

## De arbeidsinkomensquote in macro-economisch perspectief

Storm, Servaas; Naastepad, Ro

**Publication date**

2016

**Document Version**

Final published version

**Published in**

Economisch Statistische Berichten

**Citation (APA)**

Storm, S., & Naastepad, R. (2016). De arbeidsinkomensquote in macro-economisch perspectief. *Economisch Statistische Berichten*, 101(4743), 702-704.

**Important note**

To cite this publication, please use the final published version (if applicable). Please check the document version above.

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

**Takedown policy**

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights. We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# De dalende arbeidsinkomensquote in macro-economisch perspectief

Er is hernieuwde aandacht voor de AIQ omdat deze in bijna alle OESO-landen een dalende trend vertoont. Er zijn verschillende macro-economische oorzaken voor de daling aan te wijzen, zoals robotisering, globalisering en arbeidsmarktderegulering. Gevolg is dat de vraag daalt, wat de potentiële economische groei reduceert.

**SERVAAS STORM**  
Universitair docent  
aan de TU Delft

**RO NAASTEPAD**  
Universitair docent  
aan de TU Delft

**D**e arbeidsinkomensquote (AIQ) maakt een opmerkelijke comeback in het macro-economische onderzoek en het politieke debat (Atkinson, 2009; Storm en Naastepad, 2012; OESO, 2015). De reden hiervoor is dat de AIQ ná 1980 in bijna alle OESO-landen sterk is gedaald, omdat de reële groei van de lonen lager was dan de groei van de arbeidsproductiviteit. Deze daling valt nog groter uit wanneer de AIQ wordt berekend op basis van de *echte* lonen van zzp'ers in plaats van op een veronderstelde *te hoge* beloning (Butler *et al.*, dit nummer). Door de ont koppeling van productiviteitsgroei en loongroei is het winstaandeel in het nationale inkomen – het complement van de AIQ – gestegen; die hogere winstgroei heeft echter niet geresulteerd in hogere investeringen en snellere groei.

Productiviteitsgroei leidt dus niet automatisch tot een hogere groei van de reële lonen en een algemene welvaartstoename, maar draagt door de veranderde inkomensverdeling bij aan grotere ongelijkheid (Atkinson, 2009; Piketty, 2014; Cynamon en Fazzari, 2015). Volgens schattingen van Jacobson en Occhino (2012) leidt een afname van de AIQ met één procentpunt tot een stijging van de Gini-coëfficiënt met een derde procentpunt. Een betere spreiding van de opbrengsten van productiviteitsgroei door hogere loongroei gaat dus niet vanzelf. De dalende AIQ is daarmee een politiek vraagstuk en vereist sturing; daarom is, met het doel ongelijkheid tegen te gaan, inzicht nodig in de oorzaken van de dalende AIQ. Om dit inzicht te geven bespreken we vier hoofdoorzaken van de dalende AIQ: robotisering, globalisering, financialisering en arbeidsmarktderegulering.

## Robotisering

Een eerste diagnose is dat de AIQ gedaald is omdat bedrijven op grote schaal laag- en ongeschoolde arbeid hebben vervangen door robots, daartoe aangespoord door de sterke daling van de prijs voor ICT-kapitaalgoederen. De standaard-neoklassieke verklaring hiervoor benadrukt dat er sprake is van méér dan evenredige 'substitutie' van arbeid voor relatief goedkoper kapitaal. Zo stellen economen als Karabarbounis en Neiman (2014), Piketty en Zucman (2013) en Piketty (2014) dat de relatieve prijsdaling van robots zou hebben geleid tot een nog sterkere afname van de arbeidsinzet per eenheid kapitaal, met een daling van de AIQ als uiteindelijk gevolg. Door de uitstoot van lagergeschoolde arbeid wordt de (gemiddelde) loongroei gedrukt, terwijl de productiviteit van de hogergeschoolde werknemers juist toeneemt door de hogere kapitaalintensiteit. Deze standaard-neoklassieke verklaring doet in navolging van Piketty (2014) opgeld in de economische literatuur, maar gaat macro-economisch gezien om twee redenen mank. Ten eerste, omdat de kapitaal-intensiteit veel minder sterk reageert op een prijsdaling van ICT-kapitaal dan hierboven wordt verondersteld (Storm en Naastepad, 2012; Oberfeld en Raval, 2014; Lawrence, 2015). De prijsdaling van ICT-kapitaal zou de kapitaal-intensiteit van de productie in werkelijkheid verlaagd hebben, en dit zou, in theorie, de AIQ moeten hebben verhoogd (Lawrence, 2015). Ten tweede, uit de data blijkt niet dat het loonaandeel van geschoolde werknemers is gestegen ten koste van het loonaandeel van lagergeschoolde werknemers (Kristal, 2012; Guschanski en Onaran, 2016). De toename in de loonongelijkheid is namelijk veroorzaakt door de explosieve groei van de topinkomens. Volgens OESO-cijfers is het aandeel in het looninkomen van de onderste 99 procent loontrekkers gedaald, terwijl het aandeel van de top-1 procent is gestegen. In een recente econometrische analyse voor acht OESO-landen gedurende 1970–2011 vinden Guschanski en Onaran (2016) dan ook geen statistisch significante effecten van ICT-kapitaal op de AIQ.

Desondanks draagt de robotisering wel degelijk bij aan de daling in de AIQ (Oberfeld en Raval, 2014; Lawrence, 2015). Dit komt doordat de nieuwste kapitaalgoederen absoluut gezien zo productief zijn, en ook zonder arbeid meer

uren per dag kunnen doorproduceren, dat bedrijven én op arbeid én op kapitaal kunnen besparen. Bedrijven vervangen hun oude machines door robots en stoten als gevolg daarvan arbeid af zonder dat hun kapitaalgoederen-voorraad en de kapitaalintensiteit van de productie toenemen. Door deze kwalitatieve verandering groeit de arbeidsproductiviteit voor de economie als geheel harder, terwijl de gemiddelde loongroei daarbij achterblijft. Daarbij komt dat ook hogeschoolden geen baan kunnen vinden in high-tech-activiteiten en noodgedwongen uitwijken naar lagerbetaalde banen in technologisch minder dynamische activiteiten, waardoor verdringing optreedt.

### Globalisering

Een tweede mogelijke oorzaak van daling van de AIQ is globalisering (Elsby *et al.*, 2013; OESO, 2015). Geholpen door drastische verlagingen van de communicatie- en transportkosten en ook de liberalisering van het internationale financiële verkeer hebben bedrijven op grote schaal arbeidsintensieve productie verplaatst naar lagelonenlanden. Het gevolg is dat werknemers in de OESO-landen met elkaar concurreren om minder banen – dit drukt de loongroei en daarmee ook de AIQ.

Ook bedrijven die thuisblijven, kunnen de loongroei beperken, doordat ze nu geloofwaardig kunnen dreigen met ‘offshoring’, mochten de looneisen naar hun smaak te hoog uitvallen (OESO, 2015). De onderhandelingspositie van vakbonden in het cao-overleg met ondernemingen is dus structureel verzwakt en uitgehold, waardoor de reële loongroei in de OESO-landen onder permanente druk is komen te staan. Econometrisch onderzoek toont aan dat indicatoren van ‘globalisering’ negatief correleren met de AIQ (Kristal, 2012; OESO, 2015; Stockhammer, 2015; Dühaupt, 2016; Guschanski en Onaran, 2016).

### Financialisering

Ook biedt de snelle groei van nieuwe financiële markten bedrijven een ‘exit’-optie voor hun kapitaal. Zonder veel kosten kan men immers in internationale financiële activa beleggen, mochten de verwachte rendementen op bedrijfsuitbreiding onder druk komen te staan door een te hoge loongroei. De groeiende druk op ondernemingen om maximale aandeelhouderswaarde te genereren heeft bij bedrijven geleid tot een grotere geneigdheid om hun werknemers te dwingen tot loonmatiging. Econometrisch onderzoek bevestigt een negatieve correlatie tussen de AIQ en indicatoren van ‘financialisering’ (Stockhammer, 2015; Dühaupt, 2016; Guschanski en Onaran, 2016).

### Arbeidsmarktderegulering

Sinds de jaren tachtig hebben de meeste OESO-landen hun arbeidsmarkten gedereguleerd in de hoop daardoor de hoge werkloosheid structureel te verlagen (Storm en Naastepad, 2012). Arbeidsmarkten moesten voor ondernemingen flexibeler worden, en arbeid goedkoper, door versoepeling van de ontslagrechtbescherming, verkorting en verlaging van werkloosheidsuitkeringen en het decentraliseren van de cao-onderhandelingen. Die flexibilisering van de arbeidsmarkt heeft geleid tot een lagere loongroei en daardoor een afname van de AIQ, omdat, zoals Robert Solow (2015) het stelt, de

maatschappelijke onderhandelingsmacht van vakbonden is gebroken. Arbeidsmarktderegulering heeft geleid tot, wat Alan Greenspan noemde, door baanonzekerheid ‘getraumatiseerde werknemers’, die ook in tijden van hogere economische groei geen hogere lonen durven te eisen en daardoor de ‘Great Moderation’ (de periode van lage inflatie en stabiele groei gedurende 1987–2007) mogelijk maakten (Storm en Naastepad, 2012). Het effect van arbeidsmarktflexibilisering op de AIQ wordt bevestigd door recent econometrisch onderzoek (Kristal, 2012; OESO, 2015; Guschanski en Onaran, 2016).

### MACRO-ECONOMISCHE GEVOLGEN OP DE MIDDELLANGE TERMIJN

Een afname in de AIQ betekent dat het aandeel van het looninkomen in het bbp daalt en het winstaandeel (het aandeel van inkomens uit kapitaal) toeneemt. De drie belangrijkste gevolgen van een dalend loonaandeel op de korte en middellange termijn zijn een lagere particuliere consumptie, hogere of lagere bedrijfsinvesteringen en een hogere netto-uitvoer (Lavoie en Stockhammer, 2013; OESO, 2015, Storm en Naastepad, 2012).

#### Effect op de particuliere consumptie

Een afname in het loonaandeel leidt tot een daling van de consumptieve vraag. Een rechtstreekse verklaring hiervoor is dat er per euro minder geconsumeerd wordt, wanneer er minder inkomen naar lonen gaat en meer naar winsten (omdat er uit lonen meer wordt besteed dan uit winsten). Een indirecte verklaring is dat een afname in het loonaandeel de ongelijkheid in de personele inkomensverdeling vergroot, waardoor de consumptieve vraag zal afnemen, omdat groepen met een hoger inkomen een groter deel van hun inkomen sparen dan die met een lager inkomen (Lavoie en Stockhammer, 2013; Cynamon en Fazzari, 2015; OESO, 2015). Het effect is eenduidig: de direct of indirect tot stand gekomen afname in de consumptieve vraag drukt de geaggregeerde vraag en daardoor de groei

#### Effect op de bedrijfsinvesteringen

Een lager loonaandeel heeft twee – mogelijk tegengestelde – effecten op de winstvoet, (gedefinieerd als het rendement op de kapitaalgoederen-voorraad) en daarmee op de bedrijfsinvesteringen (Bhaduri en Marglin, 1990). Het eerste effect is positief voor investeringen: een lager loonaandeel betekent een hoger winstaandeel en daardoor (ceteris paribus) een hogere winstvoet, die bedrijven zal motiveren meer te investeren. Het tweede effect is mogelijk negatief voor de bedrijfsinvesteringen: de winstvoet hangt ook af van de bezettingsgraad van de kapitaalgoederen-voorraad en deze hangt weer af van de vraag. Mochten de geaggregeerde vraag en de bezettingsgraad afnemen, dan zal de winstvoet (ceteris paribus) dalen. Het uiteindelijke effect van een lager loonaandeel op de investeringen is a priori ongewis en moet empirisch worden vastgesteld (Storm en Naastepad, 2012; Lavoie en Stockhammer, 2013).

#### Effect op de netto-uitvoer

Een lager loonaandeel leidt (ceteris paribus) tot lagere loonkosten p.e.p. en die zullen, wanneer ze doorberekend worden

in de prijzen, de netto-uitvoer van een land verhogen. Maar empirisch is het effect beperkt en kleiner dan gedacht, omdat ten eerste de loonkosten slechts twintig procent van de kostprijs uitmaken; en ten tweede de bedrijven in de OESO-landen meer concurreren op kwaliteit, innovativiteit en technologische hoogwaardigheid van hun producten dan op (loon)kosten (Storm en Naastepad, 2012; 2016).

#### Het totale effect

Het uiteindelijke effect van een dalend loonaandeel op de groei is de optelsom van de afzonderlijke effecten. Voor de Europese Unie blijkt uit onderzoek dat een daling in de AIQ van 1 procentpunt de economische groei met ongeveer 0,25 procentpunt remt (Storm en Naastepad, 2012; Lavoie en Stockhammer, 2013). Omdat het loonaandeel in de Europese Unie in de periode 1995–2015 met 1,3 procentpunten is gedaald, kunnen we stellen dat de jaarlijkse Europese economische groei in die periode ongeveer 0,35 procentpunt lager is uitgevallen. In plaats van met 2 procent groeide de Unie dus met slechts 1,65 procent gemiddeld per jaar.

#### DE LANGE TERMIJN

Door de dalende AIQ is de feitelijke economische groei lager dan de potentiële groei, die wordt bepaald door de demografische groei van de beroepsbevolking en de exogeen veronderstelde groei van de arbeidsproductiviteit door technologie. Er zijn verschillende toekomstvisies denkbaar.

Volgens de gangbare neoklassieke groeitheorie, die uitgaat van volledige werkgelegenheid van de productiefactoren arbeid en kapitaal, zal de lage AIQ op termijn weer gaan stijgen, omdat de reële loongroei weer stijgt tot het niveau van de exogene productiviteitsgroei. Immers, zo lang één uur arbeid minder kost dan het oplevert, zullen winst-maximerende bedrijven werknemers aannemen. En dit stimuleert de loongroei door de toenemende schaarste aan werknemers (althans in de neoklassieke theorie). Hoe lang het zal duren voordat het langetermijnevenwicht weer is hersteld, weet niemand. In deze optimistische visie zullen robots de economische groei bevorderen (Brynjolfsson en McAfee, 2014.). Wel ontstaat er een structurele tweedeling binnen de economie. Enerzijds met een hoogproductieve robot-intensieve sector waarin een klein deel van de werknemers tegen hoge lonen het grootste deel van het nationale inkomen genereert en waarin de eigenaren van de robots grote winsten maken. En anderzijds een laagproductieve arbeidsintensieve sector waarin het grootste deel van de beroepsbevolking tegen een lage beloning werkzaam zal zijn. Het gevolg is meer ongelijkheid, zowel door de hogere loonongelijkheid als vanwege een lagere AIQ; structurele werkloosheid komt in deze modellen niet voor en speelt dus geen rol. Inkomensherverdeling zal daarom hoog op de politieke agenda komen te staan, maar is

immaterieel voor het groeiproces.

Dit scenario is echter te optimistisch; het gaat eraan voorbij dat processen van innovatie en technologische vernieuwing ook beïnvloed worden door wat er in de economie gebeurt. Innovatie is endogeen, en dit wordt ook door neoklassieke economen erkend. Zo beargumenteren Sachs en Kotlikoff (2012) dat de door robotisering ontstane loonongelijkheid vooral de jonge werknemers treft, die daardoor minder kunnen investeren in hun menselijk kapitaal. Ondertussen consumeren de oudere werknemers nogal kortzichtig hun deel van het inkomen. Het gevolg is dat het machine- en menselijk kapitaal afnemen, de productiviteitsgroei vertraagt en de potentiële groei afneemt: ‘smart machines’ leiden tot ‘long-term misery’. Let wel: de voorziene misère is het gevolg van een dalende productiviteit, niet van werkloosheid (die er bij veronderstelling niet is).

Wijzelf bewandelen een andere weg (waarin zulke werkloosheid wel een rol van belang speelt) en beargumenteren dat de dalende AIQ niet slechts tijdelijke economische schade brengt, maar ook de potentiële economische groei op de lange termijn reduceert (Storm en Naastepad, 2012). Dit gebeurt als volgt. De lagere AIQ verlaagt de geaggregeerde vraag en daardoor de feitelijke economische groei; er ontstaat structurele werkloosheid; dit alles drukt de winstvoet en winstverwachtingen waardoor de bedrijfsinvesteringen afnemen; er zullen dus minder nieuwe kapitaalgoederen in gebruik worden genomen en dat zal de productiviteitsgroei meteen vertragen, omdat die kapitaalgoederen uit de modernste technologieën zijn samengesteld. Minder investeringen betekent dat de kapitaalgoederenvoorraad veroudert en minder productief wordt. Daardoor nemen de productiviteitsgroei en de potentiële groei af – niet door een gebrek aan besparingen (zoals bij Sachs en Kotlikoff), maar door te hoge besparingen en een gebrek aan vraag en investeringen, veroorzaakt door de structurele werkloosheid en de toenemende ongelijkheid.

Op deze manier draagt de dalende AIQ bij aan de veel bediscussieerde *secular stagnation*. Dat dit gevaar aanmerkelijk is, blijkt uit de recente analyse van de langetermijngevolgen van maar liefst 122 recessies in twintig OESO-economieën (gedurende 1960–2010) door Blanchard *et al.* (2015). De potentiële langetermijngroei werd in een derde van de gevallen verminderd door een tijdelijke daling van de feitelijke groei. Een tijdelijke groeivertraging kan permanente effecten hebben. De discussie over de AIQ zou dus niet alleen moeten gaan over de herverdeling van de ‘koek’ – zoals minister Asscher vooral lijkt te benadrukken – maar ook om de toekomstige grootte van de koek. Robots zouden wel eens meer misère kunnen brengen dan we nu denken – als we ze zomaar hun gang laten gaan tenminste.

#### In het kort

- ▶ Robotisering, globalisering, financialisering en arbeidsmarktderegulering zijn oorzaken van de dalende AIQ.
- ▶ Daardoor daalt de geaggregeerde vraag op korte en middellange termijn, waardoor de technologische vooruitgang wordt afgeremd.
- ▶ Op lange termijn reduceert een dalende AIQ de potentiële economische groei.