

De neoklassieke econoom kan de productiviteitscrisis niet verklaren

De productiviteitsgroei daalt wereldwijd, óók in Nederland. Roelandt et al. geven daarvan in deze *ESB* een overzicht, waarin er echter belangrijke elementen ontbreken. Dit illustreert dat een neoklassieke kijk op het probleem een slecht vertrekpunt is voor een beter begrip van arbeidsproductiviteit. Een schumpeteriaanse visie op innovatie biedt meer perspectief.

IN HET KORT

- De huidige vertraging in arbeidsproductiviteitsgroei komt niet alleen door internationale factoren, maar ook door Haags beleid.
- Het Nederlandse beleid focust te veel op entrepreneurship, de IT-sector en flexibilisering van arbeid.
- Dankzij loonmatiging is de productiviteitscrisis in Nederland 25 jaar eerder begonnen dan in andere OESO-landen.

ALFRED KLEINKNECHT

Emeritus hoogleraar aan de Technische Universiteit Delft en gasthoogleraar aan de Kwansai Gakuin University (Japan)

Ondanks indrukwekkende verhalen over artificiële intelligentie boekt men in de Verenigde Staten, Japan en West-Europa in de afgelopen vijftien jaar zorgwekkend lage groeivoeten van de arbeidsproductiviteit en van de *Total Factor Productivity* (OESO, 2015).

De productiviteitscrisis is voor neoklassieke economen een lastig probleem: men heeft sinds de late jaren zeventig gepoogd om de 'aanbodcondities' voor het ondernemerschap te verbeteren. Er is veel geprivatiseerd en gedereguleerd; de inkomensverdeling is gecorrigeerd ten gunste van de factor kapitaal en de verzorgingsstaat is versoberd. Deels heeft men ook arbeidsmarkten gedereguleerd (soepeler ontslag, decentralisatie van loononderhandelingen, meer flexibele contracten, et cetera).

Men had verwacht dat de economie 'dynamischer' zou worden, naarmate dit soort hervormingen gestalte kregen. Het is dan schrijnend als men na jaren van hervormingsbeleid een zware productiviteitscrisis mee moet maken. Er blijkt dan ook een zekere radeloosheid te heersen.

Een vertraging van innovatie

De radeloosheid van de neoklassieke econoom wordt gevoed door het micro-economische inzicht dat er, in een toestand van volledige concurrentie ('*perfect competition*'),

een optimale aanwending van schaarse middelen plaatsvindt. Dus hoe beter het lukt om markten volgens het ideaal van 'perfect competition' in te richten, hoe efficiënter de markt werkt. Wellicht de belangrijkste bijdrage in het levenswerk van Joseph Schumpeter bestaat echter uit de constatering dat 'perfect competition' juist géén goede omgeving is voor innovatie:

"Perfect competition (...) is a condition for optimal allocation of resources. (...) But (...) introduction of new methods of production and new commodities is hardly conceivable with perfect (...) competition (...). As a matter of fact, perfect competition is and always has been temporarily suspended whenever anything new is being introduced."
(Schumpeter 1943, p. 104–105)

In het streven naar 'perfect competition' zijn er vele pogingen gedaan om marktimperfections weg te nemen en (arbeids-)markten soepeler te laten werken. Neoschumpeteriaans onderzoek maakt het echter aannemelijk dat dit soms averechts kan uitpakken voor innovatie. Innovatie wordt bijvoorbeeld vertraagd door te veel arbeidsmarktflexibiliteit, door gebrek aan marktmacht en door decentrale loononderhandelingen. We nemen deze drie factoren hier nader onder de loep.

Te veel arbeidsmarktflexibiliteit

Voor de neoklassieke econoom is het pleidooi voor de flexibilisering van arbeidsmarkten vanzelfsprekend. Uit schumpeteriaans oogpunt zijn een soepeler ontslag en kortere baanduren echter schadelijk voor het kennismanagement, want in grote delen van de kennisintensieve industrie en dienstverlening zijn de innovatieve competenties sterk afhankelijk van ervaringskennis uit R&D-projecten in het verleden. Deze ervaringskennis is veelal slecht gedocumenteerd en zit in sterke mate 'belichaamd' in mensen. Kortere baanduren maken in dat geval het kennismanagement lastiger. Dit argument geldt overigens niet voor start-ups, aangezien zij het meer van algemene kennis moeten hebben en geen historisch geaccumuleerde kennisbasis bezitten (Kleinknecht et al., 2014).

Bovendien gaan kortere arbeidsrelaties ten koste van de loyaliteit en betrokkenheid van mensen, hetgeen hogere transactiekosten veroorzaakt. Zo vinden Naastepad en

Storm (2005) dat bedrijven in de Angelsaksische landen, met gedereguleerde arbeidsmarkten, veel dikkere managementlagen hebben dan in de rest van Europa. Kleinknecht et al. (2016) vinden dat Nederlandse bedrijven met een dikkere flexibele schil significant meer managers in dienst hebben. Meer managers verhogen de overheadkosten, en kunnen een belemmering zijn voor creatieve *intrapreneurs*.

Arbeidsmarkthervormingen die streven naar een soepeler ontslag, vergroten bovendien de macht van het (top) management. Dit lokt zonnekoninggedrag uit en mensen durven dan hun bazen al gauw niet meer tegen te spreken. De top krijgt aldus gebrekkige feedback van de werkvloer. Dit staat in contrast tot de consensus in de innovatieliteratuur dat men, voor succesvolle innovatie, informatie moet mobiliseren uit *alle* hoeken van de organisatie (Tidd en Bessant, 2004).

Voor succesvolle automatisering heeft men veelal ervaringskennis nodig van mensen die het werk op dit moment nog verrichten. Hebben zij geen goed beschermde insidervoorpositie (een arbeidsmarktrigiditeit!), dan werken ze niet mee (Lorenz, 1999). Werknemers zonder vast contract hebben bovendien motieven om informatie te verbergen over hoe hun werk efficiënter zou kunnen. Door de grotere macht van de top kan er ook een angstcultuur ontstaan, waarin mensen op zoek naar oplossingen ertoe neigen de minst riskante opties te kiezen, die dan echter ook lage opbrengsten met zich meebrengen (Acharya et al., 2010).

Gebrek aan marktmacht

In de neoklassieke theorie leidt marktmacht tot welvaartsverliezen, maar in een schumpeteriaanse visie is marktmacht 'goed'. In markten met volledige mededinging worden monopoliewinsten uit innovaties (te) snel door nieuwe toetreders weggeconcurrerd, waardoor bedrijven weinig prikkels hebben om onzekere en riskante innovaties (met soms hoge verzonken kosten!) te entameren. Een innovatie schept een nieuwe markt. Hoe moeilijker de innovatie geïmiteerd kan worden, hoe hoger de toetredingsbarrières tot die nieuwe markt zijn – en hoe hoger de monopoliewinsten, en dus de prikkel tot innoveren.

Het tegengaan van imitatie door concurrenten is ook afhankelijk van de loyaliteit van medewerkers die door flexibel ontslag vermindert. Zo stellen Brouwer en Kleinknecht (1999) vast dat in Nederland innovatieve bedrijven 'geheimhouding' en het 'vasthouden van gekwalificeerd personeel' een belangrijkere bescherming tegen imitatie vinden dan octrooibeschermt. Hoe dan ook: innovatie vereist *imperfecte* markten met (liefst wat duurzamere) toetredingsbarrières, en produceert *imperfecte* markten als haar resultaat.

Decentrale loononderhandelingen

Uit neoklassiek oogpunt is het afsluiten van branche-cao's met een algemeenverbindendverklaring (avv) door de overheid een arbeidsmarktrigiditeit, die het loonkartel van de vakbonden ondersteunt. Het zorgt voor neerwaarts starre lonen en werkloosheid. Men heeft daarom een voorkeur voor decentraal onderhandelen. Dan kunnen vakbonden in bedrijven waar het goed gaat meer eisen, en kunnen zij loonoffers brengen omwille van het behoud van banen in minder goede bedrijven.

Echter, aangezien innovatieve marktleiders hogere winsten maken (als beloning voor genomen risico's), kunnen zij bij decentraal onderhandelen makkelijk hun monopoliewinsten, of een deel ervan, uit innovatie kwijtraken, waardoor de prikkel tot innovatie verzwakt. Tevens kunnen de achterlopers, dankzij de loonoffers, achteroverleunen in plaats van hun problemen aan te pakken door hun producten, processen of diensten te vernieuwen.

De Nederlandse productiviteitsgroei kwakelt als sinds de jaren zeventig

Anders dan de neoklassieke econoom intuïtief aanneemt, is dus de arbeidsmarktrigiditeit van centraal onderhandelen (met avv) juist goed voor de diffusie van nieuwe technologie. Het bevordert ook de economische dynamiek omdat bij centraal onderhandelen met avv de schumpeteriaanse 'creatieve destructie' (het verdringen van zwakke door sterke bedrijven) beter werkt, hetgeen voor een hogere kwaliteit van ondernemerschap zorgt.

Nederlands beleid schaadt groei productiviteit

De drie voorbeelden illustreren dat wat 'slecht' is voor de efficiënte allocatie van schaarse middelen in een statisch (walrasiaans) perspectief, 'goed' is voor een innovatie die middelen minder schaars maakt in een dynamisch (schumpeteriaans) perspectief. Het is een groot probleem voor innovatie in de OESO-landen dat neoklassieke economen de afgelopen veertig jaar op ongeveer iedere straathoek tot deregulering van arbeidsmarkten hebben opgeroepen. Het verhaal over het nut van arbeidsmarktrigiditeiten voor innovatie werd daarentegen slechts in de marge verteld. Dit belet ook de analyse van de productiviteitscrisis door neoklassiek geschoolde economen.

Een voorbeeld van onbeholpen onderzoek is Roelandt et al. (2019; in dit nummer). Zij geven een overzicht van een aantal relevante feiten, maar hebben geen theoretische verklaring voor de productiviteitscrisis. Niettemin straalt men een zekere berusting uit: eigenlijk doet Nederland het nog best goed. Ja, we doen mee met de internationale trend van lagere productiviteitsgroei. Maar suggesties voor concrete politieke interventies doen de vier auteurs niet. De lezer krijgt de indruk dat het Haagse beleid eigenlijk best op orde is.

Maar is dit wel zo? Met een minder selectieve waarneming kan men beleidsterreinen aanwijzen waar Nederlands beleid bijdraagt aan een lagere groei van de arbeidsproductiviteit. Te weten, een overmatige focus op entrepreneurship en de IT-sector, de flexibilisering van de arbeidsmarkt en loonmatiging. Deze probleemvelden hebben weinig te maken met 'globalisering' of 'Brussel' – het is vooral nationaal beleid, en dus beïnvloedbaar door het kabinet.

Subsidies voor laagproductieve zzp'ers

Roelandt et al. constateren dat Nederland Europees kampioen kleine zelfstandigen zonder personeel (zzp) is. Volgens de auteurs remt dit de productiviteitsgroei: zonder zzp'ers was de groei van de Nederlandse arbeidsproductiviteit 0,3 procent per jaar hoger. Daar komt bij dat intussen ook volgingen met een rotsvast geloof in entrepreneurship moeten constateren dat maar weinig zzp'ers de ambitie hebben om personeel aan te nemen en echte bedrijven te worden (Stam et al., 2019). Tevens constateren Roelandt et al. dat grotere bedrijven aanzienlijk meer productiviteitsgroei realiseren dan kleinere, laat staan dan zzp'ers. Niettemin subsidieert het kabinet zzp'ers met forse belastingvoordelen: iemand in dienstverband verdient netto duizenden euro's per jaar minder dan een zzp'er met hetzelfde bruto-inkomen.

Er zijn door een interdepartementale werkgroep voorstellen gedaan dit speelveld recht te trekken (IBO, 2015), maar het kabinet heeft hier wel heel selectief in gewinkeld door alleen de zelfstandigenaftrek te beperken, terwijl andere belastingprivileges overeind blijven. De groei van het aantal zzp'ers zet dus gewoon door, waardoor de vakbeweging alsmaar machtelozer wordt.

Tevens wordt er veel publiek geld besteed aan campagnes ter bevordering van entrepreneurship, terwijl men uit oogpunt van productiviteitsgroei aan jonge mensen beter zou kunnen vertellen dat ze aan de slag moeten bij bestaande (liefst grotere) bedrijven, omdat ze daar veel productiever zijn (en overeenkomstig meer verdienen, zie ook Brown en Medoff (1989)).

Afnemende meeropbrengsten in de IT

De IT-industrie heeft haar beste tijd achter zich. Zo vinden Cette et al. (2015) dat in de VS, Canada, het VK en in de eurozone de bijdrage van IT aan de productiviteitsgroei (na een toename in 1994–2004) sinds 2004 aanzienlijk gedaald is. Decker et al. (2016) constateren een forse afname van de groeidynamiek van kleine hightechbedrijven in de VS na de eeuwwisseling. Gordon (2016) constateert dat de wet van Moore niet meer geldig is: de verdubbeling van de kracht van een chip duurt niet meer twee, maar vier tot

acht jaar. Kortom, het is in de IT-industrie intussen eerder evolutie dan revolutie. Volgens de diagnose van Gordon (2016) is er tevens weinig zicht op nieuwe technologieën buiten de IT waaruit er nieuwe groei-industrieën voort zouden kunnen komen.

Dit laatste moet ook samenhangen met structureel dalende uitgaven voor fundamenteel onderzoek in het OESO-gebied (OESO, 2015). Het probleem is niet alleen dat daardoor fundamenteel nieuwe kennis die aan de basis van nieuwe groei-industrieën zou kunnen staan, langzamer groeit. Er is ook een *absorptive capacity*-probleem: bedrijven kunnen alleen goed gebruikmaken van de resultaten van fundamenteel onderzoek elders indien ze mensen hebben die fundamenteel onderzoek verrichten, en daardoor het fundamenteel onderzoek van anderen goed begrijpen (Cohen en Levinthal, 1989). Bedrijven zouden bijvoorbeeld meer gepromoveerde ingenieurs moeten hebben die artikelen in toptijdschriften kunnen vertalen naar de realiteit van het bedrijf.

Nederlands beleid werkt dit tegen. Zo heeft men jaren geleden gelden uit het Fonds Economische Structuurversterking een nieuwe bestemming gegeven, waardoor er minder promotieplaatsen in de technische wetenschappen kwamen. Ook is er vrij recent nog een aanzienlijk deel van het budget van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) voor fundamenteel onderzoek 'geormerkt', ten behoeve van de topsectoren. Volgens ministeriële besluiten moet het geld besteed worden aan onderzoek waarvan bedrijven binnen de topsectoren vinden dat het nuttig is. Daarmee is geld voor fundamenteel onderzoek getransformeerd tot toegepast onderzoek.

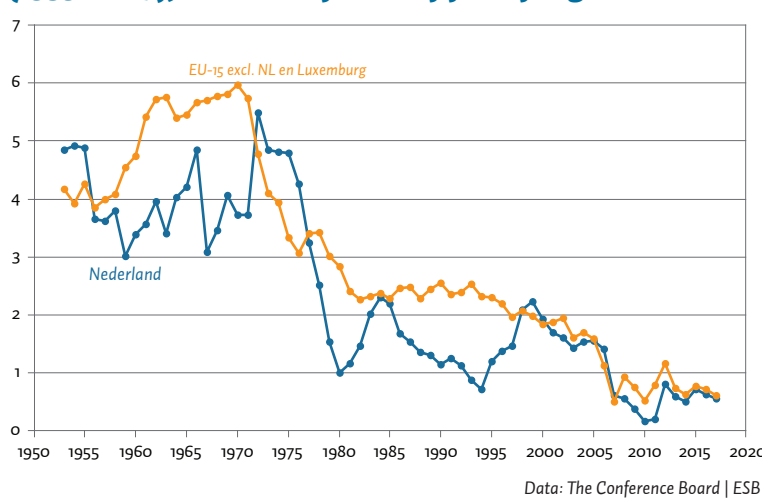
Flexibele schil remt innovatie

Hierboven is al opgemerkt dat arbeidsmarkthervormingen gericht op soepeler ontslag en meer 'dynamiek', het kennismanagement bemoeilijken. Nederlands beleid was echter meer gericht op het scheppen van grotere 'flexibele schillen' rond de vaste werknemers. Ook dit is, uit oogpunt van innovatie, geen onschuldig gebeuren. Zo vinden Smulders et al. (2013) dat flexibele krachten veel minder initiatieven nemen voor vernieuwing dan mensen met een vaste aanstelling. Kleinknecht et al. (2014) en Wachsen en Blind (2016) vinden dat de grotere flexibele schil in Nederland een *negatieve* relatie heeft met de kans op innovatie. Vergeer et al. (2015) constateren hetzelfde met betrekking tot de arbeidsproductiviteitsgroei in Nederlandse bedrijven. Het gaat hier te ver om de zeker vijftien artikelen in de literatuur over personeelsbeleid te noemen met theoretische argumenten en empirisch onderzoek van vergelijkbare strekking (zie het overzicht in Kleinknecht et al. (2014)). Het is wel opmerkelijk dat Roelandt et al. (2019) deze literatuur helemaal niet hebben waargenomen.

Negatief effect loonmatiging

Volgens de 'wet van Kleinknecht' (Tweede Kamer, 2004) leidt één procent minder (meer) loongroei op den duur tot 0,3 à 0,5 procent minder (meer) groei van het bbp per arbeidsuur (Vergeer en Kleinknecht 2011; 2014). Overeenkomstig heeft de voortgezette loonmatiging de groei van de arbeidsproductiviteit in Nederland systematisch verlaagt.

Groei bruto binnenlands product per arbeidsuur (1953–2017), voortschrijdend vijfjaarlijks gemiddelde FIGUUR 1



Roelandt et al. maken een grote boog om deze bevindingen heen, en suggereren bovendien dat Nederland pas recent (sinds circa 2005) een productiviteitscrisis doormaakt. Figuur 1 laat iets anders zien. Nederland kon, na het loslaten van de ‘geleide loonpolitiek’ in de jaren zestig van de vorige eeuw, de productiviteitsgroei in de EU-15 nog redelijk bijbenen, ondanks het relatief hoge *niveau* van de Nederlandse arbeidsproductiviteit in die tijd. Er was al vóór het Akkoord van Wassenaar van 1982 sprake van loonmatiging, ofwel de reële loonstijgingen bleven achter bij de groei van de arbeidsproductiviteit (zie Europese Commissie 2002). En dus begon ook de afzwakking van de productiviteitsgroei al eind jaren zeventig.

Pas eind jaren negentig vindt Nederland weer aansluiting bij het (dan dalende) EU-gemiddelde. Dat EU-gemiddelde daalt onder meer omdat anderen ons beleid imiteren. Een voorbeeld is Duitsland, waar de lonen in de tweede helft van de jaren negentig geleidelijk aan werden gematigd (Dustmann et al., 2014). Een ander voorbeeld zijn de Italiaanse arbeidsmarkthervormingen van de jaren negentig, die het land een gematigde loonontwikkeling en een stagnerende arbeidsproductiviteit opleverden (Lucidi en Kleinknecht, 2010).

Vanuit de hoek van het Centraal Planbureau en de Haagse beleidsmakers wordt soms heftig bestreden dat er een causaal verband zou kunnen bestaan tussen loonmatiging en lage productiviteitsgroei (zie bijvoorbeeld Jansen (2004); een recenter voorbeeld is Adema en Van Tilburg (2018), zie ook de repliek door Kleinknecht (2018)).

De oppositie tegen de ‘wet van Kleinknecht’ is moeilijk te begrijpen. Immers, naast het argument van Schumpeter over ‘creatieve destructie’ zijn er ook drie argumenten in de neoklassieke theorie ten gunste van een causaal verband tussen loongroei en arbeidsproductiviteitsgroei: het *kapitaal-arbeid substitutie-argument* van Hicks (1932), het jaargangenmodel van Tjan en Hartog (1980), en het *induced innovation-argument* van Kennedy en Weizsäcker (Samuelson, 1965). Wie minimaal een 7 heeft behaald in het vak micro-economie zou toch ten minste het argument van Hicks moeten kennen? En CPB'ers zouden toch ooit van Tjan en Hartog (1980) gehoord moeten hebben?

Intussen wordt het kabinet slecht geadviseerd, en groeit de toegevoegde waarde per arbeidsuur in Nederland al zo'n veertig jaar lang wel erg mondjesmaat. De koek die er jaarlijks tussen kapitaal, arbeid en overheid extra te verdelen is, blijft dus uiterst klein. Dienen we ons nog te verwonderen over de leegloop bij middenpartijen en vakbonden die hun achterban al tientallen jaren lang weinig zoets en veel zuurs moeten verkopen?

Literatuur

- Acharya, V.V., R.P. Baghai en K.V. Subramanian (2010) *Labor laws and innovation*. NBER Working Paper, 16484.
- Adema, Y. en I. van Tilburg (2018) *Vier punten bij de CPB-analyse over de ontrafeling van de vertraagde loonontwikkeling*. Reactie te vinden op www.esb.nu.
- Brouwer, E. en A. Kleinknecht (1999) Innovative output, and a firm's propensity to patent: an exploration of CIS micro data. *Research Policy*, 28(6), 615–624.
- Brown, C. en J. Medoff (1989) The employer size–wage effect. *Journal of Political Economy*, 97(5), 1027–1059.
- Cette, G., C. Clerc en L. Bresson (2015) Contribution of ICT diffusion to labour productivity growth. *International Productivity Monitor*, 28, 81–88.
- Cohen, W.M. en D.A. Levinthal (2015) Innovation and learning. *Economic Journal*, 99(397), 569–596.
- Decker, R.A., J. Haltiwanger, R.S. Jarmin en J. Miranda (2016) *Where has all the skewness gone? The decline in high-growth (young) firms in the U.S.* NBER Working Paper, 21776.
- Dustmann, C., B. Fitzenberger, U. Schönberg en A. Spitz-Oener (2014) From sick man of Europe to economic superstar: Germany's resurgent economy. *Journal of Economic Perspectives*, 28(1), 167–188.
- Europese Commissie (2002) *European Economy*. Brussel: Directorate General for Economics and Finance.
- Gordon, R.J. (2016) *The rise and fall of American growth*. Princeton: Princeton University Press.
- Hicks, J. (1932) *The theory of wages*. Londen: Macmillan.
- IBO (2015) *IBO Zelfstandigen zonder personeel*. Eindrapport, 2 oktober. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Jansen, W.J. (2004) Kleinknechthypothese mist empirisch bewijs. *ESB*, 89(4441), 418.
- Kleinknecht, A. (2018) *CPB moet naar productiviteitseffecten van loonmatiging kijken*. Blog te vinden op www.esb.nu.
- Kleinknecht, A., Z. Kwee en L. Budyanto (2016) Rigidities through flexibility. *Cambridge Journal of Economics*, 40(4), 1137–1147.
- Kleinknecht, A., F. 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.
- Lorenz, E.H. (1999) Trust, contract and economic cooperation. *Cambridge Journal of Economics*, 23(3), 301–315.
- 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.
- Naastepad, C. en S. Storm (2006) The innovating firm in a societal context. In: R.M. Verburg, J.R. Ort en W.M. Dicke (red.), *Managing technology and innovation*. Londen: Routledge.
- OESO (2015) *The future of productivity*. Parijs: OESO Publications.
- Roelandt, T., M. Akkermans, M. Polder, en H. van der Wiel (2019) De mondiale productiviteitspuzzel voor Nederland. *ESB*, 104(4778), 468–471.
- Samuelson, P.A. (1965) A theory of induced innovation along Kennedy-Weizsäcker lines. *The Review of Economics and Statistics*, 47(4), 343–356.
- Schumpeter, J.A. (1943) *Capitalism, socialism and democracy*. New York: Harper & Brothers.
- Smulders, P., F. Pot en S. Dhondt (2013) Flexkenmerken van innovatieve werknemers. *ESB*, 98(4653), 88–89.
- Stam, E., M. van der Veen en D. Smetsers (2019) Economische groei vraagt om meer dan zzp'ers. *ESB*, 104(4774): 278–280.
- Tweede Kamer (2004). *Kamerstukken II 2004/05*, 29800.
- Tidd, J. en J. Bessant (2004) *Managing innovation*. Chichester: Wiley & Sons.
- Tjan, H. en H. den Hartog (1980) A clay-clay vintage model approach for sectors of industry in the Netherlands. *De Economist*, 128(2), 129–188.
- Vergeer, R., S. Dhont, A. Kleinknecht en K. Kraan (2015) Will 'structural reforms' of labour markets reduce productivity growth? A firm-level investigation. *European Journal of Economics and Economic Policy*, 12(3), 300–317.
- Vergeer, R. en A. Kleinknecht (2011) The impact of labor market deregulation on productivity. *Journal of Post Keynesian Economics*, 33(2), 369–404.
- Vergeer, R. en A. Kleinknecht (2014) Do labour market reforms reduce labour productivity growth? *International Labour Review*, 153(3), 365–393.
- Wachsen, E. en K. Blind (2016) More labour market flexibility for more innovation? Evidence from employer–employee linked micro data. *Research Policy*, 45(5), 941–950.