

**SERIE** Algemene economie en bedrijfsomgeving

# Macro-economische ontwikkelingen en bedrijfsomgeving

**A.J. Marijs, W. Hulleman**

Zesde druk



Noordhoff Uitgevers



# Macro-economische ontwikkelingen en bedrijfsomgeving

**A.J. Marijs**  
**W. Hulleman**

---

Zesde druk

Noordhoff Uitgevers Groningen

*Ontwerp omslag:* Rocket Industries, Groningen  
*Omslagillustratie:* Eastcott Momatiuk/Getty Images

Eventuele op- en aanmerkingen over deze of andere uitgaven kunt u richten aan:  
Noordhoff Uitgevers bv, Afdeling Hoger Onderwijs, Antwoordnummer 13,  
9700 VB Groningen, e-mail: [info@noordhoff.nl](mailto:info@noordhoff.nl)

Met betrekking tot sommige teksten en/of illustratiemateriaal is het de uitgever, ondanks zorgvuldige inspanningen daartoe, niet gelukt eventuele rechthebbende(n) te achterhalen. Mocht u van mening zijn (auteurs)rechten te kunnen doen gelden op teksten en/of illustratiemateriaal in deze uitgave dan verzoeken wij u contact op te nemen met de uitgever.

*Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Voor informatie die desondanks onvolledig of onjuist is opgenomen, aanvaarden auteur(s), redactie en uitgever geen aansprakelijkheid. Voor eventuele verbeteringen van de opgenomen gegevens houden zij zich aanbevolen.*

0 / 13

© 2013 Noordhoff Uitgevers bv Groningen/Houten, The Netherlands.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet 1912 dient men de daarvoor verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Reprorecht (postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.stichting-pro.nl](http://www.stichting-pro.nl)).

*All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.*

ISBN (ebook) 978-90-01-84411-0  
ISBN 978-90-01-81690-2  
NUR 781

# Woord vooraf bij de zesde druk

Wat moeten studenten die zich voorbereiden op een kaderfunctie in het bedrijfsleven of bij de overheid weten van macro-economie? Met deze vraag is iedere docent algemene economie in het hoger onderwijs intensief bezig, op elke opleiding waar het vak macro-economie tot het curriculum behoort. Dit boek weerspiegelt een tweeledig antwoord op deze vraag.

In de eerste plaats dient het lesprogramma inzicht te bieden in macro-economische ontwikkelingen, zodat afgestudeerden deze ontwikkelingen zelfstandig kunnen blijven volgen uit dagbladen en eenvoudige vaktijdschriften. Daartoe is het nodig de macro-economische begrippen en de oorzakelijke relaties daartussen te kennen. In dit boek komen dan ook de onderwerpen voor die tot de basiskennis van het vak economie behoren, zoals productie, bestedingen en inkomensverdeling. Ook besteden we veel aandacht aan de relaties tussen deze begrippen, onder andere met behulp van de economische kringloop en het model dat het Centraal Planbureau gebruikt voor de verklaring van macro-economische verschijnselen. Daarbij gaat het om de verklaring van consumptie en investeringen, om de analyse van import en export en om een verklaring voor de conjunctuurbeweging. We besteden uitvoerig aandacht aan de inflatie en de rente tijdens het verloop van de conjunctuur en de efficiëntie van het overheidsbeleid met betrekking tot inflatie en groei.

In de tweede plaats is het vak algemene economie een belangrijk element uit de bedrijfsomgeving. De invloed van bepaalde macro-economische variabelen op de resultaten van Nederlandse ondernemingen is groot. Managers behoren te weten op welke wijze deze grootheden van invloed zijn op de onderneming waar zij werken. Het gaat daarbij met name om de invloed van de conjunctuur, de dollarkoers, de energieprijzen, de lonen en de rente. Maar ook de overheidsinvloed en ontwikkelingen in de inkomensverdeling kunnen de winstgevendheid van een onderneming beïnvloeden. Deze variabelen bepalen voor een deel de kosten en opbrengsten van Nederlandse ondernemingen. Aangezien deze invloeden per bedrijfstak verschillen, krijgt daarnaast de structuur van de Nederlandse economie aandacht: de indeling in sectoren en bedrijfstakken, de exportoriëntatie en de technische ontwikkeling.

Belangrijke trends tekenen zich af in de visie op onderwijs. Hogescholen moeten hun studenten realistische praktijk- en ondernemingscontexten aanbieden. Zij richten zich op duale leerwegen, partnership, competentiegericht leren, e-connected learning en samenwerkend leren. Studenten moeten actief en zelfstandig werken aan beroepsproducten in realistische praktijkcontexten. Daarnaast neemt de laatste jaren het aantal colleges weer gestaag toe. Docenten moeten in deze visie in staat zijn, behalve studenten te coachen, op heldere wijze de leerstof voor groepen studenten te presenteren. In het maatschappelijk debat zijn er zelfs geluiden te beluisteren dat

een zekere kennisverwerving, zonder direct verband met de beroeps- en ervaringscontext, nuttig kan zijn voor het kennispotentieel van de toekomstige beroepsbevolking. Dit zijn interessante uitdagingen, waarop het onderwijsmateriaal moet worden afgestemd, omdat het niet goed mogelijk is de nieuwe onderwijsvisie met behulp van verouderde leerboeken te realiseren. Zo zullen onderwijsmethoden in toenemende mate relaties met andere kennisgebieden aan moeten geven om studenten in staat te stellen beroepsvragen op geïntegreerde wijze op te lossen. Tevens zullen zij op het eigen vakgebied juist die informatie moeten verschaffen waar de praktijk behoefte aan heeft, zonder de disciplinaire samenhang te verliezen. Wij menen dat dit boek een ferme stap zet op deze weg vol voetangels en klemmen.

Dat konden en kunnen wij niet zonder diegenen met wie wij in de afgelopen jaren zo constructief in gesprek zijn geweest over het meest gewenste onderwijsleerproces. Wij danken ieder die ons in de afgelopen jaren heeft gesteund met kritiek en andere waardevolle opmerkingen.

Zwolle, Hattem, voorjaar 2012

A.J. Marijs

W. Hulleman

# Inhoud

Inleiding 9

## **1 Algemene economie en bedrijfsomgeving 11**

- 1.1 Economisch handelen en algemene economie 12
- 1.2 Bedrijfsomgeving 14
- 1.3 Absolute en relatieve gegevens 22
  - Samenvatting 27
  - Kernbegrippenlijst 28

## **2 Producersen 31**

- 2.1 Welvaart en welzijn 32
- 2.2 Toegevoegde waarde 39
  - Samenvatting 45
  - Kernbegrippenlijst 46

## **3 Productiefactoren 49**

- 3.1 Kapitaal 50
- 3.2 Arbeid 53
- 3.3 Natuur 70
  - Samenvatting 73
  - Kernbegrippenlijst 74

## **4 Bestedingen 77**

- 4.1 Vraagzijde van de economie 78
- 4.2 Consumptie 79
- 4.3 Investerings 85
- 4.4 Overheidsbestedingen 91
- 4.5 Export en import 93
  - Samenvatting 101
  - Kernbegrippenlijst 102

## **5** **Inkomensverdeling** 105

- 5.1 Inkomensverdeling: feiten en oorzaken 106
- 5.2 Het sociale systeem 116
  - [Samenvatting](#) 121
  - [Kernbegrippenlijst](#) 122

## **6** **Collectieve sector** 125

- 6.1 Organen van de collectieve sector 126
- 6.2 Taken van de collectieve sector 128
- 6.3 Inkomsten van de collectieve sector 133
- 6.4 Rol van de overheid in de economie 141
  - [Samenvatting](#) 147
  - [Kernbegrippenlijst](#) 148

## **7** **Economische relaties** 151

- 7.1 Economische kringloop 152
- 7.2 Productie en bestedingen 158
- 7.3 Macro-economische kerngegevens 161
  - [Samenvatting](#) 170
  - [Kernbegrippenlijst](#) 171

## **8** **Inflatie** 173

- 8.1 Inflatie in Nederland 174
- 8.2 Oorzaken van inflatie 178
- 8.3 Gevolgen van inflatie 181
  - [Samenvatting](#) 184
  - [Kernbegrippenlijst](#) 185

## **9** **Conjunctuur en overheidsbeleid** 187

- 9.1 Conjunctuurverloop 188
- 9.2 Conjunctuur in Nederland 195
- 9.3 Registratie en voorspelling van de conjunctuur 201
- 9.4 Conjunctuurbeleid 204
  - [Samenvatting](#) 212
  - [Kernbegrippenlijst](#) 213

## **10** **Economische groei op lange termijn** 215

- 10.1 Productiefactoren en economische groei 216
- 10.2 Ontwikkelingsniveau en groei 221
  - [Samenvatting](#) 228
  - [Kernbegrippenlijst](#) 229



## **11 Structuur van de Nederlandse economie 231**

- 11.1 Sectoren en bedrijfstakken 232
- 11.2 Internationale oriëntatie van de Nederlandse economie 241
- 11.3 Kennis en concurrentiepositie 245
  - [Samenvatting 257](#)
  - [Kernbegrippenlijst 258](#)

## **12 Conjunctuur en ondernemingsbeleid 261**

- 12.1 Conjunctuur en consumentenmarkten 262
- 12.2 Conjunctuur en industriële markten 270
- 12.3 Oorzaken van conjunctuurgevoeligheid 273
- 12.4 Consequenties van conjunctuurgevoeligheid 275
- 12.5 Verminderen van conjunctuurgevoeligheid 277
  - [Samenvatting 282](#)
  - [Kernbegrippenlijst 283](#)

## **13 Invloed van macro-economische variabelen op ondernemingsbeleid 285**

- 13.1 Invloed van macro-economische ontwikkelingen op ondernemingen en bedrijfstakken 286
- 13.2 Gebruik van macro-economische voorspellingen door ondernemingen 303
  - [Samenvatting 311](#)
  - [Kernbegrippenlijst 312](#)

[Antwoorden op de tussenvragen 314](#)

[Lijst van gebruikte afkortingen en symbolen 323](#)

[Register 326](#)



# Inleiding

Dit boek is bedoeld als een beschrijving van de macro-economische component van de bedrijfsomgeving. Toekomstige managers kunnen aan de hand van dit boek de macro-economische ontwikkelingen uit dagbladen en eenvoudige vaktijdschriften bijhouden. Zij kunnen met deze kennis gewa- pend, externe risico's inschatten en maatregelen nemen om negatieve effec- ten op de resultaten te voorkomen.

In de hoofdstukken 2 tot en met 6 staan de basisfuncties centraal die in elke economie worden uitgeoefend. Het gaat daarbij om het produceren van goederen en diensten, het besteden en het verdelen van het inkomen.

In de hoofdstukken 7 tot en met 9 gaat het om economische groei. Het voor- spellen van de groei van allerlei macro-economische variabelen in de komende jaren is belangrijk voor het plannen van inkomsten en uitgaven van overheid en bedrijven. Stijging en daling van de groei van het bruto bin- nenlands product geeft inzicht in de conjunctuur. De conjunctuur beïn- vloedt de inflatie. De inflatie speelt een belangrijke rol in het rentebeleid van de centrale bank.

De hoofdstukken 10 en 11 staan in het teken van de langetermijngroei en de structuur van de economie. Op lange termijn groeit de economie als gevolg van de groei van de productiefactoren. Arbeid, kapitaal en natuur worden in ondernemingen aangewend voor de productie. Ondernemingen zijn inge- deeld in bedrijfstakken. Een land specialiseert zich in producten waarin zij concurrentievoordelen heeft. Daarbij speelt in ontwikkelde economieën kennis een belangrijke rol.

De slothoofdstukken 12 en 13 geven weer hoe de variabelen conjunctuur, wisselkoersen, rente, olieprijsen en lonen invloed uitoefenen op de resulta- ten van ondernemingen. Verschillende kenmerken van ondernemingen lei- den ertoe dat zij in verschillende mate door deze variabelen worden getrof- fen. De mogelijkheden van bedrijven om op deze uitdagingen te reageren komen aan de orde. Zij kunnen een beleid voeren dat hen minder gevoelig maakt voor de ontwikkelingen in de macro-economische variabelen.

De tekst van het boek wordt afgewisseld door casussen en tussenvragen. De antwoorden van de tussenvragen zijn achter in het boek opgenomen.

De macro-economische kernbegrippen die een belangrijke rol spelen in de tekst, zijn aan het eind van elk hoofdstuk in een kernbegrippenlijst vermeld. Ook is achter in het boek een lijst met afkortingen opgenomen.



## 1

# Algemene economie en bedrijfsomgeving

- 1.1 Economisch handelen en algemene economie**
- 1.2 Bedrijfsomgeving**
- 1.3 Absolute en relatieve gegevens**

Mensen kiezen voortdurend welke behoeften zij willen bevredigen met behulp van de beschikbare middelen. Dat is economisch handelen.

Algemene economie is een belangrijk element van de bedrijfsomgeving. Ondernemingen ervaren de invloed van consumptie, wisselkoersen, rente, inflatie, grondstofkosten, lonen, overheidsinvloed en veel andere algemeen economische variabelen. Meestal is de groei van deze variabelen belangrijker dan de absolute waarde ervan.

In dit hoofdstuk staan de volgende vragen centraal:

- Wat is economisch handelen en welke wetenschap bestudeert dit verschijnsel?
- Wat is de relatie tussen de bedrijfsomgeving en algemene economie?

# De sleutel tot succes

Voor het management van een luchtvaartonderneming zijn de economische omstandigheden waaronder zij moet opereren van doorslaggevend belang. Kennis van die (externe) omstandigheden kan de sleutel tot succes zijn. De ondernemingsleiding ziet zich bijvoorbeeld voor de volgende vragen gesteld: Hoeveel dalen de toeristische uitgaven als de conjunctuur inzakt? Wat gebeurt er met de olieprijsen? Zullen de ticketprijzen van Amerikaanse concurrenten sterk dalen als de dollarkoers daalt? Zijn de loonkosten van

piloten nog op te brengen of moeten we nieuwe grotere vliegtuigen kopen? Zullen we nog wel investeren in nieuwe machines als de rente stijgt en het lenen van geld daardoor duurder wordt? De ondernemingsleiding verzekert zich van zo veel mogelijk kennis op deze terreinen om de verschijnselen en ontwikkelingen te kunnen begrijpen die invloed hebben op de prestaties van de onderneming. Zij vraagt zich ook af of er maatregelen mogelijk zijn om de negatieve gevolgen te ontlopen.

## 1.1 Economisch handelen en algemene economie

Mensen hebben behoefte aan zaken als voedsel, kleding, warmte, onderdak, veiligheid en ontplooiing. Deze behoeften kunnen deels bevredigd worden met behulp van goederen en diensten. Het beschikken over goederen en diensten voor de bevrediging van behoeften noemen we welvaart. Er bestaat een voortdurende spanning tussen de behoeften, die we als oneindig ervaren, en de middelen, die beperkt zijn. Mensen moeten steeds kiezen welke middelen ze zullen gebruiken voor de behoeftebevrediging. De goederen en diensten worden geproduceerd met behulp van middelen, zoals grondstoffen, machines en arbeid. Deze middelen kunnen voor heel verschillende doeleinden gebruikt worden. Zo kan arbeid ingezet worden voor de productie van voedingsmiddelen, consumentenelektronica, onderwijs, veiligheid (politie en justitie) enzovoort. Ook grondstoffen en machines zijn vaak voor heel verschillende producten te gebruiken. Men zegt ook wel dat de middelen alternatief aanwendbaar of schaars zijn.

**Welvaart**

**Middelen**

**Schaarste**

### Economisch handelen

Het streven naar maximale welvaart met behulp van schaarse middelen noemen we economisch handelen. Economisch handelen vindt men overal in de samenleving terug. We zullen daarvan enkele voorbeelden geven. Consumenten verwerven een inkomen doordat één of meer gezinsleden gaan werken. Een onderneming koopt producten in, maakt daarmee andere producten en verkoopt deze weer. Een bankmedewerker koopt voor een cliënt aandelen in. Een ambtenaar maakt stedenbouwkundige plannen ten behoeve van een nieuwe stadswijk. Een commercieel medewerker van een onderneming verwerft een grote order in het buitenland.

Het economisch handelen speelt zich af in en tussen diverse organisaties. In deze voorbeelden is er sprake van consumenten die contacten onderhouden met bedrijven, van een overheidsinstelling die contacten onderhoudt met bedrijven en van bedrijven die transacties verrichten met ondernemingen in het buitenland.

**Economisch handelen**

## Economische wetenschap

De economische wetenschap bestudeert het economisch handelen. Het is zo complex dat de economische wetenschap in verschillende onderdelen uiteenvalt. Een globaal onderscheid kan men maken tussen de vakken die het interne proces in ondernemingen bestuderen, zoals financiering, kosten en opbrengsten en externe verslaggeving, en de vakken die de relatie met de omgeving of de omgeving zelf bestuderen, zoals commerciële economie en algemene economie.

Medewerkers van ondernemingen kunnen de problemen die zich aan hen voordoen zelden oplossen met de kennis uit slechts een van deze vakken. Meestal is een probleem zowel van interne als externe aard. We zullen dit toelichten aan de hand van casus 1.1.

## Economische wetenschap

1

### CASUS 1.1

## Een afzetdaling en de economische deelgebieden

Een commercieel medewerker merkt dat de afzet van een product minder groeit dan verwacht. De oorzaken daarvan kunnen velerlei zijn. Het kan zijn dat concurrenten producten op de markt brengen die een betere prijs-kwaliteitverhouding hebben. Zijn de kosten misschien te hoog geworden doordat de onderneming inefficiënt produceert? Dit is een bedrijfs-economisch, een bedrijfsorganisatorisch of misschien wel een technisch probleem. Misschien hebben concurrenten hun reclame-inspanningen opgevoerd of hun distributieapparaat verbeterd. Deze aspecten bestudeert de commerciële economie. Wellicht is het product conjunctuurgevoelig en is de economie in de belangrijkste afzetgebieden in een

neergang geraakt. Soms komt het voor dat afnemers hun bestedingspatroon plotseling veranderen en is de afzet daar de dupe van. Het kan ook zijn dat het product door wisselkoersveranderingen plotseling te duur geworden is voor afnemers in bepaalde landen. Deze onderdelen van het probleem zijn algemeen-economisch van aard.

Al deze factoren kunnen een rol spelen en het is zelfs mogelijk dat ze alle tegelijkertijd invloed op de afzet uitoefenen. De commercieel medewerker wil graag maatregelen nemen om de kwade kansen te keren. Daarvoor zal hij inzicht in de oorzaken van de afzetdaling moeten hebben.

### TUSSENVRAAG 1.1

Wat zou de onderneming uit casus 1.1 kunnen doen aan een kostenstijging die het gevolg is van een loonstijging?

Economisch handelen in een land kan men op verschillende niveaus bestuderen. Zo is het mogelijk om het keuzeprobleem van alle bedrijven en gezinnen in een land te bestuderen. Ook kan men het economisch handelen van een groep bedrijven en gezinnen die eenzelfde soort producten maken of kopen of zelfs van een enkel bedrijf of gezin analyseren. Verder zijn de relaties tussen landen belangrijk voor het economisch proces in een land.

**Algemene economie****Algemene economie**

Al deze onderwerpen behoren tot het vak algemene economie. We onderscheiden de volgende vier onderdelen:

- 1 meso- en micro-economie
- 2 macro-economie
- 3 monetaire economie
- 4 internationale economische betrekkingen

**Meso- en micro-economie***Ad 1 Meso- en micro-economie*

De onderdelen meso- en micro-economie bestuderen de kenmerken van markten en bedrijfstakken waarmee ondernemingen te maken hebben, de vraag naar goederen en het aanbod ervan, en de veranderingen die plaatsvinden in vraag en aanbod als de prijzen veranderen.

**Macro-economie***Ad 2 Macro-economie*

Het onderdeel macro-economie geeft een beschrijving en analyse van allerlei verschijnselen voor een heel land. Het gaat bijvoorbeeld over de totale consumptie, de investeringen van alle bedrijven, de import en de export van de bedrijven en de overheid van dat land.

**Monetaire economie***Ad 3 Monetaire economie*

De monetaire economie houdt zich bezig met het verschijnsel geld en de rol van banken in de economie. De omvang van de kredietverlening en de hoogte van de rente zijn variabelen die men vanuit de monetaire economie tracht te verklaren. Verder komt de taak van de monetaire autoriteiten aan de orde.

**Internationale economische betrekkingen***Ad 4 Internationale economische betrekkingen*

Het onderdeel internationale economische betrekkingen (IEB) bestudeert de buitenlandse handel van landen, internationale kapitaalstromen en monetaire betrekkingen tussen landen.

## **1.2 Bedrijfsomgeving**

Om de invloed van algemeen-economische variabelen op de ondernemingen te kunnen bestuderen, is het van belang een indruk te krijgen van de bedrijfsomgeving. Dit is het onderwerp van subparagraaf 1.2.1.

Subparagraaf 1.2.2 is gewijd aan een globaal overzicht van het verband tussen de algemeen-economische omgeving en bedrijfseconomische variabelen.

### **1.2.1 Bedrijfsomgeving en ondernemingsresultaten**

Met bedrijfsomgeving bedoelen we alle ontwikkelingen in de omgeving van een onderneming die invloed hebben op de resultaten van een bedrijf. De invloed kan betrekking hebben op inkopen, verkopen, marktontwikkeling, concurrentie, personeelsbeleid, enzovoort.

De omgevingsfactoren die invloed op de resultaten van een onderneming uitoefenen, worden meestal op een bepaalde wijze in kaart gebracht. Het criterium daarvoor is de mate waarin de onderneming de omgeving kan beïnvloeden. Daarbij kan men onderscheid maken tussen de directe omgevingsfactoren, de indirecte omgeving van de onderneming en de macro-omgevingsfactoren (zie figuur 1.1).



**TUSSENVRAAG 1.2**

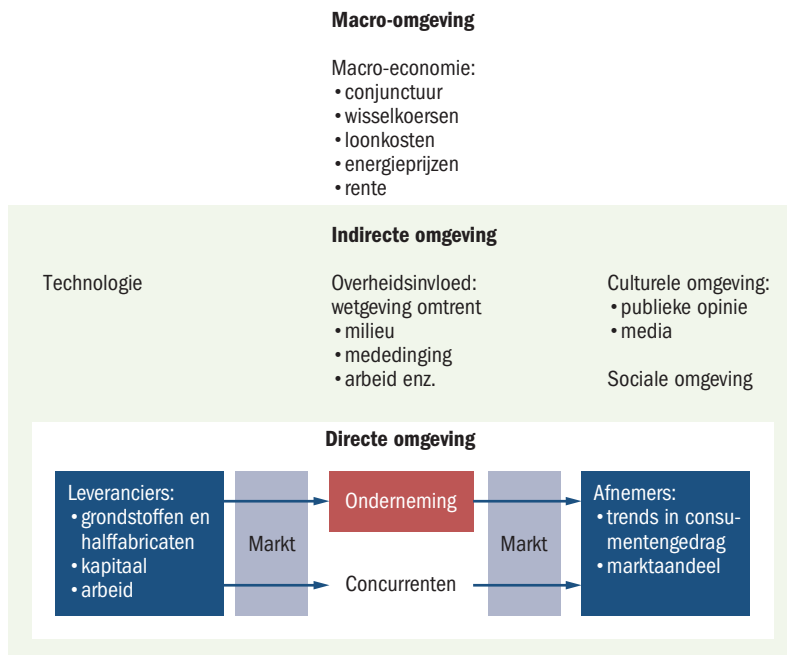
Ga in het kort na welke factoren tot de directe, de indirecte en de macro-omgeving van een grote onderneming in de levensmiddelenhandel behoren.

**Directe omgevingsfactoren**

De directe omgeving bestaat uit de marktpartijen van de onderneming op haar in- en verkoopmarkten. Het gaat daarbij om verschillende schakels in de bedrijfskolom, zoals de toeleveranciers, de distributieschakels en de uiteindelijk afnemers. Ondernemers staan in voortdurend contact met deze partijen. Zij verzamelen doorlopend gegevens om een zo gunstig mogelijke prijs-kwaliteitverhouding van hun grondstoffen en halffabricaten te kunnen realiseren. Zij verzamelen steeds informatie over logistieke mogelijkheden om de leveringsbetrouwbaarheid van hun producten te kunnen verbeteren. De verkoopafdeling probeert voortdurend de beste informatie over afzetmarkten te verwerven om de resultaten van reclamecampagnes te verbeteren. Veel afdelingen zijn betrokken bij de directe omgeving en zijn gedwongen energie te steken in de bestudering van de ontwikkelingen in de directe omgeving. Alleen dan kan de onderneming de directe omgeving op een voor haar gunstige wijze beïnvloeden.

**Directe omgevingsfactoren**  
**Marktpartijen**  
**Voortdurend contact**

**FIGUUR 1.1** De bedrijfsomgeving

**Indirecte omgevingsfactoren**

In de tweede plaats is de indirecte omgeving van de onderneming te onderkennen. Deze bestaat uit werknemers- en werkgeversorganisaties, de overheid en culturele omgevingsfactoren, zoals de publieke opinie en de media. De indirecte omgeving van de onderneming behoeft meestal geen dagelijkse bemoeienis van veel afdelingen in de organisatie. De onderneming is

**Indirecte omgevingsfactoren**

vertegenwoordigd in één of meer werkgeversorganisaties, die op hun beurt de belangen van de bedrijfstak bij de overheid en de werknemersorganisaties behartigen. De onderneming heeft een geringe invloed op de indirecte omgeving, maar omgekeerd kan de invloed van de indirecte omgeving op de onderneming heel groot zijn.

### Geringe invloed

Ondernemingen moeten bijvoorbeeld steeds meer rekening houden met de publieke opinie. Dit is een taak voor de publicrelationsafdeling of -functionaris. Deze moet zeer voorzichtig manoeuvreren met de emoties van het publiek, die door de media versterkt of verzwakt kunnen worden. Veel ondernemingen hebben richtlijnen opgesteld voor situaties waarin de publieke opinie een rol kan spelen, zoals milieucalamiteiten of zaken die de productveiligheid betreffen. Zulke voorvallen kunnen een grote invloed op de onderneming uitoefenen, terwijl de invloed van de onderneming op de publieke opinie vaak gering is.

### Publieke opinie

Uiteraard is de *sociale omgeving* van een bedrijf van belang. De arbeidsmarkt bijvoorbeeld wordt door diverse sociale factoren beïnvloed. Veel bedrijven hebben moeite arbeidskrachten te vinden. Lange tijd is dit geweten aan de gebrekkige aansluiting van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt. De scholing en de mentaliteit van de beroepsbevolking zouden tekortschieten en onvoldoende tegemoetkomen aan de wensen van de werkgevers. Uit onderzoek is gebleken dat ook de arbeidsomstandigheden binnen bedrijven een belangrijke rol kunnen spelen in het succes van bedrijven op de arbeidsmarkt. Verbetering van arbeidsomstandigheden en bedrijfsimago kan daaraan een bijdrage verlenen.

### Sociale omgeving

#### TUSSENVRAAG 1.3

Zou u bij een sollicitatie op de arbeidsomstandigheden in een bedrijf letten? En op de omloopsnelheid van producten?

De invloed van *technologie* is van belang in de concurrentiestrijd. Nieuwe producten volgen elkaar steeds sneller op. Productlevenscycli van enkele maanden zijn geen uitzondering meer op industriële markten. Het belang en de risico's van technologische ontwikkeling worden steeds groter.

### Technologie

Voor ondernemingen die zelf aan technologische ontwikkeling door middel van onderzoek en ontwikkeling doen, behoort de technologie tot de directe bedrijfsomgeving. Voor ondernemingen die dat niet doen en voor technische ontwikkeling van andere ondernemingen afhankelijk zijn, behoort de technologische ontwikkeling tot de indirecte omgeving.

#### Macro-omgeving

In de derde plaats is er de ruime omgeving van de onderneming, ook wel de macro-omgeving genoemd. Deze bestaat uit de conjuncturele ontwikkeling, de ontwikkeling van wisselkoersen en prijzen van belangrijke grondstoffen en demografische ontwikkelingen. Deze factoren kunnen op individuele ondernemingen grote invloed uitoefenen, terwijl individuele ondernemingen er op hun beurt geen enkele invloed op uit kunnen oefenen. Deze factoren zijn vrijwel geheel onbeheersbaar. Een conjuncturele inzinking of een daling van de wisselkoers van een belangrijk exportland kan ondernemers nachtmerries bezorgen vanwege de desastreuze invloed op de resultaten. Toch kunnen ondernemers deze variabelen niet beïnvloeden.

### Macro-omgeving

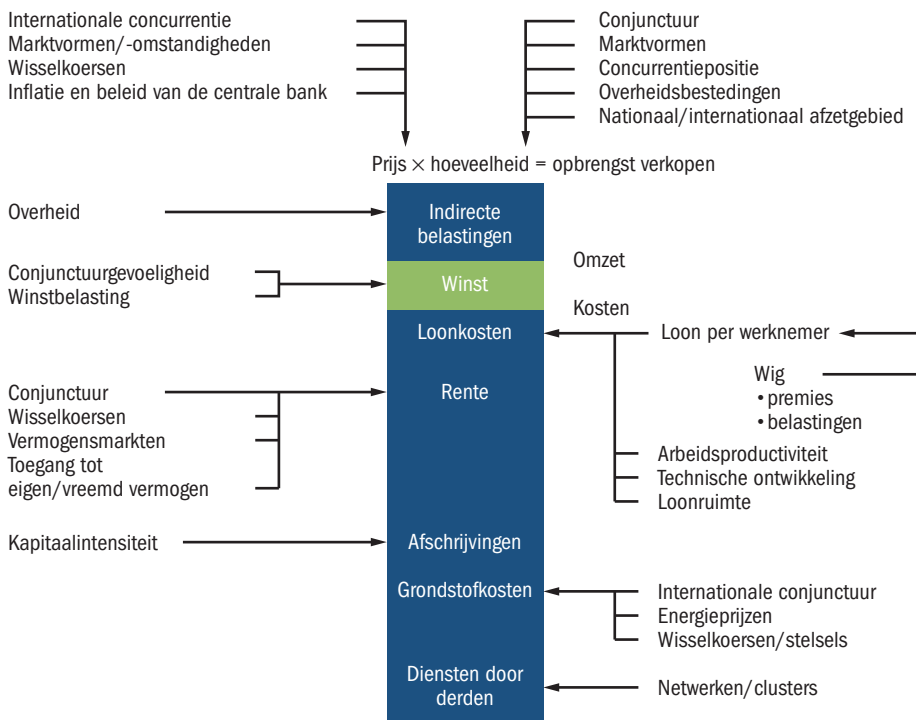
### Geen enkele invloed

Het is dan ook noodzakelijk dat managers een beeld hebben van de invloed van macro-economische variabelen op opbrengsten, kosten en winst. Daarmee kunnen zij meer inzicht krijgen in de concurrentiepositie van de onderneming waar zij werkzaam zijn.

## 1.2.2 Algemeen-economische en bedrijfseconomische variabelen

De aspecten van de bedrijfsomgeving die in het vak algemene economie aan de orde worden gesteld, oefenen een grote invloed uit op de resultaten van ondernemingen. Dat kunnen we met behulp van figuur 1.2 duidelijk maken.

**FIGUUR 1.2** De invloed van algemeen-economische variabelen op de resultaten van bedrijven



Veel van de variabelen uit figuur 1.2 komen in dit boek diepgaand aan de orde. De bedoeling van figuur 1.2 is om een indruk te krijgen van de veelzijdigheid van de invloed van algemeen-economische variabelen op ondernemingen.

In casus 1.2 is de invloed weergegeven van diverse macro-economische variabelen op verschillende bedrijfstakken.

In figuur 1.2 zijn de verschillende onderdelen van de resultatenrekening in verband gebracht met algemeen-economische variabelen. Enkele van deze variabelen, zoals de nationale en internationale conjunctuur, de loonsum, de overheidsinvloed, de kapitaalintensiteit en de arbeidsproductiviteit, worden bij het onderdeel macro-economie behandeld.

**Resultatenrekening**

## CASUS 1.2

## De invloed van de kredietcrisis

TABEL 1 De grootte van de impact van de kredietcrisis in zeven factoren

Factor	Grootte van de impact per sector							
	Auto-sector	Bouw	Detail-handel	Groot-handel	Horeca	Industrie	Transport & logistiek	Zakelijke dienstverlening
Rente	•••	••	••	••	•••	••	••	•
Kapitaal	••	•••	•	•	•	•••	••	•
Vermogen en vertrouwen	•••	•••	•••	••	•	••	••	••
Grondstoffen	••	•••	••	•••	•	•••	•••	•
Wisselkoersen	•	•	•	•••	•	•••	•••	•
Internationale invloed	•	•	•	•••	•	•••	•••	•
Conjunctuur	•••	•	••	•••	•••	•••	••/•••	•••

Bron: ING

## Toelichting:

Per factor wordt weergegeven hoe groot de impact van de kredietcrisis is op de sector. Drie bollen is het maximum en betekent bijvoorbeeld in de 'rij' Rente dat een hogere rente de meeste invloed heeft op omzet en winsten in de Autosector en in de Horeca. In tabel 2 wordt de betekenis van iedere factor toegelicht.

De lichtgrijze kleur van de kolommen duidt op positieve effecten die van lagere grondstoffen- en olieprijs uitgaat. Datzelfde geldt voor de positieve effecten die de verwachte aansterking van de dollar ten opzichte van de euro biedt aan kansen voor Nederlandse exporterende bedrijven.

TABEL 2 Toelichting op de betekenis van de factoren

Factor	Beschrijving	Toelichting	Aard impact kredietcrisis
Rente	Rentegevoeligheid	Mate waarin het resultaat van een onderneming wordt beïnvloed door verandering van de rente op de geld- of kapitaalmarkt. Bedrijven met een lage winstgevendheid, korte looptijd van de rentevaste periode en met een lage solvabiliteit zijn het meest rentegevoelig (hier: meeste bollen).	Hogere rentelasten, afnemende winsten, uitstel van investeringen, afnemende omzetgroei. (–)

**TABEL 2** Toelichting op de betekenis van de factoren (vervolg)

<b>Factor</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Aard impact kredietcrisis</b>
Kapitaal	Kapitaalintensiteit – de relatieve hoeveelheid kapitaalgoederen die er in een productieproces worden gebruikt.	Sectoren met hoge kapitaalintensiteit ondervinden in potentie de meeste hinder van scherpere toepassing kredietvoorwaarden.	Terugloop kredietverstrekking, uitstel van investeringen, afnemende omzetgroei. (–)
Vermogen en vertrouwen	Afhankelijkheid van de vermogensmarkten (aandelen- en huizenmarkt)	Negatieve vermogensaanwas leidt tot teruglopend vertrouwen. Vermogensafname en gevoeligheid voor consumenten- en producentenvertrouwen is van negatieve invloed op particuliere consumptie en bedrijfsinvesteringen.	Lagere vermogens, afname consumptie en investeringen. (–)
Grondstoffen	Daling van olie- en grondstoffenprijzen	Dalende prijzen leiden tot enige financiële ruimte in productketens.	Kostenniveau kan dalen. (+)
Wisselkoersen	Goedkopere euro	De verwachte aansterking van de dollar ten opzichte van de euro biedt kansen voor Nederlandse exporterende bedrijven.	Toenemende export- en daardoor omzetgroei. (+)
Internationale invloed	Afhankelijkheid van de wereldhandel en wisselkoersen (belang van export)	Minder economische groei in buitenland leidt tot afnemende groei van export.	Afnemende export- en daardoor omzetgroei. (–)
Conjunctuur	Conjunctuurgevoeligheid	Relevantie van de Nederlandse economische cyclus voor de sector.	Afnemende omzetten en winsten. (–)

Bron: ING, *Dutch economic outlook*, december 2008, p. 11

Een theoretische behandeling van wisselkoersen, wisselkoersstelsels, rentevorming, vermogensmarkten, monetair beleid van de centrale bank en dergelijke, vindt meestal plaats bij het onderdeel monetaire economie dan wel internationale economische betrekkingen. Enige kennis daarvan is voor managers die in een steeds meer internationaal gerichte omgeving moeten opereren, onontbeerlijk.

Naast macro-economische, monetaire en internationale variabelen zijn er in figuur 1.2 variabelen die micro- en meso-economisch van aard zijn. Daartoe behoren de marktvormen en marktomstandigheden, de concurrentiepositie van bedrijven en de technische ontwikkeling. Ook de relaties met toeleveranciers en afnemers en met name de vraag of deze relaties door netwerken en/of clusters kunnen worden beschreven, behoren tot de meso-economie. De concurrentiekracht en de winstgevendheid van bedrijven hangen af van dit soort variabelen.

## Veranderingen in de omgeving

## Voorspellingen van omgevings- variabelen Beleid

Managers mogen bedrijfseconomische problemen niet oplossen alsof er zich vrijwel geen veranderingen in de omgeving voltrekken. Toch gebeurt dit soms. In dat geval beschouwen zij omgevingsvariabelen als onveranderlijke gegevens. De kosten, de afzet en de rente worden dan bijvoorbeeld bij interne rendementsberekeningen voor heel lange periodes stabiel verondersteld. Het behoeft geen betoog dat een dergelijke handelwijze de realiteit te sterk vereenvoudigt. In werkelijkheid treden er enorme fluctuaties in deze variabelen op. Het is dan ook een verrijking als managers kunnen omgaan met voorspellingen van omgevingsvariabelen en inzien dat ze een risico voor de onderneming kunnen opleveren. Juist het voeren van een beleid om minder gevoelig te zijn voor schommelingen in de conjunctuur, valuta, grondstofkosten, lonen en rente, is voor veel bedrijven van essentieel belang. In veel gevallen kunnen bedrijven immers kiezen welke relatie zij hebben tot toeleveranciers en afnemers, in welke valuta zij leningen zullen afsluiten, waar zij zich zullen vestigen, hoe zij hun productassortiment minder conjunctuurgevoelig kunnen maken, enzovoort. In casus 1.3 komt de gevoeligheid van een luchtvaartonderneming voor macro-economische variabelen aan de orde.

### CASUS 1.3

## Luchtvaart

Een luchtvaartonderneming vliegt met veertien vliegtuigen met voornamelijk Duitse toeristen op de populaire vakantiebestemmingen in heel de wereld. Daarnaast vervoert de onderneming vracht. Elk jaar vlak voor de zomermaanden laat de onderneming zeven vliegtuigen ombouwen ten behoeve van personenvervoer. In de herfst worden de vliegtuigen weer omgebouwd voor vrachtvervoer.

### Vraag

De vraag naar vakanties blijkt erg afhankelijk te zijn van de conjunctuur en het consumentenvertrouwen. Consumenten bezuinigen tijdens een economische neergang erg op buitenlandse vakanties en zeker op vliegvakanties. De onderneming heeft tot nu toe de vliegtuigen behoorlijk kunnen bezetten omdat zij contracten afsluit met reisbureaus. Een groot probleem voor reisbureaus is echter dat de consumenten pas in april/mei hun vakantiebestemming kiezen terwijl de vliegbestemmingen al in februari/maart moeten worden gepland. Voor het verkrijgen van landingsrechten en toestemming om door het luchtruim van

andere landen te vliegen, is een ruime voorbereidingstijd vereist.

De bestemmingen die consumenten kiezen zijn nogal dollargevoelig. Als de dollar laag is ten opzichte van de euro, kiezen zij meer bestemmingen naar dollargebieden of gebieden met een munt die is gekoppeld aan de dollar, zoals de VS, Canada en Latijns-Amerika. Ook voor het overige is de dollarkoers van belang voor opbrengsten en kosten. Een lage dollar is voor de onderneming enerzijds nadelig omdat Amerikaanse concurrenten dan goedkoper kunnen vliegen. Aan de andere kant dalen dan de kosten van toestellen en ook van grondstoffen als olie.

De vraag naar vrachtvervoer is vooral van de conjunctuur afhankelijk. De conjunctuur is de afwisseling van hoge en lage groei van de productie in een land. Bij een hoge groei bestellen klanten veel goederen in het buitenland. Een deel daarvan wordt ingevlogen.

### Kosten

Circa 15% van de kosten van de onderneming bestaat uit energiekosten. De leiding

volgt de olieprijsen met argusogen. Vanwege de hevige concurrentie in de sector is het namelijk niet mogelijk de olieprijsstijgingen volledig door te berekenen in de ticketprijzen. Na ongeveer vier maanden kan de onderneming de helft van de gestegen kosten doorberekenen. Elke dollar prijsstijging per gallon kost de onderneming ongeveer €1,5 mln op jaarbasis. Gelukkig heft de overheid tot nu toe geen indirecte belastingen op de kerosine. Dat zou de doodssteek voor de onderneming zijn, zeker als andere overheden niet hetzelfde beleid volgen. De onderneming volgt nauwgezet de discussies over dit onderwerp en lobbyt met de andere luchtvaartondernemingen in Brussel om te voorkomen dat er belasting op het energieverbruik wordt geheven.

De loonkosten in de luchtvaartsector zijn hoog. De president-directeur spreekt wel eens geknepen van de meest verdienende buschauffeurs ter wereld als de salarissen van piloten ter sprake komen. Aangezien in andere delen van de wereld de salarissen een stuk lager liggen, streeft de onderneming naar een jaarlijkse arbeidsproductiviteitsverhoging die ruim boven het gemiddelde in de sector ligt.

De vliegtuigen zijn alle volledig eigendom van de onderneming, maar natuurlijk wel voor een deel gefinancierd met vreemd vermogen. Over het vreemd vermogen is uiteraard rente verschuldigd. De president-directeur is tegen leasen omdat er dan weer tussenschakels zijn die een deel van de marge nemen.

In de luchtvaartsector zijn de winstmarges toch al flinterdun als gevolg van de vele maatschappijen die in sommige landen al tientallen jaren kunstmatig in leven worden gehouden door overheden, bestaande uit mensen met jongensdromen. Investerings in nieuwe vliegtuigen zijn alleen mogelijk in periodes waarin de winstmarge redelijk is.

### **Gevoeligheid voor macro-economische variabelen**

Deze luchtvaartonderneming blijkt zeer gevoelig te zijn voor de belangrijkste

macro-economische variabelen: de conjunctuur, de wisselkoers van de dollar, de olieprijsen, de loonkosten en de rente. Toeristische uitgaven zijn heel conjunctuurgevoelig. Een toename van het inkomen wordt naar verhouding voor een groot deel besteed aan toeristische uitgaven. De kapitaalintensiteit van de onderneming is groot. De kosten die daarmee gepaard gaan, zoals rente en afschrijvingen, zal de onderneming zowel in goede als in slechte tijden moeten opbrengen.

Luchtvaartmaatschappijen kunnen hun kosten nauwelijks neerwaarts aanpassen. Een terugval in de vraag zal snel tot uiting komen in 'lege stoelen'. De kosten blijven constant, de opbrengsten dalen. Er zijn dan onderbezettingsverliezen. De wisselkoers van de dollar heeft invloed op de opbrengsten door de bestemmingskeuze van de consumenten en door de concurrentie van Amerikaanse ondernemingen. Een lage dollarkoers heeft tot gevolg dat klanten weinig euro's hoeven te betalen als ze met Amerikaanse maatschappijen vliegen. De maatschappij zal haar ticketprijzen dan ook moeten verlagen anders lopen de klanten weg.

De olieprijsen zijn genoteerd in dollars, zodat ook een deel van de kosten afhankelijk is van de dollarkoers. Dat geldt ook voor de aanschaf van nieuwe toestellen die alle uit de VS komen.

De onderneming is gevoelig voor de loonontwikkelingen vanwege de hoge lonen van de piloten in vergelijking met die in het buitenland.

De onderneming is kapitaalintensief door de dure vliegtuigen die ze in bezit heeft. De rentegevoeligheid is dan ook groot. Door de kleine marges kan een rentestijging gemakkelijk tot verlies leiden.

### **Doorberekenen van de kosten**

Het *doorberekenen* van kostenstijgingen is moeilijk. De marktpositie is zwak omdat de onderneming een zeer geringe marktmacht heeft. Het is een kleine onderneming te midden van enkele zeer grote en veel kleine in Europa. Het is dus

moeilijk de klantenbinding te handhaven. Als de onderneming de kosten doorberekent en de ticketprijzen verhoogt, zullen de klanten bij andere maatschappijen boeken of andere vakanties nemen zonder te vliegen.

De internationalisering in de luchtvaart is groot. Er zijn grote buitenlandse concurrenten. Hoe verder de liberalisering van de luchtvaartsector voortschrijdt des te meer buitenlandse concurrenten er komen.

De bezettingsgraad is in tijden van neergang een voortdurende bron van zorg. De onderneming is er tot nu toe in geslaagd de bezetting hoog te houden door de contracten met de reisbureaus, maar een plotselinge verandering van de consumptievoorkeuren in de zomermaanden kan een sterke neerwaartse druk op de bezettingsgraad geven.

De conclusie is dat de onderneming een speelbal is van macro-economische variabelen.

### 1.3 Absolute en relatieve gegevens

Het werken met cijfermatige gegevens is voor economen onmisbaar. Deze gegevens kunnen in absolute vorm, als getallen, maar ook in relatieve vorm, als procentuele veranderingen voorkomen. We zullen dit uitleggen aan de hand van een willekeurige waarde, volume en prijs.

De begrippen volume, prijs en waarde staan met elkaar in verband. Zoals bekend is, bestaat de omzet van een bedrijf in een bepaalde periode uit de afzet vermenigvuldigd met de prijs. De omzet is een variabele die een waarde weergeeft en de afzet is een variabele die een volume of een hoeveelheid weergeeft.

Niet alleen de absolute bedragen van hoeveelheid, prijs en waarde staan met elkaar in verband, ook de veranderingen in elk van de variabelen blijken in een bepaalde relatie tot elkaar te staan. We zullen dat aan de hand van voorbeeld 1.1 toelichten.

#### VOORBEELD 1.1

Stel dat voor een bepaald bedrijf de gegevens van de volgende tabel gelden.

TABEL Hoeveelheid, prijs en waarde

	Hoeveelheid (in tonnen)	Prijs (in euro's per ton)	Waarde (in euro's)
Periode 0	1.000	20	20.000
Periode 1	1.050	22	23.100
Mutaties in procenten ten opzichte van periode 0	5	10	15,5

Het product van prijs en hoeveelheid geeft de waarde in een periode. Zowel de hoeveelheid als de prijs is gestegen in periode 1 ten opzichte van periode 0. Van elk van de variabelen is de procentuele mutatie berekend, door de toename te delen door het bedrag in periode 0 en deze uitkomst met 100 te vermenigvuldigen. Zo komt men aan een procentuele verandering van de waarde in periode 1 ten opzichte van periode 0 van 15,5. Men kan ook op een andere (globalere) manier tot deze waardeverandering komen, namelijk door de procentuele verandering in hoeveelheid en prijs bij elkaar op te tellen.



In het algemeen geldt voor de relatieve verandering van een variabele die het *product* van twee andere is, dat deze verandering bij benadering gelijk is aan de som van de mutatie in de samenstellende variabelen.

Een variabele kan ook het quotiënt zijn van twee andere, bijvoorbeeld de prijs is de waarde gedeeld door de hoeveelheid ( $20.000/1.000 = 20$ , zie de tabel). In dit geval mag de verandering van de waarde (15,5%) gecorrigeerd worden voor de verandering in de hoeveelheid (5%). Er resulteert een prijsverandering van 10,5%.

De waardeverandering die wordt gevonden door de procentuele mutaties van de hoeveelheid en de prijs op te tellen, is 15%. Dit is een afwijking van 0,5% van de zuiver berekende verandering van 15,5%. Deze afwijking is de discount factor. Naarmate de procentuele veranderingen in prijs en hoeveelheid kleiner zijn, is de onzuiverheid ook kleiner. Deze kan men dan verwaarlozen.

De waardeverandering van een variabele noemt men de *nominale* stijging. In het voorbeeld is de nominale stijging 15%. De volumeverandering noemt men de *reële* stijging van de variabele, in het voorbeeld 5%. De nominale verandering is dus gelijk aan de reële verandering plus de prijsstijging.

**Nominale en reële stijging**

Ook voor algemeen economische variabelen is het belangrijk de volume- en prijsverandering van elkaar te onderscheiden. Zo bestaat de waarde van de consumptie uit het volume maal de prijzen.

Om de verandering van de waarde ten opzichte van een voorafgaand jaar te bepalen kan men de volume- en prijsveranderingen bij elkaar optellen (zie ook casus 1.4).

#### CASUS 1.4

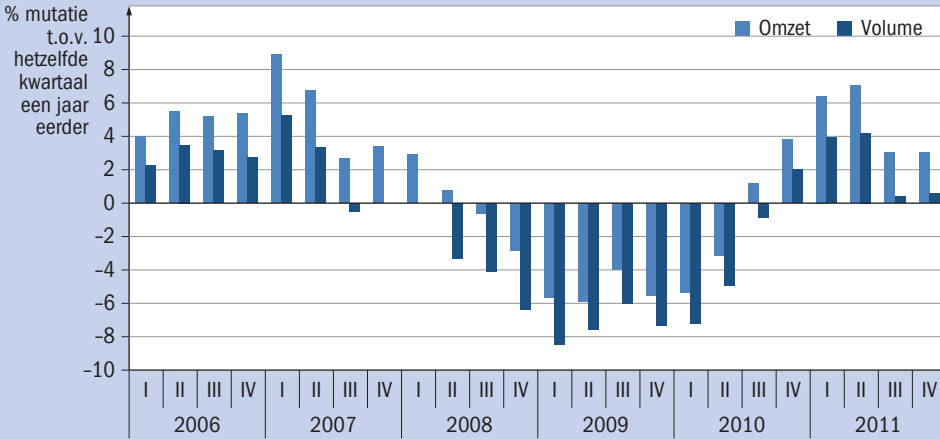
## Horeca zet 3,2 procent meer om

- cafetaria's positieve uitschieters
- cafés en hotels blijven achter
- meeste omzetgroei 2011 in eerste halfjaar

In het vierde kwartaal van 2011 heeft de horeca 3,2 procent meer omzet behaald dan in dezelfde periode een jaar eerder. Dat was vooral toe te schrijven aan hogere prijzen. Het volume steeg licht met 0,6 procent. Restaurants en cafetaria's hebben het meest bijgedragen aan de omzetgroei in het vierde kwartaal. Dit blijkt uit cijfers van het CBS. Alle horecabranches noteerden in het vierde kwartaal een omzetgroei. Cafetaria's deden de beste zaken, hun omzet groeide met 7,5 procent ten opzichte van een jaar eerder. De prijzen bij cafetaria's stegen met 3,2 procent, het volume was

4,2 procent hoger. Bij restaurants kwam de omzetstijging uit op 4 procent. Vergeleken met de eetgelegenheden deden hotels en cafés het minder goed. Hotels boekten 0,8 procent meer omzet. Bij cafés was de omzetgroei 1,1 procent. De prijzen in cafés stegen met 2,4 procent, het volume was 1,3 procent lager dan een jaar eerder. Over heel 2011 heeft de horeca 4,9 procent meer omzet behaald dan een jaar eerder. In 2010 kromp de omzet nog met bijna 1 procent. De grootste omzetgroei behaalden de horecabedrijven in de eerste twee kwartalen van 2011. In de tweede helft van het jaar is de omzetgroei meer dan gehalveerd. Alleen cafetaria's vormden een uitzondering op deze ontwikkeling.

## Volume- en omzetontwikkeling in de horeca per kwartaal



Bron: CBS

Voor vrijwel alle economische variabelen is het van belang volume en prijsveranderingen van elkaar te onderscheiden. We zullen dit toelichten aan de hand van enkele vergelijkingen die zowel voor de bedrijfseconomie als de algemene economie essentieel zijn.

De productie van een onderneming is gelijk aan het aantal werknemers vermenigvuldigd met de productie per werknemer (de arbeidsproductiviteit). In een heel land is de productie (het bruto binnenlands product (bbp)) gelijk aan het totaal aantal werknemers vermenigvuldigd met de arbeidsproductiviteit. De groei van het bbp is dus de som van de groei van het aantal werknemers en de toename van de arbeidsproductiviteit. Het verband tussen productie, werknemers en arbeidsproductiviteit kan als in vergelijking [1.1] worden weergegeven:

$$\text{bbp} = A_v \times a_p \quad [1.1]$$

waarin:

bbp = het bruto binnenlands product

$A_v$  = de vraag naar arbeidskrachten, het aantal werknemers of de totale werkgelegenheid

$a_p$  = arbeidsproductiviteit, de productie per eenheid arbeid per tijdseenheid

De veranderingen staan als volgt met elkaar in verband:

$$g_{\text{bbp}} = g_{A_v} + g_{a_p} \quad [1.2]$$

De  $g$  voor een variabele duidt op de relatieve groei van deze variabele, dus de groei in procenten. Als de vraag naar werknemers toeneemt met 2% en de arbeidsproductiviteit met 1% toeneemt, zal het bbp stijgen met 3%. Een toename van de productie in een onderneming of in een land kan twee oorzaken hebben: een toename van het aantal werkenden of van de arbeidsproductiviteit.

Een tweede verband tussen belangrijke variabelen betreft het loon. De totale loonsom is zowel voor een individuele onderneming als de economie van een heel land belangrijk. De loonsom kan toenemen door een toename van het loon per werknemer of door een toename van de vraag naar arbeid. Hierna volgt voorbeeld 1.2.

#### VOORBEELD 1.2

Stel dat voor een bepaald jaar de gegevens over de lonen geschat worden, zoals in de volgende tabel is weergegeven.

**TABEL** Volume en prijsmutaties van het looninkomen (voorbeeld)

	(1) 2012 in prijzen 2012	(2) Volume- mutatie	(3) 2013 in prijzen 2012	(4) Prijs- mutatie	(5) 2013 in prijzen 2013
Loonsom	200	2%	204	5%	214,2

De eerste kolom geeft de waarde aan van de loonsom in 2012. Uit kolom (2) is af te lezen dat in 2013 de werkgelegenheid met 2% stijgt. De totale loonsom zou 204 bedragen als de loonsom per werknemer stabiel gebleven zou zijn. Dan zou de prijsmutatie nul bedragen; het loon per werknemer van 2013 zou gelijk zijn aan het loon per werknemer van 2012. Vandaar dat boven kolom (3) staat '2013 in prijzen van 2012'. Telt men bij de volumemutatie de prijsmutatie (kolom 4), dan krijgt men de loonsom in 2013 (kolom 5). Het loon per werknemer is gestegen met 5%.

De loonsom is het product van het aantal werknemers en het loon per werknemer. De stijging van de loonsom is dan ongeveer gelijk aan de procentuele volume- en prijsmutatie bij elkaar opgeteld, namelijk  $2\% + 5\% = 7\%$  van  $200 = 14$ . Bij kleine veranderingen van prijzen en hoeveelheden mogen de percentages van de veranderingen bij elkaar gevoegd worden om de waardeverandering te bepalen. De onzuiverheid is hier 0,2; dit is 0,1% van 200, een verwaarloosbaar verschil.

Het verband tussen loonsom, loon per werknemer en het aantal werknemers is in een vergelijking [1.3] weergegeven:

$$L = L_{wn} \times A_v \quad [1.3]$$

**Verband  
loonsom, loon  
per werknemer  
en aantal  
werknemers**

waarin:

$L$  = de totale loonsom

$L_{wn}$  = de loonsom per werknemer

$A_v$  = de hoeveelheid werknemers

De relatie tussen de veranderingen is dan als volgt weer te geven (vergelijking [1.4]):

$$g_L = g_{L_{wn}} + g_{A_v} \quad [1.4]$$

#### TUSSENVRAAG 1.4

De waarde van de consumptie stijgt in een bepaald jaar met 4%. Het Centraal Planbureau wijst erop dat de stijging grotendeels is veroorzaakt door een inflatiepercentage van 3. Kunt u dit uitleggen?

### Loonkosten per eenheid product

Het derde verband betreft de loonkosten per eenheid product. In elk product dat met behulp van de productiefactor arbeid is geproduceerd, zit een bedrag aan loon. Dit bedrag kan toenemen door een stijging van het loon per werknemer, maar als de arbeidsproductiviteit stijgt, zal het loon per eenheid product weer dalen. In de vorm van een vergelijking [1.5]:

$$L_{k,p.e.p.} = L_{wn}/ap \quad [1.5]$$

waarin:

$L_{k,p.e.p.}$  = loonkosten per eenheid product

$L_{wn}$  = loon per werknemer

$ap$  = arbeidsproductiviteit

Stel dat een werknemer €100 verdient en 50 producten maakt, dan zijn de loonkosten per eenheid product €2.

De veranderingen staan ook in verband met elkaar (vergelijking [1.6]):

$$g_{L_{k,p.e.p.}} = g_{L_{wn}} - g_{ap} \quad [1.6]$$

Stijgt het loon per werknemer met 3% en de arbeidsproductiviteit met 1% dan nemen de loonkosten per eenheid product toe met 2%. Ondernemers zullen een stijging van de lonen dus altijd trachten te compenseren door een arbeidsproductiviteitsstijging om de winstgevendheid op peil te houden. Op macroniveau geldt dat ook: een loonstijging die boven de arbeidsproductiviteittoename uitgaat, gaat ten koste van de winstgevendheid van het bedrijfsleven.

# Samenvatting

---

Economisch handelen leidt tot welvaart. Mensen kiezen voortdurend welke middelen ze zullen inzetten om de gewenste goederen en diensten te kunnen maken. De economische wetenschap bestudeert het economisch handelen op het niveau van landen, ondernemingen en individuen. Daaruit vloeien de onderdelen macro-economie, meso- en micro-economie, internationale economische betrekkingen en monetaire economie voort.

Economische variabelen als de conjunctuur, inflatie, loonkosten, grondstofkosten en rente behoren tot de macro-omgeving van bedrijven. Deze variabelen beïnvloeden de winstgevendheid van ondernemingen zonder dat de ondernemingen zelf invloed op deze variabelen kunnen uitoefenen. Ondernemingen moeten wel een beleid voeren om de negatieve gevolgen van macro-economische ontwikkelingen te

pareren. Behalve de macro-omgeving bestaat er ook een indirecte en een directe omgeving. Deze kunnen ondernemingen beter beïnvloeden.

Macro-economische variabelen hebben meestal een absolute waarde en deze is onderhevig aan veranderingen, meestal uitgedrukt in procentuele groei. De verandering in variabelen die bestaan uit het product van twee andere is gelijk aan de som van de veranderingen in de twee andere variabelen. De groei van de productie is de groei van werkgelegenheid en arbeidsproductiviteit bij elkaar opgeteld. De groei van de loonsom is gelijk aan de som van de groei van de loonsom per werknemer en van het aantal werknemers. De loonkosten per eenheid product stijgen met het loon per werknemer gecorrigeerd voor de arbeidsproductiviteittoename.

---

# Kernbegrippenlijst

1

---

<b>Bedrijfsomgeving</b>	De externe omgeving van een onderneming die invloed heeft op de resultaten van een onderneming. Onderscheiden worden: <ul style="list-style-type: none"><li>• directe omgeving</li><li>• indirecte omgeving</li><li>• macro-omgeving</li></ul>
<b>Economisch handelen</b>	Het streven naar maximale welvaart met behulp van schaarse middelen.
<b>Macro-economie</b>	Onderdeel van de economische wetenschap, waarin de bestudering van de verbanden tussen geaggregeerde grootheden vooropstaat. Voorbeelden van zulke variabelen zijn: bruto binnenlands product, werkgelegenheid, consumptie, investeringen en inflatie.
<b>Schaarste</b>	Spanning tussen beperkte middelen en oneindige behoeften.
<b>Welvaart</b>	Het beschikken over schaarse goederen en diensten voor de bevrediging van behoeften.

---

