



Wim Hulleman & Ad Marijs

ECONOMIE EN BEDRIJFSOMGEVING

2e druk



Noordhoff Uitgevers

SPD

Economie en bedrijfsomgeving



Economie en bedrijfsomgeving

W. Hulleman

A.J. Marijs

Tweede druk

Noordhoff Uitgevers Groningen | Houten

Ontwerp omslag: Dorèl en anderen, Groningen
Omslagillustratie: iStock

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

0 1 2 3 4 5 / 15 14 13 12 11

© 2011 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). 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).

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) 978-90-01-84834-7
ISBN 978-90-01-80766-5
NUR 681

Woord vooraf bij de tweede druk

De economische omgeving van ondernemingen heeft een grote invloed op de omzet en de resultaten. Een stijging of daling van de dollarkoers, de conjunctuur, de rente, de olieprijsen en de lonen hebben in vrijwel alle ondernemingen meer of minder grote gevolgen voor kosten en/of opbrengsten.

Wat moeten studenten die zich voorbereiden op een financiële functie in het bedrijfsleven, weten van deze aspecten van het ondernemen?

Dit boek geeft op deze vraag een tweeledig antwoord.

In de eerste plaats moeten medewerkers van ondernemingen de economische ontwikkelingen zelfstandig uit de pers en eenvoudige vaktijdschriften kunnen volgen. Zij willen bijvoorbeeld de economische pagina's van de betere dagbladen lezen en interpreteren. Daarvoor is basiskennis nodig die aansluit op de terminologie in deze artikelen. Daardoor kunnen zij de omgeving op een zinvolle manier in verband brengen met hun eigen interesses en beroepsomgeving. In dit boek zijn daarom ingewikkelde wiskundige analysetechnieken achterwege gelaten en is gekozen voor verbale en schematische modellen.

In de tweede plaats willen medewerkers in economische functies binnen het bedrijfsleven en de overheid inzicht hebben in de wijze waarop de omgeving de resultaten beïnvloedt. De theorie die aan de orde komt is dan ook direct toepasbaar op praktijksituaties. In dit boek zijn daarom schema's opgenomen die het mogelijk maken de risico's van de belangrijkste economische variabelen voor de onderneming in kaart te brengen. Het gaat daarbij om conjuncturele risico's, bedrijfstakrisico's, financiële en internationale risico's.

Onderwijsmateriaal dient aan bepaalde criteria te voldoen. In de eerste plaats moet de tekst toegankelijk zijn voor zelfstudie. Daartoe is een heldere structuur met samenvattende figuren en tabellen onontbeerlijk. In de tweede plaats dient de geboden stof zinvol te zijn, dat wil zeggen dat de lezers de kennis in het kader van hun beroepsuitoefening moeten kunnen gebruiken. Dan kost de bestudering ervan weliswaar enige moeite maar dat kan tegelijkertijd ook veel positieve energie opleveren.

In de opbouw en de inhoud van het boek zijn de leerdoelen voor het vak Algemene Economie van de SPD-opleiding te herkennen. Deze publicatie wil dan ook in de behoefte van een leerboek voor dit doel voorzien.

Dit leerboek sluit aan bij de genoemde criteria aangezien het de bedrijfsomgeving als uitgangspunt heeft en in mindere mate is opgebouwd vanuit de vakdiscipline. Toch zal de vakmens moeiteloos de onderwerpen herkennen die vanouds op het programma van de algemene economie prijken. Uiteraard is de oorzaak daarvan te vinden in de inspanningen die de economische wetenschap zich heeft getroost het economisch gedrag van ondernemingen, consumenten, overheden en wat dies meer zij te interpreteren.

Najaar 2010
Hatter, W. Hulleman
Zwolle, A.J. Marijs

Inhoud

Inleiding 11

Deel 1

Macro-economie 14

1 Producteren 17

- 1.1 Algemene economie en bedrijfsomgeving 18
- 1.2 Absolute en relatieve gegevens 20
- 1.3 Toegevoegde waarde 23
Kernbegrippenlijst 30
Opgaven 32

2 Bestedingen 35

- 2.1 Vraagzijde van de economie 36
- 2.2 Consumptie 37
- 2.3 Investerings 42
- 2.4 Overheidsbestedingen 46
- 2.5 Export en import 47
Kernbegrippenlijst 52
Opgaven 53

3 Economische relaties 55

- 3.1 Economische kringloop 56
- 3.2 Productie en bestedingen 62
- 3.3 Macro-economische kerngegevens 64
Kernbegrippenlijst 71
Opgaven 72

4 Conjunctuur en overheidsbeleid 75

- 4.1 Conjunctuurverloop 76
- 4.2 Conjunctuurbeleid 82
Kernbegrippenlijst 88
Opgaven 89

5 Macro-economie en onderneming 93

- 5.1 Gevoeligheid voor macro-economische variabelen 94
- 5.2 Conjunctuur 96
- 5.3 Wisselkoers 102
- 5.4 Olieprijzen 104
- 5.5 Lonen 106
- 5.6 Rente 108
- 5.7 Checklist toepassing macro-economische variabelen voor ondernemingen 111
Kernbegrippenlijst 113
Opgaven 114

Deel 2

Micro-economie 116

- 6 Consumentengedrag 119**
 - 6.1 Behoeften en consumentenvoorkeuren 120
 - 6.2 Prijs en vraagcurve 122
 - 6.3 Prijs- en omzetelasticiteit 125
 - 6.4 Invloed van substituu-producten 128
 - 6.5 Inkomen en bevolkingsomvang 129
 - 6.6 Marktmodel 132
 - Kernbegrippenlijst 134
 - Opgaven 135

- 7 Marktvormen 137**
 - 7.1 Volledig vrije mededinging 138
 - 7.2 Monopolistische concurrentie 141
 - 7.3 Oligopolie 144
 - 7.4 Monopolie 147
 - Kernbegrippenlijst 152
 - Opgaven 153

- 8 Overheid en economisch proces 155**
 - 8.1 Overheidsuitgaven en -inkomsten 156
 - 8.2 Overheidsbeleid: marktfalen 157
 - 8.3 Overheidsinvloed op prijzen 160
 - 8.4 Regulerende functie van de overheid: marktimperfecties 163
 - 8.5 Meer markt, minder overheid 167
 - Kernbegrippenlijst 170
 - Opgave 171

Deel 3

Monetaire economie 174

- 9 Aanbod van geld 177**
 - 9.1 Functies van geld 178
 - 9.2 Geldsoorten 182
 - 9.3 Geldhoeveelheid en binnenlandse liquiditeitenmassa 186
 - 9.4 Banken en de bankbalans 188
 - Kernbegrippenlijst 197
 - Opgaven 200

- 10 Vraag naar geld en monetair beleid 203**
 - 10.1 Vraag naar geld 204
 - 10.2 Monetair beleid 208
 - Kernbegrippenlijst 218
 - Opgaven 220

- 11 Vermogensmarkten 223**
 - 11.1 Functies en indeling van de vermogensmarkten 224
 - 11.2 Geldmarkt 226
 - 11.3 Kapitaalmarkt 232
 - 11.4 Rentestructuur 243
 - Bijlage kredietvormen 247
 - Kernbegrippenlijst 249
 - Opgaven 252

- 12 Effectenhandel 255**
 - 12.1 Effectenbeurs 256
 - 12.2 Beursindices 266
 - 12.3 Financieel toezicht 270
 - Kernbegrippenlijst 276
 - Opgaven 278

- 13 Derivatenhandel 279**
 - 13.1 Derivaten 280
 - 13.2 Organisatie van de derivatenhandel 282
 - 13.3 Termijncontracten en swaps 283
 - 13.4 Opties 286
 - 13.5 Risico's van derivatenhandel 293
 - Kernbegrippenlijst 296
 - Opgaven 298

- 14 Renterisico en rentebeleid 299**
 - 14.1 Renterisico 300
 - 14.2 Opzet en doelstellingen van het rentebeleid 300
 - 14.3 Rentegevoeligheid 302
 - 14.4 Renteprognose 303
 - 14.5 Rente-instrumenten 305
 - Kernbegrippenlijst 312
 - Opgave 313

Deel 4

Internationale economie 316

- 15 Internationale economische ontwikkelingen 319**
 - 15.1 Wereldeconomie in beeld 320
 - 15.2 Globalisering 323
 - Kernbegrippenlijst 334
 - Opgaven 335

- 16 Vrijhandel en protectionisme 337**
 - 16.1 Comparatieve-kostentheorie en vrijhandel 338
 - 16.2 Protectionisme 342
 - 16.3 Betalingsbalans 349
 - Kernbegrippenlijst 355
 - Opgaven 356

- 17 Internationale samenwerking 359**
 - 17.1 Regionale economische samenwerking 360
 - 17.2 Internationale organisaties 370
 - Kernbegrippenlijst 377
 - Opgaven 379

- 18 Valutamarkt 381**
 - 18.1 Kenmerken van de valutamarkt 382
 - 18.2 Koersvorming op de contante valutamarkt 386
 - 18.3 Wisselkoersstelsels 394
 - 18.4 Wisselkoersbeleid in de Europese Unie 396
 - 18.5 Koersvorming op de valutatermijnmarkt 403
 - Kernbegrippenlijst 407
 - Opgaven 410

- 19** **Valutarisico en valutabeleid** 413
- 19.1 Opzet en doelstellingen van het valutabeleid 414
 - 19.2 Valutagevoeligheid 415
 - 19.3 Valutaprognose 417
 - 19.4 Valuta-instrumenten 419
 - Kernbegrippenlijst 425
 - Opgaven 426

- 20** **Landenrisico** 429
- 20.1 Economisch en politiek risico 430
 - 20.2 Analyse van het landenrisico 431
 - 20.3 Beheersing van het landenrisico 437
 - Kernbegrippenlijst 443
 - Opgave 444

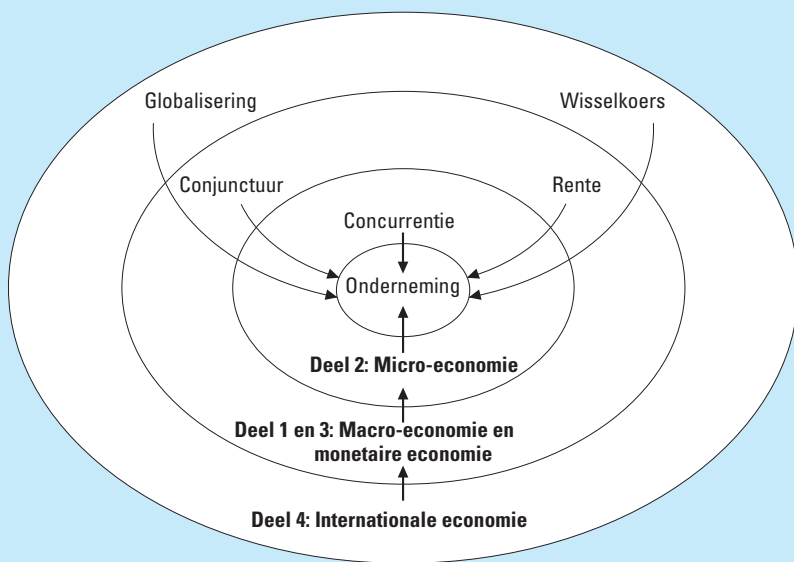
Antwoorden tussenvragen 446

Register 455

Inleiding

De centrale vraag in dit boek is de vraag welke invloed de economische bedrijfsomgeving heeft op de resultaten van ondernemingen. Het boek bestaat uit vier delen die elk een laag van de economische bedrijfsomgeving bespreken (zie de figuur).

Indeling *Economie en bedrijfsomgeving*



Deel 1 Macro-economie

In deel 1 staat de macro-economische omgeving van ondernemingen centraal. De belangrijkste onderwerpen van de macro-economie zijn de productie, de consumptie en de verdeling van schaarse goederen. In hoofdstuk 1 behandelen we de productie. Het gaat om de vragen hoe de productie tot stand komt, hoe de productie gemeten kan worden, welke variabelen daar de meest gebruikte maatstaf voor vormen. In hoofdstuk 2 staan de bestedingen van de sectoren gezinnen, overheid, bedrijven en buitenland centraal. Daarbij gaan we ook na welke oorzaken ten grondslag liggen aan de groei van de consumptie, de overheidsbestedingen, de investeringen en de export en de import. Hoofdstuk 3 gaat over het verband tussen de economische variabelen in de economische kringloop en de staat van middelen en bestedingen. De groei van veel economische variabelen komt tot uiting in de tabel met kerngegevens. Hoofdstuk 4 beschrijft en verklaart een van de meest imposante economische verschijnselen, de conjunctuur. De overheid heeft een bepaalde invloed op de schommelingen in de economie, zij

probeert een beleid te voeren om recessies te voorkomen. Hoofdstuk 5 bespreekt de risico's van de conjunctuur, de wisselkoersen, de energieprijzen, de lonen en de rente voor de winstgevendheid van ondernemingen.

Deel 2 Micro-economie

Deel 2 behandelt de directe omgeving waarin ondernemingen opereren, de markten waarop zij opereren, de consumentenvraag waarvoor zij produceren en de overheidsinvloed op het ondernemen.

Hoofdstuk 6 gaat over de vraag van consumenten. Daarbij spelen de begrippen vraagcurve en elasticiteiten de hoofdrol. In hoofdstuk 7 komen de marktvormen, ingedeeld naar aantal ondernemingen op een markt en productdifferentiatie aan de orde. Hoofdstuk 8 is ingeruimd voor de invloed van de overheid in de economie. Het gaat om de productie van de overheid, de regulering en het toenemende belang van marktwerking voor het toevoegen van waarde aan producten.

Deel 3 Monetaire economie

In deel 3 gaan we in op de monetaire omgeving van bedrijven. In hoofdstuk 9 behandelen we het aanbod van geld en in hoofdstuk 10 de vraag naar geld. Een te snelle groei van de geldhoeveelheid kan ertoe leiden dat consumenten te veel uitgeven, waardoor de inflatie stijgt. Het monetair beleid van de Europese Centrale Bank heeft als doel de inflatie te bestrijden. De middelen die zij hiervoor heeft, komen ook in hoofdstuk 10 aan de orde.

De prijs voor het lenen van geld is de rente. De rente komt tot stand op de vermogensmarkten. In hoofdstuk 11 behandelen we de vermogensmarkten en de factoren die de hoogte van de rente op de geld- en kapitaalmarkt bepalen. Onderdelen van de vermogensmarkten zijn de effectenhandel op de beurzen (hoofdstuk 12) en de handel in derivaten of afgeleide producten (hoofdstuk 13). Renteschommelingen kunnen een grote invloed hebben op de winst van ondernemingen. Vandaar dat we in hoofdstuk 14 aandacht besteden aan het renterisico.

Deel 4 Internationale economie

Deel 4 behandelt de internationale economische omgeving van bedrijven. In hoofdstuk 15 geven we een beeld van de wereldeconomie en behandelen we de belangrijkste internationale trends.

De verklaringen voor internationale handel komen aan de orde in hoofdstuk 16. Volgens de economische theorie leidt vrijhandel tot een stijging van de mondiale welvaart. Toch is protectionisme, de bescherming van binnenlandse producenten tegen buitenlandse concurrenten, wijdverbreid. De argumenten voor en tegen vrijhandel komen in hoofdstuk 16 ook aan de orde, evenals de registratie van internationale transacties in de betalingsbalans.

Door de toename in het internationale economische verkeer is samenwerking tussen landen op regionaal en mondiaal niveau steeds belangrijker geworden. In hoofdstuk 17 behandelen we verschillende vormen van regionale economische samenwerking en de belangrijkste internationale organisaties in de wereldeconomie.

Internationale transacties gaan vaak gepaard met transacties op de valutamarkt. Op de valutamarkt komen wisselkoersen tot stand. In hoofdstuk 18 behandelen we de oorzaken van wisselkoersveranderingen.

gen. Wisselkoersschommelingen kunnen een grote invloed hebben op de omzet en winst van een onderneming. Vandaar dat we in hoofdstuk 19 ingaan op het valutarisico.

Internationalisering biedt niet alleen nieuwe kansen, maar levert ook nieuwe risico's op. Een van deze nieuwe risico's is het landenrisico. Dit is het risico dat zakenpartners van Europese ondernemingen door overheidsmaatregelen hun internationale betalingsverplichtingen niet kunnen nakomen. Dit risico staat centraal in hoofdstuk 20.

Zelfstudie

Elk hoofdstuk bevat een aantal tussenvragen. Deze vragen dagen de student uit tot nadenken over de leerstof en toetsen of hij de leerstof heeft begrepen. De antwoorden op de tussenvragen staan achter in het boek. Aan het eind van elk hoofdstuk staat een kernbegrippenlijst. Kennis van deze begrippen is onontbeerlijk voor het kunnen analyseren van de economische bedrijfsomgeving. Elk hoofdstuk sluit af met open vragen. De antwoorden op de open vragen staan op de website www.noordhoff.nl, onder Praktijkopleidingen en vervolgens onder Supplementen downloaden. De student kan hiermee zelfstandig de kennis die hij bij de bestudering van de leerstof heeft opgedaan, toetsen.

Studenten die meer informatie willen over het vakgebied en de boeken van de auteurs verwijzen wij naar de website:
www.marijshulleman.noordhoff.nl.

Macro-economie

1

- 1 **Producteren** 17
- 2 **Bestedingen** 35
- 3 **Economische relaties** 55
- 4 **Conjunctuur en overheidsbeleid** 75
- 5 **Macro-economie en onderneming** 93



In deel 1 staat de macro-economische omgeving van ondernemingen centraal. De belangrijkste onderwerpen van de macro-economie zijn de productie, de consumptie en de verdeling van schaarse goederen. In hoofdstuk 1 behandelen we de productie. Het gaat om de vragen hoe de productie tot stand komt, hoe de productie gemeten kan worden en welke variabelen daar de meest gebruikte maatstaf voor vormen. In hoofdstuk 2 staan de bestedingen van de sectoren gezinnen, overheid, bedrijven en buitenland centraal. Daarbij zullen we ook nagaan welke oorzaken ten grondslag liggen aan de groei van de consumptie, de overheidsbestedingen, de investeringen en de export en de import. Hoofdstuk 3 gaat over

het verband tussen de economische variabelen in de economische kringloop en de staat van middelen en bestedingen. De groei van veel economische variabelen komt tot uiting in de tabel met kerngegevens. Hoofdstuk 4 beschrijft en verklaart een van de meest imposante economische verschijnselen, de conjunctuur. De overheid heeft een bepaalde invloed op de schommelingen in de economie, zij probeert een beleid te voeren om recessies te voorkomen. Hoofdstuk 5 bespreekt de risico's van de conjunctuur, de wisselkoersen, de energieprijzen, de lonen en de rente voor de winstgevendheid van ondernemingen.





Produceren



1

- 1.1 Algemene economie en bedrijfsomgeving
- 1.2 Absolute en relatieve gegevens
- 1.3 Toegevoegde waarde

OPENINGSCASUS

Unilever NV maakt allerlei soorten toiletartikelen voor haar-, mond- en huidverzorging zoals zeep, tandpasta en cosmetica. Ook is de onderneming werkzaam op het terrein van de voedings- en genotmiddelen. Zij maakt ijs en dranken, margarine en bakkerijproducten. Verder is de onderneming een belangrijke speler op de internationale markt voor schoonmaakmiddelen. De onderneming verkoopt deze artikelen aan groot- en detailhandelsbedrijven overal ter wereld. Hoewel de welvaart er heel verschillend is, blijken mensen in alle landen behoefte te hebben aan de producten en ervoor te willen betalen. De opbrengsten zijn dan ook ruimschoots voldoende om alle kosten te dekken. De onderneming koopt grondstoffen in zoals plantaardige olie, suiker, water, fijnchemicaliën en alle overige ingrediënten die de onderneming niet zelf fabriceert. Het verschil tussen opbrengsten en inkopen – de toegevoegde waarde – is voldoende om de werknemers loon en de kapitaalverschaffers rente en winst te verschaffen. Bovendien blijft er nog geld over om de versleten machines en gebouwen te vervangen.

De belangrijkste vragen in dit hoofdstuk zijn:

- Van welke algemeen economische factoren is Unilever afhankelijk?
- Wat heeft produceren te maken met behoeftebevrediging en welvaart?
- Wat is het verband tussen produceren en het verwerven van een inkomen?

In paragraaf 1.1 bespreken we kort de invloed van allerlei omgevingsvariabelen op de resultatenrekening van ondernemingen.

In paragraaf 1.2 maken we enkele basisrelaties van het economisch denken duidelijk. Het gaat daarbij om het verband tussen absolute en relatieve variabelen.

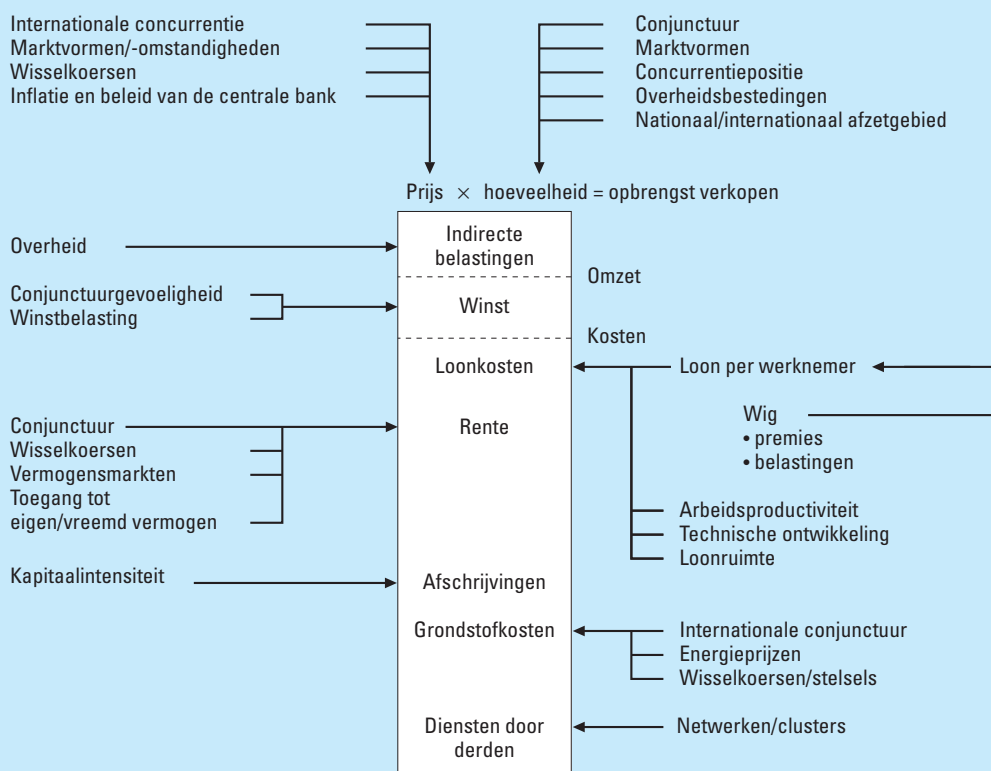
In paragraaf 1.3 staan de toegevoegde waarde en de beloning van de belanghebbenden centraal. Unilever bijvoorbeeld voegt waarde toe aan de producten en verkoopt de producten op markten. De onderneming kan uit de opbrengsten van de verkopen de belanghebbenden bij de onderneming betalen. De belanghebbenden zijn de leveranciers van grondstoffen en halffabricaten, de werknemers en eigenaren van het vermogen en ook de overheid.

1.1 Algemene economie en bedrijfsomgeving

Bedrijfsomgeving

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 1.1 duidelijk maken.

Figuur 1.1 De invloed van algemeen-economische variabelen op de resultaten van bedrijven



Veel van de variabelen uit figuur 1.1 komen in dit boek diepgaand aan de orde. De bedoeling van figuur 1.1 is om een indruk te krijgen van de veelzijdigheid van de invloed van algemeen-economische variabelen op ondernemingen.

Resultatenrekening

In figuur 1.1 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 loonsom, de overheidsinvloed, de kapitaalintensiteit en de arbeidsproductiviteit, worden bij het onderdeel macro-economie behandeld.

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 1.1 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

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.

Voorspellingen van omgevingsvariabelen

Beleid

Economisch model

In de economische wetenschap maakt men vaak gebruik van economische modellen. Een model is een vereenvoudigde weergave van de werkelijkheid waarin relaties worden gelegd tussen de verschillende variabelen. Hierdoor zijn oorzaken, gevolgen en beleidsimplicaties van economische variabelen beter af te leiden. Een model kan van wiskundige aard zijn waarbij het economisch handelen in wiskundige vergelijkingen wordt vastgelegd, maar een model kan evengoed de vorm aannemen van een (pijlen)schema of een tabel.

1.2 Absolute en relatieve gegevens

Cijfermatige gegevens zijn 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 uit 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.

Nominale en reële stijging

De waarde­stijging 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.

Ook andere belangrijke economische variabelen bestaan vaak uit het product van twee andere variabelen. De procentuele verandering is dan de som van de procentuele verandering van de onderdelen. We lichten dit toe aan de hand van drie vergelijkingen die zowel voor de bedrijfs­economie als voor de algemene economie essentieel zijn.

Arbeidsproductiviteit Productie Werknemers

In de eerste plaats is de productie van een onderneming 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 arbeids­productiviteit.

Het verband tussen productie, werknemers en arbeids­productiviteit kan als volgt worden weergegeven (vergelijking [1.1]):

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

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 relatie tussen de veranderingen is als volgt weer te geven (vergelijking [1.2]):

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

waarin:

g_{BBP} = relatieve groei bruto binnen­lands product;

g_{A_v} = relatieve groei arbeids­vraag;

g_{a_p} = relatieve groei arbeids­productiviteit.

Een toename van de productie in een onderneming of in een land kan twee oorzaken hebben: een toename van het aantal werkenden of een toename van de arbeids­productiviteit.

Loonsom

Het tweede verband tussen belangrijke variabelen betreft het loon en de loonsom. 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.

Een verandering van de loonsom valt uiteen in een verandering van het aantal werknemers en een verandering van het loon per werknemer. Als een verandering in de loonsom een gevolg is van loon­stijgingen, ontstaat een geheel ander beeld van de economie, dan als de verandering te danken is aan een uitbreiding van de werk­gelegenheid.

Verband loonsom, loon per werknemer en aantal werknemers

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

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

waarin:

L = de totale loonsom;
 L_{wn} = de loonsom per werknemer;
 Av = de hoeveelheid werknemers.

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

$$g_L = g_{Lwn} + g_{Av} \quad [1.4]$$

waarin:

g_L = de relatieve groei van de totale loonsom;
 g_{Lwn} = de relatieve groei van de loonsom per werknemer;
 g_{Av} = de relatieve groei van de hoeveelheid werknemers.

Tussenvraag 1.1

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, het loon per werknemer en de arbeidsproductiviteit. 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 ziet dit er als volgt uit (vergelijking [1.5]):

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

waarin:

$L_{kp.e.p.}$ = loonkosten per eenheid product;
 L_{wn} = loon per werknemer;
 ap = arbeidsproductiviteit.

Als 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]):

$$g_{Lkp.e.p.} = g_{Lwn} - g_{ap} \quad [1.6]$$

waarin:

$g_{Lkp.e.p.}$ = relatieve groei van de loonkosten per eenheid product;
 g_{Lwn} = relatieve groei van het loon per werknemer;
 g_{ap} = relatieve groei van de arbeidsproductiviteit.

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 altijd trachten te compenseren door een arbeidsproductiviteitsstijging, om zo de winstgevendheid op peil te houden. Op macroniveau geldt dat ook: een reële loonstijging die boven de arbeidsproductiviteittoename uitgaat, gaat ten koste van de winstgevendheid van het bedrijfsleven.

1.3 Toegevoegde waarde

Toevoegen van waarde Productie

Het BBP is de som van alle productieve activiteiten die binnen bepaalde landsgrenzen plaatshebben. Productie bestaat uit het toevoegen van waarde zodat producten meer geschikt zijn voor het gebruik. De productie kunnen we op drie manieren meten. We onderscheiden het meten van:

- 1 de productie;
- 2 de inkomens;
- 3 de bestedingen.

Productiebenadering Productiefactoren Beloning

Het BBP van Nederland kunnen we meten door alle toegevoegde waarde van ondernemingen en overheden binnen de grenzen op te tellen. Dit is de productiebenadering van het bepalen van de productie.

Producersen kan niet zonder de productiefactoren arbeid, kapitaalgoederen, natuur en ondernemerschap. De eigenaren ontvangen een beloning voor het beschikbaar stellen van de productiefactoren. Zij ontvangen loon of salaris voor de arbeidsinzet. Zij krijgen voor het uitlenen van hun kapitaal rente, pacht voor het verhuren van grond of andere natuurlijke rijkdommen en de winst is de beloning van de productiefactor ondernemerschap. De verdeling van de inkomens over de bevolking die voortvloeit uit de inzet van productiefactoren noemt men de primaire inkomensverdeling. De productie kunnen we dus ook meten door de beloningen die de productiefactoren ontvangen, op te tellen.

Primaire inkomensverdeling Inkomensbenadering

Als we de productie op deze wijze meten, spreken we van de inkomensbenadering.

Het inkomen dat mensen ontvangen, besteden zij aan goederen en diensten. De totale bestedingen zijn daarom ook gelijk aan de productie. Het sommeren van de bestedingen om de productie van een land te bepalen, staat bekend als de bestedingsbenadering.

Bestedingsbenadering

De productiebenadering en de inkomensbenadering komen in deze paragraaf aan de orde; de bestedingsbenadering in hoofdstuk 2.

In figuur 1.2 zijn de drie manieren om de productie te meten, schematisch weergegeven.

Figuur 1.2 Het meten van de productie



Ondernemingen produceren, waardoor zij aan producten waarde toevoegen (1). Gezinnen stellen productiefactoren aan ondernemingen ter beschikking waarvoor zij een inkomen ontvangen (2). De gezinnen besteden hun inkomen weer bij ondernemingen (3).

Productie- en inkomensbenadering

Productie- en inkomensbenadering

Ondernemingen maken producten. De waarde van de productie komt tot stand bij de verkoop van de producten. Dat levert een opbrengstestroom op. Met de opbrengsten kopen bedrijven grondstoffen in, huren arbeid en kopen kapitaalgoederen en ook betalen ze aan de overheid de belasting op de toegevoegde waarde. Zo verdelen ze de opbrengsten over de verschillende belanghebbenden bij het productieproces. In tabel 1.1 is deze verdeling weergegeven voor de productie van de gehele Nederlandse economie in 2007.

Tabel 1.1 **Productie in Nederland in 2007** (× €1 mld)

Opbrengst verkopen (productiewaarde)	1.145
Inkopen	578
Bruto binnenlands product tegen marktprijzen	567
Kostprijsverhogende belastingen	
-/- kostprijsverlagende subsidies	65
Bruto binnenlands product tegen factorkosten	502
Afschrijvingen	82
Netto binnenlands product tegen factorkosten	420
waarvan:	
Lonen	280
Rente en winst	140

Bron: CPB, MEV 2007 en CBS, *De Nederlandse economie 2007*, p. 55

Inkopen

Uit de opbrengst van de verkopen kan een onderneming in de eerste plaats de inkopen betalen. De waarde van de grondstoffen en halffabricaten die ondernemingen kopen, is in andere ondernemingen toegevoegd. Omdat ondernemingen grond- en hulpstoffen en diensten inkopen bij andere ondernemingen, noemt men dat ook wel het intermediair verbruik of intermediaire leveringen. Wat resulteert is het bruto binnenlands product tegen marktprijzen. De overheid heft belastingen op de toegevoegde waarde (btw en accijnzen). Door deze belastingen op te leggen, verhoogt de overheid de kosten van de producten. Ondernemingen berekenen deze kosten door in hun verkoopprijzen. Vandaar de toevoeging 'tegen marktprijzen' (tabel 1.1). Ondernemingen dragen de kostprijsverhogende belastingen af aan de overheid. Aan de andere kant verleent de overheid kostprijsverlagende subsidies aan ondernemingen, bijvoorbeeld aan spoorwegen, zwembaden en openbare bibliotheken. Als we het BBP tegen marktprijzen (BBP_{mp}) verminderen met deze post, resulteert het bruto binnenlands product tegen factorkosten (BBP_{fk}). We spreken van factorkosten omdat deze post de kosten van de productiefactoren weerspiegelt. In de eerste plaats gaat het daarbij om de afschrijvingen. Dit zijn reserveringen voor de slijtage van de machi-

Intermediair verbruik

Kostprijsverhogende belastingen

Kostprijsverlagende subsidies

Afschrijvingen

nes en gebouwen. Ondernemingen kunnen de afschrijvingen gebruiken om de versleten machines en gebouwen te vervangen.

Als we het BBP_{fk} verminderen met de afschrijvingen, resulteert het netto binnenlands product tegen factorkosten (NBP_{fk}). Daaruit kunnen de lonen, de rente en de winst worden betaald.

De lonen bestaan uit lonen en salarissen, en de sociale premies die werkgevers en werknemers daarover afdragen. Ondernemingen betalen rente over het geleende vermogen aan de kapitaalverschaffers. Ze betalen winst aan eigenaren van de onderneming.

De winst is het verschil tussen de opbrengsten uit de verkopen van producten en de kosten van het productieproces. Vanuit ondernemingen gezien is er een groot verschil tussen loon en rente enerzijds en winst anderzijds. Loon en rente zijn in de regel vooraf contractueel vastgelegde vergoedingen. Als een bedrijf eenmaal een hoeveelheid arbeid heeft aangetrokken, een bedrag bij banken heeft geleend of een terrein heeft gepacht, is het verplicht de daarbij afgesproken beloning te betalen.

Bij winstuitkeringen ligt dat anders. Verschaffers van risicodragend vermogen moeten maar afwachten of er ook daadwerkelijk winst is gemaakt. De winst kan veranderen als gevolg van fluctuaties in opbrengsten en kosten. Als de opbrengsten van een bedrijf om welke reden dan ook afnemen, zal de winst bij gelijkblijvende kosten ook dalen. Winst heeft dan ook het karakter van een restpost, die opbrengsten en kosten uiteindelijk aan elkaar gelijk maakt. Winst wordt daarom wel gezien als een vergoeding voor de productiefactor *ondernemerschap*. Hoe beter een bedrijf in staat is productiefactoren te combineren, des te hoger is de beloning voor het ondernemersrisico.

Ondernemerschap

Wanneer men tabel 1.1 van boven naar beneden leest, volgt men de productiebenadering van het BBP; van beneden naar boven is de inkomensbenadering van het BBP.

Winst restpost

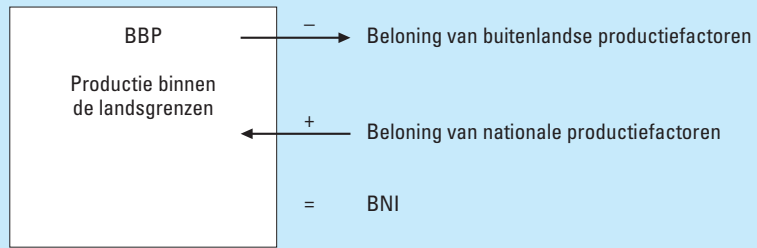
Winst is een restpost. Daarom is de productie gelijk aan de beloning van de productiefactoren. Het BBP gemeten volgens de productiebenadering, moet dus altijd gelijk zijn aan het BBP gemeten volgens de inkomensbenadering.

Nationaal inkomen

Behalve het begrip BBP is ook het begrip bruto nationaal inkomen (BNI) van belang om de totale productie en het totale inkomen mee aan te duiden. Er is een onderscheid tussen de twee begrippen. Het binnenlands product is afkomstig van productiefactoren die binnen de grenzen van een land produceren. Het nationaal inkomen is het inkomen dat voortvloeit uit de productiefactoren die in het bezit zijn van ingezetenen. Een buitenlandse onderneming heeft bijvoorbeeld een vestiging in Nederland. De productie van deze vestiging hoort bij het BBP. Als deze vestiging de winst naar het moederbedrijf in het buitenland overmaakt, moet dat bedrag van het BBP worden afgetrokken om het BNI te kunnen bepalen. Anderzijds tellen we de rente die een bank uit het buitenland naar een Nederlandse eigenaar overmaakt wel bij het BNI. In figuur 1.3 is dit schematisch voorgesteld.

Op dezelfde wijze als men het bruto en netto binnenlands product tegen marktprijzen en factorkosten afleidt kan men het bruto en netto nationaal inkomen tegen marktprijzen en factorkosten afleiden. In Nederland is het cijfermatig verschil tussen de hoogte van het binnenlands product en het nationaal inkomen vrij gering.

Figuur 1.3 Berekening van het BNI uit het BBP



Waardetoevoeging in bedrijfskolommen

Een product doorloopt meestal een aantal opeenvolgende bedrijfstakken voor het geschikt is voor consumptie. De opeenvolgende bedrijfstakken van oerproducent tot consument noemt men een bedrijfskolom. Elke bedrijfstak voegt waarde toe aan de producten en verkoopt het dan aan de volgende schakel. Het geheel van waardetoevoeging in een bepaalde bedrijfskolom noemt men een waardesysteem. De prijs van het eindproduct is gelijk aan de toegevoegde waarde in heel de bedrijfskolom. De bruto toegevoegde waarde (btw) van alle ondernemingen vormt samen met de toegevoegde waarde van de overheid het BBP. In tabel 1.2 is het waardesysteem van een hoeveelheid papier weergegeven dat het productieproces in een bedrijfskolom doorloopt.

Waardesysteem

Tabel 1.2 Waardesysteem van papier

Bosbouw	
Inkopen	0
Btw _{mp}	100
	----- +
Waarde	100
Pulpindustrie	
Inkopen	100
Btw _{mp}	75
	----- +
Waarde	175
Papierindustrie	
Inkopen	175
Btw _{mp}	75
	----- +
Waarde	250
Kantoorboekhandel	
Inkopen	250
Btw _{mp}	50
	----- +
Waarde	300

De uiteindelijke prijs bedraagt 300. Elke bedrijfstak krijgt er een deel van door het product te verkopen aan de volgende schakel in de bedrijfskolom.

Toegevoegde waarde en de resultatenrekening

Toegevoegde waarde en de resultatenrekening

Ondernemingen maken een resultatenrekening om inzicht te geven in de opbrengsten, de kosten en de winst. In tabel 1.3 is de resultatenrekening weergegeven en daaruit een opstelling van de toegevoegde waarde toegevoegd.

Tabel 1.3 Resultatenrekening en toegevoegde waarde (× €1)

Resultatenrekening		Toegevoegde waarde	
<i>Opbrengst verkopen</i>	1.000	Productiewaarde	1.000
<i>Indirecte belastingen</i>	100	Inkopen	300
	-		-
Omzet	900	Btw _{mp}	700
		Indirecte belastingen	100
			-
Kosten van grond- en hulpstoffen	300	Btw _{fk}	600
Afschrijvingen	125	Afschrijvingen	125
Loonkosten	275		-
	700	Ntw _{fk} waarvan:	475
	-	Loon	275
Bedrijfsresultaat	200	Rente	125
Rentebetalingen	125	Winst	75
	-		
Nettowinst	75		

De resultatenrekening toont de omzet (900) en de kosten van het productieproces (825) waaruit een winst (75) volgt.

Uit de resultatenrekening is de hoogte van de toegevoegde waarde af te leiden. Er doet zich daarbij het probleem voor dat ondernemingen de omzet weergeven zonder de indirecte belastingen en accijnzen te vermelden. Ondernemingen houden deze posten buiten de jaarrekening. In tabel 1.3 zijn deze daarom cursief toegevoegd.

De opbrengst van de verkopen is gelijk aan de productiewaarde. Dan volgen verder vanzelf de toegevoegde-waardebegrippen zoals het binnenlands product in tabel 1.1.

Tussenvraag 1.2

Zou een verliesgevende onderneming een bijdrage leveren aan de toegevoegde waarde van een land?

Produceren en markten

In de meeste economieën in de wereld is het voor de ingezetenen onmogelijk alle producten voor elke behoefte zelf te produceren. Economisch actieve mensen specialiseren zich in bepaalde productieve acti-

Arbeidsdeling
Ruil
Handel

viteiten waarin zij een hoge arbeidsproductiviteit kunnen bereiken. Deze specialisatie komt tot uiting in tienduizenden beroepen die in honderdduizenden ondernemingen worden uitgeoefend. Deze specialisatie staat bekend als arbeidsdeling die tevens de noodzaak van het ruilen van goederen en diensten met zich meebrengt. Partijen handelen met elkaar om tot overeenstemming te komen over de hoeveelheden en andere voorwaarden voor de ruil. Het ruilen van producten houdt in dat beide partijen dat ook echt willen. Zij zijn dan ook meestal van mening dat ze ieder voor zich beter worden van het opofferen van producten in ruil voor andere. De reden is dat iemand die veel producten heeft geproduceerd waarin hij of zij nu eenmaal zeer goed is, maar enkele van deze producten zelf kan gebruiken en daarna graag over andere producten wil beschikken. Ingewikkeld geformuleerd: het grensnut van producten neemt af. Arbeidsdeling en ruil zijn onontbeerlijk voor een hoge welvaart.

Welvaart

De ruil vindt in onze economie meestal plaats op markten.

Communicatie

Producenten bieden goederen en diensten aan op markten aan partijen die er vraag naar uitoefenen. Vragers en aanbieders communiceren met elkaar over de hoeveelheid, de kwaliteit, de leveringsvoorwaarden en de prijs van een bepaald product. Deze communicatie kan heel direct plaatsvinden, zoals op dagmarkten en in winkels. We spreken dan van concrete markten omdat er een bepaalde geografische plaats is waar kopers en verkopers samenkomen. Vaak ook is de communicatie heel afstandelijk, zoals op valuta- en effectenmarkten, waar kopers en verkopers voornamelijk via telefoonlijnen en beeldschermen met elkaar communiceren. Dit zijn abstracte markten. Er is daarbij wel een samenhangend geheel van vraag en aanbod, het gaat immers over een bepaald product en een bepaalde prijsvorming.

Concrete markt

Abstracte markt

Het geheel van de betrekkingen tussen vragers en aanbieders inzake een bepaald product noemen we de markt van dat product. Men spreekt van de markt voor kleurentelevisies, de oliemarkt, de graanmarkt, enzovoort. De belangrijkste functie van markten is de prijsvorming. Prijzen hebben een belangrijke signaalfunctie voor vraag en aanbod. Consumenten vergelijken prijzen zodat zij, afhankelijk van hun behoeften, optimaal kunnen inkopen. Ondernemers kunnen aan de hand van de marktprijzen bepalen welke producten zij zullen maken.

Prijzen

Toegevoegde waarde van de overheid

Productie van de overheid

De overheid is actief betrokken bij de productie van allerlei goederen en diensten, zoals de aanleg van wegen, dijken en pijpleidingen, het maken van stedenbouwkundige plannen, overheidsgebouwen, scholing, een deel van de gezondheidszorg, de rechtspraak en de ordehandhaving. Al deze diensten zijn nuttig en de samenleving kan er ook niet zonder.

Overheid voegt waarde toe

De overheid produceert en voegt waarde toe aan producten. Zij koopt daartoe goederen en diensten van bedrijven en neemt werknemers in dienst om waarde toe te voegen. De overheid heeft bijvoorbeeld een belangrijke taak met betrekking tot de veiligheid van de samenleving. Daartoe behoren het voorkomen van misdrijven en het berechten van verdachten. Hiervoor zet zij middelen en mensen in: veiligheid moet worden geproduceerd. Daarvoor koopt de overheid uniformen en politieauto's, gebouwen, computers en papier. Ook neemt zij mensen in dienst met een bepaalde scholing en opleiding om bijvoorbeeld politietaken uit te voeren.

Veiligheid

Het feitelijke dienstverleningsproces vindt plaats in een combinatie van deze elementen, bijvoorbeeld als agenten in politieauto's bepaalde routes rijden. De preventieve werking die daarvan uitgaat, maakt de samenleving veiliger: potentiële misdadigers worden afgeschrikt. De politie levert op zo'n moment veiligheid. Veiligheid is een collectief goed: een voorziening die de overheid produceert en aan de bevolking ter beschikking stelt.

Overheidsbestedingen

De overheid stelt bijna al haar diensten gratis ter beschikking aan de bevolking. Zij oefent dus zelf vraag uit naar haar producten: zij verricht de bestedingen. Daarom spreekt men van overheidsbestedingen. De productiekosten betaalt ze uit de belastingen. Indirect betaalt de bevolking wel voor de overheidsvoorzieningen. De overheidsbestedingen en de productiekosten zijn aan elkaar gelijk.

Het berekenen van de toegevoegde waarde van de overheidsproductie is niet op dezelfde wijze mogelijk als bij de bedrijven omdat de overheid de producten niet op markten verkoopt.

Volgens internationale afspraken is de toegevoegde waarde van de overheid gelijk aan de door de overheid betaalde lonen en salarissen van het overheidspersoneel.

Als de overheid voor €45 miljard bij de bedrijven aan producten koopt en aan ambtenarensalarissen ten bedrage van €65 miljard betaalt, bedragen de overheidsbestedingen ofwel de vraag naar collectieve voorzieningen €110 miljard. De waarde van de goederen en diensten die de overheid heeft geproduceerd, bedraagt eveneens €110 miljard. De waarde die de overheid zelf aan deze goederen heeft toegevoegd, stellen we gelijk aan de ambtenarensalarissen. De toegevoegde waarde van de overheid bevat geen rente- en winstbestanddelen. De toegevoegde waarde van de overheid bedraagt dus €65 miljard.

Kernbegrippenlijst

Abstracte markt	Samenhangend geheel van vraag en aanbod waarbij de communicatie tussen vragers en aanbieders afstandelijk is.
Afschrijving	Kosten van het gebruik van vaste kapitaalgoederen in een periode.
Arbidsdeling	Specialisatie van de productie.
Bedrijfsomgeving	Externe omgeving van een onderneming die invloed heeft op de resultaten van een onderneming.
Binnenlands product	Productie van goederen en diensten binnen de landsgrenzen. Men maakt onderscheid tussen: bruto en netto binnenlands product tegen factorkosten en marktprijzen. De volgende begrippen worden gehanteerd: <ul style="list-style-type: none">• <i>netto binnenlands product tegen marktprijzen</i>: de som van loon, winst, rente en pacht, inclusief het verschil tussen indirecte belastingen en kostprijsverlagende subsidies;• <i>netto binnenlands product tegen factorkosten</i>: de som van loon, winst, rente en pacht;• <i>bruto binnenlands product tegen marktprijzen</i>: de som van loon, winst, rente, pacht, afschrijvingen en het verschil tussen indirecte belastingen en kostprijsverlagende subsidies;• <i>bruto binnenlands product tegen factorkosten</i>: de som van loon, winst, rente en afschrijvingen.
Bruto primair inkomen	De primaire inkomens vermeerderd met de afschrijvingen en de kostprijsverhogende belastingen -/- de kostprijsverlagende subsidies.
Concrete markt	Het geheel van directe betrekkingen tussen vragers en aanbieders aangaande een bepaald product.
Economische groei	Groei van de productie in een economie, veelal afgemeten aan de groei van het bruto nationaal product (per hoofd van de bevolking).
Intermediaire leveringen	Leveringen tussen bedrijven onderling van producten die nog een bewerking moeten ondergaan.
Kostprijsverhogende belastingen	Indirecte belastingen, voornamelijk bestaand uit btw en accijnzen.
Markt	Het geheel van betrekkingen tussen vragers en aanbieders.
Nationaal inkomen	Som van de beloningen van de productiefactoren die eigendom zijn van de ingezetenen van een bepaald land.
Overheidsproductie	Uitgaven van de overheid aan salarissen en aan goederen en diensten, ten behoeve van het in stand houden van de collectieve voorzieningen.

Primair inkomen	Inkomen dat voortvloeit uit de inzet van productiefactoren.
Productie	Waarde toevoegen aan producten door de inzet van arbeid, natuur en kapitaal.
Productiefactoren	Middelen benodigd voor het productieproces, arbeid, kapitaal(goederen), natuurlijke hulpbronnen en ondernemerschap.
Ruil	Een product afstaan tegen een vooraf overeengekomen ander product.
Toegevoegde waarde	De toegevoegde waarde kan men op dezelfde wijze onderverdelen als het binnenlands product in netto en bruto toegevoegde waarde tegen factor-kosten en marktprijzen.
Toevoegen van waarde	Verhogen van de gebruikswaarde van een product door de inzet van pro-ductiefactoren.
Welvaart	Behoeftbevredestiging door middel van schaarse goederen en diensten.

Opgaven

- 1.1 Van een onderneming is in een basisjaar het volgende bekend.
De omzet bedraagt in €600 mln.
De nettowinst bedraagt €20 mln.

Het volgende jaar stijgt de omzet. De volgende componenten hebben daaraan bijgedragen:

- volume: +0,6%;
- prijs: +1,3%.

- a Hoe groot is de omzet in het volgende jaar?
- b Hoeveel stijgt de omzet in prijzen van het basisjaar?

De kosten van grondstoffen bedragen 25% van de omzet en de kosten van personeel 25% van de omzet. De grondstofkosten daalden met 5% en de personeelskosten daalden met 2%. De overige kosten bleven constant.

- c Met welk percentage zijn de kosten afgenomen?
- d Hoe hoog zijn de kosten in het basisjaar en het volgende jaar?
- e Hoe hoog is de winst in het volgende jaar?

De hoeveelheid werknemers is afgenomen met 1%.

- f Bereken de verandering in de arbeidsproductiviteit.

- 1.2 Een onderneming sluit het jaar af met de volgende resultatenrekening:

Resultatenrekening (bedragen × €1.000)		
Omzet		2.000
Inkopen	900	
Loonkosten	600	
Afschrijvingen	200	
	— +	
Totaal kosten		1.700
		— -
Bedrijfsresultaat		300
Rente		100
		— -
Nettowinst		200

De onderneming heeft €250.000 aan indirecte belasting aan de overheid afgedragen.

- a Hoeveel bedragen de netto en bruto toegevoegde waarde tegen factorkosten en marktprijzen?
- b Over welke posten wordt de Ntw_{fk} verdeeld?

- c Hoe hoog zijn de winst en de netto toegevoegde waarde tegen factorkosten als de inkoop stijgen met €300.000 en de omzet en overige kosten gelijk blijven?
- d Welke verschillen bestaan tussen de toegevoegde waarde van ondernemingen en de toegevoegde waarde van de overheid?

