

Lage groei productiviteit mede door ongunstige structuur economie

De arbeidsproductiviteitsgroei in Nederland staat al jaren onder druk, terwijl andere landen met een hoog productiviteitsniveau wel meer groei weten te realiseren. Waar moeten we de oorzaak zoeken?

IN HET KORT

- De productiviteitsgroei is zowel afgenomen binnen sectoren als door de relatieve groei van laagproductieve sectoren.
- Landen als Denemarken, Zweden en Duitsland weten relatief meer banen te creëren in de hoogproductieve sectoren.
- De overheid moet studenten en werknemers stimuleren in de richting van hoogproductieve sectoren.

HUGO ERKEN

Hoofd Nederlandse Economie bij de Rabobank

De Nederlandse arbeidsproductiviteitsgroei is de afgelopen decennia steeds verder teruggelopen (figuur 1). In de jaren negentig bedroeg deze groei gemiddeld nog 1,5 procent per jaar, maar sinds 2010 is deze teruggelopen tot een schamele 0,5 procent per jaar. De grootste bijdrage aan de totale economische groei kwam daarmee in de afgelopen periode van extra inzet van arbeid, en niet van van de productiviteitsgroei.

Ook in internationaal perspectief ligt de productiviteitsgroei in Nederland al jaren lager dan in veel andere OESO-landen (figuur 2). Opvallend is dat in Zweden, Denemarken, Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland en de Verenigde Staten de gemiddelde jaarlijkse productiviteitsgroei een stuk hoger ligt dan in Nederland, terwijl ook het productiviteitsniveau (vaak aanzienlijk) boven dat van Nederland ligt. Deze landen laten zien dat het dus wel degelijk mogelijk is om vanuit een hoog

arbeidsproductiviteitsniveau een hoge groei te blijven realiseren.

Er zijn de afgelopen jaren diverse studies verschenen die hebben geprobeerd verklaringen te bieden voor de dalende arbeidsproductiviteitsgroei in Nederland. In een studie van het CBS (2019) wordt een verband gevonden met de groei van het aantal zelfstandigen. De productiviteit van zelfstandigen ligt namelijk lager dan die van grote bedrijven. Ook Roelandt et al. (2019) concluderen dat het groeiend aantal zzp'ers de productiviteitsgroei heeft gedrukt.

Tegelijkertijd dragen de meeste studies geen sluitende verklaringen aan. Zo concluderen Roelandt et al. (2019) dat de teruggelopen productiviteitsgroei niet gezocht kan worden in gebrekkige marktwerking of een haperende kennisdiffusie. Ook het CBS (2021) komt in een vervolgstudie niet tot sluitende verklaringen en stelt dat “een aantal gangbare mogelijke oorzaken voor de vertraging van de productiviteit niet of niet overtuigend wordt onderschreven door Nederlandse data.”

Om meer zicht te krijgen op de achtergronden van de lage productiviteitsgroei, analyseer ik in dit artikel aan de hand van een shift-share-analyse (kader 1) in hoeverre de dalende groei het gevolg is van verschuivingen binnen en tussen sectoren. Ik voer de analyse uit voor twee decennia: 2000–2009 en 2010–2019; 2020 is als coronajaar uit de analyse gelaten, vanwege de sterk verstoring van de invloed van de crisis op de productiviteitscijfers.

Shift-share-analyse

De lagere productiviteitsgroei in het afgelopen decennium is vooral het gevolg van lagere groei binnen sectoren, maar ook een verschuiving van werkgelegenheid van hoog- naar laagproductieve sectoren speelt een belangrijke rol (figuur 3).

Afname productiviteitsgroei binnen sectoren

Figuur 3 splitst de arbeidsproductiviteitsgroei uit in drie effecten en toont, ten eerste, dat de bijdrage van het *intrasectorale* effect aan de macroproductiviteitsgroei is afgenomen van 1,3 procentpunt per jaar in de periode 2000–2019 tot 0,8 procentpunt in de periode 2010–2019. Dit intrasectorale effect omvat de productiviteitsgroei die *binnen* sectoren wordt gerealiseerd, los van sectorale werkgelegenheidsverschuivingen.

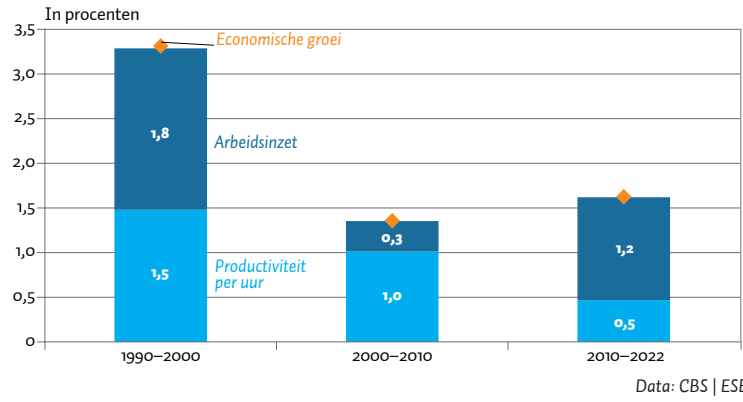
Een sterke afname van de intrasectorale arbeidsproductiviteitsgroei is vooral zichtbaar in de sectoren Mijnbouw, Financiële dienstverlening, Telecommunicatie, Chemische industrie, Landbouw en Zorg. De afname in de mijnbouwsector is uiteraard het gevolg van het besluit van de afgelopen kabinetten om de gaswinning in Groningen terug te draaien en uiteindelijk helemaal te stoppen (Tweede Kamer, 2013). De teruggelopen productiviteitsgroei in de financiële dienstverlening hangt vermoedelijk deels samen met de financiële crisis van 2008/2009 en de striktere regelgeving die daaruit voortvloeide voor de sector.

Voor andere sectoren blijft het speculeren wat er achter de gedaalde productiviteitsgroei zit. In sommige dienstensectoren kan deze daling het gevolg zijn van een toename van het aantal zelfstandigen (CBS, 2019; Roelandt et al., 2019), maar er zijn meerdere redenen denkbaar. Zo kan de daling evengoed te wijten zijn aan een afname in economische dynamiek. Door onder meer de langdurige lage renteomgeving is het aandeel zogenoemde ‘zombiebedrijven’ de afgelopen jaren toegenomen (Banerjee en Hofmann, 2018), ook in Nederland (Albuquerque en Iyer, 2023). Zombiebedrijven zijn kwakkelende bedrijven die hun activiteiten voortzetten in plaats van al dan niet gedwongen stoppen. Zij zijn minder productief dan gezonde bedrijven en investeren minder in materiële en immateriële activa – zoals R&D en organisatorisch kapitaal (OESO, 2017; Banerjee en Hofmann, 2020).

Ook de meer in het algemeen teruglopende investeringen zouden een verklaring kunnen bieden voor de gedaalde intrasectorale productiviteitsgroei. Zo staan de publieke R&D-investeringen als percentage van het bbp in Nederland al een tijd lang onder druk, terwijl deze investeringen (evenals private investeringen in R&D en investeringen in menselijk kapitaal) een sterk positief effect hebben op de arbeidsproductiviteitsontwikkeling (Erken et al., 2019; Soete et al., 2019; Dyèvre, 2023). Het lijkt geen toeval dat juist Denemarken, Zweden, Duitsland en Oostenrijk – de landen die de

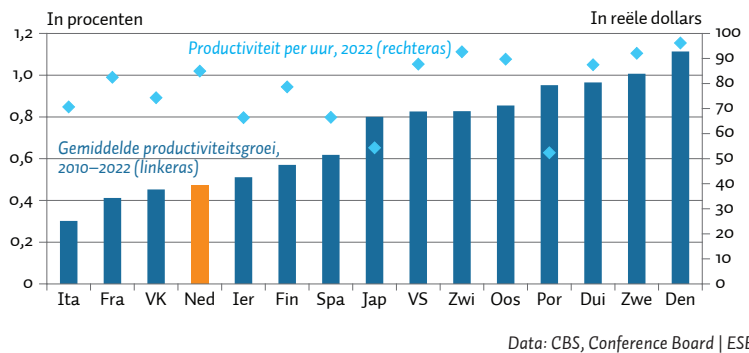
Gemiddelde groei bruto binnenlands product per jaar, naar componenten

FIGUUR 1



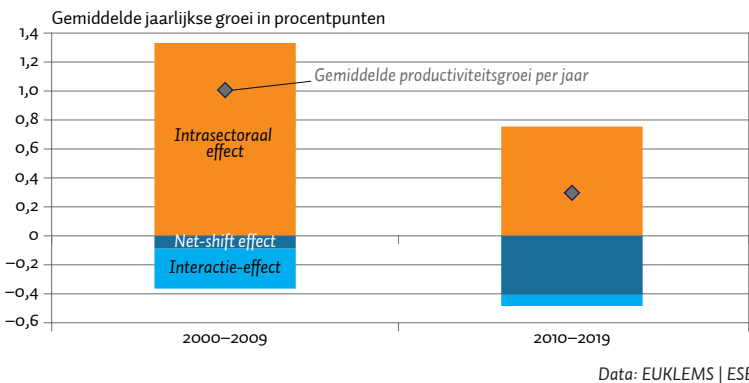
Ontwikkeling en niveau arbeidsproductiviteit

FIGUUR 2



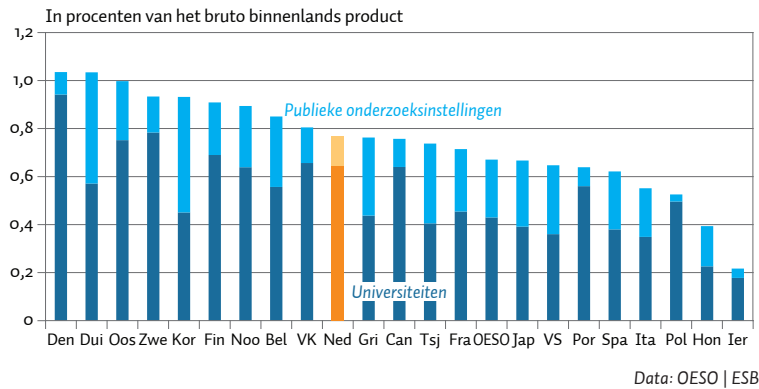
Productiviteitsgroei uitgesplitst

FIGUUR 3



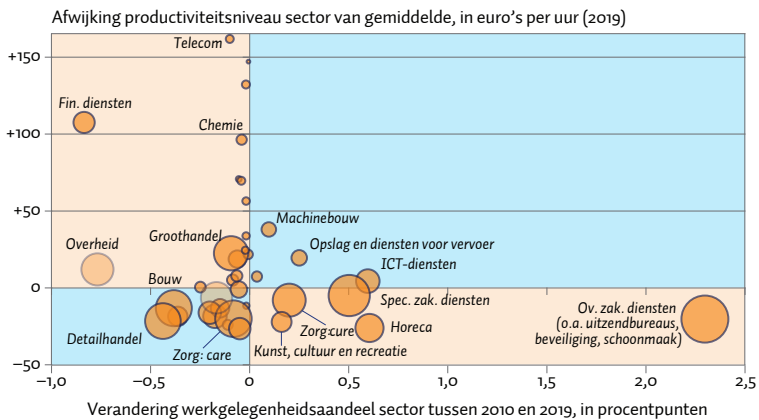
Publieke R&D-uitgaven, 2021

FIGUUR 4



Verschuivingen van werkgelegenheid tussen sectoren met verschillend productiviteitsniveau

FIGUUR 5

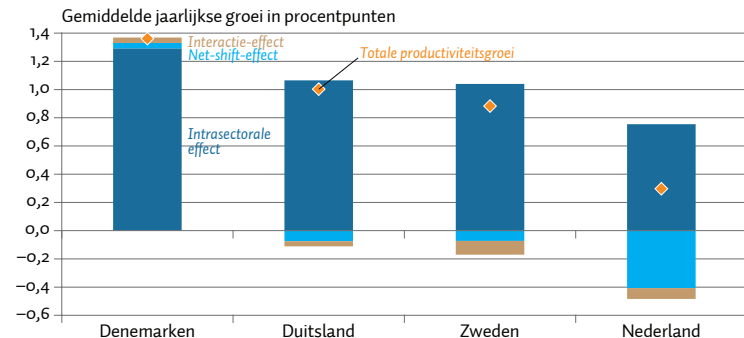


Noot: De grootte van de bol geeft het werkgelegenheidsaandeel (in uren) weer in de totale economie. De sectoren Mijnbouw en Onroerend goed verstoren het beeld in de figuur sterk vanwege een veel hoger productiviteitsniveau dan het Nederlandse gemiddelde en zijn daarom uit de figuur weggelaten.

Data: EUKLEMS, Eurostat | ESB

Samenstelling productiviteitsgroei in de snelst groeiende landen, 2010–2019

FIGUUR 6



afgelopen jaren de hoogste arbeidsproductiviteitsgroei hebben weten te realiseren – ook de landen zijn met de hoogste publieke R&D-intensiteit (figuur 4).

Verschuiving van hoog- naar laagproductieve sectoren

Ten tweede laat figuur 3 zien dat de productiviteitsgroei is gedaald als gevolg van werkgelegenheidsverschuivingen van hoog- naar laagproductieve sectoren (het 'net-shift-effect'). De negatieve bijdrage van het net-shift-effect is toegenomen van $-0,1$ procentpunt (2000–2009) naar $-0,4$ procentpunt per jaar (2010–2019). Dit effect ontstaat dus doordat er werkgelegenheid is verschoven naar relatief minder productieve sectoren. Omgekeerd zorgen werkgelegenheidsverschuivingen van laagproductieve sectoren naar relatief productievare sectoren voor een positief effect op de arbeidsproductiviteitsgroei op macroniveau.

Figuur 5 toont hoe verschuivingen in het werkgelegenheidsaandeel tussen sectoren hebben bijgedragen aan de lagere productiviteitsgroei in het afgelopen decennium. Rechtsboven in het kwadrant staan de hoogproductieve sectoren waarvan het werkgelegenheidsaandeel is gegroeid, en linksonder de laagproductieve sectoren waarvan het werkgelegenheidsaandeel is gekrompen. Beide dragen positief bij aan de ontwikkeling van de macroproductiviteit. De sectoren in de kwadranten linksboven en rechtsonder dragen er juist negatief aan bij. Voor de goede orde: het gaat hier niet om de maatschappelijke wenselijkheid van sectorale werkgelegenheidsverschuivingen. Verschuivingen naar bijvoorbeeld de zorgsector of het onderwijs kunnen maatschappelijk gewenst zijn, ook al ligt de gemiddelde productiviteit hier lager dan in de marktsector. Het gaat hier louter om de bijdrage aan de macroproductiviteitsontwikkeling.

Het negatieve net-shift-effect in Nederland is enerzijds het gevolg van sterke werkgelegenheidsgroei in laagproductieve sectoren als de Horeca; de Zorg (cure); Kunst, cultuur en recreatie; en vooral de Overige zakelijke dienstverlening. Het aandeel van deze laatstgenoemde sector nam toe van 9,4 procent in 2010 naar 11,7 procent in 2019, terwijl het productiviteitsniveau veertig procent lager ligt dan het gemiddelde voor de hele Nederlandse economie (33 euro versus 55 euro per uur). Onder de Overige zakelijke dienstverlening vallen onder meer uitzendbureaus, schoonmaakbedrijven en beveiliging.

Anderzijds heeft ook een daling van het werkgelegenheidsaandeel van sectoren met een hoger dan

gemiddelde productiviteit bijgedragen aan de afname van de macroproductiviteitsgroei. Hierbij ging het vooral om de Telecommunicatie, Chemie, Groothandel en de Financiële dienstverlening.

De voor de macroproductiviteitsgroei positieve werkgelegenheidsontwikkeling in de laagproductieve sectoren als de Detailhandel en Zorg (care) en hoogproductieve sectoren als de Machinebouw en ICT-diensten was onvoldoende om de negatieve werkgelegenheidsontwikkeling in veel andere sectoren te compenseren.

Interactie-effect

Het bescheiden goede nieuws uit figuur 3, tot slot, is dat de sectoren met een stijgende productiviteit minder in werkgelegenheid zijn afgenomen dan tijdens het vorige decennium, waardoor de negatieve bijdrage van het interactie-effect aan de macroproductiviteitsgroei is afgenomen.

De sterke negatieve bijdrage van het interactie-effect in de periode 2000–2010 kwam vooral doordat de reële productiviteit per uur in de Mijnbouw, Financiële dienstverlening en Telecommunicatie steeg, waar het werkgelegenheidsaandeel daalde. Dit was het meest extreem in de telecommunicatiesector. In deze sector verdrievoudigde de reële productiviteit per uur (van bijna 50 euro in 2000 naar bijna 150 euro in 2010), onder andere door nieuwe technologische toepassingen op het gebied van breedbandinternet en mobiele telefonie. Tegelijkertijd halveerde het werkgelegenheidsaandeel van de telecommunicatiesector, onder meer doordat de liberalisering van de Nederlandse telecommarkt in de jaren negentig leidde tot overnames, fusies en een flinke *shake-out* in de periode erna (Poort, 2015).

In 2010–2019 is het werkgelegenheidsaandeel van de sectoren met een groeiende productiviteit wat stabiel gebleven, terwijl sectoren met een stijgende productiviteit ook niet sterk in aandeel zijn gegroeid. Het negatieve interactie-effect is daardoor verminderd van –0,3 procentpunt (2000–2010) per jaar naar –0,1 procentpunt (2010–2019). De bijdrage blijft echter nog licht negatief. Idealiter is het interactie-effect positief, wat het geval is als de sectoren domineren die zowel een groeiend werkgelegenheidsaandeel kennen als een positieve arbeidsproductiviteitsgroei.

Andere trend in meest productieve landen

Opvallend is dat in de OESO-landen die in de periode 2010–2019 de hoogste productiviteitsgroei hebben gerealiseerd (Denemarken, Zweden en Duitsland)

Methodologie shift-share-analyse

KADER 1

De arbeidsproductiviteit LP_t in een totale economie in tijdstip $t \in \{0, 1, \dots, T\}$ is gelijk aan de optelsom van de toegevoegde waarde ($Y_{i,t}$) van een economie, gedeeld door de totale inzet van arbeid ($L_{i,t}$) in de afzonderlijke bedrijfstakken $i \in \{1, \dots, N\}$ in tijdstip t :

$$LP_t := \frac{Y_t}{L_t} = \frac{\sum_{i=1}^N Y_{i,t}}{\sum_{i=1}^N L_{i,t}} \tag{1}$$

Het verschil in productiviteitsniveau in een tijdreeks waarbij tijdstip t het eindpunt is van een reeks en tijdstip $t = 0$ het beginpunt is:

$$\Delta LP_t := \frac{\sum_{i=1}^N Y_{i,t}}{\sum_{i=1}^N L_{i,t}} - \frac{\sum_{i=1}^N Y_{i,0}}{\sum_{i=1}^N L_{i,0}} \tag{2}$$

Uitgedrukt in procentuele groeivoeten kunnen we (1) en (2) herschrijven tot:

$$\frac{\Delta LP_t}{LP_0} = \frac{\sum_{i=1}^N \left(\frac{Y_{i,t}}{L_{i,t}} - \frac{Y_{i,0}}{L_{i,0}} \right) \cdot \left(\frac{L_{i,0}}{L_0} \right) + \sum_{i=1}^N \left(\frac{Y_{i,0}}{L_{i,0}} \right) \cdot \left(\frac{L_{i,t}}{L_t} - \frac{L_{i,0}}{L_0} \right) + \sum_{i=1}^N \left(\frac{Y_{i,t}}{L_{i,t}} - \frac{Y_{i,0}}{L_{i,0}} \right) \cdot \left(\frac{L_{i,t}}{L_t} - \frac{L_{i,0}}{L_0} \right)}{\left(\frac{Y_0}{L_0} \right)} \tag{3}$$

Dit kan worden vereenvoudigd tot:

$$\frac{\Delta LP_t}{LP_0} = \underbrace{\sum_{i=1}^N \frac{\Delta LP_{i,t}}{LP_0} \cdot \frac{L_{i,0}}{L_0}}_{\text{Intrasectoraal effect}} + \underbrace{\sum_{i=1}^N \frac{LP_{i,0}}{LP_0} \cdot \Delta \left(\frac{L_{i,t}}{L_t} \right)}_{\text{Net-shift-effect}} + \underbrace{\sum_{i=1}^N \frac{\Delta LP_{i,t}}{LP_0} \cdot \Delta \left(\frac{L_{i,t}}{L_t} \right)}_{\text{Interactie-effect}} \tag{4}$$

Sectorontwikkeling in productievere landen

KADER 2

In Denemarken was er sprake van een sterke toename van het werkgelegenheidsaandeel in de Farmaceutische industrie en de Groothandel, terwijl het werkgelegenheidsaandeel in de relatief laagproductieve overheidssector en de verzorgingssector (care binnen de zorg) sterk is gedaald. In Zweden is het productiviteitsniveau in de ICT-dienstverlening en Specialistische zakelijke dienstverlening een stuk hoger dan gemiddeld voor de hele Zweedse economie (en ook hoger dan in Nederland), waardoor de relatief grote verschuivingen in werkgelegenheid naar deze diensten-

sectoren deels tegenwicht boden voor de verschuivingen naar lager dan gemiddeld productieve dienstensectoren. Bovendien is het werkgelegenheidsaandeel van de sector Onroerend goed toegenomen in Zweden. En in Duitsland is het werkgelegenheidsaandeel gegroeid in de hoogproductieve sectoren Elektrotechniek, Machinebouw, Transportmiddelen (auto's) en ICT-diensten. Net als in Zweden ligt het productiviteitsniveau in laatstgenoemde sector hoger dan het Duitse gemiddelde en in Nederland.

niet alleen de productiviteitsgroei binnen sectoren hoger was, maar ook de sectorstructuur zich veel minder ongunstig ontwikkelde dan in Nederland (figuur 6). In Nederland bedroeg de totale bijdrage van het net-shift-effect en het interactie-effect in deze periode samen –0,5 procentpunt per jaar. In Zweden en Duitsland waren beide effecten samen slechts –0,2 en –0,1 procentpunt per jaar en in Denemarken was de bijdrage zelfs licht positief.

Mogelijk speelt bij de gunstigere sectorontwikke-

ling mee dat vooral Denemarken en Zweden een relatief dynamische arbeidsmarkt hebben, waar het gebruikelijker is dan in Nederland om van baan te wisselen (OESO, 2021). Het is overigens niet direct duidelijk waarom de arbeidsdynamiek in vooral Zweden en Denemarken hoger ligt dan in Nederland. Meer onderzoek hiernaar zou interessant zijn.

In zowel Denemarken, Zweden als Duitsland is er, net als in Nederland, sprake van een verschuiving van werkgelegenheid van de hoogproductieve industriële sectoren naar lager dan gemiddeld productieve dienstsectoren, waaronder de Horeca, Zakelijke dienstverlening en Zorg. De impact op de macroproductiviteitsgroei in de periode 2010–2019 wordt echter grotendeels of geheel gecompenseerd doordat deze landen elders in de economie hoogproductieve banen hebben weten te creëren (kader 2).

Conclusies en beleidsdiscussie

De dalende arbeidsproductiviteitsgroei in Nederland is niet alleen het gevolg van lagere productiviteitsgroei binnen sectoren, maar ook van een verschuiving van de werkgelegenheid van hoogproductieve sectoren naar sectoren met een lager dan gemiddeld arbeidsproductiviteitsniveau, zoals de Horeca, Kunst, cultuur en recreatie, en de Overige zakelijke dienstverlening (waaronder uitzendbureaus, schoonmaakbedrijven en beveiliging).

Deze voor de macroproductiviteitsgroei ongunstige werkgelegenheidsverschuivingen zijn in veel mindere mate zichtbaar bij de landen die over het afgelopen decennium de hoogste productiviteitsgroei hebben gekend: Denemarken, Duitsland en Zweden. In deze landen is er, net als bij Nederland, sprake is van een verschuiving van werkgelegenheid van de hoogproductieve industriële sectoren naar lager dan gemiddeld productieve dienstsectoren, maar hier staat tegenover dat er elders in de economie veel meer hoogproductieve banen zijn bijgekomen.

Het is onduidelijk waardoor de sectorstructuur zich in Nederland ongunstiger ontwikkelt voor de productiviteitsgroei dan in de productievere OESO-landen. Luiten van Zanden (2023) wijst, in navolging van Kleinknecht en Naastepad (2004) op de lage loongroei in Nederland, waardoor ondernemers te weinig prikkels hebben ervaren om te investeren in arbeidsbesparende technologieën. De vraag is echter of er sprake is van omgekeerde causaliteit en de lage reële loongroei niet het gevolg is van een lage reële productiviteitsgroei, in plaats van de veroorzaker ervan (Adema en Van Til-

burg, 2018; Jansen, 2004a; 2004b).

Wat de oorzaak ook precies is, het helpt hoe dan ook om verstoringen tegen te gaan die zorgen voor een kwalitatieve ‘mismatch’ op de arbeidsmarkt. Hierbij kan gedacht worden aan het versneld afbouwen van de gunstige fiscale behandeling van zelfstandigen of het vereenvoudigen van het belasting- en toeslagenstelsel.

Ook is het belangrijk om scholieren een goed beeld te geven van de toekomstige arbeidsmarktperspectieven van verschillende vervolgopleidingen. Deze informatie is lastig of zelfs onmogelijk te vinden op de overheidswebsite www.studiekeuze123.nl. Ook bij de financiering van opleidingen zou het Rijk kunnen sturen op maatschappelijk rendement, waarbij zowel het toekomstige verdienvermogen van de Nederlandse economie als niet-economische factoren kunnen worden meegewogen. Daarnaast is het belangrijk om actief beleid te blijven voeren op om- en bijscholing en intersectorale mobiliteit, teneinde het gemakkelijker te maken tijdens de loopbaan van baan te wisselen.

Verder dient de productiviteitsgroei binnen sectoren aangejaagd te worden. Hiervoor is het belangrijk vast te blijven houden aan een ambitieuze investeringsagenda, waarvan vooral ook investeringen in publieke en private R&D, onderwijs, innovatie en ondernemerschap onderdeel uitmaken. Kennisinvesteringen leiden niet alleen tot een hogere productiviteitsgroei binnen sectoren, maar kunnen op termijn ook nog eens via een veranderende sectorstructuur een positief effect hebben op de groei, want na verloop van tijd neemt de concurrentiekracht van kennisintensieve sectoren er door toe, waardoor deze in relatieve omvang toenemen (Erken et al., 2021).

Aangezien kennisinvesteringen pas op langere termijn rendement opleveren, is het belangrijk om het beleid op dit terrein structureel te verankeren in de Rijksbegroting. Dit voorkomt dat budgettaire dekking voor kortetermijnplannen wordt gezocht in posten die bestemd zijn voor economische structuurversterking, zoals gebeurde bij de recente greep uit het Nationale Groiefonds om de teruggedraaide verhoging van de accijnzen op benzine en diesel te bekostigen (Tweede Kamer, 2023).

Literatuur

- Adema, Y. en I. van Tilburg (2018) *Vertraagde loonontwikkeling in Nederland ontrafeld*. CPB Policy Brief, 2018/12.
- Albuquerque, B. en R. Iyer (2023) *The rise of the walking dead: Zombie firms around the world*. IMF Working Paper, 2023/125.

- Banerjee, R.N. en B. Hofmann (2018) The rise of zombie firms: causes and consequences. *BIS Quarterly Review*, september, 67–78.
- Banerjee, R.N. en B. Hofmann (2020) *Corporate zombies: Anatomy and life cycle*. BIS Working Paper, 882. Monetary and Economic Department, Bank for International Settlements.
- CBS (2019) *Lagere productiviteit door groei zelfstandigen. De samenhang tussen zelfstandigen, flexwerknemers en productiviteit, 2003–2018*. CBS Publicatie, december.
- CBS (2021) *De Nederlandse productiviteitspuzzel. Overzicht, enkele uitkomsten en uitdagingen rondom het meten van productiviteit*. CBS Publicatie, 8 juni.
- Dyèvre, A. (2023) *Public R&D spillovers and productivity growth*. London School of Economics, 22 januari. Te vinden op www.arnauddyevre.com.
- Erken, H. F. van Es en J. Groenewegen (2019) *Het groeipotentieel van de Nederlandse economie tot 2030*. Rabobank Onderzoek, 21 oktober.
- Erken, H., F. van Es en E.-J. van Harn (2021) *De transitie naar een kennis-economie vergt politieke keuzes*. Artikel op www.mejudice.nl, 30 maart.
- Jansen, W.J. (2004a) Loonmatiging schaad productiviteitsontwikkeling niet. *ESB*, 89(4441), 410–412.
- Jansen, W.J. (2004b) Kleinknechthypothese mist empirisch bewijs. *ESB*, 89(4441), 418.
- Kleinknecht, A. en C.W.M. Naastepad (2004) Loonmatiging schaad productiviteitsontwikkeling wel. *ESB*, 89(4441), 41–417.
- Luiten van Zanden, J. (2023) *Goedkope arbeid maakte het bedrijfsleven lui*. Artikel op www.mejudice.nl, 13 februari.
- OESO (2017) *The walking dead? Zombie firms and productivity performance in OECD countries*. OECD Economics Department Working Paper, 1372.
- OESO (2021) *Labour market transitions across OECD countries: Stylised facts*. OECD Economics Department Working Paper, 1692.
- Poort, J. (2015) Veranderingen in de telecommarkt: Consolidatie en differentiatie. *Mediaforum*, 27(6), 205–209.
- Roelandt, T., M. Akkermans, M. Polder en H. van der Wiel (2019) De mondiale productiviteitspuzzel voor Nederland. *ESB*, 104(4778), 468–471.
- Soete, L.L.G., B. Verspagen en T.H.W. Ziesemer (2019) The productivity effect of public R&D in the Netherlands. *Economics of Innovation and New Technology*, 29(1), 31–47.
- Tweede Kamer (2013) *Gaswinning Groningen-velde: brief van de Minister van Economische Zaken*, 33529, nr. 1.
- Tweede Kamer (2023) *Nota over de toestand van 's Rijks Financiën: Motie van het lid Hermans c.s.*, 36410, nr. 14.