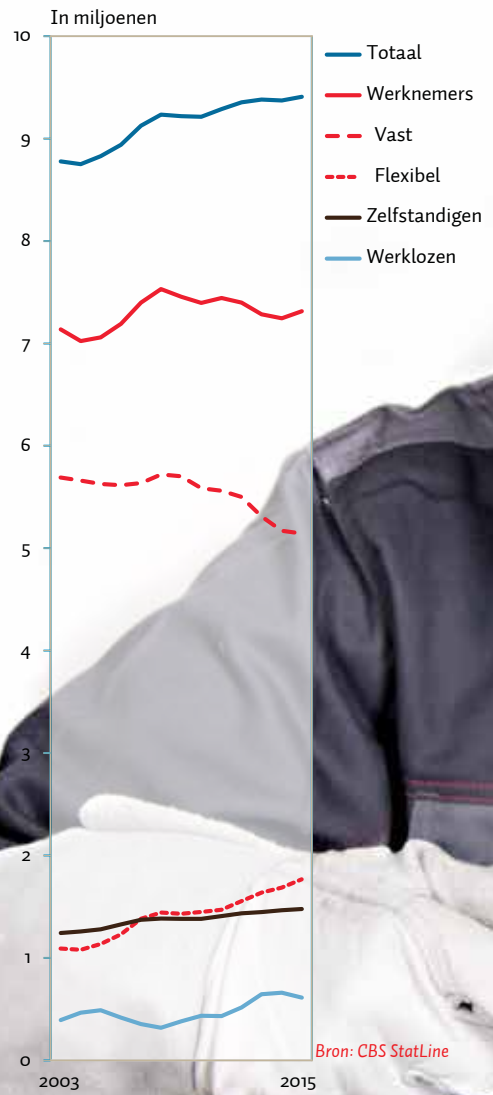
**JASPER LUKKEZEN**  
Hoofdredacteur  
lukkezen@economie.nl



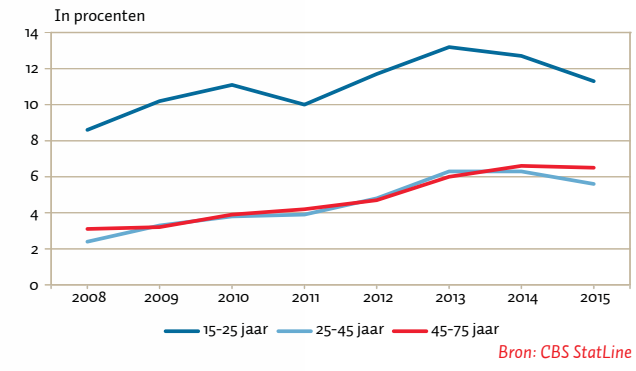
# Van baan naar klus



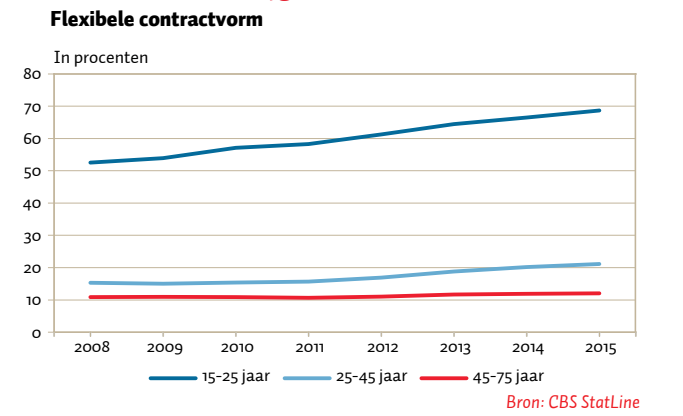
**1** Arbeidsmarkt trekt licht aan.  
**Beroepsbevolking**



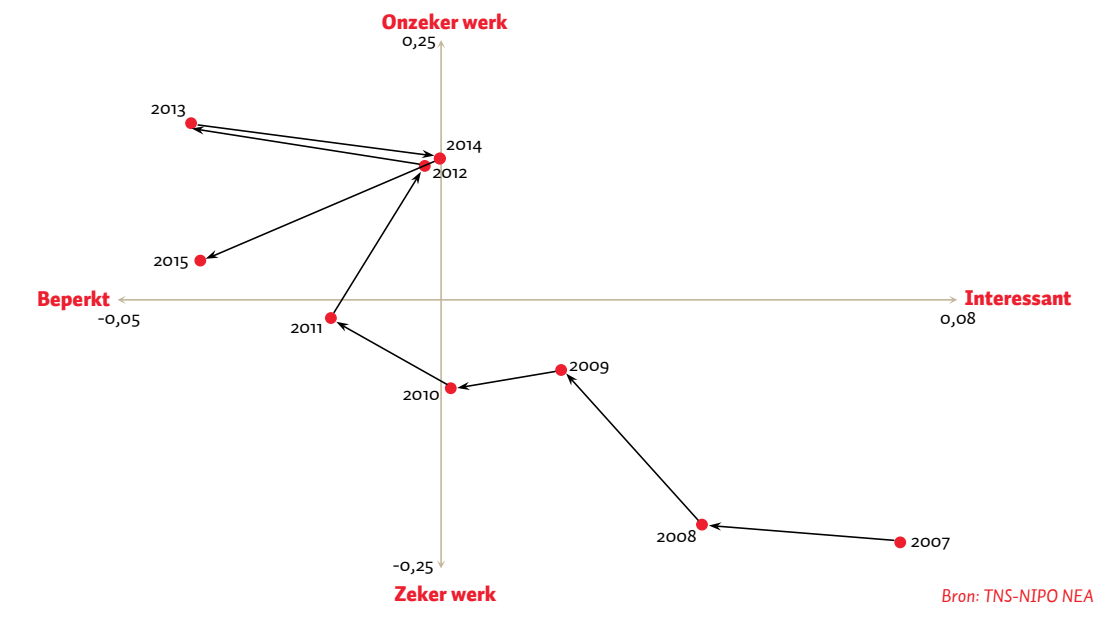
**2** Een groter percentage jongeren is werkloos.  
**Werkloze beroepsbevolking**



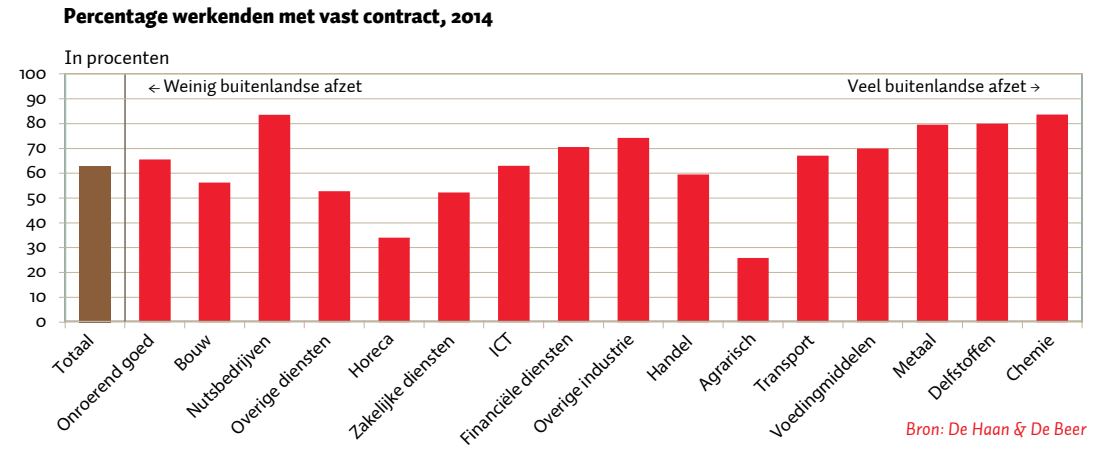
**3** Het percentage werknemers met een flexibele arbeidsrelatie stijgt.  
**Flexibele contractvorm**



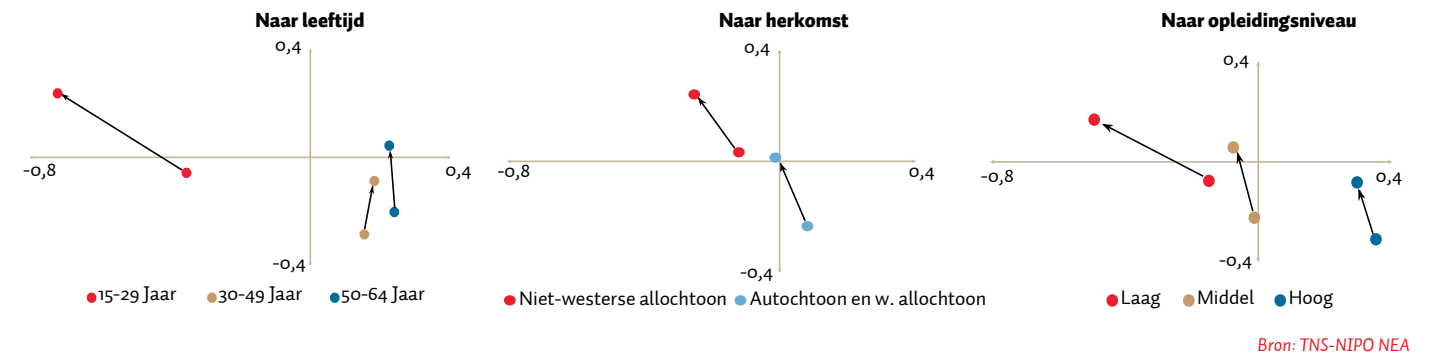
**4** Kwaliteit van werk is tijdens de crisis gedaald. Vanaf 2013 is er licht herstel.  
**Ontwikkeling van de kwaliteit van werk, 2007-2015 (PCA, z-score)**



**6** Percentage werkenden met een vast contract verschilt sterk per sector. De mate van internationalisering lijkt niet bepalend.



**5** Vooral bij jongeren, niet-westerse allochtonen en laagopgeleiden is de kwaliteit van de baan gedaald.  
**Ontwikkeling van de kwaliteit van werk, 2007-2015 (PCA, z-score)**



# Interview met Daron Acemoglu

hoogleraar aan MIT

Daron Acemoglu is bekend geworden omdat hij met elegante instrumenten de relatie tussen economische ontwikkeling en institutionele vormgeving in een land heeft verkend. Dit werk culmineerde in zijn boek *Why nations fail*. Momenteel werkt hij aan een nieuw boek dat hierop voortbouwt. ESB interviewt hem over dit werk en over wat globalisering en toenemende ongelijkheid betekent voor de inrichting van onze instituties.

**JASPER  
LUKKEZEN**  
Hoofredacteur

***Kernbegrip in uw werk is het verschil tussen inclusieve en extractieve instituties. Wat houdt dat in?***

“Extractieve instituties is een verzamelnaam voor wetten, formele instanties en maatschappelijke normen en gebruiken die geen bezit beschermen, die mensen verschillend behandelen, die het niet mogelijk maken voor mensen om hun beroep of bedrijf uit te oefenen en die de toegang tot het recht ontzeggen. Inclusieve instituties zijn het omgekeerde.

Het schadelijkste aan deze extractieve instituties zijn trouwens vaak niet de rents die vanwege deze instituties naar de elite gaan, maar wat de samenleving wordt aangedaan om deze rents te creëren en te verdedigen. Ik geloof niet dat er slechts één arrangement van instituties is dat extractief is. Er zijn vele manieren waarop een samenleving extractief kan zijn.”

***Is er wel één bepaalde set van instituties die inclusief zijn?***

“In een land met inclusieve instituties zijn wat keuzes mogelijk, bijvoorbeeld over herverdeling. Ik geloof dat zowel Canada als Noorwegen inclusieve samenlevingen zijn. Beide hebben, kort gezegd, de kernelementen van een inclusieve samenleving. Ze hebben beide een politiek systeem dat de macht gelijk verdeelt en redelijk sterke beperkingen oplegt aan hoe de macht gebruikt kan worden door leiders, econo-

mische instituties die streven naar een gelijk speelveld, relatief goed gevestigde individuele eigendomsrechten, gelijke toegang tot het recht en goed functionerende manieren om publieke diensten te leveren. Toch zijn hun arbeidsmarkten verschillend van elkaar ingericht, net als hun belastingtarieven. Maar dat is secundair.”

***Waarom zijn inclusieve instituties noodzakelijk voor economische groei op langere termijn?***

“Extractieve economische groei, zoals die in het Caribische gebied in de slaventijd, die in Rusland ten tijden van de Sovjets of zoals in China nu, is vaak gebaseerd op het benutten van een reeds bestaand comparatief voordeel of van goedkope arbeidskrachten, of die groei is afhankelijk van grote politiek gesteunde en politiek afhankelijke bedrijven en hun investeringen. Als deze bron van groei verdwijnt in die samenlevingen, verdwijnt ook de groei. Inclusieve groei daarentegen is veel meer gebaseerd op productiviteitsgroei, technologische verandering, innovatie en herallocatie van factoren van productie al naar gelang de comparatieve voordelen veranderen. Inclusieve economische groei kan zich aanpassen en handhaven als de situatie daarom vraagt. Daarom is hij ook op langere termijn houdbaar.

Het onderzoek achter *Why nations fail* (Acemoglu en Robinson, 2012) laat op de meest overtuigende manier die mogelijk is in de sociale wetenschappen zien dat institutionele verschillen grote gevolgen hebben voor de economische ontwikkeling op langere termijn en kijkt naar de gevolgen van zowel micro- als macroverschillen in instituties tussen landen.

***De voorbeelden die u geeft gaan over de extremen. Kan een goed begrip van inclusieve en extractieve instituties ons helpen verstandig beleid te formuleren in ontwikkelde economieën? Is iets lagere belastingen en iets minder werkzekerheid een stap richting een meer extractieve samenleving of juist niet?***

Er is een balans. Ik denk niet, zoals sommige libertariëers beweren, dat belastingen diefstal zijn omdat ze eigendomsrechten schenden. Ik zou een samenleving die het marginale belastingtarief verhoogt van 40 naar 45 procent niet extractief willen noemen. De verhoging maakt een dimensie van inclusieve instituties zwakker en een andere sterker. Dan ga ik er wel voor het gemak even van uit dat dit niet op een manier gebeurt waarbij bepaalde individuen gediscrimineerd worden, waarbij belastingen willekeurig zijn of kenmerken van diefstal hebben en waarbij de beslissing om hogere belastingen te heffen de 'wil van het volk' weerspiegelt. Andersom is een verlaging van 40 naar 35 procent ook niet direct extractief.

Ter illustratie: er is een groot verschil tussen Griekenland, waar de politici de belastingen verhogen en dan met de inkomsten de leden van hun partij aan zich binden, en Zweden, waar politici na de Tweede Wereldoorlog de belastingen verhoogden om daarmee een beter sociaal vangnet te kunnen financieren. In het Zweedse geval zal de samenleving daarachter staan, en als ze dat niet doet, zie je dat dat op termijn weer verandert. Je ziet die veranderingen trouwens ook echt: sinds begin jaren negentig zijn in Zweden de belastingen verlaagd en is ongelijkheid toegenomen.

Wellicht nog een beter voorbeeld. Het belastingstelsel in de VS is niet extractief omdat we de top-procent niet hoog genoeg belasten; het is extractief omdat het sommige ondernemers, bijvoorbeeld die in vastgoed zoals Donald Trump, en multinationals zoals Google, Apple en Microsoft, toegestaan wordt om geen enkele belasting te betalen. Vergelijk twee bedrijven, waarbij het ene lokaal in North Carolina produceert en het andere een multinational is die internationaal produceert, alleen maar vanwege de mogelijkheid om belastingen te ontwijken. Dat is extractief, omdat het de gelijkheid tussen deze bedrijven voor het belastingstelsel aantast. Zulke ongelijkheid is veel schadelijker voor onze maatschappij dan de hoogte van het belastingtarief.

***Globalisering brengt mogelijkheden voor ongelijke behandeling met zich mee, bijvoorbeeld doordat het grote bedrijven makkelijker maakt om winsten te offshore. We zien de afgelopen jaren in de meeste landen de ongelijkheid toenemen. In hoeverre is de mate waarop de ongelijkheid toeneemt het gevolg van hoe we onze instituties organiseren?***

Laat me je vraag wat verbreden. Het gaat namelijk om globalisering en nieuwe technologieën zoals artificiële intelligentie, robotica en automatisering. We zitten nu in een bijzonder tijdsgewricht waarin deze ontwikkelingen samen optreden en elk ervan de ongelijkheid laat toenemen. Tegelijkertijd zijn de baten van deze ontwikkelingen ook enorm: de belofte die robots met zich meebrengen is reëel. Als we veel taken kunnen uitbesteden aan robots, kan de toename van onze productiviteit enorm zijn. Net als de toename van de ongelijkheid.

We moeten ons hier twee dingen realiseren. Ten eerste is het belangrijk dat we de analyse goed krijgen en niet als een struisvogel ons hoofd in het zand stoppen. We moeten niet net doen alsof globalisering en nieuwe technologieën geen verliezers creëren. Dat is namelijk wat de politieke

elite de afgelopen vijftien jaar gedaan heeft. Het zorgt voor een voedingsbodem voor populistische figuren als Marine Le Pen en Donald Trump, en is een van de drijvers achter de Brexit.

Ten tweede is het zowel vanuit een politiek-economisch perspectief als vanuit het perspectief van een inclusieve samenleving een totaal verkeerde respons om deze beweging te willen stoppen. We zijn geen luddites en we moeten ons deze economische groei niet willen ontfangen. Maar het is ook verkeerd om te zeggen 'Nou en? Dan krijgen er maar wat mensen honger.' Een aantal aspecten van onze instituties zullen dus moeten veranderen.

## Acemoglu spreekt op 4 november de Tinbergenlezing uit in Amsterdam





**Denkt u dan aan veranderingen in economische of in politieke instituties?**

Met nieuwe of betere politieke instituties kunnen wellicht andere creatieve manieren bedacht worden voor herverdeling. Dat wordt zo vaak verkeerd begrepen in het rechts-links debat. Dat gaat vaak over de top-één-procent, terwijl het echte probleem is wat er voor de miljoenen mensen onderaan de inkomensverdeling moet gebeuren die hun baan verliezen en die hun lonen al tijden niet zien groeien. Natuurlijk kun je de top-één-procent meer belasten, maar daarmee los je dat probleem niet op.

## Meer over instituties, China en Trump? Lees de rest van het interview op [esb.nu](http://esb.nu)

Voor mij zijn er twee pijlers noodzakelijk voor het behoud van een inclusieve samenleving. De eerste is een sterk sociaal vangnet zodat het niet ten koste gaat van de kinderen en het gezin als mensen hun baan verliezen. Scandinavische landen doen het erg goed op dit punt. De inkomensongelijkheid is de afgelopen twee decennia toegenomen in de meeste landen, waaronder de Scandinavische. Maar kinderen in Scandinavische landen eten niet ongezond of leren niet minder door als gevolg van de toename in ongelijkheid. Zij krijgen nog steeds dezelfde kansen. Ten tweede is het belangrijk om meer actief in te zetten op het omscholen van mensen wier banen verdwijnen. Hierdoor kunnen ze betekenisvol werk vinden in de industrieën die nieuw zijn ontstaan door globalisering en nieuwe technologieën. Met omscholen hebben sommige landen wel wat ervaring, maar dit idee lijkt niet erg populair.”

***U bent positief over het Scandinavische model, maar tegelijkertijd schrijft u een paper waarin de vraag gesteld wordt waarom we niet allemaal Zweden kunnen zijn (Acemoglu, 2016). U stelt dat Zweden economisch heeft kunnen groeien met een ‘knuffelkapitalistisch’ systeem van hoge belastingen, uitkeringen, veel bescherming van werknemers en hoge sociale voorzieningen omdat de Verenigde Staten een veel harder systeem hanteert en de Zweden simpelweg de innovaties uit dat hardere systeem in de VS importeerden.***

“Ik heb die paper geschreven omdat ik de gevaren van te hoge belastingen op succesvolle, innovatieve ondernemers wilde benadrukken. In het bijzonder in het huidige tijdsgewricht, waarin we voor groei afhankelijk zijn van innovatie, mogen we hen niet al te zeer belasten. Zonder innovatie vanuit de VS, was er waarschijnlijk maar beperkt groei geweest in Zweden in de vorige eeuw. Een consequentie daarvan is overigens dat het verstrekkende consequenties kan hebben voor de wereldwijde productiviteitsontwikkeling als de VS een socialer beleid zou volgen.

Natuurlijk zal het sociale vangnet, zeker het Zweedse, deels gefinancierd moeten worden door mensen aan de top, want

zij verdienen veel. Maar mensen in het midden van de inkomensverdeling moeten ook meebetalen.”

***Zullen een sociaal vangnet en omscholing genoeg zijn om ervoor te zorgen dat miljoenen mensen aan de onderkant van de inkomensverdeling, zij met onzeker en slechtbetaald werk, ook mee profiteren van de productiviteitsstijging?***

“Realisme lijkt nodig. Het is waarschijnlijk onmogelijk een situatie te creëren waarin een rijzend tij alle schepen meeneemt, maar de meeste bootjes moeten toch wel mee kunnen stijgen.”

***Tot slot, in uw Tinbergenlezing op 4 november gaat u in op uw nieuwe boek dat voortbouwt op Why nations fail. Kunt u alvast een voorproefje geven?***

“De voorlopige titel van mijn nieuwe boek is *The balance of power: the race between state and society* en het gaat over hoe samenlevingen verschillende soorten staten ontwikkelen, hoe ze daarmee interacteren en hoe staat en samenleving samen omgaan met de uitdagingen die hun gesteld worden. Het kernargument van het boek is dat er niet één configuratie van staat en samenleving is die met uitdagingen als het oplossen van conflicten en het aanbieden van publieke diensten kan omgaan; er zijn verschillende stabiele configuraties van staat en samenleving die dat kunnen. Maar het is natuurlijk niet zo dat de verschillende configuraties even goede economische en maatschappelijke uitkomsten hebben. Zowel echte democratieën als despotische staten kunnen lange tijd blijven bestaan, maar zij hebben wel enorm verschillende consequenties voor de mensen die erin leven.

Het tweede punt in het boek is dat de beste manier om een sterke en slagvaardige staat te hebben is door een sterke samenleving te creëren, niet door een zwakke samenleving, zoals veel sociale wetenschappers betogen. Een sterke samenleving moedigt de staat aan en prikkelt hem om sterker te worden zonder despotisch te worden. Het gaat dan om de kracht van de samenleving, het maatschappelijk middenveld met zijn organisaties en instituties, de mogelijkheid om te protesteren, om waarborgen te creëren en om transparante media te hebben. Dit zijn allemaal verschillende manieren waarop de staat controleerbaar is voor de samenleving en waarop de samenleving weerstand kan bieden aan de staat. Die interactie zorgt voor de race tussen de staat en de samenleving die hen beiden samen krachtiger maakt op lange termijn.”

***De rest van het interview met Acemoglu lezen? Op [www.esb.nu](http://www.esb.nu) gaat Acemoglu dieper in op de snelheid van veranderingen in instituties, het potentieel van China en het gevaar van Trump. Ook kunt u zich als ESB-abonnee kosteloos registreren voor de lezing van Daron Acemoglu op 4 november via [www.econdag.nl](http://www.econdag.nl). Maar let op, vol is vol.***



# Globalisering en flexibel werk gaan niet vanzelfsprekend samen

Voor de noodzaak van flexibilisering van werk wordt vaak gewezen naar de globalisering van de economie. Uit een analyse van gegevens van Nederlandse bedrijfssectoren over de periode 2004–2014 blijkt echter geen ondersteuning voor dit idee. Flexibilisering kent dus waarschijnlijk een binnenlandse oorzaak en is daarom met beleid te beïnvloeden.

**PETER DE HAAN**  
Beleidsadviseur bij  
FNV

**PAUL DE BEER**  
Hoogleraar aan de  
Universiteit van  
Amsterdam

In het maatschappelijke debat noemen beleidsmakers en wetenschappers flexibilisering van werk en globalisering van de economie vaak in één adem. Zij stellen beide ontwikkelingen dan voor als onoverkomelijk en onomkeerbaar. De redenering is dat door globalisering de internationale concurrentie op (loon)kosten toeneemt en productmarkten volatieler worden. Deze ontwikkeling maakt het voor bedrijven noodzakelijk om hun personeelsbezetting en hun loonkosten snel te kunnen aanpassen aan veranderende marktverhoudingen (Vermeend en Van der Ploeg, 2016).

Tegen deze redenering valt echter het nodige in te brengen. Het staat nog te bezien of markten daadwerkelijk zo veel volatieler worden als gevolg van globalisering. Nog niet zo lang geleden leefde onder economen de overtuiging dat globalisering sinds de jaren tachtig had bijgedragen aan een meer stabiele economische ontwikkeling, de zogenaamde *Great Moderation*. Het is evenzeer de vraag of de concurrentie op (loon)kosten scherper is geworden. Nederland handelt nog steeds voornamelijk met landen die een hoogontwikkelde economie hebben en slechts weinig Nederlandse bedrijven concurreren direct met bedrijven in lagelonenlanden als China en India. Hoogwaardig produceren is dus belangrijker voor onze economie dan goedkoop produceren. In dit licht bezien zou vergaande flexibilisering

juist afbreuk kunnen doen aan de concurrentiepositie van bedrijven, aangezien flexibel personeel vaak lager opgeleid, minder ervaren en minder betrokken is bij de onderneming (De Beer *et al.*, 2016). Er zijn dan ook aanwijzingen dat flexibilisering slecht is voor innovatie (Kleinknecht *et al.*, 2014) en daarmee, indirect, ook voor de concurrentiepositie. Op grond hiervan zouden we eerder verwachten dat internationale concurrentie juist een stimulans vormt om meer met hoog gekwalificeerde en loyale vaste arbeidskrachten te werken.

De vraag is dus welke redenering wordt ondersteund door de feiten. Hoewel het verband tussen globalisering en flexibilisering vaak wordt verondersteld (Kalleberg, 2009; Standing, 2011), bestaat er nauwelijks empirisch onderzoek naar dit verband. Een eerder onderzoek voor Nederland (De Lange *et al.*, 2012) beperkt zich tot flexibele contracten onder schoolverlaters en constateert slechts dat de trendmatige ontwikkeling van globalisering en flexibilisering in de periode 1992–2007 gelijk op gaat. Maar daaruit volgt niet dat globalisering de drijvende kracht is achter flexibilisering. Toch kunnen we op basis van een statistische analyse van de ontwikkeling van flexibel werk in verschillende sectoren in relatie tot het aandeel van de buitenlandse afzet van die sectoren voor Nederland de discussie een stap verder brengen.

## GLOBALISERING EN FLEXIBEL WERK NAAR SECTOR

Allereerst moeten we de begrippen ‘globalisering’ en ‘flexibilisering’ goed definiëren en aan de beschikbare data koppelen. In de meest brede zin is flexibiliteit de mogelijkheid om het arbeidsproces aan te passen aan veranderende omstandigheden. Wij beperken ons hier tot vormen van externe flexibiliteit, dat wil zeggen de mogelijkheid om de inzet van arbeidskrachten snel aan te passen door gebruik te maken van werknemers op een flexibel contract (tijdelijk werk, uitzendwerk, oproepcontract) of van zelfstandigen (vooral zzp'ers). Het aandeel van de werkzame beroepsbe-

volking dat een flexibel dienstverband heeft, is volgens de gegevens van het CBS gegroeid van 13,9 procent in 2004 tot 21,3 procent in 2015. Daarnaast is het aandeel dat als zelfstandige werkt, gegroeid van 12,6 procent in 2004 naar 16,1 procent in 2015. Hierdoor is het aandeel werkenden met een vast contract afgenomen van 72,9 procent in 2004 naar 62,0 procent in 2015.

Globalisering is een containerbegrip voor alles wat met grensoverschrijdend verkeer van mensen, goederen, diensten, kapitaal en informatie te maken heeft. Globalisering kan dan ook op vele manieren worden geoperationaliseerd. Omdat de al dan niet vermeende relatie tussen globalisering en flexibilisering vooral verband houdt met toenemende internationale concurrentie, gebruiken we in onze analyse de buitenlandse afzet van bedrijven als indicator voor de mate waarin zij bloot staan aan de effecten van globalisering. Hoe groter het aandeel van de buitenlandse afzet in de totale afzet van een bedrijf, hoe meer het bedrijf op de internationale markt opereert en dus concurreert met buitenlandse bedrijven. Uit de gegevens van onderzoeksbureau Panteia (data.ondernemerschap.nl) blijkt dat van de totale afzet van Nederlandse bedrijven in 2014 27,6 procent in het buitenland werd afgezet (tabel 1). Tien jaar eerder, in 2004, was dit nog 24,0 procent. De afgelopen tien jaar is dus zowel de omvang van de flexibele schil als de

blootstelling aan internationale concurrentie toegenomen. Hieruit kan echter niet worden geconcludeerd dat beide met elkaar samenhangen.

Om te onderzoeken of de inzet van flexibele arbeidskrachten gedreven wordt door exportoriëntatie, wordt de verandering in de omvang van de flexibele schil gerelateerd aan de ontwikkeling van de buitenlandse afzet per sector. Deze analyse beperkt zich tot de marktsector, aangezien de (semi-)publieke sector nagenoeg geen buitenlandse afzet heeft en niet blootstaat aan internationale concurrentie. Bovendien wordt het gebruik van flexibel personeel daar niet ingegeven door concurrentieoverwegingen, maar door onzekerheid over het beschikbare budget en bezuinigingen door de overheid.

## De analyse laat zien dat er geen aanwijzing is dat internationale concurrentie bedrijven dwingt om meer flexibel werk in te zetten

Omdat flexibilisering zowel tot uitdrukking kan komen in een groter aandeel werkenden met een flexibel contract als in een groter aandeel van zelfstandigen, is in tabel 1 het complement van beide, het aandeel werkenden met een vast contract, als indicator voor flexibilisering – of de afwezigheid ervan – opgenomen. Omdat de sectorindeling voor het aandeel werkenden met een vast contract en voor de buitenlandse afzet niet exact overeenkomt, is een aantal sectoren samengevoegd om beide bronnen op elkaar te laten aansluiten.

De industrie en delfstoffenwinning hebben de sterkste exportoriëntatie, met een aandeel van de buitenlandse afzet boven de vijftig procent (met uitzondering van de overige industrie). Opmerkelijk is dat in deze sectoren het aandeel werkenden met een vast contract juist boven het landelijk gemiddelde ligt. De horeca, overige dienstverlening, de nutsbedrijven, de bouwnijverheid, en de verhuur & handel van onroerend goed exporteren minder dan tien procent van hun afzet. In drie van deze vijf sectoren ligt het aandeel werkenden met een vast contract onder het landelijk gemiddelde en alleen bij de nutsbedrijven ligt het er ruim boven. De cijfers in tabel 1 bieden dus geen ondersteuning voor de veronderstelling dat blootstelling aan internationale concurrentie dwingt tot een groter aandeel flexibele arbeidskrachten.

### STATISTISCHE SECTORANALYSE OVER DE TIJD

Het is echter denkbaar dat de bovengenoemde negatieve samenhang tussen exportoriëntatie en het aandeel flexibel werk niet duidt op een causale samenhang, maar het gevolg is van andere factoren of van sectorspecifieke verschillen. Om hiervoor te controleren voeren we een multivariate regressieanalyse uit. In deze regressie controleren we voor andere factoren die van invloed kunnen zijn op de inzet van flexibele krachten. Ook hebben we rekening gehouden met

Percentage werkzame beroepsbevolking naar dienstverband en buitenlandse afzet, 2014

TABEL 1

Sector	aantal werkenden x 1000	werkenden met vast contract (% totaal)	buitenlandse afzet (% totale afzet)
Alle economische activiteiten	8.214	63	27,4
Chemische, rubber-, kunststof-industrie	123	83,7	64
Delfstoffenwinning	10	80	62,4
Metaalindustrie	289	79,6	56
Voedings-, genotmiddelen-industrie	130	70	52,8
Transport	365	67,1	43,7
Landbouw, bosbouw en visserij	174	25,9	39,4
Handel	1.269	59,5	38,5
Overige industrie	253	74,3	37
Financiële dienstverlening	286	70,6	17,4
Informatie, communicatie, ICT	257	63	17,3
Zakelijke dienstverlening	598	52,3	16,4
Horeca	335	34	9,4
Overige dienstverlening	618	52,8	8,1
Nutsbedrijven	61	83,6	5,3
Bouwnijverheid	404	56,2	3,2
Verhuur en handel van onroerend goed	64	65,6	2

Bron: CBS en Panteia

niet-waargenomen sectorspecifieke factoren door jaarlijkse veranderingen over de periode 2004–2014 te analyseren (een lineair mixed model met fixed effects). Door de combinatie van zestien sectoren en elf jaren beschikken we over 176 waarnemingen.

We controleren voor het effect van het aandeel vrouwen, het aandeel 15- tot 35-jarigen en het gemiddelde opleidingsniveau van de werkenden in de sector. Uit andere bronnen (Flexbarometer) is bekend dat vrouwen, jongeren en lageropgeleiden vaker een flexibel dienstverband hebben dan mannen, ouderen en hogeropgeleiden. Hiermee controleren we voor de mogelijkheid dat de verschillen in het aandeel vaste contracten tussen de sectoren het gevolg zijn van verschillen in de samenstelling van de werkzame bevolking per sector.

De uitkomst van de analyse toont dat ook na controle voor andere factoren en rekening houdend met niet-waargenomen sectorspecifieke factoren een significant positief effect resteert van het aandeel van de buitenlandse afzet op het aandeel werkenden met een vast contract (tabel 2). Als het aandeel van de buitenlandse afzet in de totale afzet van een sector met tien procentpunten stijgt, neemt het aandeel werkenden met een vast contract met 1,4 procentpunten toe. Vergelijken we bijvoorbeeld de chemische industrie en de bouwrijverheid, dan verklaart het verschil in het aandeel van de buitenlandse afzet (60,8 procentpunten) een verschil van 8,7 procentpunten in het aandeel vaste contracten, oftewel ongeveer een derde van het werkelijke verschil. Zoals verwacht gaat een groter aandeel vrouwen en jongeren in een sector samen met een kleiner aandeel vaste contracten, hoewel het effect van het aandeel jongeren erg klein is. Als het gemiddelde opleidingsniveau hoger is, is ook het aandeel werkenden met een vast contract groter.

Bij deze analyse past de kanttekening dat de statistisch significante samenhang niet per se betekent dat een groter exportaandeel het grotere aandeel van vaste contracten veroorzaakt. Het is ook denkbaar dat bedrijven die meer vaste krachten inzetten succesvoller zijn in het vergroten van de buitenlandse afzet, bijvoorbeeld dankzij een hogere kwaliteit van hun producten. De analyse laat wel zien dat er geen enkele aanwijzing is dat internationale concurrentie bedrijven zou dwingen om meer flexibele arbeidskrachten in te zetten.

**Geschat effect op het aandeel vaste medewerkers per sector, 2004–2014** TABEL 2

Verklarende variabele	Geschat effect
aandeel buitenlandse afzet	0,14 ***
aandeel vrouwen	-0,23 **
aandeel werkenden tot 35 jaar	-0,004 ***
gemiddeld opleidingsniveau	0,16 ***

\*\*/ \*\*\* significant op respectievelijk vijf- en tienprocentniveau

## CONCLUSIE

Het idee dat groei van flexibel werk onvermijdelijk is vanwege toenemende internationale concurrentie, vindt geen ondersteuning in een analyse van data van Nederlandse bedrijfssectoren. Sectoren met een sterkere exportoriëntatie werken over het algemeen minder met flexibele arbeidskrachten dan sectoren die sterk op de binnenlandse markt zijn gericht. Deze samenhang geldt ook na controle voor het effect van andere factoren en sectorspecifieke kenmerken. Hoewel hieruit niet zonder meer mag worden geconcludeerd dat internationale concurrentie tot minder inzet van flexibele krachten leidt, toont deze analyse wel aan dat de oorzaak van de groei van de flexibele schil primair moet worden gezocht in binnenlandse factoren. Het maakt tevens duidelijk dat de groei van flexibel werk geen natuursverschijnsel of een onvermijdelijke trend is, maar door overheidsbeleid kan worden beïnvloed.

### In het kort

- ▶ Exportsectoren hebben meer werknemers met een vast contract dan sectoren die zich oriënteren op de Nederlandse markt.
- ▶ Dit ontkracht het idee dat globalisering bedrijven zou dwingen meer gebruik te maken van flexibele arbeidscontracten.
- ▶ De trend naar meer flexibel werk heeft eerder een binnenlandse oorzaak en kan dus door overheidsbeleid worden beïnvloed.

# Neergaande trend in de kwaliteit van arbeid

Net als in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk was ook in Nederland het laatste decennium een ongunstige ontwikkeling in de arbeidsvoorwaarden en -omstandigheden waarneembaar. Qua arbeidscontract werd de situatie met name voor jongeren in de periode 2007–2013 steeds beroerder. In 2014 en 2015 vond op een aantal punten herstel plaats.

**PETER SMULDERS**  
Research fellow bij TNO

**SETH VAN DEN BOSSCHE**  
Senior onderzoeker bij TNO

In de Verenigde Staten is een neergaande trend in de kwaliteit van werk beschreven (Kalleberg *et al.*, 2000; Kalleberg, 2011). De arbeidsvoorwaarden en de werkomstandigheden zijn sinds de jaren zeventig tot in het eerste decennium van de 21e eeuw op allerlei dimensies verslechterd.

Als oorzaak werden de steeds grotere wereldwijde concurrentie, technologische innovatie, toename van laagbetaald werk in de dienstensectoren, afname van de invloed van vakbonden en zogenaamde financialisatie van het werk aangemerkt (Kalleberg, 2011). Financialisatie is een toenemend accent op de financiële verantwoording van alle bezigheden binnen bedrijven en in de publieke sector. Daarbij kwam dat de overheid in de VS werknemers niet voldoende had beschermd door de eenzijdige aandacht in het beleid voor prijsstabiliteit en inflatie. Werkloosheid en de creatie van banen – en zeker van goede banen – hadden geen toprioriteit.

Het gevolg was dat het aandeel ‘good jobs’ afnam en het aandeel ‘bad jobs’ toenam. Bij een ‘good job’ gaat het om een goede beloning, een goede pensioenregeling en sociale zekerheid, een redelijke mate van autonomie en een zekere controle over eigen werkzaamheden en over eigen arbeidsuren en vrije tijd. Er was dus steeds meer sprake van onzeker werk (*precarious work*). Dit alles leidde in de VS

tot grotere ongelijkheid op het punt van inkomens en arbeidsvoorwaarden (Kalleberg, 2011). Ook in het Verenigd Koninkrijk werden dergelijke conclusies getrokken voor de periode 2006–2012 (Gallie, 2013; Gallie *et al.*, 2014).

De OESO (2016) vindt dat drie dimensies van baan-kwaliteit belangrijk zijn: de beloning, de werkzekerheid en de kwaliteit van het werk (beperkte tijdsdruk en fysieke belasting, voldoende autonomie en steun van de leiding). Op basis van een Europees-breed databestand blijkt dat Nederland relatief goed scoort op beloning, maar gemiddeld op de aspecten werkzekerheid en kwaliteit van werk. Bovendien vond de OESO (2016) dat de positie van Nederland in de periode 2005–2015 was verslechterd op de dimensie kwaliteit van het werk.

Deze publicaties roepen de vraag op hoe de kwaliteit van het werk in Nederland zich de laatste tijd heeft ontwikkeld. Allereerst kijken we naar de trend. Is er, net als in de VS en het VK, ook in Nederland sprake van een neergang van de arbeidskwaliteit? En ten tweede kijken we naar de demografische categorieën en beroepsgroepen die kwetsbaar zijn voor deze ontwikkelingen.

## METHODE

Om de ontwikkeling van de kwaliteit van werk te analyseren, gebruiken we data die verzameld zijn met de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA). De NEA omvat een breed palet aan beroeps- en werkkenmerken, zoals arbeidsvoorwaarden, arbeidsomstandigheden en werktijden (Hooftman *et al.*, 2015) en levert een representatief en betrouwbaar beeld op van de arbeidssituatie van werknemers in Nederland. Elk jaar omvat de NEA een netto-steekproef van ruim 22.000 werknemers in loondienst (40.000 vanaf 2014). De data van de NEA zijn gewogen naar geslacht, leeftijd, herkomst, opleidingsniveau, bedrijfstak, regio en stedelijkheid.

Werknemers hebben in de periode 2007–2015 diverse vragen over deze kenmerken beantwoord. We beschikken



**Werkenmerken uit de NEA****TABEL 1**

Mentaal uitdagend werk	vragen over de benodigde mate van concentratie, mate van aandacht en mate waarin nagedacht moet worden.
Autonomie	onder andere vragen over of men zelf kan beslissen over werkvolgorde en tempo.
Arbeidsduur	het aantal werkuren per week volgens het contract.
Contractvorm	heeft de werknemer een vast of flexibel contract?
Promotiemogelijkheden	is er gedurende de laatste twee jaar promotie gemaakt?
Baanonzekerheid	vragen over zorgen de baan te behouden en het risico de baan te verliezen.

Bron: TNO/CBS, NEA 2007-2015

bij elkaar over de data van ruim 230.000 werknemers. Aansluitend op Kalleberg (2011) zijn zes werkenmerken uit de NEA gedestilleerd (tabel 1).

**RESULTATEN**

Om de vraag over de trend in de kwaliteit van het werk in Nederland te beantwoorden, zijn de scores van de werknemers op de zes werkenmerken gestandaardiseerd (in z-scores). Het voordeel daarvan is dat eenvoudig te zien is of

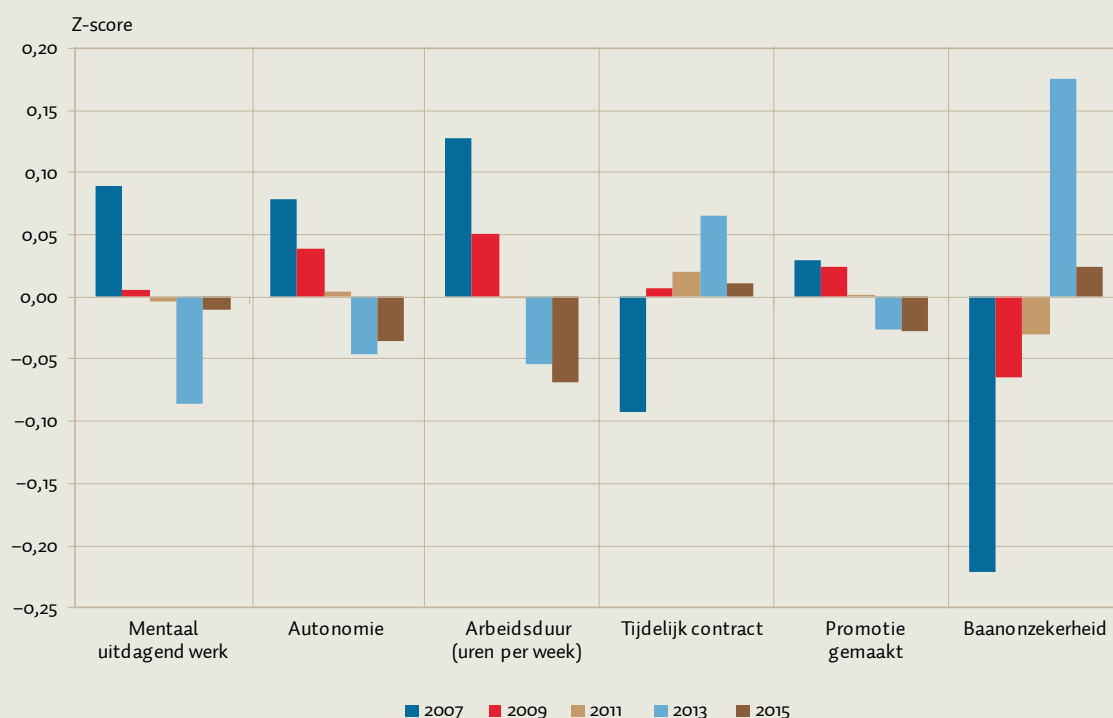
er in de tijd een stijging of daling plaatsvond en van welke omvang die is (figuur 1).

De mate van mentaal uitdagend werk nam tot en met 2013 significant af. Hetzelfde geldt voor de autonomie in het werk (de invloed op het eigen werk). De arbeidsduur en de promotiemogelijkheden namen over de hele periode 2007–2015 af. Het werken met een tijdelijk contract en de baanonzekerheid namen tot 2013 significant toe. Daarna zette zich op deze aspecten een verbetering in. Dus in 2014 en 2015 nam het werken met een tijdelijk contract en de baanonzekerheid iets af.

Het aantal uren dat de gemiddelde werknemer in Nederland werkte, liep van 2007 tot 2015 terug van 31,8 uur naar 29,5 uur per week. En het percentage werknemers met een tijdelijk contract nam toe van 16 procent in 2007 via 22 procent in 2013 naar 20 procent in 2015. Opvallend is dat de verschillen tussen de jaren het grootst zijn over de periode 2007–2013. Van 2013 tot 2015 is een omgekeerde trend zichtbaar.

Alles bij elkaar zijn in de periode 2007–2013 meer werknemers terechtgekomen in banen die te typeren zijn als 'bad jobs'. Omdat in de periode 2014–2015 op een paar punten een lichte verbetering in de kwaliteit van het werk waarneembaar is, lijkt de conjunctuur daar een rol in te spelen. Het aantal faillissementen en de werkloosheid is in die laatste paar jaren immers – na een lange periode van stijging – weer iets afgenomen.

Vervolgens richten we ons op de demografische categorieën en bedrijfsgrootte. Daarbij is de vraag welke persoons- of demografische kenmerken samenhangen met een hoge of lage score op de werkenmerken. Omdat de resulta-

**Trend in de werkenmerken, 2007-2015****FIGUUR 1**

Bron: TNO/CBS, NEA 2007-2015

Resultaten lineaire regressieanalyses van persoonskenmerken op kwaliteit van werk (n = 234.766) **TABEL 2**

	Mentaal uitdagend werk	Autonomie	Arbeidsduur in uren	Tijdelijk contract	Promotie gemaakt	Baan-onzekerheid
Sekse (vrouw–man, 0–1)	0,06***	0,12***	0,41***	–0,02	0,07***	–0,02
Leeftijd (in 10 klassen, 1–10)	0,16***	0,13***	0,17***	–0,37***	–0,17***	0,06***
Opleiding (laag–midden–hoog, 1–3)	0,23***	0,20***	0,16***	–0,07***	0,08***	–0,01
Herkomst (autochtoon & westerse allochtoon–niet-westerse allochtoon, 0–1)	–0,05***	–0,07***	0,01	0,04***	0,00	0,05***
Bedrijfsgrootte (4 klassen, 1–4)	0,06***	–0,02***	0,06***	–0,04***	0,06***	0,04***
Jaar (9 jaren: 2007–2015)	–0,04***	–0,05***	–0,07***	0,03***	–0,04***	0,11***

\*\*\* Significant op eenprocentniveau.

Bron: TNO/CBS, NEA 2007–2015

ten gebaseerd worden op data van negen jaren, zijn de jaren in de analyses toegevoegd, dus als correctiefactor.

Mannen hebben, met 35 uur, een veel langere werkweek dan vrouwen, die 25 uur per week werken. Daarnaast hebben mannen meer autonomie in hun werk, is hun werk uitdagender en hebben ze meer promotiekansen.

Oudere werknemers werken vaker voltijds en in vaste dienst dan jongeren. Bij het ouder worden komen werknemers dus vaker in functies en banen terecht met aantrekkelijker aspecten (meer kwaliteit). De promotiemogelijkheden van ouderen zijn echter beperkter, wat plausibel lijkt,

gezien de loopbaan die ouderen waarschijnlijk al achter de rug hebben. Verder blijkt dat hogeropgeleiden veel meer het autonome en mentaal uitdagende werk doen dan lageropgeleiden. Ook hebben ze vaker een voltijdcontract in vaste dienst.

Ten slotte zien we dat niet-westerse allochtonen op belangrijke werkkenmerken ongunstiger scoren dan autochtonen of westerse allochtonen. Niet-westerse allochtonen werken – in vergelijking met autochtonen – meer in tijdelijke banen met meer baanonzekerheid. De verschillen zijn niet groot maar wel significant. En daarnaast blijkt onder meer

Beroepsgroepen en de kwaliteit van werk (n =226.299) **FIGUUR 2**



Bron: TNO/CBS, NEA 2007–2015

dat hoe groter een bedrijf is waar iemand werkt, hoe groter de kans op uitdagend werk en promotiemogelijkheden.

Door middel van interactie-analyses is nagegaan of er zich opmerkelijke veranderingen in de tijd voordeden bij de demografische categorieën. Dat bleek bij de meeste categorieën niet het geval. Wel bleek dat jongeren (15–29 jaar) in de loop van de crisisperiode 2007–2013 steeds meer het tijdelijk werk zijn gaan doen, van 41 procent van alle jongeren in 2007 tot aan 56 procent in 2013. In 2015 is het percentage weer wat teruggelopen, namelijk tot 48 procent. Bij oudere werknemers is het tijdelijk werk in deze periode zo goed als gelijk gebleven: 12 à 14 procent van de 30- tot 49-jarigen had tijdelijk werk en slechts 6 à 8 procent van de 50-plussers. Een van de effecten van de crisis – de groei van het tijdelijk werk – is dus volledig terechtgekomen bij de jongeren. Hiermee samenhangend blijkt dat jongeren in 2007 nog gemiddeld 30 uur per week werkten. In 2013 was dat gemiddelde teruggelopen naar 23 uur per week. Over de periode 2007–2013 werd de situatie voor jongeren qua arbeidscontract dus langzamerhand steeds beroerder, terwijl dat bij oudere werknemers niet het geval was.

Ten slotte richten we ons op de situatie bij de beroepsgroepen. De zes werkkenmerken zijn – door middel van factoranalyse – teruggebracht tot twee kerndimensies. Deze twee blijken enerzijds de dimensie *interessant-beperkt* (autonoom en mentaal uitdagend werk, voltijds en in vaste dienst) te zijn (horizontaal weergegeven in figuur 2) en anderzijds de dimensie *zeker-onzeker* (onzeker en tijdelijk werk met weinig promotiemogelijkheden) (verticaal weergegeven).

Vervolgens is berekend hoe grote beroepsgroepen in het NEA-databestand scoren op deze twee dimensies (figuur 2). Het gaat om de gemiddelde scores over de negen jaren 2007–2015. Elke dimensie heeft over deze periode een gemiddelde van 0.

De banen van leidinggevenden, ingenieurs, architecten en technici, ICT-functies en administratief-financiële functies kunnen aangemerkt worden als ‘good jobs’. De banen van postdistributiepersoneel, koks & kelners, winkelpersoneel, schoonmakers & huishoudelijk personeel, en bejaarden- & kinderverzorgers komen het meest in aanmerking om als ‘bad job’ getypeerd te worden. Bij deze banen is er sprake van weinig interessant werk, deeltijdwerk, flexibele contracten en baanonzekerheid. De andere banen nemen een tussenpositie in.

## CONCLUSIE EN DISCUSSIE

Niet alleen in de VS en het VK, maar ook in Nederland is er, althans in de crisisperiode 2007–2013, sprake van een verslechtering van de kwaliteit van werk en de arbeidsvoorwaarden. In de periode 2007–2013 blijken meer werknemers terecht te zijn gekomen in banen met meer arbeidsonzekerheid en matige arbeidsvoorwaarden, in deeltijdwerk, met flexibele contracten en relatief weinig autonomie. Een deel van deze problematiek – de dalende autonomie van werkenden in Nederland – werd reeds eerder vastgelegd door Van den Bossche *et al.* (2015). Dat de autonomie van werknemers is afgenomen, wijst mogelijk ook op een toename van het geprotocolleerde en simpele werk en op de tendens dat leidinggevenden verantwoordelijkheden naar zich toe trekken.

Van belang is ook dat we vastgesteld hebben dat een van de effecten van de crisis – de groei van het tijdelijk werk – bijna geheel bij de jongeren (15–29 jaar) is terechtgekomen. Over de periode 2007–2013 werd de situatie voor jongeren qua arbeidscontract langzamerhand steeds beroerder, terwijl dat bij 30- tot 49-jarigen en bij 50-plussers niet het geval was.

Als het gaat om de kwetsbare groepen bij de kwaliteit van de arbeid, hebben we vastgesteld dat het niet alleen om jongeren gaat, maar ook om lageropgeleiden en niet-westerse allochtonen. Het saaier werk in tijdelijke contracten is meer bij deze categorieën geconcentreerd dan bij hun tegenpolen. Bij beroepsgroepen met ‘bad jobs’ moet gedacht worden aan postdistributiepersoneel, koks & kelners, winkelpersoneel, schoonmakers & huishoudelijk personeel, en bejaarden- & kinderverzorgers.

Onze conclusies bevestigen ten dele de resultaten van de OESO (2016), namelijk dat de kwaliteit van het werk in het eerste en tweede decennium van deze eeuw verslechterd is. Een economische dreiging in de vorm van dalende opbrengsten en winsten, en mogelijk zelfs van dreigende faillissementen, lijkt in de crisisperiode geleid te hebben tot het aanhalen van de teugels door bedrijfsleiders. We laten echter ook zien dat in de periode 2013–2015 een kentering ingezet lijkt te zijn. De vraag is of het aantrekken van de economie in de nabije toekomst het tij verder kan keren, of dat er ten dele ook sprake is van een meer structurele verschuiving in het Nederlandse arbeidsbestel in de richting van flexibel werk en onzekerheid. Het zou in ieder geval wel een gesprekstema in de SER moeten zijn.

### In het kort

- ▶ Tijdens de periode 2003–2013 zijn meer werknemers terecht gekomen in banen met ongunstige kwaliteit van werk.
- ▶ De groei van het tijdelijk werk is bijna geheel bij jongeren terecht gekomen.
- ▶ De vraag is of het aantrekken van de economie in de nabije toekomst het tij verder kan keren.

# Outsourcing binnen Nederland: feiten en verklaringen

Bij het verplaatsen van werk wordt in de literatuur vaak de nadruk gelegd op het aspect *offshoring*: het verplaatsen van werk buiten de landsgrenzen. Veel minder is daarentegen bekend over het verplaatsen van werk binnen Nederland (*domestic outsourcing*). Ongeveer zeven procent van alle bedrijven verplaatst activiteiten binnen de landsgrenzen. Processen van financialisering en technologische verandering zijn de belangrijkste verklaringen.

**FABIAN DEKKER**  
Arbeidssocioloog  
aan de Erasmus Uni-  
versiteit Rotterdam

**O**utsourcing is een multidimensionaal begrip (Varadarajan, 2009) en kan worden onderverdeeld in *offshoring* (het verplaatsen van kernactiviteiten en ondersteunende werkzaamheden naar een vestiging van het eigen bedrijf of een externe organisatie in het buitenland) en *domestic outsourcing* (de binnenlandse uitbesteding van werk aan een vestiging van het eigen bedrijf of een externe organisatie). Met name offshoring krijgt veel aandacht in de academische literatuur en het beleidsdebat over de effecten voor de arbeidsmarkt. Vaak wordt offshoring geassocieerd met baanverlies, zeker wanneer werkzaamheden worden verplaatst naar lagelonenlanden (Böckerman en Maliranta, 2013). Eerder dit jaar werd bijvoorbeeld bekend dat IBM en Unilever een deel van hun IT-werkplekken naar lagelonenlanden verplaatsen.

Hoewel dit geen nieuw fenomeen is, internationaliseren productieketens, en zijn bedrijven in staat om op deze manier efficiënter te produceren en lokale markten aan te boren. Het CBS (2013) concludeert echter dat 'slechts' 9,8 procent van de in Nederland opererende bedrijven werk internationaal uitbesteedt (dit gaat om bedrijven met minimaal honderd werknemers in de periode 2009–2011 in verschillende niet-financiële sectoren). Binnen Europa scoort

Nederland hiermee rond het internationale gemiddelde en er zijn bovendien steeds meer signalen dat bedrijven onder de noemer *reshoring* weer activiteiten uit het buitenland terughalen (Kamer van Koophandel, 2016). We moeten de mate waarin bedrijven internationaal werk verplaatsen dus niet overschatten. Ook de arbeidsmarkteffecten lijken in ons land relatief beperkt (Gorter *et al.*, 2005).

Terwijl de mate waarin bedrijven werk naar het buitenland verplaatsen, lijkt mee te vallen, is het de vraag op welke wijze zij dan wel in hun behoeften aan flexibiliteit en concurrentievermogen voorzien. Een van de manieren om dit te doen is door werk binnen de landsgrenzen te verplaatsen. Dit biedt verschillende voordelen ten opzichte van offshoring: activiteiten kunnen gemakkelijker gecoördineerd worden en er kan sneller worden ingespeeld op onvoorziene omstandigheden.

Hoewel bijzonder veel aandacht is uitgegaan naar het aspect offshoring, weten we van binnenlandse outsourcing opvallend weinig. Dit is een duidelijk gemis, aangezien binnenlandse outsourcing in belang toeneemt en daardoor effect heeft op de loonontwikkeling en de kwaliteit van werk (Bernhardt *et al.*, 2016). Dit leidt tot de volgende centrale vraagstelling: In welke mate besteden bedrijven werk uit binnen Nederland en hoe valt dit te verklaren?

## THEORETISCH KADER

In de bestaande literatuur over het offshoren van werk wordt gesteld dat het behalen van kostenvoordelen en het versterken van de concurrentiepositie primaire drijfveren zijn om werk te verplaatsen (Diaz-Mora, 2008). In eerder onderzoek naar offshoring onder het Nederlandse bedrijfsleven kwamen vergelijkbare motieven naar voren (CBS, 2008). Offshoring zal zich naar verwachting dan ook met name voordoen in een marktomgeving met veel concurrentiedruk, zowel nationaal als internationaal (Lommerud *et al.*, 2009). Via het verlagen van de kosten (zoals loon en overhead) blijven bedrijven de concurrenten zo een stap



voor. De verwachting is dat dit ook voor binnenlandse outsourcing geldt: door bedrijven te zoeken die kostenvoordelig werken, kunnen deze zich op de strategisch gekozen kernactiviteiten richten en de concurrentiepositie verbeteren. De verwachting is dat in situaties waar de financiering van bedrijven tot stand komt onder invloed van aandeelhouders, er eveneens sneller zal worden overgegaan tot het verplaatsen van werk. Dit komt doordat de concurrentiedruk hoger is. Ondernemingen die eigendom zijn van buitenstaanders zullen namelijk eerder op zoek gaan naar manieren om de belangen van aandeelhouders te behartigen. Het verplaatsen van werk is een van de strategieën om kostenefficiënt te kunnen werken en winsten te maximaliseren (Appelbaum en Batt, 2014).

Daarnaast zijn een aantal andere bedrijfskenmerken van belang. Bedrijven zoeken via outsourcing naar mogelijkheden om eventuele tekorten aan (bekwaam) personeel op te lossen. Dit zal naar verwachting ook voor binnenlandse outsourcing gelden. Verder zijn de bedrijfsomvang en bedrijfsleeftijd mogelijk van invloed op outsourcing. Grotere en oudere organisaties hebben namelijk de benodigde kennis en mogelijkheden in huis om werk sneller en efficiënter te kunnen verplaatsen (Tomiura, 2005). Bovendien kan een gezonde financiële situatie van organisaties bijdragen aan een hogere mate van outsourcing, aangezien op deze manier de actuele concurrentiepositie wordt bestendig. Ook veronderstellen we dat de inzet van nieuwe technologie het verplaatsen van werk beter mogelijk maakt. Technologische ontwikkeling draagt namelijk bij aan de mogelijkheden om tijd- en plaatsonafhankelijk te werken. Daarnaast is het bekend dat met name kennisintensieve bedrijven werk verplaatsen om op deze manier de relatief hoge kosten van technologische ontwikkeling te compenseren via het uitbesteden van ondersteunende activiteiten (Bartel *et al.*, 2008). Samengevat is de verwachting ten aanzien van binnenlandse outsourcing dat grotere, oudere, financieel gezondere bedrijven, kennisintensieve bedrijven en bedrijven met een tekort aan bekwaam personeel eerder de mogelijkheid zullen aangrijpen om werk te verplaatsen binnen Nederland.

Ten slotte onderzoeken we of bedrijven minder snel geneigd zullen zijn om werk te verplaatsen naar externe organisaties in het geval de vakbond en/of ondernemingsraad actief aanwezig zijn op de werkplek. Bonden en ondernemingsraad behartigen namelijk de belangen van werknemers, en outsourcing wordt over het algemeen niet beschouwd als zijnde in het belang van werknemers.

## DATA EN METHODE

Om na te gaan onder welke condities het bedrijfsleven werk verplaatst naar externe partijen binnen Nederland, maken we gebruik van een enquête uit 2016. TNS Nipo heeft een steekproef getrokken uit zijn online-bedrijvendatabase (N = 4.000). In deze database participeren ruim 17.000 directeuren en managers van zowel eenmanszaken als bedrijven met werknemers. De totale respons bedraagt 25 procent (N = 1.008), een bovengemiddelde responsgraad voor werkgeveronderzoek. Voor dit onderzoek houden we alleen rekening met de bedrijven met personeel. In totaal 665 directieleden (88 procent) en managers (12 procent)

hebben de vragenlijst beantwoord op het niveau van de betreffende bedrijfsvestiging. De data zijn vervolgens gewogen op basis van CBS-vestigingsgegevens en zijn representatief op vestigingsomvang en rechtsvorm.

Of een bedrijf aan binnenlandse outsourcing heeft gedaan, is bepaald aan de hand van de vraag of ze in de afgelopen twee jaar vóór afname van de enquête werk hebben verplaatst naar externe organisaties (die geen deel uitmaken van hetzelfde bedrijf) in Nederland. Concurrentiedruk in de bedrijfsomgeving is in beeld gebracht door te vragen naar de mate waarin er op prijs wordt geconcurrereerd in de markt waarin de vestiging actief is. De internationalisering wordt gemeten door het indiceren van de exportoriëntatie van bedrijven, de vraag of het hoofdkantoor van de belangrijkste concurrent in het buitenland is gevestigd, de ervaren gevoeligheid voor schommelingen in de economie en concurrentiegevoeligheid in een nationale en internationale marktomgeving. De invloed van aandeelhouders is gemeten door te vragen of de vestiging deel uitmaakt van een beursgenoteerde onderneming. Technologische ontwikkeling is bepaald door te vragen of een organisatie in de afgelopen twee jaar een of meer vormen van technologische verandering heeft doorgevoerd.

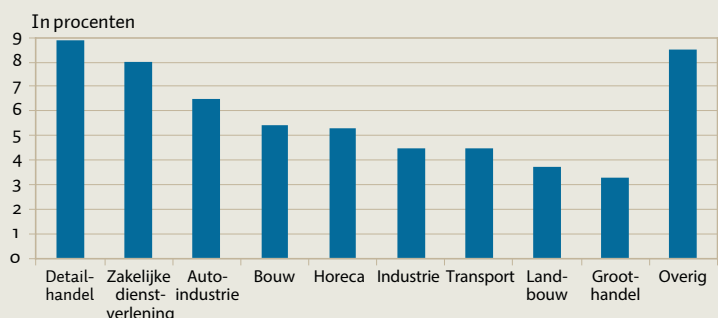
## We moeten de mate waarin bedrijven internationaal werk verplaatsen niet overschatten

Structurele kenmerken van de organisatie zijn vastgesteld door opname van de omvang, leeftijd en de financiële situatie van het bedrijf. Twee vragen meten de kwalificaties van het personeelsbestand (menselijk kapitaal). Ten eerste is de bedrijfsspecificiteit van kennis en vaardigheden van het personeel bepaald. Ten tweede bevragen we de respondenten naar het aandeel hooggeschoolden (hbo, wo) op de werkplek. Opname van negen dummyvariabelen geeft de eventuele heterogeniteit naar sector weer. Daarnaast stellen we de invloed van vakbonden en ondernemingsraden vast via vragen naar de mate waarin de vakbond en ondernemingsraad invloed hebben op de besluiten van de directie binnen de vestiging. Om de samenhang tussen deze variabelen te bepalen is een logistische regressieanalyse uitgevoerd.

## RESULTATEN

In de periode 2014–2016 heeft 6,7 procent van alle bedrijven werk uitbesteed aan externe organisaties in Nederland. Het lijkt derhalve met de mate waarin bedrijven binnen Nederland werk verplaatsen mee te vallen. Als we de outsourcingactiviteiten naar sector onderverdelen, blijkt dat in de detailhandel relatief vaak werk wordt uitbesteed (8,9 procent; figuur 1). Hoogstwaarschijnlijk gaat het hierbij om het uitbesteden van (salaris)administratieve werkzaamheden. Ook in de zakelijke dienstverlening, auto-industrie en bouw komt binnenlandse outsourcing vaker voor. Dit

Binnenlandse outsourcing naar sector, 2014–2016 **FIGUUR 1**



Bron: Werkgeversenquête TNS Nipo (N = 665).

zijn branches die van oudsher bekend staan om het afstoten van taken om zo flexibeler te kunnen produceren. In de landbouw en groothandel is hier veel minder sprake van.

Na het in kaart brengen van de omvang richten we ons op de belangrijkste verklaringen voor binnenlandse outsourcing (tabel 1).

Het onderzoeksmodel past goed bij de data en verklaart 20,9 procent van de verschillen in binnenlandse outsourcing op vestigingsniveau.

De resultaten lijken de verwachtingen ten aanzien van de factor concurrentiedruk niet sterk te ondersteunen. Een grotere mate van ervaren prijsconcurrentie en conjunctuurgevoeligheid hangt bijvoorbeeld niet samen met de kans om werk te verplaatsen binnen Nederland. Ook de kwalificaties van het personeel vertonen geen samenhang. De uitkomsten laten verder zien dat verschillende structurele bedrijfskenmerken (zoals bedrijfsomvang en bedrijfsleeftijd) over het algemeen niet van invloed zijn.

Daarentegen zien we wel dat bedrijven die in de afgelopen twee jaar nieuwe technologie op de werkplek hebben ingezet, eerder de mogelijkheid aangrijpen om werk te verplaatsen. Dit geldt ook ten aanzien van de aansturing van bedrijven. Beursgenoteerde bedrijven hebben een zes keer grotere kans om werk te verplaatsen tegenover de kans om dit niet te doen. Opmerkelijk is dat een financieel gezonde bedrijfssituatie een negatieve samenhang vertoont met binnenlandse outsourcing. Klaarblijkelijk zijn het eerder de financieel minder gezonde bedrijven die genoodzaakt zijn om werk te verplaatsen.

Logistische regressieanalyse binnenlandse outsourcing

TABEL 1

Onafhankelijke variabelen	Binnenlandse outsourcing (odds ratio)
<b>Concurrentiedruk</b>	
Prijsconcurrentie (0 = helemaal niet; 10 = in zeer sterke mate)	1,092
<b>Internationalisering</b>	
Exportoriëntatie (1 = het bedrijf exporteert producten en/of diensten)	1,757
Hoofdkantoor concurrent gevestigd in buitenland (1 = ja)	1,617
Conjunctuurgevoeligheid (10 = in zeer sterke mate)	0,870
<b>Invloed van aandeelhouders</b>	
Beursgenoteerd (1 = ja)	6,396***
<b>Structurele kenmerken</b>	
Bedrijfsomvang (1 = meer dan tien werknemers op vestigingsniveau)	1,147
Bedrijfsleeftijd	0,989
Financiële situatie (10 = zeer goed)	0,795**
<b>Menselijk kapitaal</b>	
Percentage hooggeschoolden	1,007
Belang specifieke vaardigheden (10 = bedrijfsspecifieke kennis is zeer belangrijk)	1,052
<b>Technologische ontwikkeling</b>	
Technologische ontwikkeling (1 = ja)	2,624**
<b>Vakbond en ondernemingsraden</b>	
Actieve vakbond (10 = in zeer sterke mate)	1,104
Actieve ondernemingsraad (10 = in zeer sterke mate)	1,078
<b>Nagelkerke Pseudo-R<sup>2</sup></b>	
	20,9***

\*\*/\*\* Significat op respectievelijk vijf- en eenprocentniveau.

Bron: Werkgeversenquête TNS Nipo (N = 665).

## CONCLUSIES

Bedrijven in Nederland besteden slechts mondjesmaat onderdelen van de productie uit aan andere organisaties binnen de landsgrenzen. Beursgenoteerd zijn en technologische ontwikkeling liggen ten grondslag aan de keuze om dit te doen. In het eerste geval past specialisatie in het streven naar maximalisatie van aandeelhouderswaarde, in het tweede geval maakt de technologische ontwikkeling het gemakkelijker en goedkoper om werk uit te besteden.

De bevinding dat de omvang van binnenlandse outsourcing lijkt mee te vallen, past niet goed in het vaak aangehaalde beeld van de netwerkorganisatie, als organisatie-model van de toekomst, waarbij een flexibele samenwerking tussen een groot aantal organisaties centraal staat. Toch betekent dit niet dat de relatie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer niet verandert. Het is wel degelijk denkbaar dat werkenden in de toekomst vaker met de gevolgen van outsourcing als bedrijfsstrategie te maken krijgen. Met een verder toenemende financialisering van de economie, nadruk op aandeelhouderswaarde (Kuypers *et al.*, 2013) en technologische ontwikkelingen wordt het vanuit het perspectief van bedrijven zowel belangrijker als steeds gemakkelijker om direct contact te zoeken met tijdelijk personeel via digitale ontmoetingsplekken. Specialistische kennis is voor bedrijven bijvoorbeeld relatief snel en goedkoop in te huren via online-marktplaatsen. Niet de klassieke vormen van uitbesteding tussen organisaties staat dan in de nabije toekomst centraal, maar eerder de directe inhuur van flexibel werkenden (mensen met een tijdelijk contract en zzp'ers) via digitale platformen. Hier zijn al concrete aanwijzingen voor. Onderzoeksinstituut TNO (2016) becijferde onlangs dat twaalf procent van alle Nederlandse volwassenen (16–70 jaar) in de twaalf maanden voor afname van hun enquête inkomen heeft gehad uit werk via digitale platformen. Outsourcing bestaat dan niet meer uitsluitend tussen organisaties, maar eerder in directe vorm tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

### In het kort

- ▶ Binnenlandse outsourcing neemt in belang toe en heeft effect op de loonontwikkeling en kwaliteit van werk.
- ▶ Binnenlandse outsourcing is vooral belangrijk voor aandeelhouders.
- ▶ Bedrijven die in de afgelopen twee jaar nieuwe technologie op de werkplek hebben ingezet zullen eerder werk verplaatsen.

# Weinig innovatie, veel banen!

Er is veel geschreven over uitbesteding naar lagelonenlanden, polarisering op de arbeidsmarkt en de erosie van de middenklasse. Mensen die daar na deel van ondervinden, worden soms als 'slachtoffers van globalisering' aangeduid. Ik vind dit geen gelukkige woordkeuze. Het ligt immers voor de hand dat we veel van het – vaak gestandaardiseerde – werk dat naar lagelonenlanden gaat anders gewoon hadden geautomatiseerd. Alleen, arbeiders bieden zich daar zo goedkoop aan dat automatiseringstechnologie in veel gevallen (nog) niet concurrerend is. Mogelijk is dit een van de verklaringen voor lage productiviteitsgroei.



**ALFRED KLEINKNECHT**  
Emeritus hoogleraar

U herinnert zich nog de bevlogen verhalen over een *new machine age*? Figuur 1 vertelt een ander verhaal: de groeivoeten van de toegevoegde waarde per arbeidsuur waren in de VS, de EU en Japan sinds 1951 nog nooit zo laag als in de afgelopen tien jaar. Omdat de toegevoegde waarde gelijk is aan de koek die we als Nationaal Inkomen kunnen verdelen, betekent dit dat er (per gewerkt uur) heel weinig over is om (extra) te verdelen tussen arbeid, kapitaal en overheid. Dit is geen leuke boodschap met de aankomende vergrijzing.

Op zoek naar oorzaken van de productiviteitscrisis moeten we ook stilstaan bij het krachtige pleidooi van onze aanbodeconomen voor 'structurele hervormingen' van de arbeidsmarkt. Voor zover deze hebben plaatsgehad, hebben ze de krachtsverhoudingen tussen de factoren kapitaal en arbeid veranderd. Resultaat: kwakkelende lonen, veel precair werk en vervolgens een zwakkere productiviteitsgroei. Recente

voorbeelden zijn Italië (Lucidi en Kleinknecht, 2010) en Duitsland (Kleinknecht en Kleinknecht, 2015). Gematigde lonen frustreren de diffusie van arbeidsbesparende technologie: iedere procent meer (minder) loongroei leidt op termijn tot 0,32 tot 0,49 procent meer (minder) groei van de toegevoegde waarde per arbeidsuur (Vergeer en Kleinknecht, 2014).

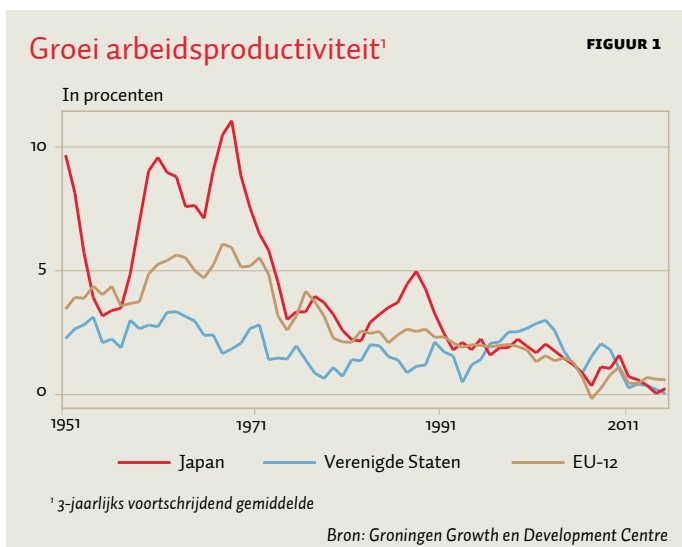
Meer flexibiliteit en dynamiek op de arbeidsmarkt leiden ook onvermijdelijk tot meer personeelsverloop. Het innovatiemodel dat we in de literatuur als het 'creatieve accumulatiemodel' (soms ook als 'routine-model') van innovatie aanduiden, functioneert daardoor minder goed.

'Creatieve accumulatie' betekent: langdurige accumulatie van kennis voor het door-ontwikkelen van producten, processen of systemen. Dit model is relevant in belangrijke delen van de kennisintensieve industrie en dienstverlening (Pender, 2010).

Kortere baanduren maken continue kennisaccumulatie lastiger, vooral ook als het om bedrijfsspecifieke en/of persoonsgebonden ervaringskennis ('tacit knowledge') gaat. Ook scholing loont dan voor de organisatie minder, en het historische geheugen van organisaties kan verzwakken. Bovendien slinkt met het vluchtiger worden van arbeidsrelaties de loyaliteit en betrokkenheid van medewerkers, waardoor kennis makkelijker naar concurrenten wordt gelekt. En zo zijn er meer argumenten (en empirische ondersteuning) dat structurele hervormingen van de arbeidsmarkt innovatie en productiviteit negatief beïnvloeden (Kleinknecht, 2015).

Het leuke aan het trage innovatie- en automatiseringstempo is overigens dat daardoor de arbeidsinzet lekker groeit: met minder robots heb je meer handjes nodig. De neoklassieke theorie heeft dus gelijk: structurele hervormingen van arbeidsmarkten leiden tot meer werk! Zo is in Duitsland door loonmatiging en de zogenaamde Hartz-hervormingen de banengroei flink verbeterd, maar de groeivoeten van de arbeidsproductiviteit zijn ruim gehalveerd (Kleinknecht en Kleinknecht, 2015).

Vanuit een walrasiaans perspectief kun je de flexibilisering van de arbeidsmarkt met verve verdedigen. Maar vanuit een schumpeteriaans perspectief deugt het niet. Wat goed is voor de efficiënte aanwending van schaarse middelen (Walras) is veelal contraproductief voor het minder schaars maken van middelen door innovatie (Schumpeter). Het walrasiaanse denken domineert op dit moment het beleid. Ik vrees ook daarom dat we van het patroon in figuur 1 nog lang last zullen hebben.





**LITERATUUR**

- Acemoglu, D. en J. Robinson (2012) *Waarom sommige landen rijk zijn en andere arm* [oorspronkelijke titel: *Why nations fail*]. Amsterdam: Nieuw Amsterdam.
- Acemoglu, D., J. Robinson en T. Verdier (2016) Asymmetric growth and institutions in an interdependent world. *Journal of Political Economy*, te verschijnen.
- Appelbaum, E. en R. Batt (2014) *Private equity at work: when wall street manages main street*. New York: Russell Sage.
- Bartel, A., S. Lach en N. Sicherman (2008) Outsourcing and technological innovations: a firm level analysis. *CEPR Discussion Paper*, 6731.
- Beer, P. de, P. Boselie, R. Dekker et al. (2016) Bedrijfsleven schiet zichzelf in de voet met flexibilisering. *De Volkskrant*, 14 maart 2016.
- Bernhardt, A., R. Batt, S. Houseman en E. Appelbaum (2016) *Domestic outsourcing in the United States: a research agenda to assess trends and effects on job quality*. Washington: CEPR.
- Böckerman, P. en M. Maliranta (2013) Outsourcing, occupational restructuring, and employee well-being: is there a silver lining? *Industrial Relations*, 52(4), 878–914.
- Bossche, S. van den, J. Muller, P. Smulders en E. de Vroome (2015) Dalende autonomie werknemers risico voor innovatiekracht. *ESB*, 100(4711), 348–350.
- CBS (2008) *Offshoring door Nederlandse bedrijven; een eerste grootschalig onderzoek in de industrie en dienstverlening*. Den Haag/Heerlen: CBS.
- CBS (2013) *Internationalisation Monitor 2013*. Den Haag: CBS.
- Diaz-Mora, C. (2008) Determinants of outsourcing production: a dynamic panel data approach for manufacturing industries. *Applied Economics*, 40, 2509–2521.
- Europese Commissie (2007) *Flexicurity pathways, turning hurdles into stepping stones*. European Expert Group on Flexicurity, 27 juni 2007. Brussel: Europese Commissie.
- Gallie, D. (2013) *Economic crisis, quality of work and social integration; the European experience*. Oxford, VK: Oxford University Press.
- Gallie, D., A. Felstead, F. Green en H. Inanc (2014). The quality of work in Britain over the economic crisis. *International Review of Sociology – Revue Internationale de Sociologie*, 24, 207–224.
- Gautier, P., B. van der Klaauw en B. ter Weel (2013) Vergroot doorstroming arbeidsmarkt met soepeler ontslag, NRC Handelsblad, 7 maart 2013.
- Gielen, A. en T. Schils (2007) Participatietop of participatiefloep. *ESB* 92(4514), 438–439.
- Gorter, J., P. Tang en M. Toet (2005) *Verplaatsing uit Nederland: motieven, gevolgen en beleid*. Den Haag: CPB.
- Hilbers, P. (2007) Deense flexicurity is geen Europees wondermiddel, *ESB*, 92(4511), 332–333.
- Hooftman, W.E., G.M.J. Mars, B. Janssen, E.M.M. de Vroome en S.N.J. van den Bossche (2015) *Nationale enquête arbeidsomstandigheden 2014; methodologie en globale resultaten*. Leiden, Heerlen: TNO/CBS.
- Kalleberg, A.L. (2009) Precarious work, insecure workers: employment relations in transition. *American Sociological Review*, 74(1), 1–22.
- Kalleberg, A. (2011) *Good jobs, bad jobs: the rise of polarized and precarious employment systems in the United States, 1970s to 2000s*. New York, NY: Russell Sage.
- Kalleberg, A.L., B.F. Reskin en K. Hudson (2000) Bad jobs in America: standard and nonstandard employment relations and job quality in the United States. *American Sociological Review*, 65, 256–278.
- Kamer van Koophandel (2016) *Producteren in Nederland of lagelonenlanden?* Publicatie te vinden op [www.kvk.nl](http://www.kvk.nl).
- Kleinknecht, A. (2015) How 'structural reforms' of labour markets harm innovation. *Research Paper*, 6 (juli 2015). Paper te vinden op <http://www.socialeurope.eu>.
- Kleinknecht, A. en R.H. Kleinknecht (2015) Die Erosion von 'Made in Germany': was die Deutschen (besser nicht) von den Niederländern lernen können. *Wirtschaftsdienst*, 95(6), 404–410.
- Kleinknecht, A., F.N. van Schaik en H. Zhou (2014) Is flexible labour good for innovation? Evidence from firm-level data. *Cambridge Journal of Economics*, 38(5), 1207–1219.
- Kuypers, F., A. Lejour, O. Lemmers en P. Ramaekers (2013) Wederuitvoer op bedrijfsniveau bekeken. *TPEdigitaal*, 7(3), 117–138.
- Lange, M. de, M. Gesthuizen en M.H.J. Wolbers (2012) Trends in labour market flexibilization among Dutch school-leavers: the impact of economic globalization on educational differences. *International Sociology*, 27(4), 529–550.
- Lommerud, K., F. Meland en O. Straume (2009) Can deunionization lead to international outsourcing? *Journal of International Economics*, 77, 109–119.
- Lucidi, F. en A. Kleinknecht (2010) Little innovation, many jobs: an econometric analysis of the Italian labour productivity crisis. *Cambridge Journal of Economics*, 34(3), 525–546.
- OESO (2016) *How good is your job? Measuring and assessing job quality*. Parijs: OESO.
- Peneder, M. (2010) Technological regimes and the variety of innovation behaviour: creating integrated taxonomies of firms and sectors. *Research Policy*, 39(3), 323–334.
- Standing, G. (2011) *The precariat*. Londen: Bloomsbury.
- TNO (2016) *Nederlandse platformeconomie groter dan gedacht*. Publicatie te vinden op [www.tno.nl](http://www.tno.nl).
- Tomura, E. (2005) Foreign outsourcing and firm-level characteristics: evidence from Japanese manufacturers. *Journal of the Japanese and International Economics*, 19, 255–271.
- Varadarajan, R. (2009) Outsourcing: think more expansively. *Journal of Business Research*, 62(11), 1165–1172.
- Vermeend, W. en R. van der Ploeg (2016) Werk moet centraal staan en niet vast of flexibel. *De Telegraaf*, 27 augustus 2016.
- Vergeer, R. en A. Kleinknecht (2014) Does labour market deregulation reduce labour productivity growth? A panel data analysis of 20 OECD countries (1960–2004). *International Labour Review*, 153(3), 365–393.
- Vermeend, W. en R. van der Ploeg (2016) Werk moet centraal staan en niet vast of flexibel. *De Telegraaf*, 27 augustus 2016.
- Wilhagen, T. (1998) Flexicurity – a new paradigm for labour market policy reform?, *WZB Discussion Paper FA 198-202*.
- WRR (2007) *Investeren in werkzekerheid, Rapporten aan de Regering nr. 77*. Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Willems, T. en E.J. van Asselt (2007) *The Scandinavian model: not as desirable as it seems*, Den Haag: Wetenschappelijk Instituut CDA.

**VAN ZANTEN**

Roger Klaassen







# Voorzieningen voor slechte leningen van Nederlandse banken in crisistijd

Wanneer uitstaande leningen problematisch worden, treffen banken hiervoor een voorziening. De omvang van de getroffen voorzieningen geeft dan een signaal van de kwaliteit van de kredietportefeuilles van banken. Omdat banken pas voorzieningen treffen als kredietverliezen concreet aanwijsbaar zijn, loopt de omvang van die voorzieningen achter als indicator voor problemen in de kredietportefeuille. Voorzieningen die getroffen worden voor *verwachte* verliezen lijken geschikter als indicator.

**LEO DE HAAN**  
Senior wetenschappelijk onderzoeker bij De Nederlandse Bank

**MAARTEN VAN OORDT**  
Senior analist bij de Bank of Canada, Canada

**P**roblemen in de kredietportefeuille van banken kunnen ontstaan doordat cliënten in gebreke blijven met de betaling van rente en aflossing. Het niveau van de voorzieningen voor potentiële kredietverliezen zou de toezichthouder en andere belanghebbenden een indicatie van de omvang van problemen in de kredietportefeuille van banken moeten verschaffen. Nu treffen banken voorzieningen relatief laat, waardoor tijdige indicatie van potentiële problemen in de kredietportefeuille op basis van het voorzieningenniveau niet zonder meer mogelijk is. Ook kan het laat treffen van voorzieningen, in het bijzonder ten tijde van crises, ertoe leiden dat er alsnog een verlies moet worden genomen en extra voorzieningen getroffen moeten worden. Het gevolg is dat de voorzieningen dan procyclisch kunnen uitwerken op de kredietverlening en de economie (Laeven en Majnoni, 2003; Bikker en Metzmakers, 2005; Bolt *et al.*, 2012; Pool *et al.*, 2015).

## VOORZIENINGEN IN DE CRISIS

In De Haan en Van Oordt (2016) brengen we in kaart hoe Nederlandse banken voorzieningen voor slechte leningen troffen sinds de financiële crisis van 2008. Dit onderzoek

doet verslag van het voorzieningengedrag in de periode 2008–2014 van 25 Nederlandse banken die samen 89 procent van de Nederlandse bankensector uitmaken.

Figuur 1 toont, op kwartaalbasis, de ontwikkeling van leningen waarvoor betalingsachterstand is opgelopen of waarvan betaling van rente en aflossing onzeker is geworden ('problemleningen') en de omvang van de getroffen voorziening. De problemleningen zijn sterk opgelopen: van minder dan 1 procent van de totale leenportefeuille begin 2008 tot 3,5 procent in 2013. De voorziening voor problemleningen bedraagt sinds 2009 meer dan 1 procent; een stijging van 0,5 procentpunt ten opzichte van begin 2008. De voorziening heeft een lager niveau dan de problemleningen, omdat banken doorgaans verwachten dat slechts een deel van de problemleningen hoeft te worden afgeschreven. Als de problemleningen stijgen, neemt de voorziening ook toe, maar niet altijd proportioneel en even snel.

Mutaties in de omvang van de voorziening kunnen verschillende oorzaken hebben. De omvang neemt toe als banken toevoegingen doen; zij wordt kleiner als het verlies op leningen blijkt mee te vallen ('terugboekingen') of als banken verliezen nemen ten laste van de voorziening ('afschrijvingen'). Daarnaast kan er ook sprake zijn van 'overige aanpassingen', als gevolg van bijvoorbeeld wisselkoersfluctuaties, fusies en overnames, verkoop van dochterondernemingen, of de verkoop van een kredietportefeuille.

Figuur 2 toont het beloop van de mutaties in de voorzieningen op kwartaalbasis. De omvang van de toevoeging aan de voorziening varieert doorgaans tussen de tien en twintig basispunten van de totale leenportefeuille. De pieken vallen samen met respectievelijk het in volle hevigheid uitbreken van de financiële crisis en economische krimp na een periode van licht herstel (de 'double dip'). Dit illustreert de gevoeligheid van de toevoeging aan de voorziening voor de economische cyclus. De afschrijvingen en de terugboekingen variëren voor de meeste kwartalen tussen

de nul en tien basispunten (negatief) en zijn per saldo toegenomen over de gehele periode.

### GEBRUIK VAN HET INCURRED LOSS MODEL

Er is sprake van een vertraging in het treffen van voorzieningen voor kredietverliezen, en wel om twee redenen. Ten eerste schrijven de huidige accountingregels voor dat banken pas een voorziening voor verwachte kredietverliezen mogen treffen als deze kredietverliezen concreet aanwijsbaar zijn (bijvoorbeeld door een achterstallige betaling van meer dan negentig dagen). Dit komt doordat banken gehouden zijn aan accountingregels volgens het *incurred loss model* (IAS39). Ten tweede blijkt dat banken onder het huidige model in de praktijk, na het optreden van problemen in de kredietportefeuille, het niveau van de voorziening slechts geleidelijk op niveau brengen. Een mogelijke reden hiervoor kan zijn dat het treffen van voorzieningen direct ten koste van de winst gaat en er mogelijk een negatief signaal van uitgaat over het reilen en zeilen van de bank.

De eerste vertraging, die het directe gevolg is van het incurred loss model, zal over enkele jaren naar verwachting verdwijnen. Want vanaf 2018 mogen banken voorzieningen treffen voor kredietverliezen die nog niet zijn opgetreden, maar naar inschatting wel te verwachten zijn. Het incurred loss model wordt dan, mits goedgekeurd door de Europese Commissie, vervangen door een *expected loss model* (IFRS9). Het is niet bekend welke gevolgen de overgang op dit nieuwe model precies zal hebben voor de omvang van de voorzieningen voor slechte leningen. Volgens een KPMG-enquête uit 2014 verwacht de helft van de banken dat de voorzieningen in het nieuwe model ongeveer vijftig procent hoger zullen uitvallen (KPMG, 2014). Het valt tevens te verwachten dat voorzieningen sneller zullen stijgen ten tijde van een crisis. Daardoor zullen de toezichthouder en overige belanghebbenden een meer tijdige indicatie hebben van het niveau van potentiële problemen in de kredietportefeuille.

### BANKEN TREFFEN VOORZIENINGEN GELEIDELIJK

De tweede vertraging komt doordat banken voorzieningen geleidelijk treffen voor kredietverliezen die concreet aanwijsbaar zijn. In De Haan en Van Oordt (2016) laten we dit zien met behulp van een foutcorrectiemodel. In het model is de mutatie van de voorziening afhankelijk van ten eerste de verandering van de hoeveelheid problemleningen zoals vastgesteld volgens het incurred loss model (dat is dus inclusief de eerste vertraging) en ten tweede de afwijking van het voorzieningenniveau ten opzichte van de nagestreefde verhouding tussen de omvang van de voorziening en de omvang van de problemleningen. Het model wordt weergegeven in vergelijking (1), waarin  $i$  verwijst naar individuele banken, en  $t$  naar kwartalen.

$$\Delta V_{i,t} = \beta_i \Delta PL_{i,t} - \lambda_i (V_{i,t-1} - \delta_i PL_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

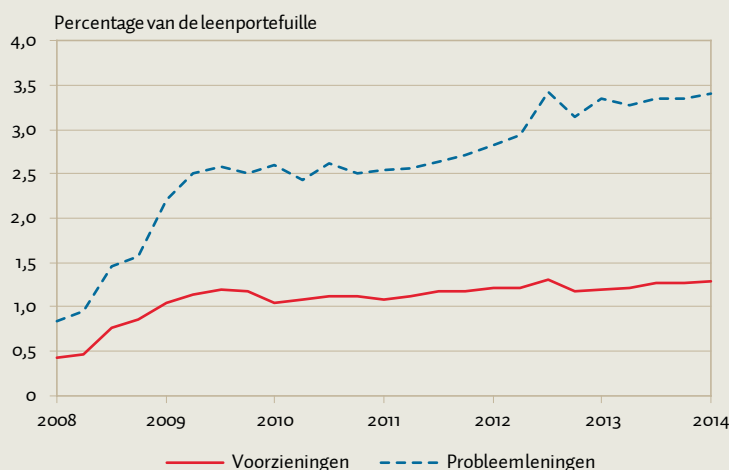
De totale aanpassing van de voorziening per kwartaal,  $\Delta V_{i,t}$ , bestaat uit twee delen. Ten eerste de onmiddellijke aanpassing van de voorziening aan de mutatie van de hoeveelheid problemleningen (PL):  $\beta_i \Delta PL_{i,t}$ . Ten tweede de aanpassing van de voorziening aan het streefniveau voor de voorziening:  $\lambda_i (V_{i,t-1} - \delta_i PL_{i,t-1})$ . De term tussen haakjes is het verschil tussen het feitelijke niveau van de voorziening en het gewenste niveau, waarbij coëfficiënt  $\delta_i$  staat voor de streefwaarde voor de voorziening, uitgedrukt als fractie van de problemleningen. Hoe hoger  $\lambda_i$ , des te sneller een bank de voorziening aanpast aan het streefniveau.

De resultaten in tabel 1 laten zien dat banken naar een voorziening van gemiddeld 49 procent van de omvang van de problemleningen streven. De directe aanpassing van de voorziening bedraagt gemiddeld slechts 29 procent van de toename in de problemleningen. Er is dus sprake van een verschil tussen het streefniveau en de directe aanpassing. Dit verschil wordt op den duur goedge maakt: Eén kwartaal later heeft de bank het verschil voor 32 procent gesloten.

Kortom, de resultaten laten zien dat deze banken niet direct het volledige streefbedrag als voorziening treffen als zij in een kwartaal worden geconfronteerd met een toename van de problemleningen. In plaats daarvan brengen banken de voorziening voor slechte leningen geleidelijk

Omvang van problemleningen en de getroffen voorziening

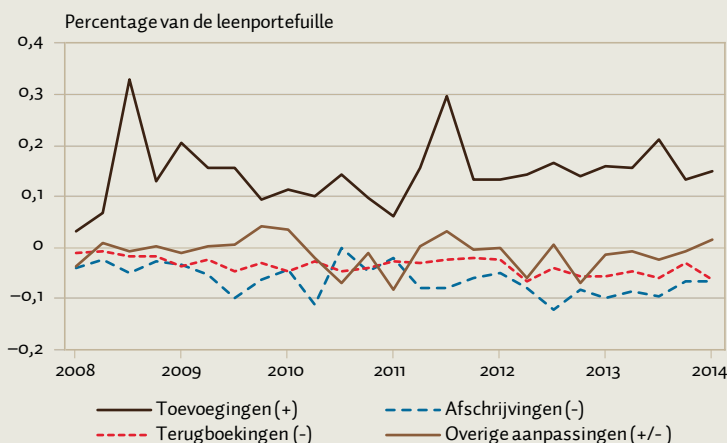
FIGUUR 1



Bron: toezichtgegevens DNB

Mutaties in de voorziening voor slechte leningen

FIGUUR 2



Bron: toezichtgegevens DNB



## Resultaten geleidelijke aanpassing voorziening voor slechte leningen, vergelijking (1)

TABEL 1

	Mean-group schatting
Onmiddellijke aanpassing: $\beta_1$	0,285***
Geleidelijke aanpassing: $\lambda_1$	0,323***
Streefniveau: $\delta_1$	0,494***
Observaties	539
Banken	25
Westerlund (2007) cointegratie-test ( $P_t$ -statistiek)	-8,294**

\*\*/\*\* Significat op respectievelijk vijf- en eenprocentniveau

naar het streefniveau in de daarop volgende kwartalen. Een reden hiervoor kan zijn dat het treffen van voorzieningen direct ten koste van de winst gaat en er mogelijk een negatief signaal van uitgaat over het reilen en zeilen van de bank. In de praktijk treedt er dus een extra vertraging op doordat de voorziening slechts geleidelijk op het gewenste niveau wordt gebracht.

### CONCLUSIES EN BELEIDSIMPLICATIES

Er is sprake van een tweetal vertragingen in het treffen van voorzieningen voor kredietverliezen. De eerste vertraging hangt samen met de door accountingregels vereiste concrete aanwijsbaarheid van kredietverliezen onder het incurred loss model. De tweede vertraging is het gevolg van de geleidelijke aanpassing door banken van de voorziening aan het nagestreefde niveau van de voorzieningen als fractie van de problemleningen.

De vertraging heeft implicaties voor de mate waarin de voorzieningcijfers als indicator van problemen in de kredietportefeuille kunnen fungeren. Een sterke toename van problemen in de kredietportefeuille komt vertraagd terug in de cijfers voor de voorzieningen. Hierdoor kunnen de voorzieningcijfers onder het incurred loss model ten tijde van crises een vertraagd en te rooskleurig beeld geven van de werkelijke situatie.

Door de invoering van het expected loss model kunnen de voorzieningen van banken meer proactief het niveau van de verwachte verliezen volgen. De voorzieningen zullen dan immers ook gebaseerd zijn op verwachte verliezen op leningen die op dat moment nog geen problemen vertonen.

De invoering van het expected loss model vereist bovendien dat inschattingen van verwachte kredietverliezen zijn gebaseerd op redelijke voorspellingen omtrent toekomstige economische ontwikkelingen. De voorzieningen kunnen daardoor beter de economische realiteit volgen. Vanuit het oogpunt van de toezichthouder is dat een goede zaak: deze kan straks beter afdaan op het niveau van de voorzieningen als indicator van de kwaliteit van de kredietportefeuille van banken, ook tijdens crises.

Het maken van een juiste inschatting van verwachte verliezen zal er echter niet makkelijker op worden na de invoering van het expected loss model. Er zal meer moeten worden vertrouwd op het oordeel van deskundigen en modellen. Bij de invoering van het expected loss model is daarom een aanzienlijke rol weggelegd voor de toezichthouder. Ten eerste, door het uitwerken van principes waaraan een goede implementatie door banken moet voldoen, zoals op internationaal niveau gebeurt door het Bazels Comité voor Banktoezicht (2015). Ten tweede, door naast de accountant toe te zien op een consistente en nauwkeurige toepassing van het nieuwe model, in het bijzonder door te beoordelen of de toegepaste methodiek leidt tot een adequate inschatting van verwachte verliezen en door toe te zien op de modellering van kredietrisico's. In de toekomst kunnen de toezichthouder en ook andere belanghebbenden dan de vruchten plukken van een tijdige indicatie van de omvang van potentiële problemen in de kredietportefeuille.

### LITERATUUR

- Bazels Comité voor Banktoezicht (2015) *Guidance on credit risk and accounting for expected credit losses*. December 2015. Publicatie te vinden op [www.bis.org](http://www.bis.org).
- Bikker, J.A. en P.A.J. Metzmakers (2005) Bank provisioning behaviour and procyclicality. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 15, 141–157.
- Bolt, W., L. de Haan, M. Hoeberichts, M.R.C van Oordt en Job Swank (2012) Bank profitability during recessions. *Journal of Banking and Finance*, 36(9), 2552–2564.
- Haan, L. de, en M.R.C. van Oordt (2016) Banks' loan loss provisioning during the crisis. *DNB Working Paper*, 513.
- KPMG (2014) *First impressions: IFRS 9 Financial Instruments*. Publicatie te vinden op [kpmg.com](http://kpmg.com).
- Laeven, L. en G. Majnoni (2003) Loan loss provisioning and economic slowdowns: too much, too late? *Journal of Financial Intermediation*, 12, 178–197.
- Pool, S., L. de Haan en J. Jacobs (2015) Loan loss provisioning, bank credit and the real economy. *Journal of Macroeconomics*, 45, 124–136.
- Westerlund, J. (2007) Testing for error-correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 709–748.

### In het kort

- ▶ Door de huidige accountingregels treedt een vertraging op in het treffen van voorzieningen voor problemleningen door banken.
- ▶ Ten tijde van crises kunnen voorzieningcijfers daardoor een te rooskleurig beeld geven van de kwaliteit van de kredietportefeuille.
- ▶ Door invoering van het expected loss model krijgt de toezichthouder een beter beeld van de actuele situatie.

# Vrije innovaties

Niet alleen bedrijven innoveren, maar consumenten doen dat ook – in hun vrije tijd en zonder intellectueel eigendom. Producenten doen in toenemende mate hun voordeel met dit type innovatie. Verspreiding van vrije innovaties blijft echter nog achter, met minder welvaartstoename als gevolg. In de beleidspraktijk blijft vrije innovatie nog onder de radar.

## ERIC VON HIPPEL

Hoogleraar aan MIT, de Verenigde Staten

## JEROEN DE JONG

Hoogleraar aan de Universiteit Utrecht

**B**ij innovatie denken we vaak eerst en uitsluitend aan bedrijven (hierna: producenten) die op basis van markt- en technologisch onderzoek producten, diensten of toepassingen ontwikkelen en op de markt brengen. Hun innovaties zorgen voor dynamiek in bedrijfstakken, economische groei en meer welvaart. Producenten worden in beginsel gedreven door economische motieven en zijn afhankelijk van de adoptie van hun innovatie door anderen om beoogde effecten (winst, omzetgroei) te bereiken. Dit is sinds Schumpeter (1934) de gangbare opvatting.

Producenten hebben zonder twijfel vele innovaties voortgebracht die de welvaart ten goede zijn gekomen, en doen dat vandaag de dag nog steeds. Tegelijk zien we steeds vaker innovaties die niet in een producentgericht model passen. Tim Berners-Lee bedacht bijvoorbeeld het World Wide Web, niet om economische motieven maar ingegeven door zijn eigen behoefte om onderzoeksresultaten van studenten te documenteren. Linus Torvalds creëerde Linux als alternatief voor Microsoft Windows, en inmiddels hebben duizenden programmeurs bijgedragen aan de verdere ontwikkeling ervan. *Crowdsourcing*-bedrijven als Innocentive leunen op de bijdragen van een massa vrijwilligers die hoofdzakelijk worden gedreven door motieven als plezier, erkenning en de ontwikkeling van eigen vaardigheden. Geen onderzoek en ontwikkeling volgens Schumpeter, maar wel innovaties die tot meer economische groei en welvaart hebben geleid. De grootste gemene deler is dat het gaat om consumenten die in hun vrije tijd innoveren, zonder salaris of andere tegenprestatie.

Het producentgerichte model van Schumpeter geeft geen volledige beschrijving en verklaring van innovatie in de samenleving. Het beeld wordt weer compleet door te herkennen dat ook consumenten innoveren. In dit artikel bespreken we de principes van vrije innovatie, en we gaan in op de gevolgen voor bedrijf en beleid.

## VRIJE INNOVATIE

Vrije innovaties ('free innovation') zijn functioneel nieuwe producten, diensten of processen die door consumenten zijn ontwikkeld. Dat doen consumenten in hun vrije tijd, zonder intellectueel eigendom te claimen. Vrije innovaties zijn in beginsel voor iedereen zonder voorbehoud beschikbaar (Von Hippel, 2016).

## Reikwijdte

Vrije innovatie komt meer voor dan gedacht. Tot op heden zijn empirische studies uitgevoerd in zeven landen (tabel 1). Het percentage consumenten van achttien jaar en ouder dat in de afgelopen drie jaar voor eigen gebruik een innovatie ontwikkelde loopt uiteen van 1,5 procent (Zuid-Korea) tot 6,2 procent (Nederland). Wereldwijd besteden honderden miljoenen consumenten een deel van hun vrije tijd aan het ontwikkelen van innovaties, of dragen bij aan open source en andere collectieve innovatieprojecten. Daarmee zijn tijd en middelen gemoeid ter grootte van een miljardeninvestering (De Jong, 2016). In het Verenigd Koninkrijk blijken de gezamenlijke innovatie-uitgaven door consumenten zelfs hoger dan de R&D-uitgaven van commerciële producenten aan consumentenproducten (Von Hippel *et al.*, 2012). Maar heel weinig innoverende consumenten maken zich druk om intellectueel eigendom. Het percentage consumenten dat gebruikmaakt van patenten, geheimhoudingsovereenkomsten, handelsmerken, of op actieve wijze copyrights claimt, is gering.

Consumenten innoveren zo'n beetje op alle terreinen: producten (bijvoorbeeld de wetsuit – bedacht door Jack O'Neill om langer te kunnen surfen in koud water), diensten (denk aan medische diensten die familieleden of vrienden verlenen aan hun naasten), productiemiddelen (bijvoorbeeld opensource-3D-printers), marketingmethoden (opensource-projecten zoals Apache Server Software en

Dit artikel is een samenvatting van het boek *Free innovation* (Von Hippel, 2016), dat in december 2016 verschijnt bij MIT Press.

Linux Ubuntu hebben sterke merknamen voortgebracht) en zelfs organisatievormen (zoals de General Public License, bedacht door Richard Stallman om de vrije toegang tot software te garanderen) (Von Hippel, 2016). Vrije innovatie dekt het hele palet aan objecten die ook tot producentinnovatie worden gerekend (OESO/Eurostat, 2005).

### Motieven

Consumenten innoveren in de regel om niet-economische redenen. Het innovatieproces is intrinsiek lonend, ofwel het is voor consumenten vaak een doel op zich. Zo bleek uit een enquête onder Finse consumenten (Von Hippel, 2016) dat in een steekproef van 408 innovatieve consumenten 43 procent primair werd gemotiveerd door plezier en de kans om iets te leren of om vaardigheden te ontwikkelen, 37 procent wilde een eigen probleem oplossen, en 11 procent innoveerde om problemen van andere mensen te verhelpen (altruïsme). Slechts 9 procent werd gedreven door commerciële motieven. Deze laatste groep valt buiten de definitie van vrije innovatie. Veelal gaat het om startende ondernemers en commerciële uitvindes die actief bezig zijn hun innovatie naar de markt te brengen. Maar voor het gros van de consumenten levert innovatie direct een persoonlijk voordeel op – door eigen gebruik en/of door deel te nemen aan het innovatieproces. De meeste consumenten zijn niet afhankelijk van adoptie of verkoop aan anderen om te profiteren. Bij producentgerichte innovatie is dat wel het geval.

### Pioniers

Consumenten hebben andere specialismen en kenmerken dan producenten. Dit vertaalt zich in verschillende innovaties die worden ontwikkeld. Consumenten weten uiteraard perfect waar hun behoeften liggen en het verkeerd inschatten van een marktvraag is voor hen niet aan de orde. Hun uitdaging ligt meer in het vinden van oplossingen bij hun behoeften. Lang niet alle consumenten hebben de technische bagage en benodigde middelen, maar niettemin komen ze relatief vaak met volstrekt nieuwe functionaliteiten op de proppen, gebaseerd op hun superieure behoeftekennis en specifieke context waarvoor zij een innovatie ontwikkelen. Vrije innovaties zijn vaak radicaal vernieuwend.

Producenten daarentegen moeten eerst onderzoek doen naar wat consumenten willen. Hun uitdaging is om een goede match te vinden tussen behoefte en oplossing. Is de behoefte eenmaal gevonden, dan zijn producenten (ten opzichte van consumenten) superieur in het ontwikkelen van een betrouwbare, werkende oplossing. Zij ontwikkelen vaker incrementele innovaties, gericht op reeds bekende behoeften, die vooral vak-, technische en marktkennis vragen (Riggs en Von Hippel, 1994). Maar als de marktvraag verkeerd is ingeschat, doen producenten hun innovatie-inspanning voor niets.

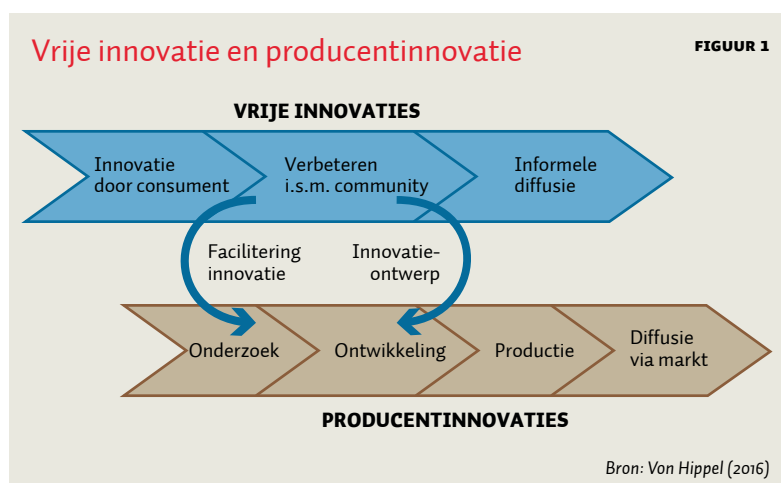
Innoverende consumenten zijn met andere woorden vaak pioniers. Hun innovaties spelen een voorname rol bij het ontstaan van geheel nieuwe bedrijfstakken (Shah en Tripsas, 2007). Historische voorbeelden zijn het vliegtuig, de vaatwasmachine, de hartlongmachine, de wetsuit en de personal computer. Pionierswerk bij de ontwikkeling van deze nu alledaagse producten werd hoofdzakelijk, en meestal uitsluitend, gedaan door consumenten in hun vrije

tijd. Producenten hadden aanvankelijk geen interesse omdat de markt nog klein en onzeker was. Pas later traden zij toe, door vrije innovaties te adopteren, te verbeteren en aan een snelgroeende markt aan te bieden. In figuur 1 vatten we de voornaamste kenmerken van en interacties tussen beide innovatiemodellen samen.

### Diffusie

Vrije innovaties verspreiden zich vaak uitsluitend tussen consumenten die het 'recept' van een innovatie delen, en zo nodig elk voor zich een eigen variant in elkaar knutselen. Opensource-softwareprojecten zijn daar een voorbeeld van. Diffusie gebeurt op informele wijze: zonder markttransacties of tussenkomst van commerciële partijen wordt maatschappelijke waarde gecreëerd.

Vrije innovaties kunnen ook innovaties van producenten 'voeden'. Sommige consumenten worden zelf ondernemers die hun innovaties naar de markt brengen. Een voorbeeld is de eerdergenoemde Jack O'Neill die zijn wetsuit zelf naar de markt bracht. Een ander, actueel voorbeeld is Ultimaker uit Geldermalsen dat op commerciële basis 3D-printers aanbiedt die oorspronkelijk in een opensource-



**Innovatie door consumenten voor eigen gebruik in zeven landen** **TABEL 1**

Land	Steekproef	Jaar	Innoveerde afgelopen drie jaar voor eigen gebruik	Indien innovatie:	
				Claimt intellectueel eigendom	Ziet adoptie door andere consumenten of bedrijven
VK	1173	2009	6,1%	1,9%	17,1%
Nederland	533	2010	6,2%	g.g.	g.g.
VS	1992	2010	5,2%	8,8%	6,1%
Japan	2000	2011	3,7%	0,0%	5,0%
Finland	993	2012	5,4%	4,7%	18,8%
Canada	2021	2013	5,6%	2,8%	21,2%
Zuid-Korea	10821	2014	1,5%	7,0%	21,9%

Steekproeven omvatten consumenten vanaf 18 jaar. In Finland zijn consumenten ouder dan 65 jaar niet meegenomen.

Bron: Von Hippel (2016) en De Jong (2016)

community zijn ontwikkeld – de oprichters van Ultimaker waren zelf in deze gemeenschap actief. Vrije innovaties zijn derhalve een belangrijke factor in ieder ecosysteem voor ondernemerschap.

Een derde manier voor de verspreiding van vrije innovaties is adoptie en verdere ontwikkeling door bestaande producenten. Zoals gezegd zijn vrije innovaties in beginsel voor iedereen beschikbaar, dus houdt ook niets een producent tegen om zulke innovaties op de markt te brengen. In het verleden is dit gebeurd met onder andere mountainbikes, kitesurfing-uitrusting, en vele medische hulpmiddelen en apparaten die aanvankelijk door patiënten of doktoren werden ontwikkeld (zie bijvoorbeeld [www.patient-innovation.com](http://www.patient-innovation.com)).

### Verbindingen met producentinnovatie

Vrije innovatie en producentinnovatie bestaan niet in isolatie. Innoverende consumenten zijn niet alleen een bron voor startende bedrijven of nieuwe, commerciële producten, ze kunnen ook in bestaande markten innoveren – en daar krijgen producenten dan mee te maken.

Soms ontwikkelen consumenten innovaties die de gebruikswaarde of toepassingsmogelijkheden van producentinnovaties verbeteren. Alledaagse voorbeelden zijn online-gameplatforms, of het Deense Lego dat consumenten de mogelijkheid biedt met aanvullende modules of ontwerpen te komen, die online te publiceren, en zelfs in productie te laten nemen. Producenten zijn erbij gebaat om complementaire vrije innovaties te faciliteren. Ook uit oogpunt van de algehele welvaartsontwikkeling is dit van belang: meer consumenten krijgen precies datgene wat zij nodig hebben, of zij ontleen waarde aan het innovatieproces zelf (Gambardella *et al.*, 2016).

Consumenten kunnen ook toepassingen ontwikkelen die een alternatief zijn op het aanbod van bestaande producenten. Zo werd Linux ontwikkeld als alternatief voor Microsoft Windows. Of het voor bedrijven zinvol is om vrije substituut-innovaties te faciliteren is op voorhand geen uitgemaakte zaak. Enerzijds kunnen bedrijven (delen van) de ontwikkelde vrije innovaties adopteren om zo hun eigen producten te verbeteren. Anderzijds kunnen vrije innovaties leiden tot omzetverlies – al is dat meestal beperkt. Vaak prefereren consumenten een betrouwbare producent met garantie en service boven een opensource-alternatief. Modeoefeningen laten zien dat als slechts enkele consumenten innoveren, investeringen van producenten in vrije substituut-innovaties niet lonen (Gambardella *et al.*, 2016). Bij een bepaalde kritische massa is dat wel het geval (om deze reden vinden we vrije-innovatiemodellen vaak in de informatietechnologie en software-ontwikkeling, en niet in de chemische industrie). Voor de algehele welvaart is ondersteuning van vrije innovaties overigens altijd gunstig, opnieuw omdat de keuzevrijheid toeneemt, en daarmee het consumentensurplus (Gambardella *et al.*, 2016).

### IMPLICATIES

In de afgelopen twintig jaar is vrije innovatie veel beter zichtbaar geworden en waarschijnlijk ook sterk toegenomen, vooral omdat consumenten de mogelijkheid hebben samen te werken en kennis te delen op internet. In de toe-

komst ligt een verdere toename in het verschiet. Het opleidingsniveau van consumenten neemt wereldwijd toe, en daarmee hun vermogen om zelf te innoveren. Laagdrempelige hulpmiddelen zoals CAD-software en 3D-printers worden beter beschikbaar. Verder stellen nieuwe internettoepassingen zoals wiki's, sociale media, nieuwsgroepen en platforms consumenten nog beter in staat om kennis uit te wisselen, samen te werken, en voort te bouwen op elkaars inzichten. Dit maakt het voor producenten en beleidsmakers wenselijk om na te denken over de implicaties van vrije innovatie.

### Voor bedrijven

Zoals gezegd kunnen producenten hun voordeel doen met innoverende consumenten, zelfs als vrije innovaties een alternatief vormen voor de eigen producten of diensten. De organisatie van de innovatiefunctie wordt anders: minder gebaseerd op eigen onderzoek, meer faciliterend door consumenten te helpen met innoveren. We kunnen vier relevante tools voor bedrijven onderscheiden. Ten eerste *crowdsourcing* (prijsvragen of wedstrijden waarbij consumenten een ontwerp indienen om een probleem op te lossen), ten tweede de *lead-user-methode* (opsporen van innovatieve consumenten die voorop lopen met betrekking tot een bepaalde trend; deze consumenten worden vervolgens bij een gezamenlijk ontwikkelingstraject betrokken), ten derde *sponsors van opensource-community's* (eigen medewerkers de gelegenheid bieden om actief te participeren in opensource-trajecten, om relevante kennis te kunnen absorberen en talentvolle nieuwe medewerkers te kunnen werven), en ten vierde *innovation-toolkits* (veelal online aangeboden software of gereedschap om consumenten in staat te stellen eigen varianten van een product te ontwerpen en te laten produceren). In de dagelijkse praktijk zien we dat veel producenten zich in toenemende mate instellen op deze nieuwe werkelijkheid, en de genoemde tools omarmen (Von Hippel, 2016).

Overigens zullen klassieke ontwerp- en ontwikkelvaardigheden in bedrijven altijd nodig blijven. Aan vrije innovaties valt in de regel nog het nodige te verbeteren, omdat het consumenten vaak ontbeert aan technische en vak-kennis. Hun innovaties zijn meestal werkende prototypes, maar geen kant-en-klare producten. Verdere ontwikkeling blijft nodig om prototypes van consumenten te professionaliseren.

### Voor beleid

Overheidsingrijpen is legitiem als er sprake is van een marktfalen. Bij producenteninnovatie is er een marktfalen omdat bedrijven vooraf niet perfect kunnen inschatten welke innovaties succesvol zijn. Dit maakt voor hen de risico's groot, waardoor uit welvaartsoogpunt hun innovatie-activiteit zonder overheidsbemoeienis te laag uitvalt (Arrow, 1962). Dit rechtvaardigt beleidsmaatregelen, zoals innovatiesubsidies, borgstellingen, topsectorenbeleid en intellectueel-eigendomsrechten.

Maar vrije innovatie wordt belemmerd door een heel andere vorm van marktfalen. De maatschappelijke voordelen van vrije innovatie worden pas volledig gerealiseerd als deze innovaties ook voor iedereen beschikbaar komen – en



dat is waar het in de praktijk aan schort. In tabel 1 zien we dat slechts een klein deel van de innovaties door anderen wordt geadopteerd. Het ontbreekt consumenten vaak aan prikkels om anderen te informeren, of om hun innovatie zodanig te documenteren dat adoptie makkelijk is. Ook als vrije innovaties waarde toevoegen voor vele anderen, blijft de inspanning van consumenten om kennis te verspreiden achter, tenzij zij door commerciële motieven worden gedreven (De Jong *et al.*, 2015). Het voornaamste motief voor overheidsingrijpen ligt derhalve, anders dan bij producenten, in een gebrek aan prikkels tot diffusie in het geval vrije innovaties ook andere consumenten zouden helpen.

Beleid gericht op de diffusie van vrije innovaties kan meerdere aangrijpingspunten hebben. Ten eerste kunnen consumenten zelf worden gestimuleerd om zich in te spannen voor diffusie. Te denken valt aan wedstrijden, of websites waar consumenten problemen kunnen posten en oplossingen kunnen aandragen. Daarbij dient men er rekening mee te houden dat consumenten naast eigen behoeften vaak innoveren omwille van hun reputatie, contacten of wens bij een bepaalde groep te horen – niet om geldelijk gewin.

Een tweede mogelijkheid is om producenten te stimuleren hun interne organisatie beter en sneller aan te passen op vrije innovatie. Modeleercercises laten zien dat producenten weliswaar bewegen, maar de slag naar vrije innovatie later maken dan maatschappelijk gewenst is (Gambardella *et al.*, 2016). Voorlichting over vrije-innovatietools kan nuttig zijn, net als het delen van best practices en het ondersteunen van initiatieven gericht op de training en opleiding van bedrijven.

Een derde aandachtspunt is de mate waarin consumenten zelf en in samenwerking met anderen innoveren. Eenvoudige ontwerp- en ontwikkeltools (zoals CAD-software en 3D-printers) kunnen niet genoeg beschikbaar zijn. Verder laat onderzoek zien dat als consumenten met elkaar samenwerken, diffusie toeneemt (Ogawa en Pongtalanert, 2013). Vanzelfsprekend speelt internet daarbij een belangrijke rol, waarbij te denken valt aan platforms om innovatieve ontwerpen te posten. In het geval van fysieke producten zijn er echter ook lokale kennisnetwerken nodig om impliciete kennis tussen gebruikers over te dragen. Voorbeelden zijn *Fablabs* en *Makerspaces*.

Ten slotte zijn bestaande innovatiestatistieken geheel op het producentgerichte model gebaseerd. Vrije innovatie blijft daardoor onzichtbaar. Consumenten, ofwel de huishoudsector, worden in de statistieken beschouwd als inspiratiebron of partner bij productontwikkeling door producenten, maar niet als partij die het voortouw kan

nemen tot innovatie (OESO/Eurostat, 2005). Met name als innovaties zich informeel verspreiden, blijft dit buiten de statistiek. Ook in analyses van de determinanten van economische groei blijft de rol van innovatie in de huishoudsector onderbelicht. Een eerste stap zou zijn om vrije innovatie te meten in consumenten-enquêtes.

## CONCLUSIE

Consumenten innoveren in hun vrije tijd, zelfstandig of samen met anderen, en meestal om niet-commerciële redenen. Dit omvat de vormen van innovatie (zoals open source) die met het producentgerichte model niet zijn te verenigen; vrije innovatie en producentinnovatie zijn complementaire paradigma's. Vrije innovatie biedt managers en beleidsmakers aangrijpingspunten om meer waarde te creëren; de algemene welvaartsontwikkeling is daarbij gebaat.

## LITERATUUR

- Arrow, K.J. (1962) Economic welfare and the allocation of resources for invention. In: R.R. Nelson (red.), *The rate and direction of inventive activity: economic and social factors*. Princeton: Princeton University Press, 609–625.
- Gambardella, A., C. Raasch en E. von Hippel (2016) The user innovation paradigm: impacts on markets and welfare. *Management Science*, te verschijnen.
- Hippel, E. von (2016) *Free innovation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hippel, E. von, J.P.J. de Jong en S. Flowers (2012) Comparing business and household sector innovation in consumer products: findings from a representative study in the UK. *Management Science*, 58(9), 1669–1681.
- Jong, J.P.J. de (2016) The empirical scope of user innovation. In: D. Harhoff en K. Lakhani (red.), *Revolutionizing innovation: users, communities and open innovation*. Cambridge, MA: MIT Press, 67–87.
- Jong, J.P.J. de, E. von Hippel, F. Gault *et al.* (2015) Market failure in the diffusion of consumer-developed innovations: patterns in Finland. *Research Policy*, 44(10), 1856–1865.
- OESO/Eurostat (2005) *Oslo manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data*. Parijs: OESO.
- Ogawa, S. en K. Pongtalanert (2013) Exploring characteristics and motives of consumer innovators: community innovators vs. independent innovators. *Research Technology Management*, 56(3), 41–48.
- Riggs, W. en E. von Hippel (1994) The impact of scientific and commercial values on the sources of scientific instrument innovation. *Research Policy*, 23(4), 459–469.
- Schumpeter, J.A. (1934) *The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Boston, MA: Harvard University Press.
- Shah, S.K. en M. Tripsas (2007) The accidental entrepreneur: the emergent and collective process of user entrepreneurship. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 1, 123–140.

## In het kort

- ▶ Vaker dan gedacht innoveren consumenten: in hun vrije tijd zonder intellectueel eigendom.
- ▶ De verspreiding van vrije innovaties blijft achter omdat prikkels tot diffusie ontbreken.
- ▶ Omdenken bij beleidsmakers en bedrijven kan deze bron van groei aanboren.



# Door fixatie op langdurige stagnatie mis je veel

Structurele factoren, zoals een vertraging in de wereldhandel en beleidsonzekerheid, zijn overtuigendere verklaringen voor de lage groei dan een langdurige stagnatie. Als we herverdelende uitgaven beperken, kan er ruimte geschapen worden voor meer productieve overheidsinvesteringen en voor een belastingherziening die de lasten verlaagt en groei aanjaagt.

## RAYMOND GRADUS

Hoogleraar aan de Vrije Universiteit

## ROEL BEETSMA

Hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam

## STAN VEUGER

Resident Scholar aan het American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington, DC, de Verenigde Staten

Dit artikel is een reactie op het artikel van Bas Jacobs in de Prinsjesdag ESB (4741).

Volgens Bas Jacobs (2016) wijzen alle beschikbare data op zwak economisch herstel, sterke hysteresis-effecten en een aanzienlijk risico op langdurige stagnatie, veroorzaakt door een lage geaggregeerde vraag. Vooral Nederland laat in zijn ogen al jaren vormen van structurele onderbesteding zien. Om een langdurige stagnatie als gevolg van een negatieve reële evenwichtsrente in combinatie met een *zero lower bound* op de nominale rente te voorkomen, is er in zijn ogen slechts één oplossing: er moet worden overgegaan tot activistisch begrotingsbeleid en het monetaire financieren van begrotingstekorten. In Europa moet daartoe het mandaat van de Europese Centrale Bank (ECB) worden verruimd. De facto betekent dit dat euro-obligaties ingevoerd gaan worden, omdat de ECB dan garant zou staan voor de schulden van landen.

Het is algemeen bekend dat er aan monetaire financiering forse nadelen verbonden zitten. Grootchalige inzet van monetaire financiering kan het vertrouwen in de centrale bank ondermijnen en tot kapitaalvlucht leiden. Monetaire financiering verlaagt bovendien de druk op overheden om pijnlijke maar noodzakelijke hervormingen door te voeren. Nu is de huidige situatie verre van normaal, maar onder normale economische omstandigheden leidt grootchalige monetaire financiering al snel tot overbesteding, met ontwrichtende hyperinflatie als gevolg. Vrijwel alle voorbeelden van hyperinflatie zijn terug te voeren op overheden die misbruik maken van monetaire financiering (Reinhart en Rogoff, 2009). Het is daarom goed om de argumenten van Jacobs te wegen en om te beoordelen of in het huidige economisch klimaat andere beleidsmaatregelen verstandig zijn.

## BEPERKTE GROEI NA CRISIS WAS VERWACHT

Na zeven jaar crisis met een dubbeldip-recessie bereikte Nederland eind 2014 het inkomensniveau van 2008 en sinds 2014 is de jaarlijkse bbp-groei anderhalf à twee procent. Volgens Jacobs (2016) “hadden groeicijfers van drie à vier procent per jaar meer in de rede gelegen”. Jacobs wijst daarbij op het ontbreken van macro-economisch stimuleringsbeleid en gaat voorbij aan andere oorzaken, die vooral in de Engelstalige literatuur hiervoor gegeven worden. Zo geeft Rogoff (2016) aan dat we te maken hebben met een superschuldencrisis. Daarin is het herstel gematigder dan in een gewone conjunctuurcyclus. Van belang is ook dat Rogoff zijn inzicht baseert op historische analyses van financiële crises over een periode van achthonderd jaar, die laten zien dat het gemiddeld 8,4 jaar duurt voordat een land weer zijn oorspronkelijke inkomensniveau heeft bereikt. Gezien het feit dat bijna alle westerse landen dit oorspronkelijke inkomensniveau binnen ongeveer acht jaar na het begin van de Grote Recessie bereikt hebben, is het onterecht te concluderen dat het macro-economisch beleid ernstige mankementen zou vertonen. Dit plaatst ook het statement van Jacobs dat onze belangrijkste handelspartners “een veel snellere bbp-groei kennen dan Nederland” in een ander perspectief. Voor een zorgvuldige vergelijking is het noodzakelijk om ook andere factoren, zoals de financiële architectuur en openheid van de economie, in ogenschouw te nemen.

## LAGERE STRUCTURELE GROEI

Groeiverwachtingen die gebaseerd zijn op historische gemiddelden, zijn hoogstwaarschijnlijk te rooskleurig. Zoals Jacobs (2016) zelf aangeeft, zorgt de vergrijzing ervoor dat we onze groeiverwachtingen enigszins naar beneden moeten bijstellen. Dit effect wordt versterkt door een langzamere bevolkingsgroei en een afvlakking van de arbeidsparticipatie van vrouwen. Maar daar blijft het niet bij. Zo zijn er tekenen dat de wereldhandel structureel vertraagt: volgens het CPB (2016a) zal de relevante wereldhandel voor Nederland in de volgende kabinetsperiode met ruim twee procent minder groeien dan voor de crisis.

Ook zijn er indicaties dat de groei-effecten van technologische ontwikkeling zijn afgezwakt. Hoewel er geen consensus tussen vakgenoten bestaat over de snelheid van toekomstige innovatie, beargumenteert Gordon (2016) dat



de technologische innovatie tussen 1870 en 1920 tot significant meer economische groei in de decennia daarna leidde dan wat meer recente innovatie heeft opgeleverd voor het huidige groeiniveau. Het CPB verwacht dat de productiviteitsgroei in een volgende kabinetsperiode in belangrijke mate zal herstellen, maar dat dit ook onzeker is. Het is in deze context opvallend dat ook Summers (2014), die eerder wees op het risico van langdurige stagnatie, structurele hervormingen van groter belang vindt dan vraagstimulering.

Tevens wordt er een debat gevoerd of bbp-groei wel de juiste dingen meet, of dat de werkelijke groei hoger ligt dan de cijfers doen vermoeden. Worden belangrijke wijzigingen in het consumentensurplus door het gebruik van Facebook, Google, Skype en Uber niet genegeerd in de huidige meting van het bbp? Het CPB voorspelt in zijn MLT-raming dan ook dat de potentiële groei met 0,75 procent lager is dan vóór de grote recessie.

### ONZEKERHEID BELANGRIJKERE VERKLARING

Natuurlijk is het niet zo dat er geen beleidsveranderingen zijn die tot robuustere groei zouden kunnen leiden. Baker *et al.* (2015) laten bijvoorbeeld zien dat de afgelopen jaren gekenmerkt werden door fors toegenomen onzekerheid over welk economisch beleid er gevoerd zal worden. Een goed voorbeeld van dit soort onzekerheid betreft de wijze waarop Europa een Brexit afhandelt. Hierom, en niet wegens onderbesteding, heeft het CPB de mutatie in de werkloosheid in 2016 en 2017 naar nul bijgesteld. Het CPB (2016b) schrijft: “De verwachting is dat bedrijven vanaf de tweede helft van dit jaar voorzichtiger zullen zijn met het aannemen van personeel vanwege de onzekerheid die de Brexit met zich meebrengt.” De werkgelegenheids-groei in Europa zou dus weer kunnen vertragen, maar dit is vooral te wijten aan het onvermogen van Europese politici om dit soort crises op te lossen, en niet aan vraagbeleid. Zoals Shoag en Veuger (2016) laten zien, is de institutionele context van groot belang in het beperken van onzekerheid omtrent toekomstige besluitnemingsprocessen. Structurele hervormingen op dat vlak verdienen de voorkeur boven het kortetermijndenken van stimuleringsprogramma's.

### ARBEIDSMARKTHYSTERESE ONWAARSCHIJNLIJK

Volgens Jacobs (2016) leidt de huidige onderbesteding tot een permanent verlies aan menselijk kapitaal ('arbeids-markthysterese'). De werkloosheid zou te langzaam omhooggaan of zelfs structureel op een hoog niveau blijven. Bij deze redenering kunnen verschillende vraagtekens geplaatst worden. In het bijzonder zijn er signalen van een duidelijk herstel: zo blijkt uit CBS-cijfers dat er in augustus 130.000 banen meer waren dan in dezelfde maand een jaar eerder. Ook is van een versnelling sprake. In een half jaar tijd zijn er 110.000 banen bijgekomen. Ook de werkloosheid is afgelopen jaar met maar liefst 1,1 procentpunt gedaald.

Ook zijn er indicaties dat het verband tussen de arbeidsmarkt en looninflatie anders is dan Jacobs veronderstelt. Aan deze lage inflatieverwachting in Nederland lijken meer institutionele oorzaken ten grondslag te liggen. Waar de ECB verwacht dat de kerninflatie voor het eurogebied als gevolg van het aantrekken van de arbeidsmarkt omhooggaat van 0,3 procent dit jaar naar 1,2 procent in 2017,

zal de Nederlandse inflatie in 2017 volgens de laatste CPB-raming slechts 0,5 procent bedragen.

Daarnaast kunnen mogelijke hysteresis-effecten beperkt worden door een betere werking van product- en arbeidsmarkten. Daarbij lijkt vooral de arbeidsmarkt de nodige aandacht te vragen. Zo werkt de inperking van het aantal mogelijke tijdelijke contracten per werknemer door de Wet werk en zekerheid contraproductief en ondermijnt het de arbeidsmarktpositie van de flexwerker, in plaats van dat het tot de gewenste toename in het aantal vaste contracten leidt. Ook een betere aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt, alsmede meer investering in de scholing en mobiliteit van werknemers is van belang.

### SCHULD HEEFT RISICO'S

Volgens Jacobs (2016) kan de overheid gratis geld lenen en is het geen probleem als de overheidsschuld oploopt. We hebben sterke twijfels bij deze aanbeveling. Zo is sinds 2008 de schokbestendigheid van de begroting aangetast en ligt het huidige schuldniveau ruimschoots boven het niveau van vóór de crisis. Het lijkt tijden geleden, maar in de Miljoenennota 2009, enkele dagen na het omvallen van Lehman Brothers, voorspelde het kabinet-Balkenende-Bos nog dat de overheidsschuldquote zou dalen naar bijna 35 procent in 2009. Vijf jaar later was de schuldquote ongeveer het dubbele van die voorspelling. Een nieuwe crisis van de omvang van de meest recente zou dus kunnen betekenen dat de schuldquote oploopt tot bijna honderd procent bbp. Lukkezen en Suyker (2013) geven een overzicht van de literatuur waaruit blijkt dat een overheidsschuld boven een drempelwaarde tussen de tachtig en honderd procent bbp de reële economie fors kan schaden. Zij schatten het negatieve effect van een decennium met een schuld van tien procent boven de drempelwaarde tussen één tot zes procent bbp. De Europese begrotingsregels hameren derhalve terecht op budgettaire discipline, en welke mankementen deze regels ook vertonen, ze hebben in een situatie van onderling wantrouwen de ruimte voor Europese politici beperkt om onbegrensd de schulden te laten oplopen (Boot, 2016), en daarmee nog ernstiger onrust op de financiële markten voorkomen.

Hier komt bij dat er indicaties zijn dat het cyclische karakter van de Nederlandse economie sinds de eeuwwisseling is toegenomen. De private schulden, in het bijzonder hypotheekschulden, zo stelt ook Jacobs, zijn fors toegenomen. Dit klemt des te meer omdat veel van deze schulden een garantie van het Rijk kennen via de Nationale Hypotheekgarantie. Volgens de Studiegroep Begrotingsruimte (SGB, 2016) is de hoeveelheid garanties en waarborgstellingen toegenomen van 240 miljard euro in 2008 naar 475 miljard in 2016. Obstfeld (2013) geeft dan ook aan dat landen met een grote financiële sector, zoals Nederland, extra voorzichtig moeten zijn in het vergroten van de schuld, en hij roept die landen op om een veilige buffer voor een volgende crisis aan te houden. Daarmee wordt ook voorkomen dat financiële markten een risicopremie zullen gaan rekenen.

### PAK OVERHEIDSUITGAVEN AAN

Jacobs (2016) heeft een punt dat maatschappelijke kosten-batenanalyses bij de huidige rente zouden kunnen aantoo-



nen dat meer publieke investeringen dan in het verleden rendabel zijn. Voor zulke investeringen is echter geen monetaire financiering of een escalerende overheidsschuld nodig. Al jaren besteedt Nederland een steeds groter deel van zijn collectieve uitgaven aan herverdelende uitgaven, en zonder nader beleid zal dit onmiskenbaar ook gelden voor de volgende kabinetsperiode.

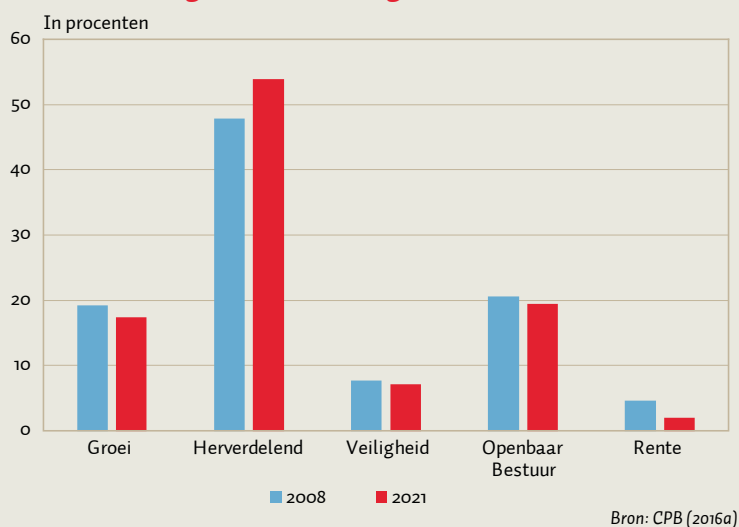
In figuur 1 zijn de collectieve uitgaven in 2008 en 2021 (op basis van de MLT-raming van het CPB) verdeeld tussen herverdelende uitgaven, groeibevorderende uitgaven (dat zijn infrastructuur, onderwijs en overdrachten aan bedrijven), openbaar bestuur, veiligheid (inclusief defensie) en rente-uitgaven. Het aandeel van de herverdelende uitgaven zal stijgen van 48 procent in 2008 naar 54 procent in 2021, terwijl de groeibevorderende uitgaven zullen dalen van 19 naar 17 procent. Ook veiligheid laat nog een daling zien van 8 naar 7 procent. In dit meerjarige beeld zitten overigens nog niet de forse verhogingen van de zorgtoeslag, de huurtoeslag en het kindgebonden budget, waartoe in de huidige Miljoenennota is besloten. Om dit mogelijk te maken overtreedt dit kabinet de eigen begrotingsregels waaronder de Zalmnorm, zoals ook de Raad van State (2016) terecht constateert. Eerdere pogingen om de toeslagen te beperken, worden blijkbaar in het zicht van de verkiezingen deels teruggedraaid. Hier ligt dus nog een opdracht voor een volgend kabinet. Extra overheidsinvesteringen, die de productiviteit kunnen aanjagen, kunnen dan ook gevonden worden door de herverdelende overheidsuitgaven te beperken. Ook een hervorming van het belastingstelsel zal bijdragen aan een hogere productiviteit en daarbij is, zoals ook Jacobs aangeeft, lastenverlichting noodzakelijk. Ook deze middelen kunnen gevonden worden door een beperking van de herverdelende uitgaven.

## CONCLUSIE

Er zijn overtuigende indicaties dat de groeivertraging voor en na de crisis vooral is terug te voeren op structurele factoren, zoals een vertraging in de wereldhandel en productiviteitsgroei, demografische ontwikkelingen, en beleidsonzekerheid. Een dergelijke situatie vraagt niet om een conjunctuurbeleid of een breder mandaat voor de ECB, zoals Jacobs stelt, maar om het adequaat managen van risico's, zoals een mogelijke Brexit. Conjunctuurbeleid is, zoals de Duitse econoom Hans-Werner Sinn het ooit noemde, "een strovuur". Net als de verbrandingstijd van stro, is het effect slechts kortstondig. En zijn kwalificatie destijds bij het zwakke herstel in 2010 heeft nog niets aan actualiteit ingeboet: "Moet ik mijn stro nu verbranden, terwijl het nog goed gaat en ik de warmte dadelijk misschien veel harder nodig heb?"

Zeker voor de Nederlandse begroting geldt dat het van groot belang is om in een volgende kabinetsperiode de schokbestendigheid, die in de crisis zwaar is aangetast, ook door omvangrijke financiële sector, te herstellen. Dit moet ertoe leiden dat bij een volgende crisis de automatische stabilisatoren beter hun werk kunnen doen. Extra (publieke) investeringen om het groeivermogen van de Nederlandse economie te versterken en smeerolie voor een noodzakelijke belastinghervorming kunnen gevonden worden door de sterk groeiende herverdelende uitgaven terug te dringen.

## Onderverdeling collectieve uitgaven 2008 en 2021 **FIGUUR 1**

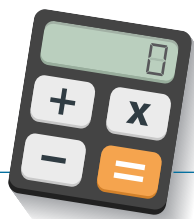


## LITERATUUR

- Baker, S.R., N. Bloom en S.J. Davis (2015) Measuring economic policy uncertainty. *NBER Working Paper*, 21633.
- Boot, A.W.A. (2016) Politiek realisme noopte tot hard bezuinigen. *Het Financieel Dagblad*, 22 september.
- CPB (2016a) *Middellangetermijnverkenning 2018–2021*. CPB Boek 21, 30 maart.
- CPB (2016b) *Brexit remt groei Nederlandse economie*. Artikel te vinden op [www.cpb.nl](http://www.cpb.nl), 9 augustus.
- Gordon, R.J. (2016) *The rise and fall of American growth: the U.S. standard of living since the Civil War*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Jacobs, B. (2016) Langdurige stagnatie? Je gaat het pas zien als je het door hebt. *ESB*, 101(4741), 616–619.
- Lukkezen, J. en W. Suyker (2013) Naar een prudent niveau van de overheidsschuld. *CPB Policy Brief*, 2013/05.
- Obstfeld, M.M. (2013) On keeping your powder dry: fiscal foundations of financial and price stability. *CEPR Discussion Paper*, 9563.
- Raad van State (2016), No.Wo6.16.0263/III, 16 september.
- Reinhart, C.M. en K.S. Rogoff (2009) *This time is different: eight centuries of financial folly*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rogoff, K.S. (2016) Debt supercycle, not secular stagnation. In: O. Blanchard, R. Rajan, K. Rogoff et al. (red.), *Progress and confusion: the state of macroeconomic policy*. Cambridge, MA: MIT Press, 19–28.
- Shoag, D.W. en S.A. Veuger (2016) Uncertainty and the geography of the Great Recession. *AEI Working Paper*, 2013-05.
- SGB (2016) *15e rapport Studiegroep Begrotingsruimte: van saldsturing naar stabilisatie*. Den Haag: Ministerie van Financiën, Studiegroep Begrotingsruimte.
- Summers, L.H. (2014) Bold reform is the only answer to secular stagnation. *Financial Times*, 7 september.

## In het kort

- ▶ Lagere groei na diepe financiële crisis is niet ongebruikelijk.
- ▶ Onzekerheid, verslechterende demografie en wereldhandel zijn aannemelijker dan langdurige stagnatie.
- ▶ Groei bevorderen vereist ombuigingen in herverdelende overheidsuitgaven.



# Statistiek

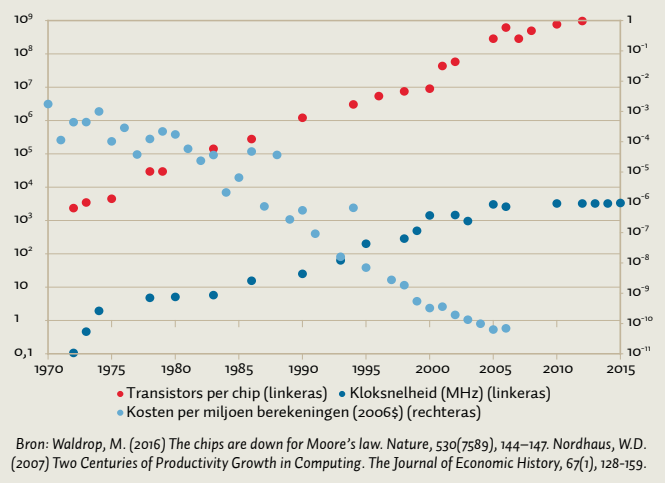
## Rekenkracht als productiefactor

In 1965 deed Gordon Moore in een essay de voorspelling dat het aantal transistors op een chip elk jaar zou verdubbelen. Tien jaar later corrigeerde hij zijn voorspelling naar een verdubbeling elke twee jaar. De Wet van Moore houdt nu al meer dan vier decennia stand: sinds 1971 is het aantal transistors per chip met gemiddeld veertig procent per jaar gegroeid (figuur). Telkens weer blijkt het mogelijk om transistors nog kleiner te maken – computerchips worden dus steeds sneller en rekenkracht goedkoper. De snelheid van een computerchip hangt niet alleen af van het aantal transistors, maar ook van de frequentie waarmee de transistors worden aangestuurd – de kloksnelheid. De tweede reeks in de figuur laat zien dat de kloksnelheid al een decennium niet meer toeneemt. Bij hogere kloksnelheden is het namelijk moeilijk om oververhitting te voorkomen. Ondanks zijn respectabele leeftijd heeft de Wet van Moore nog weinig aandacht van economen gekregen. Dit is opmerkelijk om twee redenen. Ten eerste betekent deze wet dat de ook kosten van rekenkracht elke twee jaar halveren. En eenzelfde kostendaling doet zich voor bij het opslaan van data. De radicale prijsdaling van rekenkracht en dataopslag en de miniaturisering van chips hebben samen een scala aan nieuwe technieken mogelijk gemaakt zoals 3D-printers, kunstmatige intelligentie en robotisering. Een tweede reden waarom de Wet van Moore zo interessant is voor economen, is omdat zij gelijktijdige innovatie in complementaire producten mogelijk maakt: een nieuwe grafische kaart kan bijvoorbeeld pas gebruikt worden nadat besturingssystemen zijn aangepast. Coördinatie maakt het mogelijk beide producten in parallel te ontwikkelen. In de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw begonnen uiteenlopende

bedrijven hun R&D-agenda af te stemmen op de groei van rekenkracht. Fabrikanten zoals Intel wisten zich verzekerd van een vraag naar steeds snellere chips, terwijl software-ontwikkelaars zoals Microsoft konden anticiperen op bedrijven en consumenten die zich steeds betere hardware konden veroorloven. Sinds 1998 coördineren ICT-bedrijven wereldwijd hun activiteiten met de International Roadmap for Semiconductors – een uniek fenomeen. • **BAS STRAATHOF (CPB)**

ONDERNEMERSCHAP & INNOVATIE

### De Wet van Moore



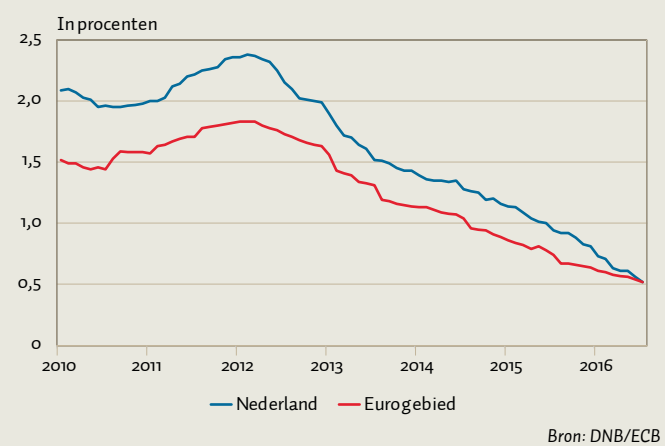
## Nederlandse spaarrente daalt naar EMU-gemiddelde

FINANCIËLE MARKTEN

De rente die Nederlandse banken betalen over het spaargeld van huishoudens neemt al jaren gestaag af. Ook in andere eurolanden is eenzelfde tendens zichtbaar. De afname van de spaarrente kent meerdere oorzaken: aan de vraagzijde hebben banken relatief minder middelen nodig door een afzwakking van de kredietverlening en aan de aanbodzijde zijn de kosten van alternatieve bronnen van financiering op de financiële markten afgenomen. Ondanks de dalende spaarrente betaalden de Nederlandse banken de afgelopen jaren nog altijd meer aan rente dan de banken in de meeste andere eurolanden. Zo lag de spaarrente op gemakkelijk opneembaar spaargeld in Nederland begin 2012 nog ongeveer 60 basispunten boven het gemiddelde in het eurogebied. De Nederlandse spaarrente bedroeg destijds nog 2,36 procent. Inmiddels is dat verschil volledig verdwenen. In juli 2016 betaalden Nederlandse banken over het gemakkelijk opneembaar spaargeld (met 293 miljard euro ongeveer 85 procent van het totale spaargeld van huishoudens) een rente van 0,54 procent, exact hetzelfde als het gemiddelde in het eurogebied (figuur). Het is voor het eerst sinds 2008 dat de spaarrente van Nederlandse banken op het niveau is van het eurogebied-gemiddelde. Het verklaren van het verdwenen verschil vergt nader onderzoek. De afgenomen spaarrente heeft vermoedelijk ook gevolgen gehad voor de spaarzin van huishoudens. Over de periode 2013–2015 hebben Nederlandse huishoudens netto 1,5 miljard euro van hun gemakkelijk opneembaar spaargeld opgenomen. Terwijl in 2012 – het jaar waarin de spaarrente een hoogtepunt bereikte – Nederlandse huishoudens netto voor bijna 10

miljard euro inlegden. Huishoudens hebben de afgelopen jaren vermoedelijk eerder gekozen voor het aflossen van schulden, waaronder woning-hypotheken, of voor het investeren in andere hoger renderende producten. De rente op deposito's met een vaste looptijd – in Nederland zo'n 50 miljard euro in omvang – bedraagt in ons land momenteel gemiddeld 1,75 procent. Ook deze rente is de laatste jaren afgenomen, maar ligt nog wel boven het eurogebied-gemiddelde (dat is in juli 2016 0,53 procent). • **IRIS OLDE RIKKERT-KORTLAND EN WIM GOES (DNB)**

### Rente op gemakkelijk opneembaar spaargeld

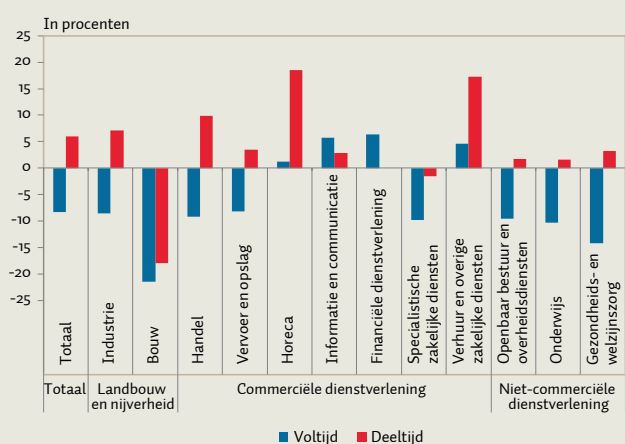


## Deeltijd in plaats van voltijd

ARBEIDSMARKT

Sinds 2010 is het aantal voltijdbanen afgenomen, terwijl het aantal deeltijdbanen juist is toegenomen. Van de 7,8 miljoen banen in 2015 werden er 3,6 miljoen in voltijd en 4,2 miljoen in deeltijd uitgeoefend. Tussen 2010 en 2015 is het aantal deeltijdbanen toegenomen met 240.000, dat is een stijging van 6 procent. Het aantal voltijdbanen is daarentegen afgenomen met ruim 320.000, dat is een daling

### Procentuele verandering voltijd- en deeltijdbanen van de grootste bedrijfstakken, 2010-2015



van 8 procent. Er zijn grote verschillen in de ontwikkeling van het aantal voltijd- en deeltijdbanen tussen de grootste bedrijfstakken.

De stijging van het aantal deeltijdbanen komt grotendeels voor rekening van de commerciële dienstverlening, en dan met name bij de bedrijfstakken horeca, en verhuur & overige zakelijke diensten. Opvallend is dat in beide bedrijfstakken de stijging bij de mannen groter is dan bij de vrouwen. In de horeca is de toename bij de deeltijdbanen van mannen 22 procent tegen 16 procent bij de vrouwen. Bij de verhuur & overige zakelijke dienstverlening is de toename respectievelijk 22 procent en 13 procent. Ook bij de handel is toename van de deeltijdbanen het sterkst bij de mannen (18 procent), terwijl de afname van de voltijdbanen het sterkst is bij de vrouwen (14 procent).

Sinds de economische crisis is het totaal aantal banen in de bouw flink afgenomen. Dit gold voor zowel voltijd- als deeltijdbanen. In de industrie trad een verschuiving op van voltijd- naar deeltijdbanen. De toename van deeltijdbanen bij de mannen is hier 16 procent tegen 1 procent bij de vrouwen. De afname van de voltijdbanen bij de mannen is 8 procent en bij de vrouwen 10 procent.

Binnen de niet-commerciële dienstverlening werden het openbaar bestuur & overheidsdiensten, onderwijs, en gezondheids- & welzijnszorg geconfronteerd met een flinke daling in het aantal voltijdbanen, variërend tussen de 10 en 14 procent. Daar stond een lichte stijging van het aantal deeltijdbanen tegenover.

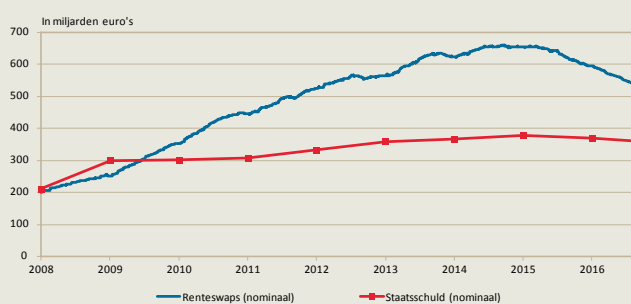
■ **BEN DANKMEYER EN GERDA GRINGHUIS** (CBS)

## Omvang Nederlandse swapportefeuille neemt af

OPENBARE FINANCIËN

Het Agentschap van de Generale Thesaurie van het Ministerie van Financiën maakt gebruik van swaps om renterisico's van de staatsschuld te beheersen. Van 2008 tot 2015 werden swaps ingezet om de staatsschuld bij uitgifte te financieren conform een looptijd van 7 jaar. Deze looptijd zorgde voor een optimale balans tussen kosten en risico. In de praktijk werden bij iedere schulduitgifte twee soorten swaps afgesloten. Ter illustratie: bij uitgifte van een tienjaars staatsobligatie werd een swap afgesloten om de tienjaars rente om te zetten naar een variabele rente en een tweede swap om de variabele rente om te zetten naar een zevenjaars vaste rente. Dit leidde tot een gemiddelde looptijd van de schuldportefeuille van 3,5 jaar.

### Renteswap- en schuldportefeuille Staat



De figuur laat zien dat de swapportefeuille door dit beleid sterker is opgelopen dan de staatsschuld. Eind augustus 2016 bedroegen swaps in totaal 536 miljard euro (tegenover 359 miljard euro staatsschuld). Het bedrag waarover netto-renterisico wordt gelopen is echter veel kleiner, namelijk 26 miljard euro. Wederom ter illustratie: een schulduitgifte van 3 miljard euro betekent een *bruto*-swapvolume van 6 miljard euro maar een *netto*-swapvolume van nul omdat beide swaps voor wat betreft de nominale omvang tegen elkaar wegvallen. Overigens is ook het kredietrisico – het risico dat betaalverplichtingen niet worden nagekomen – relatief beperkt omdat de Staat alleen swaps afsluit met de meest kredietwaardige partijen en partijen verplicht onderpand storten indien de swaps positieve marktwaarde hebben voor de Staat.

Vanwege de historisch lage rentestand is begin 2012 besloten de looptijd van de staatsschuld te verlengen om tegen relatief lage kosten meer budgettaire zekerheid te creëren. Het streven is om eind 2019 op een gemiddelde looptijd van de portefeuille van 6,4 jaar uit te komen. Om dit doel te bereiken wordt sinds 2012 niet meer standaard elke lening teruggeswapd naar een zevenjaars vaste rente en worden sinds 2015 bestaande swaps vroegtijdig beëindigd. De groei van de swapportefeuille is hierdoor in eerste instantie afgeremd en vervolgens in absolute termen gaan dalen. Het kredietrisico is zodoende verder verkleind. Ook interessant is dat de swaps die vroegtijdig beëindigd werden (of worden) vanwege de lage rentestand positieve marktwaarde hebben voor de Staat. Het leverde tot op heden een bedrag van 8,6 miljard euro op; dit heeft de staatsschuld met hetzelfde bedrag verlaagd. ■ **MARC ZONDAG** (MINISTERIE VAN FINANCIËN)

# Universitaire en economische pieken

Nederlands onderzoek behoort vaak tot de top-10 procent meest geciteerde publicaties. De Leiden Ranking vergelijkt universiteiten voor alle vakgebieden gezamenlijk; de auteurs doen dat voor het vakgebied economie. Er bestaan statistisch significante verschillen tussen de Nederlandse universiteiten, maar niet tussen de economische eenheden. De rangorde op basis van de top-10 procent meest geciteerde publicaties is negatief gecorreleerd aan die van de Institutentop van ESB, wat aangeeft dat de manier van samenstellen van een ranking mogelijk doorslaggevend is dan de kwaliteitsverschillen.

## WILFRED DOLFSMA

Hoogleraar aan de Loughborough University London, Verenigd Koninkrijk

## LOET LEYDESDORFF

Emeritus hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam

Elk jaar komen verschillende instanties met rankings van universiteiten en aan universiteiten verbonden instituten, waarbij er grote verschillen bestaan in de manier waarop prestaties gemeten worden. Onlangs publiceerde het Centrum voor Wetenschap en Technologische Studies (CWTS) de *Leiden Ranking* voor 2016, een ranglijst van 842 onderzoeksuniversiteiten, waaronder de 13 Nederlandse universiteiten. In tabel 1 worden de Nederlandse universiteiten gerangschikt naar de gebruikte 'kwaliteitsindicator' van het percentage publicaties in de top-10 procent van meest geciteerde artikelen (Waltman *et al.*, 2012). Nederland scoort hier hoog (Leydesdorff *et al.*, 2014).

Deze rankings zijn gebaseerd op de publicaties tussen 2011 en 2014, geïndexeerd in de Web of Science (Thomson Reuters). Anders dan de impactfactor, een voortschrijdend gemiddelde, houdt de top-10%-maat rekening met de scheve verdeling van citaties. De resultaten zijn genormaliseerd voor de vakgebieden en worden daardoor niet beïnvloed door de breedte of omvang van een universiteit.

## PIEKEN IN EEN HOOGGEBERGTE MET EEN ENKEL DAL

Met de *z*-toets kan bepaald worden of het aantal publicaties in de top-10% significant afwijkt van wat verwacht mag worden (Leydesdorff en Bornmann, 2012). *Ex ante* mag worden verwacht dat tien procent van de door wetenschappers aan een universiteit gepubliceerde artikelen (na normalisering per vakgebied) tot de top-10% behoort. Bijna alle Nederlandse universiteiten scoren significant beter dan dat ( $p < 0,01$ ). Twente ( $p < 0,05$ ) en vooral Tilburg (niet significant) sluiten de rij. Utrecht scoort het hoogst in aantallen publicaties en top-10%-publicaties – een bijzondere prestatie. Delft, en in mindere mate Leiden, publiceert een beperkter aantal artikelen, maar scoort relatief hoog als het gaat om toppublicaties. Bij Groningen is het omgekeerde aan de orde. De correlatie tussen aantal en kwaliteit van publicaties is overigens vrijwel perfect (Spearman's rho = 0,984;  $p < 0,01$ ).

Ook kan worden getoetst of het percentage top-10%-publicaties van twee universiteiten onderling significant van elkaar verschilt. Wanneer er géén onderling verschil is, behoren universiteiten tot eenzelfde kwaliteitsgroep; wanneer er wél een significant verschil is, behoren universiteiten tot groepen van verschillende soort. In figuur 1 is dit grafisch weergegeven door universiteiten die een vergelijkbare kwaliteit hebben, met elkaar in dezelfde groep te zetten. De decompositie van het zo gegeneerde netwerk blijkt robuust bij het gebruik van verschillende algoritmes (Blondel *et al.*, 2008; Waltman *et al.*, 2010): de universiteiten in de Randstad inclusief Wageningen vormen één groep en de rest van het land een andere. De eerste groep scoort significant hoger op de top-10%-kwaliteitsindicator.

Voor economen is de geïsoleerde positie van Tilburg in figuur 1 opmerkelijk. Dit is mogelijk een gevolg van de vergelijking in termen van alle wetenschapsgebieden, in plaats van een vergelijking in termen van economie.



**DE POSITIE VAN ECONOMIE**

Voor een inschatting van de scores van de economische eenheden aan de Nederlandse universiteiten gebruiken we de tijdschriften die Thomson Reuters in de Web of Science labelt als 'economics' (kader 1). Hiermee breiden we de Leiden Ranking uit. Tabel 2 toont de bijdragen aan de Web of Science-categorie 'economics' van de 13 Nederlandse universiteiten, gerangschikt naar het percentage publicaties in de top-10% van de meest geciteerde artikelen in 2011.

## Kleine eenheden kunnen binnen grotere niet-economische faculteiten in relatieve luwte floreren

Omdat deze resultaten verrasten, herhaalden we de analyse voor 2012. Het aantal publicaties in de top-10% is ongeveer op dezelfde manier verdeeld (Spearman's rho = 0,92;  $p < 0,01$ ), hoewel er verschillen zijn. De posities van Tilburg, Nijmegen en Groningen zijn sterker in 2012 dan in 2011, terwijl Twente wegvalt in dat jaar. De rankings voor 2011 en 2012 correleren echter niet (Spearman's rho = -0,18; *n.s.*), omdat het aantal citaties in de top-10% per jaar verschilt: in 2012 horen artikelen met 13 of meer citaties tot de top-10%, terwijl dit 18 is voor 2011.

Met het nodige voorbehoud (naamvarianten, afbakening van economie) blijkt dat de geografische tweedeling voor de universiteiten in het algemeen niet van toepassing

is voor de Nederlandse economie-beoefening (figuur 2). Deze blijkt daarentegen uit vier verschillende groepen te bestaan. Utrecht blijft het goed doen, anders dan in andere economie-ranglijsten. Kleine eenheden, zoals economen verbonden aan de technische universiteiten, doen het bovengemiddeld goed op deze kwaliteitsindicator. Deze kleinere eenheden kunnen binnen grotere niet-economische faculteiten in relatieve luwte floreren. Inspectie van de lijst van publicaties suggereert dat toegepast en beleidsrelevant onderzoek, zoals gericht op ecologie, het gevonden patroon deels kan verklaren. Ook kan interdisciplinair onderzoek, bijvoorbeeld op het raakvlak met geografie en engineering, rekenen op meer citaties omdat bijvoorbeeld in die velden het citatietempo hoger ligt. De traditionele economische faculteiten zien met hun grotere aantallen publicaties hun score naar het gemiddelde tenderen (met uitzondering van de VU). Nijmegen neemt een aparte positie in, significant verschillend van de technische universiteiten en Utrecht.

**VERSCHIL MET DE INSTITUTENTOP VAN ESB**

ESB publiceert zijn eigen economen- en institutentop (Phlippen, 2015). Deze ranking is gebaseerd op lijsten van tijdschriften die door het Tinbergen Instituut en ERIM worden samengesteld en op de zogenaamde 'article influence score', een genormaliseerde waarde van de 'eigenfactor score'. Voor een volwaardige vergelijking met de hier gepresenteerde rangorde zouden de Web of Science-categorieën 'Business' en 'Management' in de beschouwing moeten worden betrokken, maar ook met de huidige data kunnen we een voorlopige vergelijking maken.

De ESB-ranking correleert negatief met die in tabel 2 (Spearman's rho is -0,018 voor 2011 en -0,524 voor

**Telmethode****KADER 1**

We gebruiken de data van de Web of Science (Thomson Reuters) voor het berekenen van de scores van economische eenheden aan Nederlandse universiteiten. De zoekopdracht '(wc = economics and py = 2011)' levert wereldwijd voor economie 16.646 artikelen, reviews en letters op (op 14 juli 2016) in 350 tijdschriften. De afbakening van de top-10% ligt bij 18 citaties. We volgen Ahlgren et al. (2014) en rekenen alle artikelen die 18 maal geciteerd zijn tot de top. We komen tot 1776 artikelen in de top. We beperken ons tot geconsolideerde namen van organisaties (bijvoorbeeld 'Maastricht Univ') en verwaarlozen naamvarianten (zoals 'UNU MERIT'). Door de keuze om geen naamvarianten uit te werken, missen we in 2011 twee top-10%-publicaties van de EUR en één van Tilburg. "Tinbergen Inst" wordt zes keer met een Amsterdams adres en twee keer met een Rotterdams adres als universiteit vermeld. Deze acht papers behoren niet tot de top-10%. Eén paper van het Tinbergen instituut met een Amsterdams adres is wel gecategoriseerd als "Univ Amsterdam" en maakt deel uit van de top-10%. Anders dan bij de Leiden Ranking krijgt iedere universiteit een vol punt per publicatie, ook als er meerdere universiteiten bij de publicatie betrokken zijn.

**Bijdragen van Nederlandse universiteiten over alle vakgebieden in 2011-2014****TABEL 1**

Rang-orde	Universiteit	Aantal publicaties	Percentage in top-10%
1	Utrecht	9115	14,6***
2	Amsterdam (UvA)	8248	14,3***
3	Leiden	5962	14,1***
4	Delft	4480	14,1***
5	Amsterdam (VU)	6769	14,0***
6	Erasmus	6615	13,9***
7	Wageningen	4745	13,6***
8	Radboud	6344	13,4***
9	Maastricht	4237	13,0***
10	Eindhoven	3220	13,0***
11	Groningen	7169	12,8***
12	Twente	2914	12,2**
13	Tilburg	1254	10,6

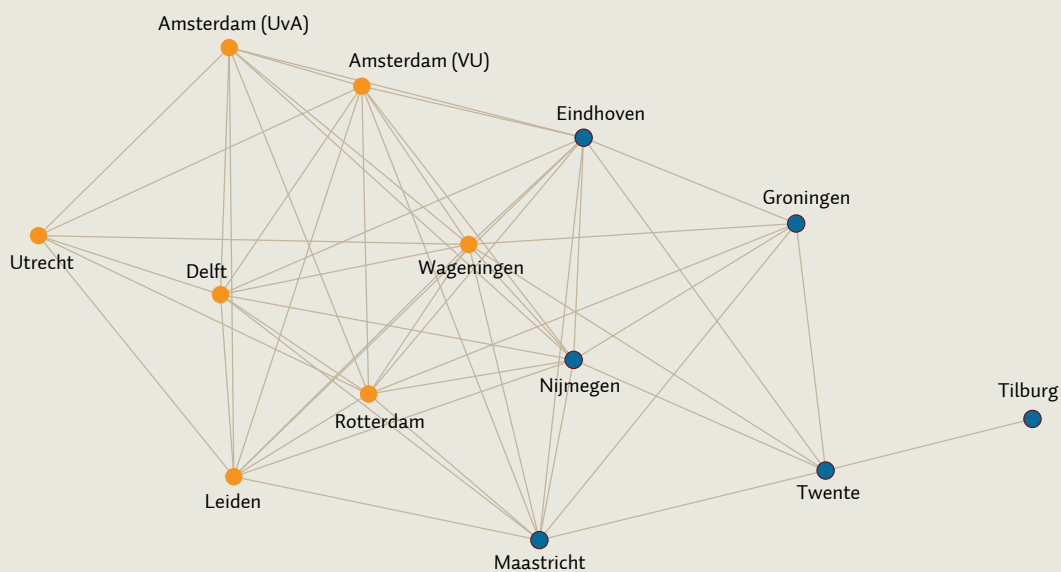
Universiteiten gerangschikt naar het percentage publicaties in de top-10% van meest geciteerde artikelen in 2011-2014.

\*\*/\*\* Significant afwijkend van 10 procent op respectievelijk vijf- en eenprocentniveau.

Bron: Leiden Ranking (2016)

### Kwaliteitsanalyse van Nederlandse universiteiten over alle vakgebieden in 2011-2014

FIGUUR 1

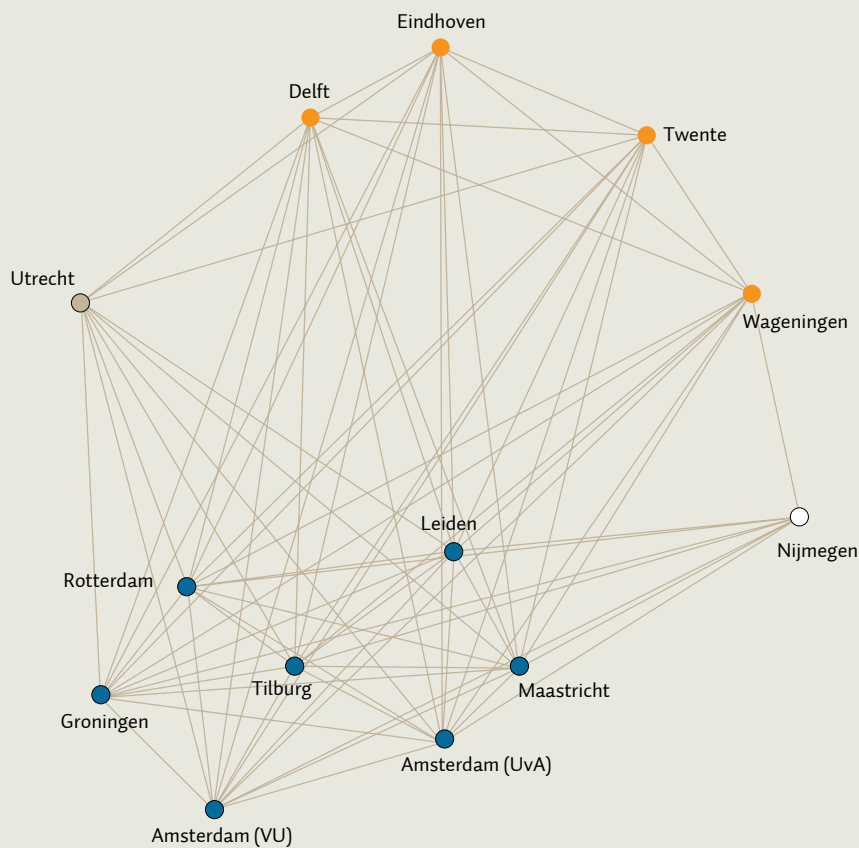


Universiteiten die niet significant van elkaar verschillen in het aantal top-10% publicaties, zijn verbonden door een lijn. Een decompositie-algoritme onderscheidt twee groepen (Blondel et al., 2008; de modulariteit  $Q = 0,32$ ; lay-out figuur volgens algoritme Kamada en Kawai (1989) in softwareprogramma Pajek).

Bron: eigen berekening op basis van Leiden Ranking (2016)

### Kwaliteitsanalyse van Nederlandse universiteiten in economie in 2011

FIGUUR 2



Universiteiten die niet significant van elkaar verschillen in het aantal top-10% publicaties in de economie, zijn verbonden door een lijn. Vier groepen verschillen in termen van relaties (lay-out figuur volgens algoritme Kamada en Kawai (1989) in softwareprogramma Pajek).

Bron: eigen berekening op basis van Web of Science data (2011)

2012). Dit laat zien dat relatief kleine verschillen in de keuzes van afgrenzingen en parameters (die nu eenmaal nodig zijn voor de normalisering) grote effecten kunnen hebben op rankings. Vergaande conclusies moeten daarom op een bredere analyse rusten.

## CONCLUSIE

Nederlandse universiteiten zijn van hoog niveau, maar er zijn opvallende verschillen te zien die niet te herleiden zijn tot hun grootte of focus. De Leiden Ranking geeft belangrijke inzichten voor Haagse en universitaire beleidsmakers. Over alle wetenschapsgebieden heen zou een 'Universiteit van Holland' meerwaarde kunnen hebben in termen van zichtbaarheid en het aantrekken of behouden van toponderzoekers. Het verlies aan lokale identiteit zou dan wel ge-

accepteerd moeten worden. Voor de overige universiteiten zou de functie in de regionale ontwikkeling bijvoorbeeld sterker aangezet kunnen worden (Vinig en Lips, 2015). Het 3TU-samenwerkingsverband is mogelijk minder zinvol: de TU Delft scoort significant hoger dan de andere twee technische universiteiten en behoort tot de elitegroep.

De conclusies die voor de Nederlandse wetenschap in het algemeen kunnen worden getrokken, blijken niet van toepassing op de economische eenheden. Hier blijken de rankings erg gevoelig voor de keuze van de parameters.

## LITERATUUR

Ahlgren, P., O. Persson en R. Rousseau (2014) An approach for efficient online identification of the top-k percent most cited documents in large sets of Web of Science documents. *ISSI Newsletter*, 10(4), 81–89.

Blondel, V.D., J.L. Guillaume, R. Lambiotte en E. Lefebvre (2008) Fast unfolding of communities in large networks. *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 8(10), 10008.

Kamada, T. en S. Kawai (1989) An algorithm for drawing general undirected graphs. *Information Processing Letters*, 31(1), 7–15.

Leydesdorff, L. en L. Bornmann (2012) Testing differences statistically with the Leiden Ranking. *Scientometrics*, 92(3), 781–783.

Leydesdorff, L., C.S. Wagner en L. Bornmann (2014) The European Union, China, and the United States in the top-1% and top-10% layers of most-frequently cited publications: competition and collaborations. *Journal of Informetrics*, 8(3), 606–617.

Phlippen, S. (2015) Economentop 40 2015. *ESB*, 100(4723 & 4724), 751–753.

Vinig, T. en D. Lips (2015) Measuring the performance of university technology transfer using meta data approach: the case of Dutch universities. *Journal of Technology Transfer*, 40(6), 1034–1049.

Waltman, L., N.J. van Eck en E. Noyons (2010) A unified approach to mapping and clustering of bibliometric networks. *Journal of Informetrics*, 4(4), 629–635.

Waltman, L., C. Calero-Medina, J. Kosten et al. (2012) The Leiden Ranking 2011/2012: data collection, indicators, and interpretation. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(12), 2419–2432.

## Bijdragen van Nederlandse universiteiten in economie in 2011 en 2012

TABEL 2

Rang-orde	Universiteit	2011		2012	
		Aantal publicaties	Percentage in top-10%	Aantal publicaties	Percentage in top
1	Utrecht	55	27,3**	77	24,7**
2	Twente	8	25,0	8	0,0
3	Eindhoven	8	25,0	12	8,3
4	Delft	25	24,0	23	21,7
5	Amsterdam (VU)	95	21,1**	105	23,8***
6	Groningen	82	18,3	78	29,5***
7	Maastricht	89	15,7	109	13,8
8	Erasmus	131	15,3	130	18,5
9	Tilburg	112	15,2	126	24,6***
10	Amsterdam (UvA)	100	15,0	79	15,2
11	Wageningen	64	10,9	66	15,2
12	Leiden	12	8,3	6	0,0
13	Radboud	14	0,0	20	25,0
		795		839	

Universiteiten gerangschikt naar het percentage publicaties in de top-10% van meest geciteerde artikelen aan de Web of Science-categorie 'economics' in 2011.

\*\*/\*\* Significant afwijkend van 10 procent op respectievelijk vijf- en eenprocentniveau.

Bron: eigen berekening op basis van Web of Science data

## In het kort

- ▶ Universitair onderzoek in Nederland draait consistent mee in de top: artikelen worden onevenredig vaak geciteerd.
- ▶ Vooral artikelen van de randstedelijke universiteiten behoren vaak tot de top-10% meest geciteerde artikelen.
- ▶ In economenland doen de universiteiten met minder grote economische eenheden het goed.





# De economie van de Amerikaanse presidentsverkiezingen

Op 8 november 2016 worden de 58e Amerikaanse presidentsverkiezingen gehouden. Amerikanen kunnen kiezen tussen de Democratische Hillary Clinton en haar Republikeinse rivaal Donald Trump. Een econometrisch voorspelmodel laat zien in hoeverre economische motieven een rol spelen in een succesvolle race naar het Witte Huis en voorspelt een nipte winst voor Trump.

**ELMER STERKEN,**  
Rector magnificus  
van en hoogleraar  
aan de Rijksuniversiteit  
Groningen

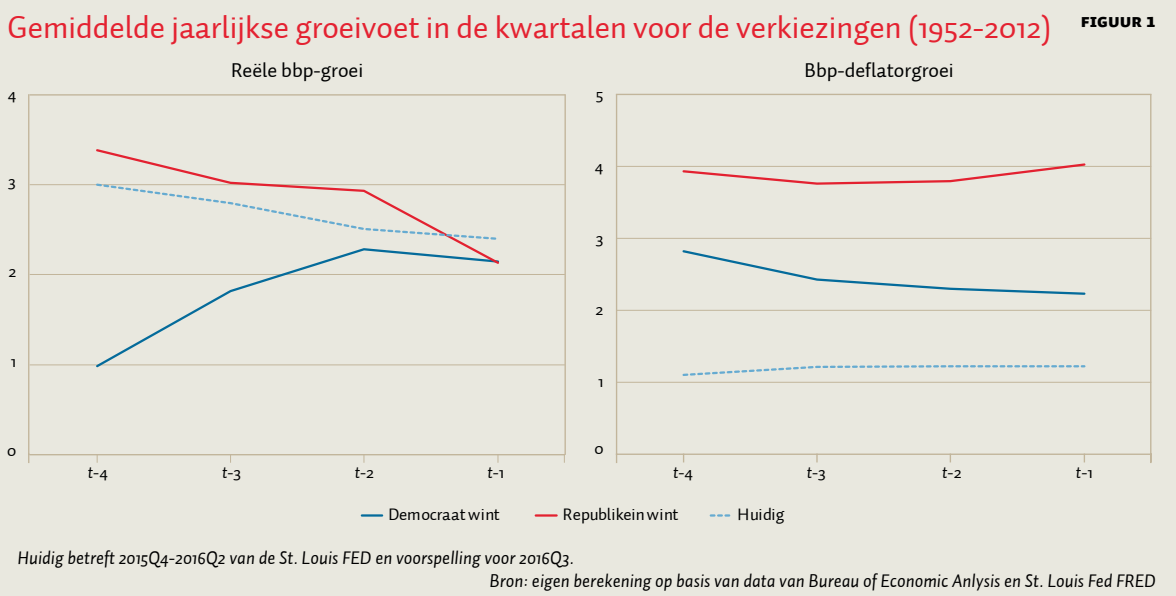
**M**en kan op drie manieren inzicht krijgen in de mogelijke winstkansen van de kandidaten voor het Amerikaanse presidentschap. Allereerst geven wedkantoren *odds* af. Ten tweede is er een groot aantal peilingen in omloop, waarvan de beroemdste, historisch gezien, Gallup is. Ten derde kan men met behulp van een econometrisch model de uitslag voorspellen. De laatste variant staat toe de invloed van economische en eventueel persoonskenmerken van de kandidaten mee te nemen (Hummel en Rothschild, 2013; Fair, 2014). Deze zogenaamde fundamentele verkiezingsmodellen verklaren het aandeel Democratische stemmen uit de ontwikkeling van economische groei en inflatie en in sommige gevallen de professionele achtergrond van de voornaamste kandidaten.

Een eenvoudig statistische analyse levert op dat een relatief sterke economische ontwikkeling in de laatste kwartalen voorafgaande aan de verkiezingen de Democratische stemmenwinst ten goede schijnt te komen, terwijl een hoger inflatietempo in het voordeel van de Republikeinen lijkt. Figuur 1 toont dit vermoeden aan de hand van gegevens over economische groei en inflatie ingedeeld naar succesvolle verkiezingen voor de Democraten, dan wel voor de Republikeinen. De figuur bevat voor de verkiezingen van 1952 tot en met 2012 de gemiddelde economische groei en inflatie in de vier kwartalen voorafgaand aan de verkiezingen (van kwartaal IV van het jaar voor de verkiezingen tot en met kwartaal III in het verkiezingsjaar). Men kan zien dat, hoewel Republikeinse kandidaten de verkiezingen vaker winnen als de economische groei op een hoog niveau

is, de Democratische partij meer baat heeft bij een positief economisch momentum in de laatste kwartalen voor de verkiezingen. Een lagere inflatie speelt in het algemeen ook in het voordeel van de Democraten.

Met behulp van een variant van het econometrische model van Fair (2014) maken we een schatting van de verwachte stemmenwinst van de Democratische partij om te zien wat de invloed van de economische condities op de verkiezingsuitslag is. Het model van Fair gaat uit van economische en politieke determinanten van verkiezingssucces. Fair vindt dat de economische ontwikkeling in het verkiezingsjaar (dus in de eerste drie kwartalen) van groot belang is: een sterke economische ontwikkeling geeft de Democratische kandidaat een belangrijk voordeel. Ook is het 'goede nieuws' uit de hele zittingstermijn, gemeten aan de hand van het aantal kwartalen dat de reële groei van het bruto binnenlands product per hoofd boven de 3,2 procent uitkomt, van belang. Want dit goede nieuws zullen stemmers zich aan het einde van de termijn nog herinneren. Daarnaast speelt een eventuele herverkiezing een rol: de zittende president heeft vaak een relatief grotere kans om opnieuw gekozen te worden. En in een tweepartijstelsel neemt de kans op wisseling van de wacht toe naarmate een partij langer de president levert. Fair (2014) beschrijft het model en presenteert resultaten voor de Amerikaanse verkiezingsgeschiedenis vanaf 1916.

In de tabel worden de uitkomsten van een aantal modelversies weergegeven. De eerste kolom bevat de uitkomsten van het originele Fair-model. Het model in de tweede kolom is het Fair-model met twee aanpassingen: de steekproef is ingekort tot de na-oorlogse periode, 1952–2012, en de economische variabelen zijn gemeten over de eerste twee, in plaats van de eerste drie kwartalen van het verkiezingsjaar, omdat informatie over het derde kwartaal pas laat beschikbaar komt (zie Hummel en Rothschild (2013) voor een pleidooi voor deze keuze). De derde kolom bevat het aangepaste Fair-model uit kolom twee met daaraan toegevoegd de Gallup-populariteit van de Democratische ten opzichte van de Republikeinse kandidaat in de maand september van het verkiezingsjaar. Door de opname van de Gallup-variabele ontstaat een mengeling van economische en persoonsgebonden kenmerken als determinanten van



**Voorspelling van het percentage stemmen voor de Democratische Partij** TABEL 1

	Fair	Fair*	Fair-Gallup
Reële bbp groei x huidig	0,667***	0,586***	0,565***
Bbp-deflator groei x huidig	-0,690**	-0,887***	-0,312
Kwartalen bovengemiddelde groei x huidig	0,968***	0,778***	0,426
Herverkiezing	3,01**	-1,43	-0,116
Zittingsduur	-3,80***	-8,33***	-2,61
Oorlog	4,89*		
Huidig	-1,56	4,56**	-0,171
Δ Galluppeiling			0,218***
Constante	47,75***	48,51***	49,10***
R <sup>2</sup>	0,897	0,899	0,950
Waarnemingen	1916-2012	1952-2012	1952-2012

Kwartalen bovengemiddelde groei telt het aantal van de 15 afgelopen kwartalen waarin de groeivoet van het reële per capita bruto binnenlands product (op jaarbasis) groter is dan 3,2 procent, huidig is 1 als de huidige president Democraat is en -1 als het een Republikein is, herverkiezing is 1 als de Democratische kandidaat herverkiezbaar is en -1 als de Republikeinse kandidaat herverkiezbaar is. Zittingsduur is 1 als de Democratische partij twee opeenvolgende perioden geregeerd heeft, 1,25 voor drie perioden en 1,5 voor vier perioden (en met een minteken voor de Republikeinse partij). De verkiezingen in 1918, 1940 en 1944 zijn in oorlogstijd. Δ Galluppeiling is het verschil in populariteit in de Galluppeiling in september tussen de Democratische en de Republikeinse kandidaat in procentpunten.

\*/\*\*/\*\*\* significant op respectievelijk tien-, vijf- en eenprocentniveau.

Bron: eigen berekening op basis van data van Bureau of Economic Analysis, St. Louis Fed FRED en Gallup

succes. Uiteraard kan het zo zijn dat de economische variabelen ook tot uiting komen in de Gallup-populariteitsmetingen. De drie modellen zijn met de kleinste kwadratenmethode geschat. Met de drie modellen is een voorspelling voor de verkiezingen van 8 november 2016 gemaakt.

Met het originele Fair-model wordt Democratische stemmenwinst van 45 procent voorspeld. Men kan deze uitkomst interpreteren in die zin dat bij gelijkblijvende persoonskenmerken van de kandidaten door de jaren heen, de economische condities een sterke aanwijzing geven voor winst van de Republikeinen. Het tweede model leidt tot eenzelfde inzicht: de verwachte stemmenwinst voor de Democraten komt ook uit op 45 procent. Neemt men de populariteitspoll van Gallup voor de Democratische en Republikeinse kandidaat mee (medio september gemeten), dan neemt het verwachte stemmenaantal van de Democraten toe tot 48,2 procent. De onzekerheidsmarges rondom deze voorspelling zijn ruim, 43,1 tot 53,4 procent, en laten in het laatste geval een spannende verkiezing toe.

Het is de vraag in hoeverre persoonskenmerken een belangrijke rol in de huidige Amerikaanse verkiezingen spelen. Het belang van de populariteitsmetingen is evident, getuige de betere statistische 'fit' van het model met de Gallup-variabele in tabel 1. In het verleden hebben fundamentele econometrische modellen die uitgaan van economische condities het vaak bij het rechte eind gehad. De uitslag op 8 november 2016 zal uitwijzen of deze verkiezingen een uitzondering vormen.

#### In het kort

- ▶ Democraten wonnen vaker het presidentschap als het economische tij meezat, Republikeinen bij hoge inflatie.
- ▶ Een econometrische analyse voorspelt een nipte overwinning voor Trump op 8 november.

#### LITERATUUR

- Fair, R.C. (2014), Presidential and Congressional Vote-Share Equations, November 2014 Update. Te vinden op [www.fairmodel.econ.yale.edu](http://www.fairmodel.econ.yale.edu).
- Hummel, P. en D. Rothschild (2013), Fundamental Models for Forecasting Elections. Te vinden op [www.aeaweb.org](http://www.aeaweb.org).

# De Nederlandse Economendag 2016

4 november 2016, DNB, Amsterdam

[www.econdag.nl](http://www.econdag.nl)

- **Presentatie economisch onderzoek**
- **Debat over actuele beleidskwesties**
- **De Tinbergenlezing van prof. dr. Daron Acemoglu**
- **Uitreiking van de ESB-award**



Ga naar [www.econdag.nl](http://www.econdag.nl) voor meer informatie. Hier schrijft u zich ook in voor deelname (vóór 31 oktober).

# Reinhard Selten (1930-2016):

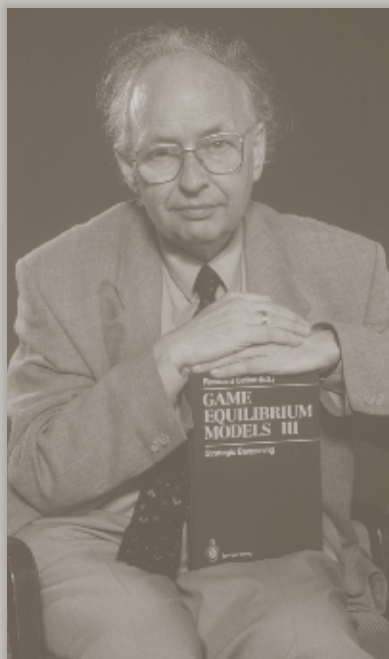
## Begrensde rationaliteit en experiment

Reinhard Selten was sinds 1984 verbonden aan de Universiteit van Bonn, en overleed op 23 augustus jongstleden in Poznań (Polen). Selten heeft op drie gebieden bijgedragen aan de ontwikkeling van de economische wetenschap, namelijk aan de speltheorie, de experimentele economie en de theorie van de begrensde rationaliteit.

Voor deze onderwerpen ontwikkelde hij al vroeg tijdens zijn studie wiskunde in Frankfurt een grote belangstelling, onder meer vanwege zijn deelname aan een cursus speltheorie voor economen en aan psychologische experimenten. Tijdens het schrijven van zijn wiskundeproefschrift over speltheorie was hij (via een assistentschap bij de econoom Heinz Sauer mann) betrokken geraakt bij experimenten en raakte er rond deze periode (door het werk van Herbert Simon) tevens van overtuigd dat rationaliteit begrensd is. Door deze multidisciplinaire benadering bracht hij speltheorie, experimentele economie en begrensde rationaliteit op een natuurlijke manier samen. Enerzijds meende hij dat experimenten nodig zijn om de structuur van begrensde rationaliteit te leren kennen. Anderzijds bleef hij geïnteresseerd in wat speltheoretisch rationeel gedrag inhoudt – als een op zichzelf staand vraagstuk, maar ook wel als een ‘benchmark’ bij een experimentele studie. Hij zag zichzelf als een *methodic dualist*.

De hoogste waardering die zijn werk ondervond was een Nobelprijs, en wel voor zijn introductie in de speltheorie van het concept van het ‘perfecte evenwicht’ (in het deelspel). Dit was een verfijning van het ‘Nash-evenwicht’, die rekening houdt met de geloofwaardigheid van acties. Dit concept bleek zeer vruchtbaar bij het analyseren van dynamische spelen waarin er volgtijdelijke beslissingen optreden, zoals tijdens onderhandelingen of strategische beslissingen van bedrijven.

Het evenwichtconcept van Selten kwam voort uit zijn analyse van een vereenvoudigd oligopoliespel waarmee hij experimenteerde. Zijn eerste publicatie hierover (Sauer mann en Selten, 1959) wordt wel als het begin van de moderne experimentele economie gezien. Hij was ook mede-oprichter van de eerste (Duitstalige) vereniging voor experimentele economen en oprichter van het eerste laboratorium voor experimenteel economisch onderzoek (BonnEconLab) in Europa. Zijn ‘strategie-methode’, die bedoeld is om achter het actieplan van een speler te komen, is eveneens een invloedrijke bijdrage geweest.



Zijn methodologische opvattingen vielen wel op, maar werden niet altijd zo strikt gedeeld. Zo legde hij sterke nadruk op een voldoende aantal onafhankelijke waarnemingen – iets wat laboratoriumonderzoek mogelijk maakte – en was hij voorstander van meer exploratief onderzoek, in plaats van de vele veilige maar minder interessante incrementele studies.

Rode draad bij zijn onderzoek, met name ook de laatste jaren, vormde zijn interesse in hoe mensen beslissen onder begrensde rationaliteit. Experimenten hadden hem duidelijk gemaakt dat mensen zich anders gedragen dan zijn speltheoretische evenwichtconcept inzake rationeel gedrag voorschrijft. Gezien onze beperkte vermogens en ervaringen is een dergelijke rationaliteit in feite ook niet echt rationeel. Voorop stond het ontwikkelen van een gedragstheorie,

steunend op experimentele bevindingen (*‘it cannot be invented in the armchair’*). Aspiratieniveaus en hun aanpassingen vormden daarbij een belangrijke schakel. Alle concepten en methoden die van nut konden zijn, verdienden aandacht, ongeacht het formele vakgebied.

Helaas is dit werk nu afgebroken. Een aardige, creatieve, inspirerende en onorthodoxe gedragswetenschapper is ons ontvallen. Iemand die – mede door zijn jeugdervaringen in nazi-Duitsland – op zijn hoede was voor autoriteit, ook in het academische, en voor wie het verwerven en uitwisselen van kennis belangrijker was dan publiceren en disciplinaire afbakening.

Frans van Winden

### LEES-SUGGESTIES

Damme, E. van, en A. Heertje (1994) Speltheorie in beweging. *ESB*, 79(3981), 936–941.

Ockenfels, A. en A. Sadrieh (red.) (2010) *The Selten school of behavioral economics*. Berlijn: Springer.

Sauer mann, H. en R. Selten (1959) Ein Oligopolexperiment. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 115, 427–471.

Selten, R. (1994) *Biographical*. Te vinden op [www.nobelprize.org](http://www.nobelprize.org).

Selten, R. (1999) What is bounded rationality? In: G. Gigerenzer en R. Selten (red), *Bounded rationality; the adaptive toolbox*. Cambridge, MA: MIT Press, 13–36.

Svorenčik, A. en H. Maas (2016) *The making of experimental economics*. Berlijn: Springer.





## Meedoen?

# Meld u nu aan op [fd.nl/economendebat](https://fd.nl/economendebat)

Wat is de impact van globalisering op onze samenleving en op de internationale concurrentiepositie van Nederland? En hoe zorgen we ervoor dat Nederland internationaal een rol van betekenis blijft spelen? Over deze en andere vragen gaan economen van naam en faam op woensdag 2 november met elkaar in debat. Doe mee aan het debat met o.a. Bas Jacobs, hoogleraar Openbare Financiën en Economisch Beleid aan de Erasmus Universiteit, Paul de Beer, hoogleraar voor Arbeidsverhoudingen UvA-AIAS, Pieter Gautier, hoogleraar Economie aan de VU en Arnold Merkies, econoom en woordvoerder Financiën voor de SP.



Bas Jacobs,  
hoogleraar



Paul de Beer,  
hoogleraar



Pieter Gautier,  
hoogleraar



Arnold Merkies, econoom en  
woordvoerder Financiën SP

**Woensdag 2 november in de Nieuwe Liefde, Amsterdam**

Een initiatief van:

**fd.**



**BNP PARIBAS**

