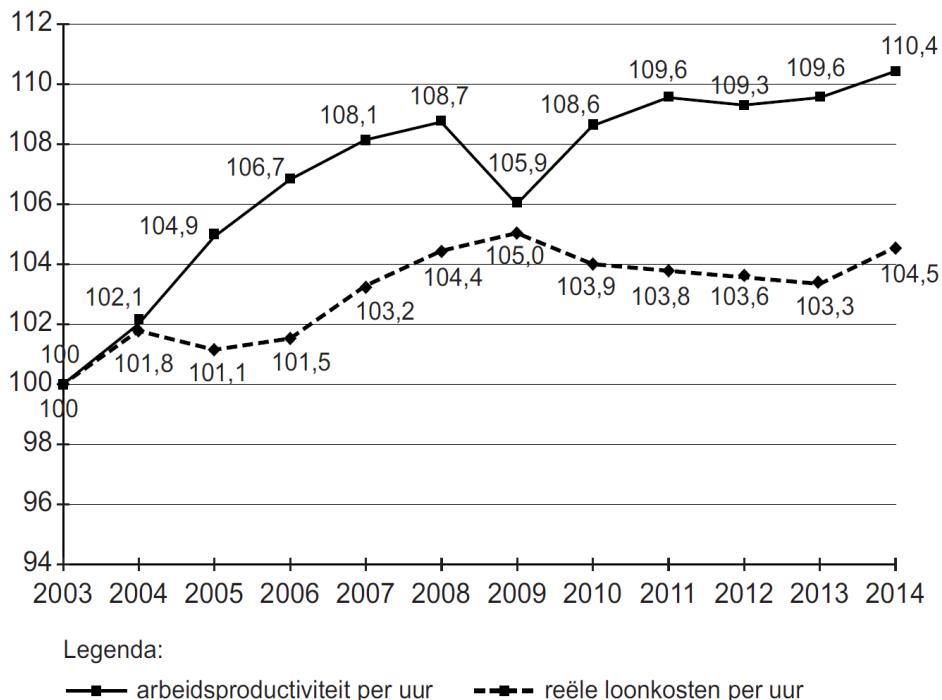


Arbeidsproductiviteit in de lift

In een land publiceert een onderzoeksbureau gegevens over de gemiddelde arbeidsproductiviteit, de beloning van arbeid en de situatie op de arbeidsmarkt in de periode 2003-2014 (figuur 1 en tabellen 1 en 2). Als veroorzakende factoren voor de verandering van de arbeidsproductiviteit wordt alleen gekeken naar de ontwikkeling van de informatie- en communicatietechnologie (ICT) en van de scholing van de beroepsbevolking. Andere factoren blijven hier onbenoemd. Het bureau stelt: "In de periode van 2009-2013 heeft de stijging van de arbeidsproductiviteit niet geleid tot hogere reële loonkosten per uur." Een econoom concludeert op basis van de figuur dat de reële loonkosten per eenheid product zijn gedaald, waardoor de winstgevendheid van bedrijven moet zijn gestegen.

Figuur 1 Arbeidsproductiviteit en loonkosten, ontwikkelingen 2003-2014 (indexcijfers, 2003 = 100)



Tabel 1 verandering arbeidsproductiviteit (%) per verklarende factor¹⁾

| | 2003-2008²⁾ | 2009 | 2010-2014²⁾ |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|
| ICT | +1,26 | +0,27 | +1,00 |
| scholing van de beroepsbevolking | +3,03 | +0,80 | +2,53 |

1) Percentages, toe te rekenen aan de genoemde factoren. Andere factoren die de arbeidsproductiviteit bepalen, blijven onbenoemd.

2) De percentages gelden voor het geheel van de periode, niet per jaar.

Tabel 2 jaarlijkse verandering van het aantal gewerkte uren (%)

| | 2003-2008 | 2009 | 2010-2014 |
|--------------------------------------|------------------|-------------|------------------|
| jaarlijkse verandering gewerkte uren | + 0,7 | -1,4 | -0,2 |

- a** Bereken de procentuele verandering van de reële loonkosten per eenheid product in 2014 ten opzichte van 2009.
- b** Leg uit onder welke voorwaarde een daling van de reële loonkosten per eenheid product kan leiden tot vergroting van de reële winst per eenheid product. Neem hierbij aan dat de overige kosten gelijk blijven.
- c** Bereken voor welk deel de stijging van de arbeidsproductiviteit in 2014 ten opzichte van 2003 werd veroorzaakt door ICT. Druk het antwoord uit in een percentage.

In 2009 hebben werkgevers veel mensen ontslagen, met als gevolg een toename van de werkloosheid. De econoom concludeert op basis van figuur 1 en tabel 2: "Het totale aantal gewerkte uren is in 2009 toch minder sterk gedaald dan de productie."

- d** Noem de gegevens uit figuur 1 en tabel 2 waarop de econoom zich baseert en leg uit hoe hij daarmee tot zijn conclusie is gekomen.
- e** Noem twee motieven die werkgevers kunnen hebben gehad om de inzet van arbeid minder te verlagen dan de daling van de productie.

Een verbeterd scholingsniveau van werkenden kan voor werkgevers aanleiding zijn geweest om veranderingen door te voeren in de inzet van kapitaal en arbeid, met als gevolg een daling van de werkgelegenheid. De econoom veronderstelt daarom dat in de periode 2009-2013 scholing van de beroepsbevolking juist een oorzaak kan zijn geweest dat de arbeidsbeloning per uur **niet** is gestegen.

- f Leg uit dat deze veronderstelling kan worden gebaseerd op gegevens in tabel 1.