

*Het Nederlandse
ondernemingsklimaat
in cijfers
2008*

Verklaring van tekens

| | |
|-------------------|---|
| . | = gegevens ontbreken |
| * | = voorlopig cijfer |
| x | = geheim |
| – | = nihil |
| – | = (indien voorkomend tussen twee getallen) tot en met |
| 0 (0,0) | = het getal is kleiner dan de helft van de gekozen eenheid |
| niets (blank) | = een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen |
| 2005–2006 | = 2005 tot en met 2006 |
| 2005/2006 | = het gemiddelde over de jaren 2005 tot en met 2006 |
| 2005/'06 | = oogstjaar, boekjaar, schooljaar enz. beginnend in 2005 en eindigend in 2006 |
| 2003/'04-2005/'06 | = boekjaar enz., 2003/'04 tot en met 2005/'06 |

In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

Colofon

Uitgever
Centraal Bureau voor de Statistiek
Prinses Beatrixlaan 428
2273 XZ Voorburg

eind augustus 2008:
Henri Faasdreef 312
2492 JP Den Haag

Prepress
Centraal Bureau voor de Statistiek
Facilitair Beheer

Druk
OBT bv, Den Haag

Omslag
TelDesign, Rotterdam

Inlichtingen
Tel. (088) 570 70 70
Fax (070) 337 59 94
Via contactformulier:
www.cbs.nl/infoservice

Bestellingen
E-mail: verkoop@cbs.nl
Fax: (045) 570 62 68

Internet
www.cbs.nl

Prijs € 45,30 (excl. administratie- en verzendkosten)
ISBN: 978-90-357-1957-6
ISSN: 1872-325X

© Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen, 2008.
Verveelvoudiging is toegestaan, mits het CBS als bron wordt vermeld.

Voorwoord

Het ondernemingsklimaat van een land wordt onder meer bepaald door het klimaat en de geografische ligging, elementen waaraan niets valt te veranderen. Daarnaast wordt het ondernemingsklimaat bepaald door politieke besluitvorming, investeringsbeslissingen van bedrijven en keuzes van consumenten, elementen die wél beïnvloedbaar zijn. Deze laatstgenoemde elementen staan centraal in deze publicatie die in samenwerking met het Ministerie van Economische Zaken is opgezet. De voorliggende publicatie is de derde op rij.

In *'Het Nederlandse ondernemingsklimaat in cijfers'* wordt aan de hand van een honderdtal indicatoren het ondernemingsklimaat in Nederland in internationaal perspectief geplaatst. Deze vergelijking levert in hoofdlijnen het volgende beeld op. Nederland scoort op veel aspecten van het ondernemingsklimaat gemiddeld tot goed. Dat geldt vooral voor de randvoorwaarden van economische groei, zoals de macro-economische condities en het functioneren van de overheid. Innovatie en ondernemerschap – beide cruciaal voor de ontwikkeling van productiviteit en uiteindelijk economische groei – lijken de grootste knelpunten voor Nederland te zijn. Op het terrein van ondernemerschap is echter enige verbetering zichtbaar.

Tegelijk met het verschijnen van deze publicatie is achterliggend cijfermateriaal opgenomen op de CBS-website. Deze informatie op de CBS-website is bereikbaar via www.cbs.nl/ondernemingsklimaat. Met de publicatie en de website wordt beoogd om zo actueel mogelijke en objectieve informatie beschikbaar te stellen, waardoor discussies over het ondernemingsklimaat in Nederland op basis van adequate gegevens gevoerd kunnen worden.

De Directeur-Generaal
van de Statistiek

Drs. G. van der Veen

Inhoud

| | |
|--|-----|
| Figuren en staten | 9 |
| Samenvatting en conclusies | 15 |
| Inleiding | 35 |
| <i>Deel I Theoretische en empirische vertrekpunten</i> | |
| 1. Theoretisch kader | 41 |
| 1.1 De discussie over ondernemingsklimaat | 41 |
| 1.2 Een conceptueel model van economische groei | 43 |
| 1.3 Selectie van indicatoren | 50 |
| 1.4 Selectie van referentielanden | 52 |
| 2. Prestaties Nederlandse economie | 55 |
| 2.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren | 55 |
| 2.2 Bruto binnenlands product en arbeidsproductiviteit | 61 |
| 2.3 Arbeidsinzet | 67 |
| 2.4 Levenskwaliteit | 71 |
| 2.5 Ecologische duurzaamheid | 73 |
| 2.6 Slotbeschouwing | 75 |
| <i>Deel II Aanjagers van economische groei</i> | |
| 3. Menselijk kapitaal en arbeidsaanbod | 83 |
| 3.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren | 83 |
| 3.2 Hoogopgeleiden werkzaam in wetenschap en technologie | 87 |
| 3.3 Voorraad en aanwas hoogopgeleiden | 91 |
| 3.4 Arbeidsparticipatie naar opleidingsniveau | 95 |
| 3.5 Opleidingsniveau van immigranten | 97 |
| 3.6 Levenlang leren | 101 |
| 3.7 Arbeidskosten | 102 |
| 3.8 Slotbeschouwing | 106 |
| 4. Innovatie | 111 |
| 4.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren | 111 |
| 4.2 R&D-uitgaven van bedrijven | 116 |
| 4.3 Innovatieve bedrijven | 120 |
| 4.4 Samenwerking bij innovatie | 125 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 4.5 | Aangevraagde octrooien | 129 |
| 4.6 | Omzetaandeel nieuwe en verbeterde producten | 133 |
| 4.7 | Niet-technologische innovatie | 135 |
| 4.8 | Slotbeschouwing | 137 |
| 5. | Kapitaal | 141 |
| 5.1 | Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren | 141 |
| 5.2 | Kapitaalgoederenvoorraad | 146 |
| 5.3 | Investeringen | 149 |
| 5.4 | Geïnvesteed durfkapitaal | 152 |
| 5.5 | Directe buitenlandse investeringen | 155 |
| 5.6 | Slotbeschouwing | 160 |
| 6. | Ondernemerschap | 163 |
| 6.1 | Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren | 163 |
| 6.2 | Aantal ondernemers | 168 |
| 6.3 | Nieuw ondernemerschap | 173 |
| 6.4 | Aantal oprichtingen en opheffingen | 175 |
| 6.5 | Bedrijfsdemografische dynamiek | 179 |
| 6.6 | Snelle groeiers | 180 |
| 6.7 | Houding ten opzichte van ondernemerschap | 181 |
| 6.8 | Slotbeschouwing | 182 |
| 7. | Marktwerving | 187 |
| 7.1 | Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren | 187 |
| 7.2 | Mark-up | 192 |
| 7.3 | Openbare aanbesteding van overheidsopdrachten | 196 |
| 7.4 | Prijsconvergentie binnen de EU | 198 |
| 7.5 | Totale Staatssteun | 201 |
| 7.6 | Ontslagbescherming | 202 |
| 7.7 | Slotbeschouwing | 205 |

Deel III Randvoorwaarden en maatschappelijke context

| | | |
|-----------|--|------------|
| 8. | Macro-economische condities | 209 |
| 8.1 | Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren | 209 |
| 8.2 | Inflatie | 214 |
| 8.3 | Rente | 216 |
| 8.4 | Saldo overheidsfinanciën en staatsschuld | 219 |
| 8.5 | Werkloosheid | 223 |
| 8.6 | Openheid van de economie | 224 |
| 8.7 | Slotbeschouwing | 228 |

| | |
|---|-----|
| 9. Functioneren van de overheid | 233 |
| 9.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren | 233 |
| 9.2 Vennootschapsbelasting | 238 |
| 9.3 Starten van een nieuwe onderneming | 240 |
| 9.4 Digitale overheidsdiensten | 242 |
| 9.5 Ad hoc en sectorale staatssteun | 244 |
| 9.6 Competentie overheid en kwaliteit dienstverlening | 246 |
| 9.7 Slotbeschouwing | 248 |
| 10. Infrastructuur | 251 |
| 10.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren | 251 |
| 10.2 Efficiëntie van de distributie-infrastructuur | 256 |
| 10.3 Omvang van het luchtvaartnetwerk | 257 |
| 10.4 Gebruikskosten van kantoorruimte | 260 |
| 10.5 Bestedingen aan ICT | 261 |
| 10.6 Aantal breedbandaansluitingen | 264 |
| 10.7 Publieke uitgaven aan R&D | 266 |
| 10.8 Onderwijsuitgaven per leerling | 268 |
| 10.9 Slotbeschouwing | 273 |
| 11. Samenleving | 277 |
| 11.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren | 277 |
| 11.2 Houding ten opzichte van werk | 282 |
| 11.3 Maatschappelijke keuzes en de arbeidsmarkt | 285 |
| 11.4 Demografische druk en maatschappelijke keuzes | 289 |
| 11.5 Slotbeschouwing | 292 |
| <i>Bijlagen</i> | |
| Statistische bijlage | 295 |
| Verantwoording | 329 |
| Leden van de klankbordgroep | 367 |
| Medewerkers publicatie | 369 |

Figuren en staten

1. Theoretisch kader

Staten

- 1.3.1 Overzicht geselecteerde indicatoren per onderscheiden factor
- 1.4.1 Referentielanden met enkele kerngegevens, 2006

Figuren

- 1.2.1 Een conceptueel model van economische groei

2. Nederlandse economie in internationaal perspectief

Staten

- 2.1.1 Welvaartscreatie
- 2.1.2 Determinanten arbeidsproductiviteitsgroei
- 2.1.3 Overzicht van belangrijkste productiviteitsmaten
- 2.2.1 Bbp, arbeidsproductiviteit en arbeidsinzet, 2006
- 2.4.1 Indicatoren voor levenskwaliteit, internationaal, 2006
- 2.5.1 Indicatoren over ecologische duurzaamheid, 2005

Figuren

- 2.2.1 Bbp per capita, 1990–2007
- 2.2.2 Decompositie van de groei van het bbp, 1997–2002
- 2.2.3 Decompositie van de groei van het bbp, 2002–2007
- 2.2.4 Ontwikkeling arbeidsproductiviteit: bbp per gewerkt uur, 1995–2006
- 2.2.5 Arbeidsproductiviteitsgroei: bbp per gewerkt uur, 1997–2007
- 2.3.1 Arbeidsparticipatie potentiële beroepsbevolking, 1990–2006
- 2.3.2 Arbeidsparticipatie potentiële beroepsbevolking naar geslacht, 2006
- 2.3.3 Arbeidsparticipatie potentiële beroepsbevolking naar leeftijd, 2006
- 2.3.4 Aantal uren per werkzame persoon, 1990–2007

3. Menselijk kapitaal en arbeidsaanbod

Staten

- 3.7.1 Arbeidskosten per eenheid product (APEP), 1995, 2000, 2005 en 2007

Figuren

- 3.2.1 HRST-kern, 2000 en 2006
- 3.2.2 Ontwikkeling HRST-kern, 1995–2006
- 3.2.3 HRST-kern in de dienstensector, 2006
- 3.2.4 HRST-kern in de industrie, 2006

- 3.3.1 Aandeel hoogopgeleiden van 25 tot 65 jaar, 1995 en 2005
- 3.3.2 Ontwikkeling aandeel hoogopgeleiden van 25 tot 65 jaar, 1991–2005
- 3.3.3 Afgestudeerden in een bètarichting, 2000 en 2005
- 3.3.4 Leerprestaties van 15-jarige scholieren naar discipline, 2006
- 3.4.1 Arbeidsparticipatie 25- tot 65-jarigen naar opleidingsniveau, 2005
- 3.4.2 Werkloosheidspercentage 25- tot 65-jarigen naar opleidingsniveau, 2005
- 3.5.1 Aandeel hoger opgeleiden onder immigranten en onder autochtone beroepsbevolking, 2005
- 3.5.2 Hoogst bereikte opleidingsniveau van immigranten, 2005
- 3.6.1 Volwassenen die deelnemen aan onderwijs en trainingen, 2000 en 2006
- 3.7.1 Arbeidskosten per eenheid product (APEP), 1990–2007
- 3.7.2 Arbeidskosten per uur dienstensector, 2000 en 2006
- 3.7.3 Arbeidskosten per uur industrie, 2000 en 2006

4. *Innovatie*

Staten

- 4.7.1 Bedrijven die vormen van niet-technologische innovatie hebben doorgevoerd, 1998–2000 en 2002–2004

Figuren

- 4.2.1 R&D-uitgaven van bedrijven, 1996 en 2006
- 4.2.2 R&D-uitgaven van bedrijven per sector, 2003
- 4.2.3 R&D van bedrijven gefinancierd vanuit het buitenland, 1995 en 2005
- 4.3.1 Technologisch innovatieve bedrijven in de industrie, 1996, 2000 en 2004
- 4.3.2 Technologisch innovatieve bedrijven in de dienstensector, 1996, 2000 en 2004
- 4.3.3 Werkzame personen in medium- en hightech industrie, 1995 en 2006
- 4.3.4 Werkzame personen in hightech dienstensector, 1996 en 2006
- 4.4.1 Technologisch innovatieve bedrijven in de industrie die hebben samengewerkt, 2000 en 2004
- 4.4.2 Technologisch innovatieve bedrijven in de dienstensector die hebben samengewerkt, 2000 en 2004
- 4.4.3 Technologisch innovatieve bedrijven die hebben samengewerkt met universiteiten, 2002–2004
- 4.4.4 Technologisch innovatieve bedrijven die hebben samengewerkt met publieke researchinstellingen, 2002–2004
- 4.5.1 Aangevraagde octrooien bij de EPO, 1995 en 2004
- 4.5.2 Aangevraagde triadische octrooien, 1995 en 2005
- 4.5.3 Aandeel aangevraagde hightech octrooien bij de EPO, 1995 en 2004
- 4.6.1 Omzetaandeel technologisch nieuwe en verbeterde producten in de industrie, 2000, 2002/2003 en 2004

- 4.6.2 Omzetaandeel technologisch nieuwe en verbeterde producten in de dienstensector, 2000, 2002/2003 en 2004

5. *Kapitaal*

Staten

- 5.5.1 Directe buitenlandse investeringen (voorraad), 2000 en 2005

Figuren

- 5.2.1 Kapitaalgoederenvoorraad, 1995 en 2005
5.2.2 ICT-kapitaalgoederenvoorraad, 1995 en 2005
5.2.3 Ontwikkeling ICT-kapitaalgoederenvoorraad, 1990–2005
5.3.1 Investeringsquote bedrijvensector, 1995 en 2006
5.3.2 Groei investeringen van bedrijven en groei bbp, 1996–2006
5.3.3 ICT-investeringen naar type, 2005
5.4.1 Geïnvesteed durfkapitaal, 2000 en 2006
5.4.2 Geïnvesteed durfkapitaal, vroege fase, 2000 en 2006
5.4.3 Geïnvesteed durfkapitaal: Verenigde Staten versus EU-15, 1995–2006
5.5.1 Directe buitenlandse investeringen (inkomend), 1990–2006
5.5.2 Directe buitenlandse investeringen (uitgaand), 1990–2006

6. *Ondernemerschap*

Staten

- 6.4.1 Overlevingskansen bedrijven in industrie en dienstensector, oprichtingsjaren 2000–2002 en 2001–2003
6.7.1 Houding ten opzichte van ondernemerschap, 2000–2004 en 2007

Figuren

- 6.2.1 Ondernemersquote, 1996 en 2006
6.2.2 Ontwikkeling ondernemersquote, 1972–2006
6.2.3 Aandeel zelfstandige ondernemers (vrouwelijk), 1996 en 2006
6.2.4 Aandeel zelfstandige ondernemers (mannelijk), 1996, 2004 en 2006
6.3.1 Aankomend en jong ondernemerschap, 2001 en 2006
6.3.2 Bedrijfsgrootte bij oprichting, 2000 en 2005
6.4.1 Oprichtingen van bedrijven, 1995–2005
6.4.2 Opheffingen van bedrijven, 1995–2005
6.4.3 Saldo van oprichtingen en opheffingen, 1995–2005
6.5.1 Bedrijfsdemografische dynamiek, 1995, 2000 en 2005
6.6.1 Aandeel snel groeiende ondernemingen, 1999–2002, 2000–2003 en 2002–2005

7. *Marktwerking*

Figuren

- 7.2.1 Mark-up, 2007
- 7.2.2 Mark-up industrie, 2007
- 7.2.3 Mark-up dienstverlening, 2006
- 7.2.4 Ontwikkeling mark-up, 1995–2007
- 7.3.1 Openbare aanbesteding als percentage van bbp, 1993, 1998, 2003, 2004, 2005
- 7.3.2 Openbare aanbesteding als percentage van de totale publieke inkoop, 1993, 1998, 2003, 2004, 2005
- 7.4.1 Vergelijking prijsniveaus (PPP), 1995–2006
- 7.5.1 Totale staatsteun, 1998 en 2005
- 7.6.1 Ontslagbescherming vs. ontslagkosten, 2007

8. *Macro-economische condities*

Figuren

- 8.2.1 Inflatie, 2000 en 2007
- 8.2.2 Volatiliteit van de inflatie, 1997–2007
- 8.3.1 Rendement op 10-jaarsstaatsobligatie, 2007
- 8.3.2 Ontwikkeling rendement op 10-jaarsstaatsobligatie, 1990–2007
- 8.4.1 Saldo overheidsfinanciën, 2006
- 8.4.2 Saldo overheidsfinanciën, gemiddelde 2000–2006
- 8.4.3 Staatsschuld, 2006
- 8.4.4 Ontwikkeling staatsschuld, 1990–2006
- 8.5.1 Werkloosheid onder 25–64 jarigen behorend tot de beroepsbevolking, 2005
- 8.6.1 Openheid economie: goederen- en dienstenhandel met het buitenland, 1993 en 2007
- 8.6.2 Openheid economie: goederenhandel met niet-EU-landen, 1999 en 2007
- 8.6.3 Kosten voor import en export van een container, 2008
- 8.6.4 Aantal dagen benodigd voor import en export van een container, 2008

9. *Functioneren van de overheid*

Figuren

- 9.2.1 Vennootschapsbelasting, 2000 en 2007
- 9.3.1 Aantal benodigde dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming, 2003 en 2007
- 9.3.2 Aantal procedures bij het opstarten van een onderneming, 2007
- 9.4.1 Aanbod elementaire overheidsdiensten op internet, 2004 en 2007
- 9.5.1 Ad hoc en sectorale staatsteun, 1990–2005
- 9.6.1 Effectiviteit van de overheid, gemiddelde 2002–2006

10. Infrastructuur

Staten

- 10.3.1 Aantal passagiers van de 25 grootste luchthavens ter wereld, 2007 en groei 2004–2007

Figuren

- 10.2.1 Efficiëntie van de distributie-infrastructuur, 1991–1993, 2001–2003 en 2005–2007
- 10.3.1 Omvang van het luchtvaartnetwerk: Bestemmingen vanuit de grote Europese luchthavens, 2004 en 2005
- 10.4.1 Gebruikskosten van kantoorruimte, 2001 en 2007
- 10.5.1 ICT-bestedingen, 2006
- 10.6.1 Aantal breedbandaansluitingen per 100 inwoners, juni 2007
- 10.7.1 Publieke uitgaven aan R&D als percentage van het bbp, 1990–2005
- 10.7.2 Publieke uitgaven aan R&D als percentage van het bbp, 2000 en 2005
- 10.8.1 Uitgaven per leerling, basisonderwijs, 2000 en 2004
- 10.8.2 Uitgaven per leerling, voortgezet onderwijs en mbo, 2000 en 2004
- 10.8.3 Uitgaven per student, hoger onderwijs, 2004
- 10.8.4 Uitgaven per leerling, alle onderwijsniveaus, 2004

11. Samenleving

Figuren

- 11.2.1 Aandeel parttime werkgelegenheid, 1996 en 2006
- 11.2.2 Baanmobiliteit, 2006
- 11.3.1 Minimumloon, 2007
- 11.3.2 Sociale uitkeringen, 1995 en 2005
- 11.3.3 Werkloosheidsuitkeringen, 1995 en 2005
- 11.3.4 Ontwikkeling werkloosheidsuitkeringen, 1990–2005
- 11.4.1 Vergrijzing, aantal personen van 65 jaar en ouder, 2000, 2010, 2020, 2030, 2040 en 2050
- 11.4.2 Ontgroening, aantal 0–14 jarigen, 1997 en 2007

Samenvatting en conclusies

Deze publicatie presenteert cijfers van Nederland en negentien andere landen over 'het ondernemingsklimaat'. Een goed ondernemingsklimaat heeft een stimulerende werking op investeringen en is daarom gunstig voor de economische groei. Investerings in kennis en vaardigheden (menselijk kapitaal), in onderzoek en ontwikkeling (R&D) en in kapitaalgoederen kunnen leiden tot nieuwe producten, processen en duurzame oplossingen voor maatschappelijke problemen (innovatie). Daarbij is het wel belangrijk dat individuen en bedrijven kansen zien en grijpen (ondernemerschap) en markten niet alleen de ruimte bieden aan bestaand ondernemerschap maar ook nieuw ondernemerschap stimuleren (marktwerking). Al deze investeringen en andere economische bedrijvigheid komen uiteindelijk tot uiting in de ontwikkeling van het bruto binnenlands product (bbp).

Aan de hand van de cijfers wordt het ondernemingsklimaat in twee delen uitgewerkt. In de eerste plaats wordt aandacht besteed aan, wat men noemt, aanjagers van economische groei, zoals menselijk kapitaal, innovatie, kapitaal, ondernemerschap en marktwerking. In de tweede plaats gaat de aandacht uit naar randvoorwaarden voor economische groei: macro-economische condities, het functioneren van de overheid, de aanwezige infrastructuur en de maatschappelijke context. Deze randvoorwaarden vormen een gegeven voor ondernemers, maar zijn wel degelijk medebepalend voor hun bereidheid en mogelijkheden om succesvol te ondernemen.

In de analyses is gebruikgemaakt van de meest recente, betrouwbare en internationaal vergelijkbare cijfers, samengevat in ongeveer honderd indicatoren. In de beschrijving gaat de meeste aandacht uit naar de situatie in Nederland. Bij veel indicatoren gaat het dan om cijfers over 2006 of 2007. Trends zijn bij voorkeur geanalyseerd over de periode vanaf 1990. Alle uitspraken over het niveau en de trendmatige ontwikkeling van indicatoren hebben derhalve betrekking op het recente verleden.

Hoofdconclusie: goede randvoorwaarden, matige innovatie, verbeterd ondernemerschap

Op veel aspecten van het ondernemingsklimaat scoort Nederland gemiddeld tot goed. Dat geldt vooral voor de randvoorwaarden van economische groei, zoals de macro-economische condities en het functioneren van de overheid. Ook op het terrein van menselijk kapitaal en arbeidsaanbod scoort Nederland hoog.

Op het onderdeel innovatie – cruciaal voor de ontwikkeling van productiviteit en uiteindelijk economische groei – scoort Nederland minder dan de meeste andere landen waarmee het zich wil vergelijken. De kansen die markten en nieuw ontwikkelde kennis bieden lijken in Nederland minder benut te worden dan in andere

landen gebeurt. Ook geven ondernemers relatief weinig uit aan R&D, hetgeen het toekomstige innovatie- en groeivermogen onder druk zet. Wat marktwerking betreft valt Nederland op door een relatief grote mate van ontslagbescherming van werknemers.

De dynamiek van bedrijven (oprichtingen, opheffingen, snelle groeiers) is in tal van landen nog steeds groter dan in Nederland. Het saldo van oprichtingen en opheffingen is echter positiever geworden, het aandeel ondernemers binnen de beroepsbevolking is gestegen, en ook het aantal personen dat bezig is een bedrijf op te richten of net gestart is, is groeiende. Of deze positieve ontwikkelingen structureel zijn, is nog niet duidelijk.

Spinnenwebdiagrammen

In deze samenvatting zijn de indicatoren weergegeven in zogenaamde 'spinnenwebdiagrammen'. Per thema zijn voor het meest recente beschikbare jaar de scores voor Nederland op diverse indicatoren afgezet tegen de gemiddelde score van de referentielanden en de hoogste score onder de referentielanden. De score van Nederland is weergegeven door de oranje lijn, de gemiddelde score door de blauwe lijn en de score van 'best in class' door de stippellijn. De naam van het land dat 'best in class' is, staat tussen haakjes in het tekstblok bij de betreffende as. Voor sommige variabelen is een hogere score een minder gewenste uitkomst. Een voorbeeld is de indicator 'energiegebruik per eenheid bbp' in het hoofdstuk 'Prestaties Nederlandse economie'. Daar is Denemarken 'best in class' hetgeen zich uit in de laagste waarde van deze indicator.

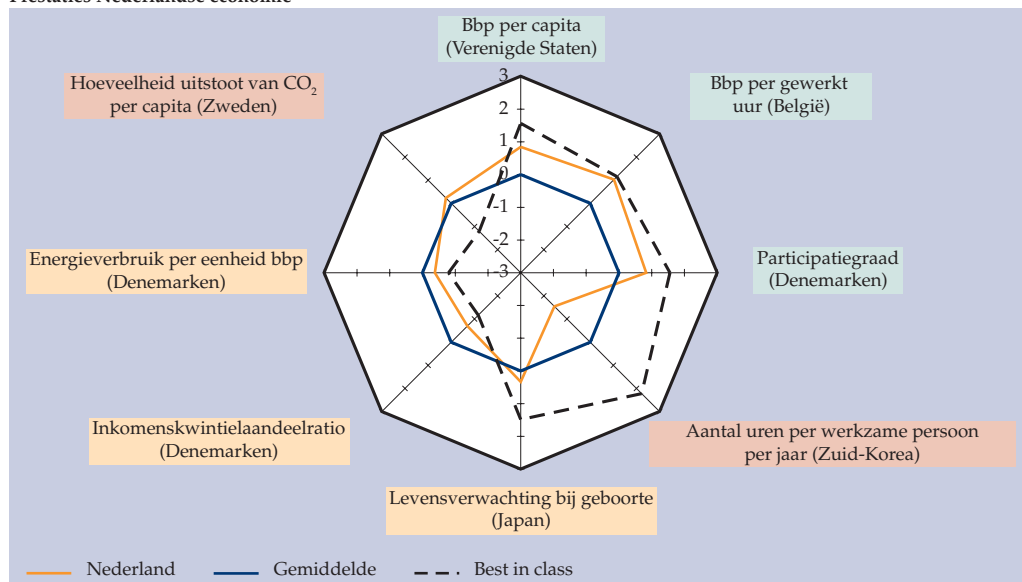
Positie Nederland

Als Nederland beter dan gemiddeld scoort en bovendien tot de beste 33 procent van de referentielanden behoort dan is de indicator groen gekleurd; als Nederland een middenpositie heeft, dan is de kleur oranje en als Nederland beduidend slechter scoort dan het gemiddelde en tot de slechtste 33 procent behoort, dan wordt de indicator rood gekleurd. Bij sommige indicatoren kan er een verschil van mening bestaan over 'gewenst' of 'ongewenst'. In die gevallen is gekozen voor de meest gangbare opvatting. Een voorbeeld is de indicator 'inkomenskwietaandeelratio' (een maat voor de ongelijkheid van inkomensverdeling), waar gekozen is voor een gelijkmatige inkomensverdeling als meer wenselijk dan een scheve verdeling.

Genormaliseerde weergave

Om het formaat van de data uniform te maken, is ervoor gekozen om de data te normaliseren. Door de score van Nederland op een bepaalde indicator te verminderen met het gemiddelde van alle landen en dit verschil te delen door de standaarddeviatie van de scores van alle landen, ontstaat een getal dat aangeeft hoeveel maal de standaarddeviatie de score van Nederland boven of onder het gemiddelde ligt. Als gevolg van de normalisatie is de gemiddelde score van elke indicator (per definitie) nul.

Prestaties Nederlandse economie



Prestaties Nederlandse economie: een wisselend beeld

Een goed ondernemingsklimaat is geen doel op zich. Een goed ondernemingsklimaat vertaalt zich uiteindelijk in goede economische, ecologische en maatschappelijke prestaties. Over de laatste twintig jaar bekeken zijn de prestaties van de Nederlandse economie sterk ten opzichte van andere EU- en OESO-landen. Het beeld is ten opzichte van de vorige editie van deze monitor niet verslechterd en op enkele indicatoren zoals het bruto binnenlands product per gewerkt uur en de levensverwachting bij geboorte relatief verbeterd.

Het bruto binnenlands product (bbp) per capita is hoog, terwijl ook de bbp-groei – met name in de jaren negentig – bovengemiddeld was. Na 2000 is de groei van zowel het bbp als het bbp per capita echter afgevlakt. Nederland nam in 2006 echter wat betreft bbp per capita nog steeds de derde positie in binnen de benchmarklanden, na de Verenigde Staten en Ierland. Ondanks de groeivertraging ligt het niveau van het bbp per gewerkt uur in vergelijking met andere landen nog steeds hoog in Nederland, alleen België deed het nog net iets beter in 2006. Nederland presteert ook goed wat betreft participatiegraad. In de leeftijdscategorie 15–25 jaar was de Nederlandse arbeidsparticipatie in 2006 namelijk met 64 procent de hoogste van alle benchmarklanden, op de voet gevolgd door Denemarken.

Het aantal gewerkte uren per werkzame persoon per jaar ligt in Nederland laag. Met 1409 uur was Nederland de hekkensluiter van zowel de EU- als de OESO-landen in 2007. Het grote aandeel deeltijdwerkers en de relatief korte werkweek zijn belangrijke oorzaken van het beperkte aantal gewerkte uren.

Op de meer sociale indicatoren, zoals levensverwachting en inkomensongelijkheid (inkomenskwintieltaandeelratio) zit Nederland dicht bij het gemiddelde van de groep benchmarklanden. De levensverwachting voor mannen en vrouwen bij geboorte schommelt rond het Europese gemiddelde. Daarnaast zijn de inkomens in Nederland relatief gelijkmatig verdeeld. Van de benchmarklanden zijn in Polen de inkomens het meest ongelijk en in Denemarken het meest gelijk.

De indicatoren op het gebied van ecologische duurzaamheid laten zien dat Nederland op dit terrein maar matig scoort. De energie-intensiteit ligt weliswaar rond het gemiddelde van de benchmarklanden, maar wat betreft uitstoot van CO₂ – en name het benutten van groene stroom – scoort Nederland slechter dan de meeste referentielanden.

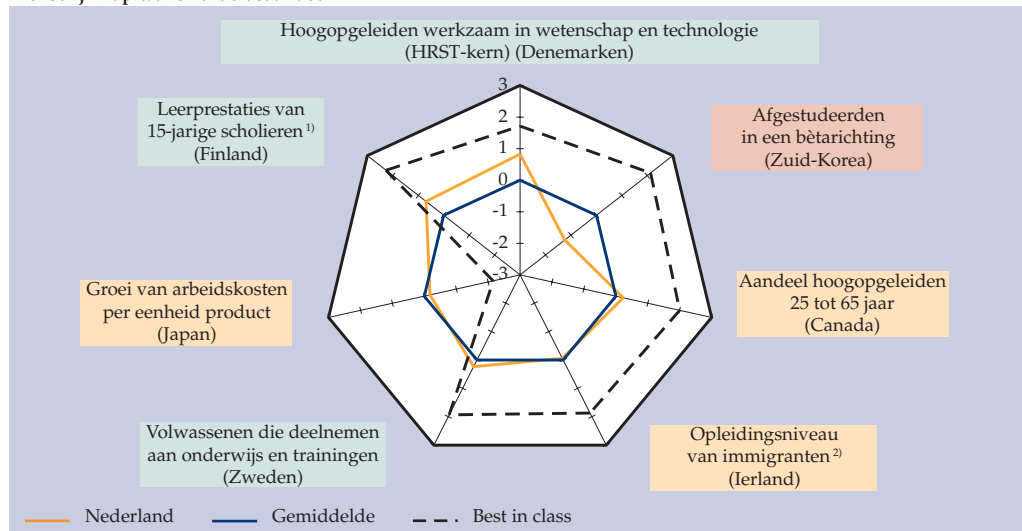
In het spinnenwebdiagram worden enkele van de indicatoren die de prestaties van de Nederlandse economie beschrijven samengevat. Het wisselende beeld komt duidelijk naar voren maar Nederland wijkt op de meeste indicatoren niet veel af van het gemiddelde van de benchmarklanden.

Menselijk kapitaal en arbeidsaanbod: gemiddeld tot goed

Het beeld dat vorig jaar in de monitor geschetst is over het menselijk kapitaal en arbeidsaanbod in Nederland is grotendeels overeind gebleven. De kwaliteit van het menselijk kapitaal in Nederland is over het algemeen van hoog niveau. Het kan zich ook kwantitatief meten met dat van de meeste benchmarklanden. Menselijk kapitaal omvat persoonlijke kennis en vaardigheden die een – moeilijk te vervangen – competitief voordeel in zich hebben.

Op de geselecteerde indicatoren bij het thema scoort Nederland per saldo gemiddeld tot goed, maar het beeld is enigszins wisselend. Het spinnenwebdiagram laat zien dat Nederland in vergelijking met de benchmarklanden goed scoort wat betreft 'levenlang leren', dat wil zeggen het percentage volwassenen dat ook gedurende hun arbeidzame leven deelneemt aan onderwijs en trainingen. Dit percentage ligt in Nederland weliswaar ruim boven het gemiddelde van de EU-15, maar is tussen 2000 en 2006 nauwelijks gegroeid. Het percentage hoogopgeleiden werkzaam in wetenschap en technologie (HRST-kern) is in Nederland hoog. Tussen 2000 en 2006 is deze HRST-kern in Nederland duidelijk toegenomen, meer dan in de meeste andere landen van de EU-15.

Menselijk kapitaal en arbeidsaanbod



¹⁾ Gemiddelde van de prestaties op het vlak van wiskunde, natuurwetenschappen en lezen.

²⁾ Weergegeven is het percentage hoogopgeleiden onder de immigranten.

Ruim één op de vijf personen in Nederland had in 2005 hoger onderwijs genoten. Het aandeel van de bevolking met een afgeronde hogere opleiding (hbo of universiteit) is de afgelopen tien jaar toegenomen. Daar dit vrijwel in alle landen het geval is, heeft Nederland de gemiddelde positie die het in 1995 innam, behouden. Van alle afgestudeerden in Nederland heeft – vergeleken met de benchmarklanden – slechts een klein deel een opleiding in een bètarichting afgerond. Alleen in Hongarije en Polen was het percentage in 2005 nog kleiner. Wel moet worden opgemerkt dat Nederlandse 15-jarige scholieren in vergelijking met scholieren in de benchmarklanden in 2006 goed op het gebied van wiskunde en natuurwetenschappen presteerden bij vergelijkbare toetsen.

Wat het aandeel hoger opgeleiden onder immigranten betreft, nam Nederland in 2005 een middenpositie in. Het aandeel hoger opgeleiden onder de autochtone bevolking ligt in Nederland wel boven het gemiddelde van de benchmarklanden; één op de drie leden van de autochtone beroepsbevolking heeft een hogere opleiding afgerond.

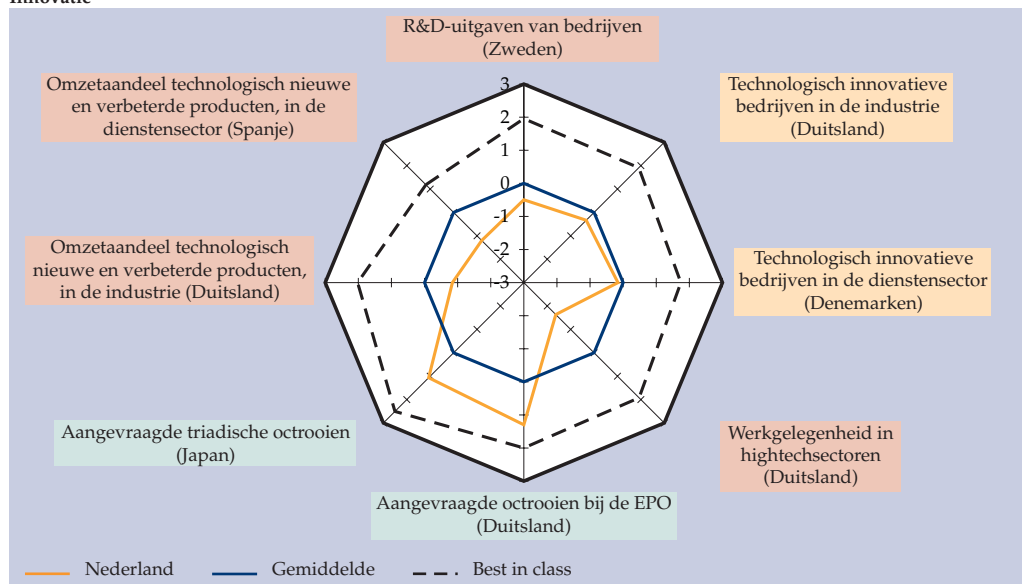
De arbeidsparticipatie in Nederland is bovengemiddeld en het werkloosheidspercentage is relatief laag. Dit geldt voor alle opleidingsniveaus. In alle benchmarklanden is de arbeidsparticipatie van lager opgeleiden geringer dan die van hoger opgeleiden en er zijn bij de lager opgeleiden duidelijke verschillen zichtbaar tussen de landen. Voor vrijwel alle benchmarklanden geldt ook dat de werkloosheid onder lager opgeleiden hoger is dan onder hoger opgeleiden en dat de verschillen in

2006 tussen de benchmarklanden wat werkloosheid betreft groter zijn onder de lager opgeleiden dan onder de hoger opgeleiden.

De arbeidskosten per uur zijn in Nederland het laatste decennium sterker gestegen dan in een aantal andere geselecteerde landen. Op dit punt is de concurrentiepositie dus verslechterd, maar Nederland nam in 2007 nog steeds een middenpositie in tussen de referentielanden.

In het spinnenwebdiagram worden de aspecten samengevat. Te zien is dat Nederland op de meeste onderwerpen gemiddeld tot goed presteert ten opzichte van de referentielanden. Alleen het aantal afgestudeerden in een bètarichting ligt beduidend lager dan in andere landen.

Innovatie



Innovatie: negatief beeld

Innovatie is een belangrijk aspect voor het behalen van een concurrentievoordeel. Bedrijven moeten vernieuwen om succesvol te zijn. De innovatiekracht wordt in belangrijke mate bepaald door het vermogen van bedrijven, universiteiten en publieke researchinstellingen om, al dan niet gezamenlijk, ideeën en kennis te vertalen in praktische toepassingen. Daarnaast moet de wil om te investeren bestaan. Goede prestaties op het gebied van innovatie zijn gunstig voor het ondernemingsklimaat.

De innovatiekracht van een land wordt versterkt door R&D-activiteiten van bedrijven, universiteiten en publieke researchinstellingen. De R&D-uitgaven van bedrijven schommelen in Nederland sinds het begin van de jaren negentig rond de 1 procent van het bbp terwijl in veel andere landen de R&D-uitgaven van bedrijven vanaf die periode wel zijn toegenomen en hoger zijn dan in Nederland.

De innovatiegraad, of het percentage innovatieve bedrijven, groeide in Nederland licht in de periode 2002–2004, na een dalende trend die in 1996 inzette. Er waren echter nog altijd minder innovatieve bedrijven dan eind jaren negentig. In vergelijking met de benchmarklanden kent Nederland een benedengemiddeld aantal innovatieve bedrijven, zowel in de industrie als in de dienstensector.

Het deel van de werkgelegenheid dat in Nederland gecreëerd wordt door medium- en hightech industrie was in 2006 met circa 3 procent het laagste van alle benchmarklanden. Wel had Nederland in 2006 een gemiddeld aandeel werkzame personen in de kennisintensieve hightech dienstensector.

Samenwerking bij innovatie tussen bedrijven of tussen bedrijven en publieke instellingen kan een positieve werking hebben op de innovatiekracht. Het percentage Nederlandse industriële innovatieve bedrijven dat heeft samengewerkt lag internationaal gezien hoog in 2004. In de dienstensector werd eveneens bovengemiddeld samengewerkt door innovatieve Nederlandse bedrijven. Nederlandse bedrijven voerden relatief veel innovatieprojecten uit met publieke researchinstellingen, maar werkten relatief weinig samen met universiteiten.

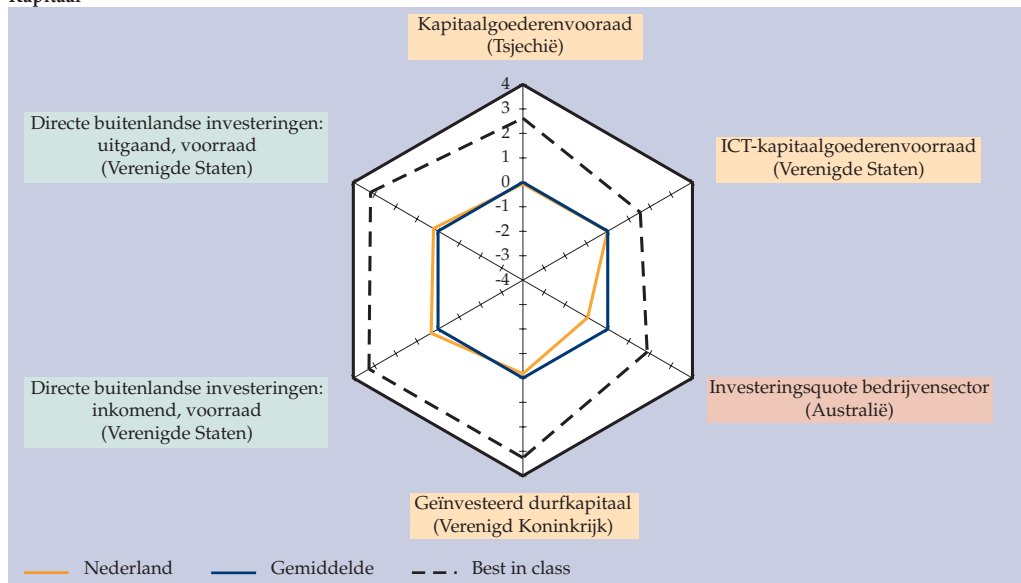
Nederland nam in 2004 een toppositie in, na Duitsland en Zweden, wanneer het gaat om het aantal aangevraagde octrooien bij het Europees patentbureau (EPO), in verhouding tot de beroepsbevolking. Ook behoorde Nederland bij de drie landen waar relatief de meeste triadische octrooiaanvragen (octrooien die gelden voor Europa, de Verenigde Staten en Japan) vandaan komen. De score op deze indicatoren wordt sterk bepaald door enkele grote multinationals, die in Nederland hun hoofdkantoor gevestigd hebben. In de afgelopen tien jaar is deze hoge positie ten opzichte van de referentielanden weinig veranderd. Het aantal aangevraagde hightechpatenten nam echter af en bleef internationaal gezien wat achter.

Het omzetaandeel van innovatieve producten was in Nederland in 2004 relatief klein, zowel in de industrie als in de dienstensector. Afgaand op deze indicator lijken bedrijven in Nederland niet zo goed in het vermarkten van technologische kennis.

Wanneer niet-technologische innovaties, zoals andere organisatiemodellen of esthetische productwijzigingen, worden beschouwd, blijkt dat in Nederland ook het doorvoeren hiervan minder vaak voorkomt dan in veel referentielanden. Uitzondering hierop is het aantal bedrijven dat een strategische innovatie heeft doorgevoerd.

Het spinnenwebdiagram toont een deel van deze aspecten naast elkaar. Hoewel Nederland hoog scoort op het aanvragen van octrooien, geldt voor veel van de andere innovatie-indicatoren dat Nederland tot de groep slechtst scorende landen behoort. Ten opzichte van de vorige monitor is het beeld niet beter geworden. Op het punt van de R&D-uitgaven van bedrijven is de prestatie van Nederland relatief nog iets verder teruggelopen.

Kapitaal



Kapitaal: redelijk positief beeld

Kapitaal heeft zowel betrekking op de fysieke kapitaalgoederenvoorraad zoals gebouwen en machines als op het geldkapitaal dat nodig is om investeringen daarin te financieren, in het bijzonder durfkapitaal. Daarnaast kent het een internationaal aspect in de zin van Nederlandse investeringen in het buitenland en investeringen vanuit het buitenland in Nederland.

Het beeld dat Nederland laat zien in deze monitor is wat betreft de ICT-kapitaalgoederenvoorraad verbeterd maar wat betreft geïnvesteed durfkapitaal en de totale kapitaalgoederenvoorraad iets verslechterd. De Nederlandse kapitaalgoederenvoorraad is, gemeten ten opzichte van het bbp, gemiddeld in vergelijking met de referentielanden. In de (relatieve) hoogte van de voorraad is de afgelopen jaren nauwelijks iets veranderd. Het aandeel van het ICT-kapitaal in de totale kapitaalgoederenvoorraad is in Nederland ook gemiddeld. Sinds 1995 is het wel iets sterker toegenomen dan in de meeste andere beschouwde landen, waardoor Nederland langzaam naar een betere positie is gegroeid. De kloof met de koplopers Verenigde Staten en Verenigd Koninkrijk is echter groter geworden.

De investeringsquote van de Nederlandse bedrijvensector is in 2006 in vergelijking met de referentielanden laag, en ten opzichte van 1995 slechts marginaal toegenomen.

In het jaar 2000 behoorde Nederland tot de landen met het meeste geïnvesteerde durfkapitaal, uitgedrukt als percentage van het bbp. In 2006 is Nederland echter gedaald naar een gemiddelde positie tussen de referentielanden. Investeerders staken vooral minder durfkapitaal in de opstartfase van ondernemingen.

Nederland bekleedt een belangrijke positie als het gaat om internationale investeringsstromen. De gecumuleerde investeringen van Nederland in het buitenland, alsmede de gecumuleerde investeringen van andere landen in Nederland, behoren tot de omvangrijkste van de hier beschouwde landen. Wel fluctueren de geldstromen die te maken hebben met directe buitenlandse investeringen (DBI-stromen) sterk van jaar tot jaar, doordat Nederland afhankelijk lijkt van enkele grote investeringen in een bepaald jaar. De uitgaande DBI-stromen zijn in Nederland meestal groter dan de inkomende. Sinds 2000 dalen de directe buitenlandse investeringen. Deze daling is ook in andere landen te zien.

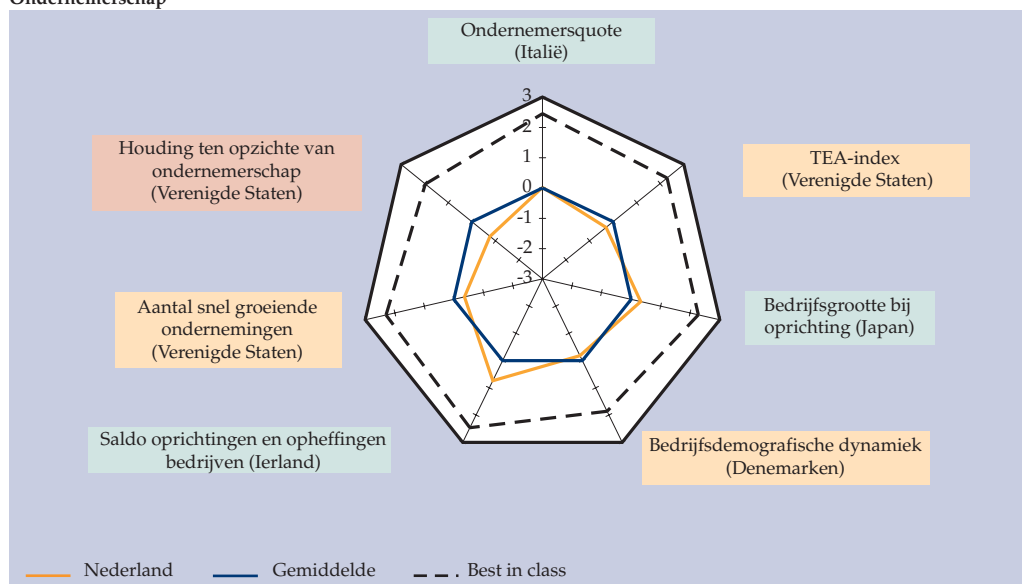
Zoals ook in het spinnenwebdiagram te zien is, behoort Nederland op diverse indicatoren tot de middengroep en wat betreft internationale investeringen zelfs tot de kopgroep. Alleen de investeringen van de Nederlandse bedrijvensector lopen achter bij hun buitenlandse concurrenten.

Ondernemerschap: positieve ontwikkelingen

Nieuwe ondernemers zijn van belang voor een economie, omdat zij vaak nieuwe goederen en diensten ontwikkelen en nieuwe vormen van organisatie en productie bedenken en toepassen. Gevestigde ondernemingen worden hierdoor uitgedaagd zich aan te passen en te innoveren op straffe van verdrijving van de markt. Binnen de bedrijvenpopulatie zijn snel groeiende bedrijven van groot belang voor economische groei en nieuwe werkgelegenheid. Snelle groeiers introduceren vaker nieuwe producten en diensten, hebben een agressievere vernieuwingsstrategie en besteden een groter deel van hun omzet aan R&D.

Zoals het spinnenwebdiagram ook illustreert, is het beeld van Nederland op het aspect ondernemerschap gemengd, met op onderdelen zowel positieve als negatieve afwijkingen ten opzichte van het gemiddelde van de benchmarklanden. Uit deze nieuwe monitor blijkt dat de prestaties van Nederland op de meeste punten wel relatief verbeterd zijn.

Ondernemerschap



Positief is dat Nederland in 2006 duidelijk meer ondernemers heeft gekregen onder de beroepsbevolking dan de directe buurlanden Duitsland, België, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. In vergelijking met alle benchmarklanden is het aandeel ondernemers in Nederland echter nog steeds gemiddeld. Dat geldt ook voor het aantal nieuwe en aankomende ondernemers.

De omvang van nieuwe bedrijven in Nederland en daarmee de bijdrage van deze bedrijven aan de werkgelegenheid is in internationaal perspectief groter dan gemiddeld. Ook de overlevingskansen van nieuwe bedrijven in Nederland zijn groter dan bij de meeste benchmarklanden. Bijna 74 procent van de nieuw opgerichte bedrijven is twee jaar na dato nog actief. Kennelijk zijn de plannen van de starters goed doordacht of – in wat negatievere zin – kennelijk zijn maar weinig nieuwe ondernemers echt risicovolle activiteiten gestart.

Sinds 1995 is het aantal bedrijven in Nederland jaarlijks toegenomen, aangezien jaarlijks meer bedrijven worden opgericht dan opgeheven. Deze groei is in het afgelopen decennium geleidelijk afgevlakt, vooral na de periode van economische hoogconjunctuur. Desondanks behoort de netto groei van het aantal bedrijven in Nederland in 2005 tot de hoogste van de referentielanden. De dynamiek van oprichtingen en opheffingen is in Nederland gemiddeld.

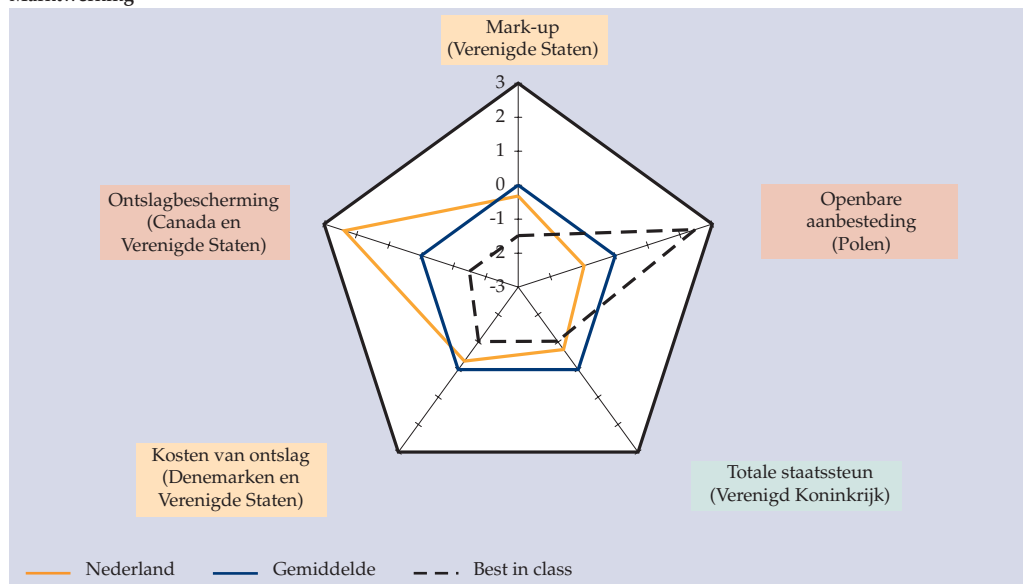
Het Nederlandse bedrijfsleven telt weinig snel groeiende ondernemingen, gemeten naar werkgelegenheids groei. Over de periode 2002–2005 is er een lichte afname

van het aantal snelle groeiers zichtbaar. Deze afname is echter lager dan in de meeste referentielanden.

Dit modale beeld van de ondernemingszin in Nederland wordt bevestigd door het gegeven dat internationaal gezien weinig Nederlanders zelfstandig ondernemerschap als een serieuze optie zien om aan de slag te gaan. Alleen in België en Tsjechië zien minder personen ondernemerschap als een reële manier van broodwinning.

In de vorige editie van deze publicatie werd de positie van Nederland op dit thema omschreven als matig. Hoewel Nederland nog steeds niet tot de toptanden behoort, lijkt er wel sprake te zijn van enige verbetering ten opzichte van de vorige bekeken periode. Of deze verbetering structureel is, of slechts een tijdelijke, zal in de nabije toekomst moeten blijken.

Marktwerking



Marktwerking: minder flexibele arbeidsmarkt door grote ontslagbescherming

Voor het ondernemingsklimaat wordt het beter geacht dat marktwerking (nationaal en internationaal) zo min mogelijk wordt beperkt door regelgeving of barrières die het bedrijven moeilijk maken om tot de markt toe te treden. In dat opzicht is er een directe relatie met het thema ondernemerschap. Hoge toe- en uitredingsbarrières belemmeren ondernemerschap. Goed functionerende markten dragen bij aan redelijke prijzen en voldoende vernieuwing. Marktwerking draagt bij aan productiviteitsgroei in het bedrijfsleven en zo aan de groei van het bbp. Voldoende concurrentie wordt gezien als aanwijzing voor een goede marktwerking.

De winstmarges (mark-up) in de industrie en in de dienstensector tonen – als maat voor concurrentie – geen grote verschillen in marktwerking tussen de meeste referentielanden. Nederland nam in 2007 een gemiddelde positie in. Landen als Ierland en enkele voormalige Oostbloklanden kennen een hogere mark-up.

De EU probeert in het kader van marktwerking en één Europese markt ook overheidsopdrachten internationaal aan te besteden. Alle nationale overheden zijn hiertoe verplicht, boven bepaalde grensbedragen. Nederland scoort hier samen met Duitsland zeer laag. Overheidsopdrachten met in totaal slechts een waarde van 1,8 procent van het bbp zijn in 2005 internationaal aanbesteed door de Nederlandse overheid. Op EU-15 niveau ligt dit op 3,5 procent.

Een betere marktwerking zou moeten betekenen dat er sprake is van prijsconvergentie. Binnen de EU-27 is er nog sprake van forse prijsverschillen tussen verschillende lidstaten, al worden deze kleiner. In de EU-15 zijn die verschillen veel kleiner al is daar de verdere convergentie tot een einde gekomen. Het prijsniveau in Nederland zelf is stabiel en zat in 2006 dicht in de buurt van het EU-15 gemiddelde.

Staatssteun die ten goede komt aan specifieke sectoren of aan sectoroverstijgende doelen als R&D en energiebesparing, vormt in principe ook een bedreiging voor de vrije marktwerking. Het totale volume nationale staatssteun is tussen 1998 en 2005 afgenomen in de EU. Nederland behoort tot de landen met het laagste percentage staatssteun: 0,4 procent van het bbp in 2005.

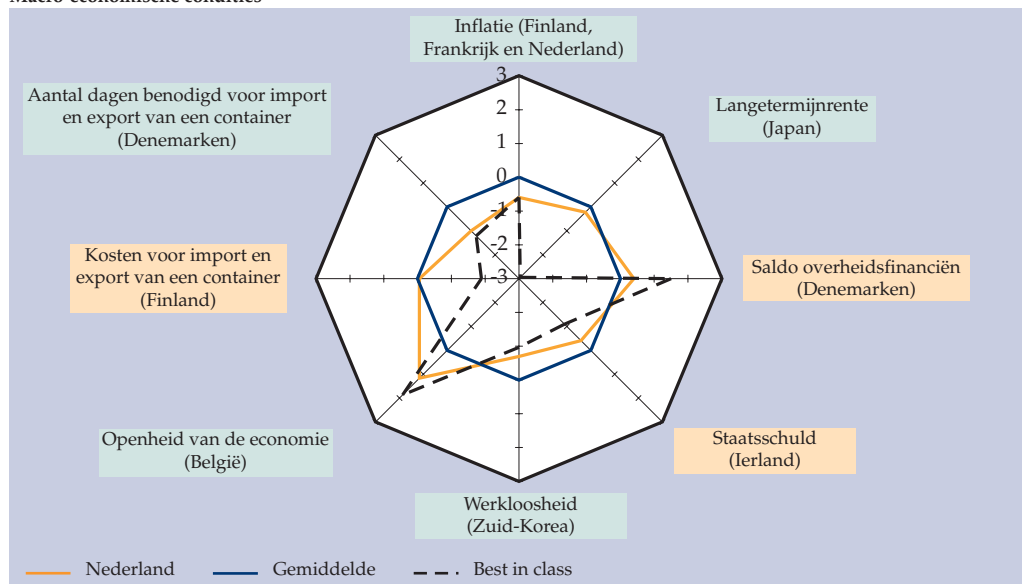
De arbeidsmarkt in Nederland is minder flexibel dan in andere landen. Nederlandse werknemers hebben een grotere ontslagbescherming dan werknemers in andere EU-lidstaten. Daar staat tegenover dat de ontslagvergoeding lager is dan in veel andere lidstaten.

In het spinnenwebdiagram zijn een aantal van de indicatoren weergegeven. De belangrijkste conclusie die getrokken kan worden is dat Nederland op een aantal punten minder marktwerking heeft dan andere landen waarmee het zich wil spiegelen. Dit geldt ten gevolge van de relatief grote ontslagbescherming met name voor de arbeidsmarkt. Het is moeilijk het totale beeld op het punt van marktwerking te vergelijken met de vorige monitor omdat een aantal nieuwe indicatoren zijn gebruikt.

Macro-economische condities: Nederland op vele punten een van de toplanden

De macro-economische condities, zoals de hoogte van de inflatie en rente, en de openheid van de economie, bepalen mede het gedrag van de ondernemer. Deze is gebaat bij een stabiele en evenwichtige groei van de economie omdat dit houvast biedt voor het nemen van economisch verantwoorde beslissingen. Een stabiel economisch klimaat beperkt onzekerheid en extra risico's voor de ondernemer.

Macro-economische condities



De macro-economische condities in Nederland waren voor ondernemers de afgelopen jaren betrekkelijk gunstig. De inflatie en rente lagen op een relatief laag niveau, waarbij de inflatieschommelingen door de jaren heen steeds minder zijn geworden. De inflatie was in 2007 zelfs de laagste binnen de groep referentielanden. Doordat de kapitaalmarkten internationaal sterk verweven zijn, waren de renteversillen tussen de beschouwde landen klein. Dit geldt met name voor de landen behorend tot de eurozone.

Nederland had in 2006 sinds lange tijd weer een begrotingsoverschot (positief EMU-saldo). Voorlopige cijfers laten zien dat dit voor 2007 eveneens het geval was. Enkele andere benchmarklanden kenden in 2006 een nog groter overschot, waardoor Nederland zich in de middengroep bevindt van de benchmarklanden. Dit is het enige punt waarop de prestaties van Nederland iets verminderd zijn in vergelijking met de monitor van vorig jaar.

De omvang van de staatsschuld nam af en bevindt zich in een dalende trend. Nederland heeft een staatsschuld die ruimschoots onder de 60 procentnorm van de EMU ligt. Er zijn diverse andere benchmarklanden met een nog lagere staatsschuld, waardoor Nederland ook op deze indicator tot de middengroep behoort. De werkloosheid in Nederland was laag, ook in vergelijking met andere landen. Het werkloosheidspercentage lag in 2005 ruim onder het EU-gemiddelde.

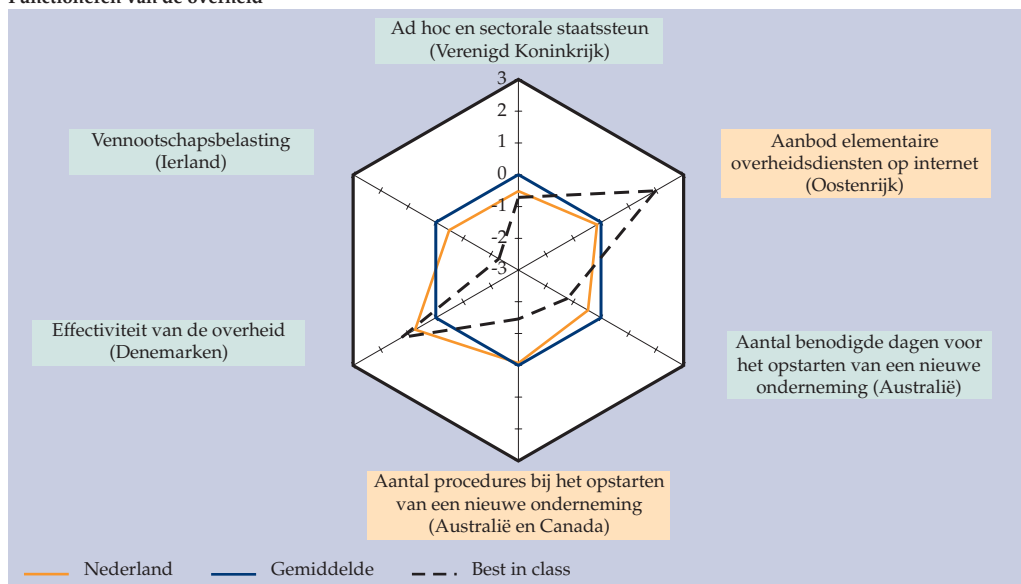
De Nederlandse economie was en is zeer open. Dit uitte zich in een ten opzichte van het bbp relatief grote omvang van import en export van goederen en diensten.

De Nederlandse goederenhandel met niet-EU-landen behoorde in 2007 tot de meest omvangrijke onder de benchmarklanden.

De openheid van de economie is voor een ondernemer die handel drijft met het buitenland een nogal abstract begrip. Voor hem zijn de kosten en benodigde tijd die met import en export gemoeid zijn van veel groter belang. De kosten voor de import van een container zijn in 2008 net iets boven het gemiddelde van de geselecteerde landen, terwijl de kosten voor export net iets onder het gemiddelde liggen. Het aantal dagen dat het een ondernemer kost om een container te exporteren of te importeren, inclusief alle formaliteiten, ligt in 2008 relatief laag.

De gunstige macro-economische condities zijn weergegeven in het spinnenwebdiagram. Op bijna alle beschouwde aspecten kan Nederland gerekend worden tot de toptanden, en bij de overige scoort Nederland in ieder geval bovengemiddeld.

Functioneren van de overheid



Functioneren van de overheid: beter dan gemiddeld

In de meeste ontwikkelde landen wordt kritisch gekeken naar het functioneren van de overheid in relatie tot het ondernemingsklimaat. De overheidsbemoeienis met het economische verkeer is in Nederland het laatste decennium fors afgenomen. De afname van deze overheidsinvloed past in een internationale trend.

In de internationale vergelijking doet Nederland het beter dan gemiddeld wat betreft het functioneren van de overheid. Een vergelijking met de vorige monitor is niet goed mogelijk in verband met veranderingen die zijn doorgevoerd in de selec-

tie van indicatoren. Bij de meeste van de geselecteerde indicatoren bevindt Nederland zich in de kopgroep van de referentielanden, voor de andere indicatoren behoort Nederland tot de middengroep.

In haar rol als dienstverlener heeft de Nederlandse overheid een inhaalslag gemaakt op het vlak van het aanbieden van elementaire overheidsdiensten op internet. In 2004 liep Nederland nog achter op de meeste landen. In 2007 was Nederland geklommen naar een middenpositie, ondanks het feit dat het aanbod ook in bijna alle andere landen was gegroeid. Het gebruik van deze elektronische overheidsdiensten, zowel door burgers als door bedrijven, groeit in Nederland nog altijd. Een versterking van de online dienstverlening aan bedrijven is extra belangrijk omdat het kansen biedt de regellast voor (nieuwe) ondernemingen te verminderen.

Op de andere geselecteerde indicatoren voor het functioneren van de overheid doet Nederland het bovengemiddeld goed. De ad hoc staatssteun aan individuele bedrijven of specifieke bedrijfstakken was in 2005 in Nederland erg laag. Deze vaak als marktverstrend aangemerkte overheidssteun is de afgelopen jaren overigens in de meeste EU-landen afgenomen, met uitzondering van Oost-Europese landen als Hongarije. Deze afname van de overheidsinvloed in verschillende landen van de EU wordt mede veroorzaakt, doordat een aantal maatregelen ter vermindering van de overheidsbemoeienis is geïnitieerd op Europees niveau. Voorbeelden zijn de liberalisering van de telecommunicatiesector, de energiesector en de vervoersector.

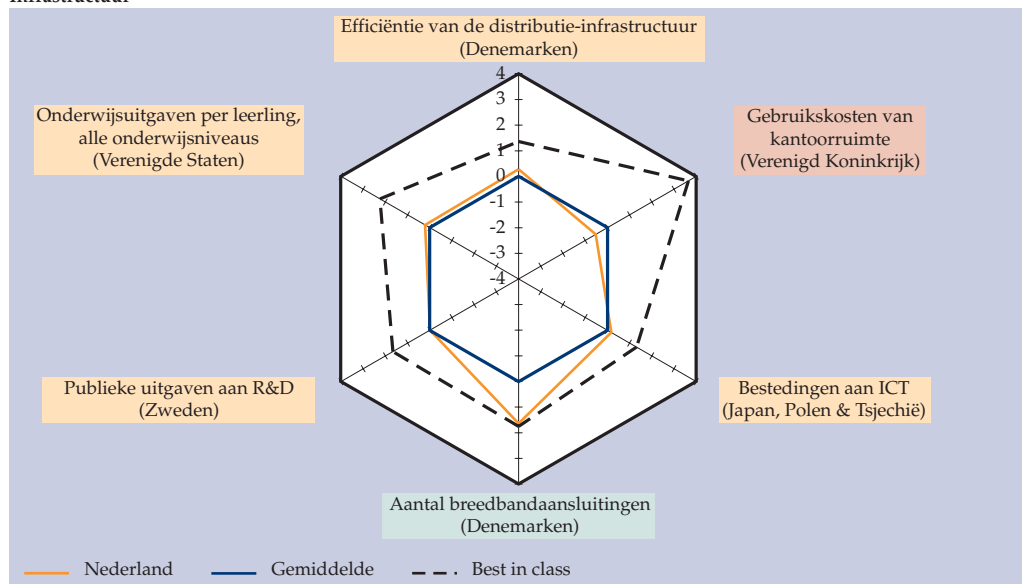
Het aantal benodigde dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming bedroeg in Nederland in 2007, evenals in het voorgaande jaar, gemiddeld 10 dagen. Dat is internationaal gezien een korte aanlooperperiode. Het aantal te doorlopen procedures voor het opstarten van een nieuwe onderneming was in 2007 in Nederland gemiddeld en daarmee groter dan op grond van het lage aantal benodigde dagen voor de oprichting mocht worden verwacht.

Het relatief lage toptarief van de vennootschapsbelasting in Nederland is aantrekkelijk voor (buitenlandse) bedrijven. De Nederlandse regering heeft de afgelopen jaren andere landen gevolgd in het verlagen van het tarief. Nederland heeft daarmee in 2007 aansluiting gevonden bij de groep landen met een lage vennootschapsbelasting.

Wat de competentie van de overheid en kwaliteit van de overheidsdienstverlening betreft, behoort Nederland samen met de Scandinavische landen tot de wereldtop.

Het spinnenwebdiagram vat de resultaten samen. Te zien valt dat Nederland op geen van de onderscheiden onderwerpen een echte achterstand heeft ten opzichte van de referentielanden. Nederland scoort op de meeste punten bovengemiddeld.

Infrastructuur



Kwaliteit van de infrastructuur: gemiddeld met uitzonderingen

Voor ondernemers zijn fysieke infrastructuren (bijvoorbeeld wegen en kantoren), ICT-infrastructuren (bijvoorbeeld breedbandinternet) en kennisinfrastructuren (zoals onderwijs en onderzoek) noodzakelijke randvoorwaarden. Goede infrastructuurele voorzieningen dragen er toe bij dat ondernemingen meer rendement kunnen halen uit hun eigen investeringen en zo bijdragen aan de ontwikkeling van het bbp. Kwalitatief goede en concurrerend geprijsde infrastructuren betekenen vooral dat ondernemers zich geen zorgen hoeven te maken over zaken als bereikbaarheid, transportkosten en betrouwbaarheid van ICT-infrastructuren. Ook de beschikbaarheid van een goed opgeleide beroepsbevolking en een gevarieerd aanbod van kenniswerkers zijn in dit kader van groot belang. De infrastructuren zijn in Nederland over het algemeen aan te merken als 'gemiddeld'.

Nederland heeft als distributieland veel belang bij een goede fysieke infrastructuur. De kwaliteit van de fysieke infrastructuur is in Nederland op onderdelen goed. Managers beoordeelden de efficiëntie van de distributie-infrastructuur als gemiddeld, de omvang van het luchtvaartnetwerk was relatief groot. Uitgedrukt in het absolute aantal continentale en intercontinentale bestemmingen bekleedde Schiphol in 2005 binnen Europa de tweede positie na Frankfurt. Qua passagiersaantallen behoorde Schiphol in 2007 tot de grootste Europese luchthavens. In 2007 was kantoorruimte op toplocaties in Nederland relatief vrij goedkoop. Nederland kan zich hierin niet meten met internationale toplocaties als het West End in Londen.

Wat betreft de ICT-infrastructuur is Nederland beter gepositioneerd. De investeringen in ICT liggen weliswaar rond het gemiddelde van de benchmarklanden, het aantal breedbandaansluitingen is in Nederland erg hoog, en is de afgelopen jaren relatief zeer sterk toegenomen tot één van de hoogste ter wereld. Alleen Denemarken had medio 2007 per 100 inwoners meer breedbandaansluitingen. Vanuit het oogpunt van concurrentie is het verder belangrijk dat vrijwel alle Nederlandse huishoudens door minimaal twee breedbandnetwerken worden bereikt (DSL en kabel).

De Nederlandse kennisinfrastructuur vertoont een wisselend beeld. De publieke uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling als percentage van het bbp zijn in de periode 1990–2000 afgenomen. Deze afname was sterker dan gemiddeld in de OESO-landen. Sinds 2001 blijft dit percentage in Nederland gelijk. Andere OESO-landen realiseren echter een stijging, waardoor Nederland een achterstand oploopt. Wat betreft onderwijsuitgaven is over de gehele linie zichtbaar dat Nederland niet veel afwijkt van het gemiddelde van de benchmarklanden. De Nederlandse uitgaven per leerling aan het basisonderwijs zijn na een inhaalslag de afgelopen jaren inmiddels ook toegenomen naar het gemiddelde.

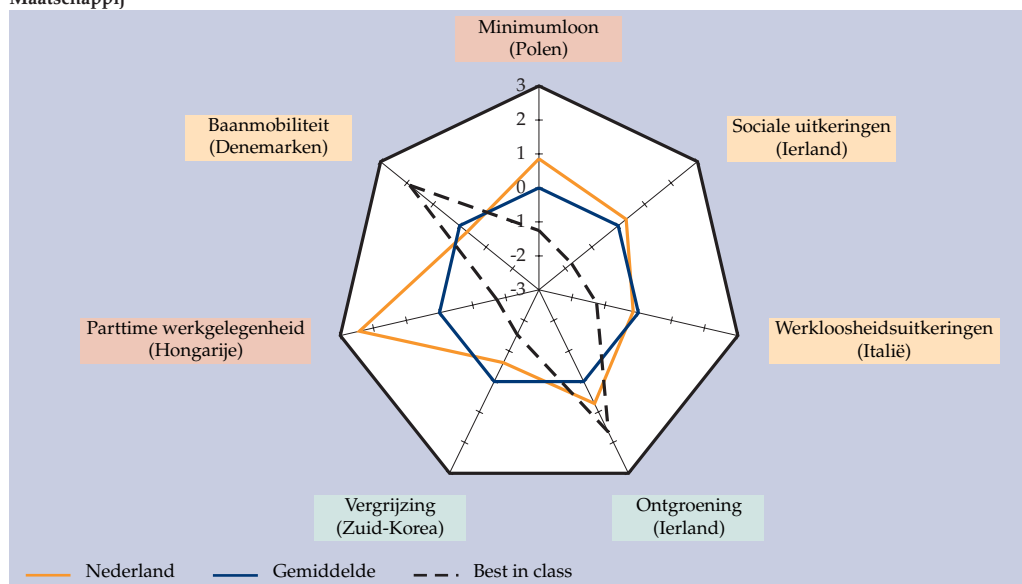
In het spinnenwebdiagram worden de verschillende aspecten van de kwaliteit van de infrastructuur nog eens naast elkaar gezet. Op de meeste punten is het beeld vergelijkbaar met dat uit de vorige monitor. Alleen op het terrein van de ICT-uitgaven is Nederland relatief minder gaan presteren. Over het algemeen behoort Nederland tot de groep van landen die gemiddeld scoort. Uitzondering in negatieve richting zijn de gebruikskosten van kantoorruimte op top-locaties die in Nederland lager zijn dan in enkele grote wereldsteden. Positieve uitzonderingen zijn de infrastructuur voor breedbandinternet en de (niet in het diagram weergegeven) luchtvaart.

Maatschappelijke context: een wisselend beeld

Ten slotte is voor het ondernemingsklimaat van een land ook de maatschappelijke context belangrijk. De maatschappelijke context waarbinnen ondernemers opereren bestaat onder andere uit keuzes die mensen maken betreffende de balans tussen werk en vrije tijd. Daarnaast hebben politieke keuzes ten aanzien van solidariteit en inkomensgelijkheid tussen werkenden en niet-werkenden hun invloed. Verder spelen ook demografische ontwikkelingen een rol.

Wat betreft de houding ten aanzien van werk is het opvallend dat een groot deel van de Nederlanders in deeltijd werkt, en dat steeds meer mannen in deeltijd gaan werken. Nederland is met meer dan een derde van de beroepsbevolking koploper deeltijdwerken. Dit betekent dat een relatief groot deel aan arbeidspotentieel niet gebruikt wordt in het economisch productieproces.

Maatschappij



Nederlanders blijven iets langer dan gemiddeld op één baan zitten. Circa 60 procent van de arbeidsplaatsen in Nederland werd in 2006 korter dan 10 jaar bezet door de zittende werknemer. Deze relatief lage baanmobiliteit zou een indicatie kunnen zijn voor een zekere tevredenheid met de huidige baan, maar ook voor een minder flexibele arbeidsmarkt in Nederland.

Het wettelijke minimumloon in Nederland behoort tot de hoogste van Europa. Deze politieke keuze is – ondanks het feit dat het wel een positieve invloed heeft op de rol van werknemers als consumenten – vanuit het perspectief van de ondernemer toch minder gunstig, en kan gezien worden als een concurrentienadeel. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat in verhouding tot de gemiddelde lonen het Nederlandse minimumloon tot de Europese middenmoot behoort.

Het percentage van het bbp dat aan sociale uitkeringen, waaronder werkloosheidsuitkeringen, wordt uitgegeven lag in 2005 met iets meer dan 25 procent net onder het gemiddelde niveau van de EU-15.

De huidige en toekomstige demografische ontwikkelingen vertonen daarentegen, in vergelijking met de referentielanden, een redelijk goed beeld. De druk die demografische ontwikkelingen, zoals vergrijzing en ontgroening, op politieke keuzes leggen is groeiende in Nederland, maar geringer dan in andere landen. Op de langere termijn (35 tot 40 jaar) zal naar verwachting de vergrijzing in Nederland weer gaan afnemen, terwijl deze in andere benchmarklanden nog zal groeien.

Dit wisselende beeld is te zien in het spinnenwebdiagram. Het beeld van de maatschappelijke context in Nederland is ten opzichte van de vorige monitor vrijwel onveranderd gebleven. Nederland kent zowel sterke punten (demografische ontwikkelingen), als punten waarop het zwakker scoort (minimumloon en parttime werkgelegenheid).

Inleiding

Het doel van deze publicatie

Het doel van deze publicatie is het geven van een adequate karakterisering van het Nederlandse ondernemingsklimaat. Daarbij wordt het accent gelegd op die factoren die volgens de economische theorie bijdragen aan economische groei en een gezond ondernemingsklimaat en die te beïnvloeden zijn door de overheid. Deze factoren zijn cruciaal, niet alleen voor ondernemers maar ook voor beleidsmakers en de samenleving in brede zin. Het spreekt voor zich dat een goed ondernemingsklimaat van groot belang is in een tijd waarin ondernemers steeds makkelijker internationaal actief kunnen opereren en gevestigde economieën als de Nederlandse bij het aantrekken van investeerders in een steeds directere concurrentie komen te staan met opkomende nieuwe economieën.

Waarom deze publicatie?

Er zijn al diverse publicaties die aspecten van het ondernemingsklimaat beschrijven. Voorbeelden zijn publicaties van het *'World Economic Forum'* (WEF), het *'Institute of Management Development'* (IMD) en *'The Economist Intelligence Unit'* (EIU). Ook de EU en de OESO brengen regelmatig studies uit waarin indicatoren worden gebruikt om landen onderling te vergelijken op bepaalde terreinen.¹⁾ Iedere benchmarkstudie heeft zijn eigen focus en zijn eigen sterke en zwakke kanten.

De publicatie *'Het Nederlandse ondernemingsklimaat in cijfers'* probeert aspecten van het ondernemingsklimaat in een kader te plaatsen dat met name ook relevant is voor beleidsmakers en politici. De gepresenteerde gegevens kunnen tevens bijdragen aan het interpreteren van scores in bestaande benchmarkstudies.

In vergelijking met de vorige editie is in deze derde editie de beschrijving van de methodologische achtergrond uitgebreid. Daarnaast zijn enkele indicatoren toegevoegd. Bij de selectie van indicatoren is bij voorkeur gebruikgemaakt van officiële statistieken die door nationale statistische bureaus zoals het CBS worden samengesteld en in internationaal verband op elkaar worden afgestemd. Pas in tweede instantie is informatie ontleend aan niet-publieke bronnen.

Website

Op een gedeelte van de CBS-website kunnen de achterliggende data tot in detail worden bekeken. Hiermee wordt gezorgd voor maximale transparantie als cijfers uit deze publicatie worden gebruikt ter onderbouwing van het beleid en het geeft aan derden de mogelijkheid om mogelijke verbanden nader te onderzoeken. De database die via de website wordt ontsloten zal up-to-date worden gehouden. Op die manier is sprake van een continu monitoren. De website is verder verrijkt met tal van links naar websites van organisaties die beschikken over aanvullende data of naar sites met andere relevante informatie. De achterliggende gegevens van de

in de publicatie gepresenteerde indicatoren betreffen soms extra uitsplitsingen en langere tijdreeksen. Deze gegevens kunnen worden gevonden via de CBS-website, onder het dossier 'Ondernemingsklimaat': www.cbs.nl/ondernemingsklimaat.

Leeswijzer

Voor het verkrijgen van een globale indruk van de inhoud van de publicatie kan worden volstaan met het lezen van de samenvatting. Verder zijn de hoofdstukken en paragrafen zelfstandig leesbaar.

In de publicatie worden systematisch de verschillende factoren van het ondernemingsklimaat aan de hand van de geselecteerde indicatoren beschreven.

In hoofdstuk 1 wordt het begrip 'ondernemingsklimaat' nader omschreven en wordt het conceptuele model besproken dat ten grondslag ligt aan deze publicatie. Aan de hand van het conceptuele model wordt een samenhangend beeld geschetst van de verschillende onderscheiden factoren die een rol spelen bij ondernemingsklimaat en economische groei. Verder wordt in hoofdstuk 1 het selectieproces van indicatoren en landen nader beschreven. Iemand die niet geïnteresseerd is in achterliggende methodologische keuzes kan het hoofdstuk overslaan.

In hoofdstuk 2 wordt een start gemaakt met het beschrijven van de uitkomsten van de indicatoren. Het betreft de indicatoren die te maken hebben met de uiteindelijke output van de 'BV-Nederland'. In het hoofdstuk wordt stilgestaan bij de prestaties van de Nederlandse economie.²⁾

De drijvende krachten achter de economische prestaties, ofwel de aanjagers van economische groei, komen in de hoofdstukken 3 tot en met 7 aan de orde. De factoren die als randvoorwaarden een rol spelen bij het ondernemingsklimaat komen in de hoofdstukken 8, 9, 10 en 11 aan bod. Per hoofdstuk wordt telkens één factor nader bekeken aan de hand van enkele indicatoren. Daarbij worden de gebruikte indicatoren beschreven en wordt aandacht besteed aan de onderlinge samenhang tussen de indicatoren. Elke onderscheiden factor wordt ook beschreven in samenhang met de factoren die besproken worden in de andere hoofdstukken. Daarnaast wordt aandacht besteed aan een methodologische inbedding, en achtergrondinformatie over de door de indicatoren beschreven factor. De afzonderlijke hoofdstukken eindigen met een slotbeschouwing waarin voor alle gebruikte indicatoren de positie van Nederland wordt samengevat.

De publicatie sluit af met een aantal bijlagen. Ten eerste is er een zogeheten 'statistische bijlage' met per hoofdstuk een aantal kerntabellen. Daarnaast is er een bijlage met een verantwoording van de gebruikte bronnen en een technische beschrijving van de gepresenteerde data.

Noten in de tekst

- ¹⁾ Zo brengt de Europese Commissie o.a. de *'e-business readiness index'* uit waarin de prestaties van de EU-landen op het terrein van ICT worden beschreven en onderling vergeleken. <http://europa.eu.int/>.
- ²⁾ Indicatoren met betrekking tot de (macro-)economische prestaties worden uitgebreid besproken in andere publicaties zoals *'De Nederlandse economie'* van het CBS en de *'Macro-economische verkenningen'* van het CPB.

Deel I

*Theoretische en
empirische vertrekpunten*

1. Theoretisch kader

1.1 De discussie over ondernemingsklimaat

Factoren die van invloed zijn op het ondernemingsklimaat (*'investment climate'*) van een land en veelvuldig genoemd worden in de internationale literatuur zijn de unieke geografische situatie (klimaat, beschikbaarheid van natuurlijke hulpbronnen, omvang van de interne markt en afstand tot andere markten), de kwaliteit van de infrastructuur, het sociaal-economische beleid (bijvoorbeeld arbeidsmarktbeleid) en de kwaliteit van de instituties (bijvoorbeeld de financiële instellingen).¹⁾ De betrouwbaarheid en transparantie van het overheidsapparaat en maatschappelijke rust spelen ook een belangrijke rol. Van recentere datum in de discussies over ondernemingsklimaat is de aandacht voor R&D en innovatie, voor de menselijke factor (onder andere kennis) en voor ondernemerschap. Een aantal van deze factoren kan niet worden beïnvloed en vormt daarom een (beleidsmatig) gegeven, bijvoorbeeld de geografische ligging. Andere factoren kunnen wel degelijk worden beïnvloed door bijvoorbeeld overheidsbeleid en hebben dan ook de aandacht van overheid én bedrijfsleven.

Bedrijven zijn de primaire drijvende kracht achter economische groei en de creatie van werkgelegenheid. Bedrijven zijn ook het instrumentarium van de ondernemer. Via bedrijven komt het ondernemerschap tot uiting. In deze publicatie wordt aangesloten bij de definitie die de Europese Commissie geeft van ondernemerschap: ondernemerschap is de mentaliteit en het proces waarbij in een nieuwe of een bestaande organisatie economische activiteit wordt gecreëerd en ontwikkeld door het nemen van risico's, creativiteit en/of innovatie te combineren met gezond beheer (EC, 2003).

Een goed ondernemingsklimaat is per definitie niet 'vijandig' voor bedrijven. Aan de andere kant mag een ondernemingsklimaat niet uitsluitend worden beoordeeld aan de hand van wat het bedrijven oplevert, maar moet ook rekening gehouden met de welvaart die het alle ingezetenen van een land brengt en met de consequenties voor de natuurlijke omgeving. Een uitdaging voor een overheid die een actief beleid voert ten aanzien van het ondernemingsklimaat is hiermee gedefinieerd: het formuleren van zowel rechten als plichten voor bedrijven ten behoeve van het algemene belang?²⁾

Welvaart of groei?

Men kan een economie of samenleving beoordelen naar het welvaartsniveau, bijvoorbeeld het bruto binnenlands product per hoofd van de bevolking, maar ook naar de jaarlijkse groei van deze welvaart. Dit zijn twee verschillende zaken die ook leiden tot verschillende 'rangorden' van landen. Nederland bijvoorbeeld kent mondiaal gezien, maar ook binnen de EU, een hoog welvaartsniveau (zie staat

1.4.1 en tabel 1.3 in de statistische bijlage). De technologische geavanceerdheid waarmee goederen en diensten worden geproduceerd is in Nederland ook hoog. Dit komt bijvoorbeeld tot uiting in de hoge kapitaalintensiteit van de economie (zie hoofdstuk 5) en (dus) een hoge arbeidsproductiviteit (zie hoofdstuk 2). Het realiseren van economische groei door verdere stijging van de arbeidsproductiviteit is voor Nederland en vergelijkbare landen, niet meer zo gemakkelijk.

In de literatuur wordt het ondernemingsklimaat in een land vooral beoordeeld op de mogelijkheden tot economische groei en niet zozeer op basis van het reeds behaalde welvaartsniveau.³⁾

Imitatie of innovatie

Aan de andere kant zijn er landen waar de arbeidsproductiviteit lager ligt hetgeen normaliter gepaard gaat met lagere loonkosten. Investerings in technologie leiden in deze groep nog makkelijk tot arbeidsproductiviteitsstijging. Dit heeft veelal de vorm van het imiteren van bestaande productieprocessen. In landen die technologisch gezien al op 'de toppen van hun tenen lopen' ligt dat anders. Deze landen, waaronder Nederland, zien zich dus geconfronteerd met de opgave de technologische voorsprong te behouden om zo toch nog economische groei te kunnen realiseren. Dit verklaart de aandacht voor zaken als R&D, innovatie en ondernemerschap in deze groep landen.⁴⁾ De vraag is immers: in hoeverre zijn deze landen in staat door het mobiliseren van kennis nieuwe producten en productieprocessen te blijven uitvinden waardoor de arbeidsproductiviteit toch nog kan stijgen of op markten van nieuwe producten (tijdelijk) marktleiderschap verworven kan worden?

Internationalisering

De aandacht van overheden in verschillende landen voor het ondernemingsklimaat is onder andere versterkt door de toenemende globalisering van de economie. Doordat afstanden steeds makkelijker overbrugbaar zijn door de inzet van technologie, kunnen bedrijven makkelijker dan vroeger, bedrijfsonderdelen naar andere landen verplaatsen of in andere landen nieuwe bedrijfsonderdelen oprichten. Ook worden bijvoorbeeld onder invloed van ICT makkelijker diensten vanuit het buitenland ingekocht, zoals het ontwikkelen of het beheer van software of de diensten van callcenters. Deze internationaal mobiele bedrijvigheid confronteert overheden met de vraag hoe aantrekkelijk het land nog is voor de zittende bedrijven en eventuele nieuwe bedrijven?

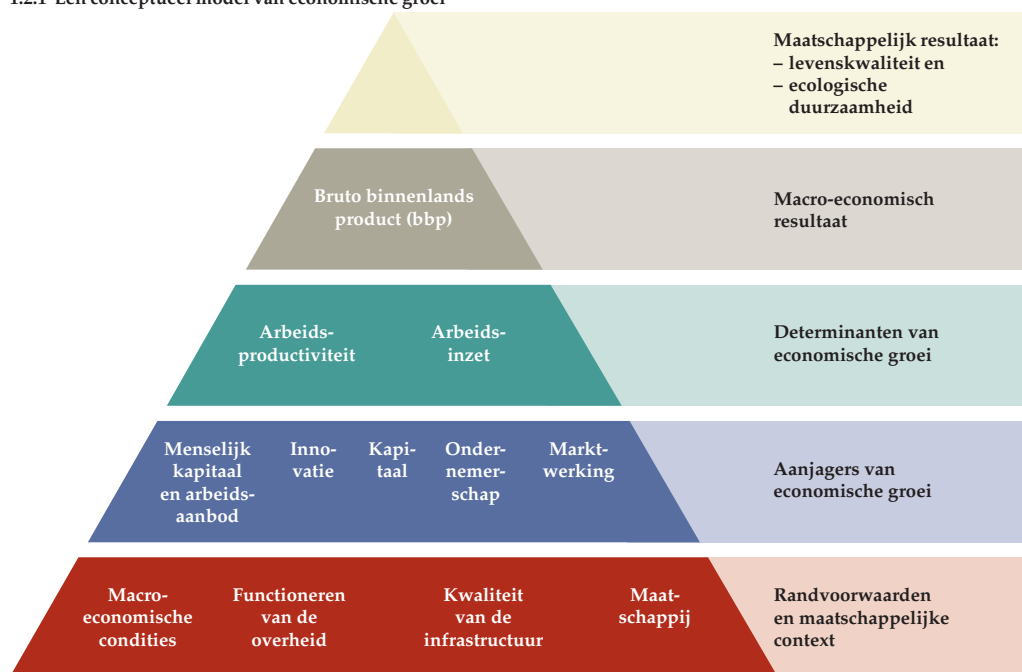
Naast deze mondiale mobiliteit waar loonkosten een belangrijke concurrentiefactor vormen, speelt zich binnen de EU een soortgelijk proces af. Binnen de EU is er sprake van een transformatie naar een interne markt met een vrij verkeer van goederen, diensten en personen. Dit gaat ook gepaard met een harmonisatie in wet- en regelgeving. EU-landen zijn dus elkaars concurrenten voor de 'interne' bedrijvigheid én het aantrekken van bedrijvigheid van buiten Europa. De marges om zich van elkaar te onderscheiden zijn hier echter kleiner dan mondiaal gezien en liggen

minder op het vlak van loonkosten, maar meer op terreinen als specifieke kennis. Ook dit proces confronteert individuele EU-landen met de vraag: hoe concurrerend is mijn land binnen de ‘regio’?

1.2 Een conceptueel model van economische groei

De publicatie ‘Toets op het concurrentievermogen’ die door het Ministerie van Economische Zaken in het verleden viermaal is uitgebracht, voor het laatst in 2002, kan gezien worden als een voorloper van deze publicatie (EZ, 2002). In deze concurrentietoets werd al uitgebreid aandacht besteed aan beleidsterreinen – zoals innovatie, marktordening en ondernemerschap – waarop moet worden ingezet om een hogere arbeidsproductiviteit en duurzame economische groei te bereiken. Deze publicatie bouwt daarop voort en beschrijft het ondernemingsklimaat vanuit een geheel van samenhangende factoren, onderaan startend bij de randvoorwaarden waaronder bedrijven ondernemen en bovenaan eindigend bij de macro-economische en maatschappelijke resultaten. De indicatoren die voor deze publicatie zijn geselecteerd worden geclusterd in hoofdstukken aan de hand van deze factoren. Figuur 1.2.1 geeft het conceptuele model weer dat wordt gehanteerd.

1.2.1 Een conceptueel model van economische groei



Nederland is niet het enige land waar door de overheid een publicatie over het nationale ondernemingsklimaat wordt uitgebracht.⁵⁾ Denemarken, Ierland en het Verenigd Koninkrijk gingen Nederland voor en hanteerden daarbij ook conceptuele modellen van economische groei.⁶⁾ Het model zoals gepresenteerd in figuur 1.2.1 is voor een deel ingegeven door het Ierse model.⁷⁾

Het model bevat een aantal lagen met factoren die van invloed zijn op het ondernemingsklimaat in een land. De onderste laag bevat factoren die tezamen de randvoorwaarden van de economische groei en de maatschappelijke context bepalen: de maatschappelijke situatie, de macro-economische condities, het functioneren van de overheid en de kwaliteit van de infrastructuur. De tweede laag bevat factoren die gelden als aanjagers van economische groei: innovatie, ondernemerschap, marktwerking, menselijk kapitaal en arbeidsaanbod en fysiek en financieel kapitaal.⁸⁾ Een derde laag besteedt expliciet aandacht aan de factoren die gelden als de determinanten van economische groei: arbeidsproductiviteit en arbeidsinzet. De vierde en een vijfde laag ten slotte staan stil bij het uiteindelijke economische en maatschappelijke resultaat: het bruto binnenlands product (bbp), ecologische duurzaamheid en levenskwaliteit.

Elke bovenliggende laag wordt in meer of mindere mate beïnvloed door de onderliggende laag. Maar ook binnen de verschillende lagen zijn er relaties tussen de onderscheiden factoren. Zo beïnvloeden ondernemerschap en marktwerking elkaar wederzijds. Bijvoorbeeld, als barrières om een bedrijf te starten of stop te zetten laag zijn, ondervinden bedrijven meer concurrentie van elkaar (er is meer marktwerking) en wordt ondernemerschap onder de beroepsbevolking gestimuleerd.

Naast samenhangen binnen een laag zijn er ook weer invloeden van bovenliggende lagen op onderliggende lagen. Als voorbeeld kan hier genoemd worden dat R&D en innovatie andere – hogere – eisen stellen aan de kennis en vaardigheden van het menselijk kapitaal en kunnen daarom leiden tot investeringen in verbetering van de kennisinfrastructuur.

Hoewel een model uiteraard een vereenvoudigde weergave van de werkelijkheid is, is het een zinvol hulpmiddel om de verschillende factoren die van invloed zijn op het ondernemingsklimaat in beeld te brengen. In deze publicatie gaat de aandacht voornamelijk uit naar de aanjagers van economische groei en de randvoorwaarden en maatschappelijke context omdat daarin de (beïnvloedbare) factoren van het ondernemingsklimaat te vinden zijn.

In figuur 1.2.1 wordt geen onderscheid gemaakt wat betreft het belang dat aan de verschillende factoren kan worden toegekend. Het precieze belang van elke factor en de mogelijke causaliteit van de diverse factoren is onderdeel van een debat in de economische literatuur.⁹⁾ Het Centraal Planbureau is gestart met onderzoek dat tracht de hoogte van de bijdragen van R&D en innovatie, onderwijs en markt-

werking aan de economische groei in zijn modellen te integreren. Het is niet uitgesloten dat de uitkomsten van dergelijk onderzoek op termijn zullen leiden tot een verfijning van het huidige model.

Ter afsluiting van deze paragraaf volgt een korte toelichting op de verschillende lagen en factoren die in het conceptuele model worden onderscheiden.

Laag 1: Randvoorwaarden en maatschappelijke context

Deze laag vertegenwoordigt – in brede zin – de sociaal-economische omgeving van de onderneming en de ondernemer. De onderscheiden factoren kunnen tot op zekere hoogte beïnvloed of bepaald worden door de overheid.

Macro-economische condities: Deze condities bepalen het economisch klimaat waarin ondernemers moeten opereren. Het betreft onder andere zaken als de inflatie, het overheidstekort en de langetermijnrente. Dit zijn economische grootheden die niet altijd rechtstreeks invloed zullen hebben op individuele bedrijfsbeslissingen, maar wel de (in)stabiliteit van een economisch klimaat weergeven. Dit is wel degelijk van belang voor middellange termijnbeslissingen van individuele bedrijven; hoe meer onzekere factoren, hoe moeilijker het is om investeringsbeslissingen te nemen. Daarnaast is een stabiel macro-economisch klimaat een indicatie van de mate waarin een overheid erin slaagt grote (conjuncturele) schommelingen te vermijden, bijvoorbeeld door een gedisciplineerd financieel beleid dat de kans op plotselinge of drastische bezuinigingen of belastingverhogingen verkleint.

Functioneren van de overheid: De overheid heeft twee gezichten. In de eerste plaats als wet- en regelgever die bedrijven rechten geeft, maar ook plichten oplegt. Ten tweede als dienstverlener onder andere om diezelfde bedrijven te helpen aan de opgelegde plichten te kunnen voldoen.

Hoe wordt de bedrijvensector tegemoet getreden door de overheid; met preventieve regelgeving of komt de overheid pas in actie als zaken dreigen mis te gaan? En kan dit bijvoorbeeld door een wisseling van de regering opeens heel anders zijn? Ook hier geldt dat een zekere voorspelbaarheid van de overheid in haar optreden jegens bedrijven vanuit het perspectief van het ondernemingsklimaat als gunstig wordt beoordeeld.

De overheid is dus ook dienstverlener aan onder andere de bedrijvensector waarbij geldt hoe efficiënter dit gebeurt, bijvoorbeeld bij het verstrekken van vergunningen, hoe beter het is voor de betreffende bedrijven (en de samenleving). Indicatoren die hier de revue passeren liggen op het terrein van door overheden veroorzaakte regellast voor bedrijven en andere vormen van staatsinterventie die de bewegingsruimte van ondernemingen beïnvloeden.

Kwaliteit van de infrastructuur: Infrastructuur dient hier begrepen te worden in de brede zin des woords: niet alleen de fysieke infrastructuur (auto-, spoor-, water-

en luchtvaartwegen), maar ook de ICT-infrastructuur (de verspreiding en het gebruik van ICT) en de kennisinfrastructuur (R&D en onderwijs). Dit zijn algemene voorzieningen van een samenleving, die overigens niet altijd door de overheid verzorgd behoeven te worden. De overheid is echter nooit ver weg, want het gaat hier om voorzieningen die van invloed zijn op het rendement van individuele bedrijfsinvesteringen. Een bedrijfsruimte rendert beter op een goed ontsloten locatie dan op een moeilijk bereikbare plek. Private ICT-investeringen renderen beter in een omgeving met een hoogwaardige ICT-infrastructuur dan in een omgeving met nog slechts elementaire voorzieningen. Van kwalitatief hoogwaardige infrastructuren gaat een zekere aantrekkingskracht uit en ze leveren een belangrijke bijdrage aan de mogelijkheden tot economische groei van een land.

Maatschappij: Dit betreft het maatschappelijk-institutionele domein waarbinnen de bedrijvensector functioneert. Hierbij zijn van belang de keuze van werknemers tussen werk en vrije tijd, de gewenste inkomensverdeling maar ook het civiele, politieke en arbeidsklimaat. Een voorbeeld van een maatschappelijke of politieke keuze die van invloed is op het ondernemingsklimaat betreft de eisen die een samenleving zichzelf oplegt op terreinen als de ecologische duurzaamheid. Strengere of minder strenge milieu-eisen raken direct het individuele bedrijf.

Naast politieke keuzes kunnen ook meer feitelijke kenmerken van een samenleving indirect van invloed zijn op het ondernemingsklimaat. Vergrijzing bijvoorbeeld kan leiden tot krapte op de arbeidsmarkt en is van invloed op de verhouding tussen werkenden en niet-werkenden. Dit laatste is weer van invloed op de belastingen en sociale premies van de werkenden om ook de niet-werkenden een inkomen te kunnen bieden.

Laag 2: Aanjagers van economische groei

Met de studie van factoren uit deze laag worden de schijnwerpers gericht op het gedrag van ondernemingen en individuen. De onderscheiden factoren worden gezien als aanjagers van economische groei.

Menselijk kapitaal en arbeidsaanbod: Als het gaat om de kennis en vaardigheden van mensen wordt ook wel gesproken over het menselijk kapitaal. Voor wat betreft de kwaliteit van de beroepsbevolking is de scholingsgraad van belang, maar ook de mate waarin bestaande kennis wordt onderhouden, aangevuld en vernieuwd. Mobiliteit van kenniswerkers verhoogt de overdracht van kennis en levert op die manier een bijdrage aan een groeiende arbeidsproductiviteit.

Wil een land de nieuwste technologieën blijven toepassen dan stelt dit eisen aan de kennis en vaardigheden van de beroepsbevolking. Dit geldt in nog sterkere mate voor bijvoorbeeld R&D; het ontwikkelen van nieuwe kennis. Aan de andere kant geldt dat er ook vraag moet zijn naar hoogopgeleiden. Een economie moet dus ook in staat zijn kennisintensief werk te behouden of te ontwikkelen om hoogopgeleiden aan zich te binden. In dit verband wordt wel gerefereerd aan de 'gevaaren' van

een brain-drain: per saldo verlaten hoogopgeleiden een land of regio omdat de ontplooiingsmogelijkheden elders als beter worden beoordeeld.

Innovatie: Door innovatie worden nieuwe processen en producten geïntroduceerd die de productiviteit van bedrijven en de welvaart kunnen vergroten. Onderzoek (R&D) is een belangrijke drijfveer voor technologische innovaties. Ook niet-technologische innovaties (bijvoorbeeld veranderingen in de bedrijfsorganisatie of marketingstrategieën) zijn belangrijk. Het realiseren van technologische innovaties kan bij bedrijven overigens ook geschieden zonder eigen R&D. Het gaat dan om bedrijven die kant en klare innovatieve oplossingen aankopen, aan derden opdracht geven deze te ontwikkelen of domweg bestaande kennis toepassen om voor hun bedrijf een innovatie door te voeren. De mate waarin een samenleving er blijk van heeft gegeven nieuwe kennis te kunnen ontwikkelen en daadwerkelijk innovaties te kunnen realiseren, is een belangrijke indicatie voor het vermogen producten en processen te vernieuwen. Dit is van groot belang voor landen of regio's die toch al voorop lopen en alleen door innovatie deze voorsprong kunnen behouden. Daarnaast gaat er een zekere aantrekkingskracht vanuit op bijvoorbeeld bedrijven van buiten de regio. Toegang tot kennis of een netwerk dat kennis ontwikkelt, is van groot belang om economische groei of productiviteitswinst te kunnen blijven realiseren.

Kapitaal: Kapitaal is een belangrijke productiefactor. Hierbij dient onderscheid te worden gemaakt in fysiek kapitaal (gebouwen, machines, installaties en dergelijke) dat daadwerkelijk ingezet wordt in het productieproces van een economie en financieel kapitaal, dat vooral over geld gaat. De fysieke kapitaalgoederenvoorraad zegt iets over het technologische niveau waarop een economie zich bevindt en is direct van invloed op de arbeidsproductiviteit. Het financieel kapitaal gaat over de financiering van bijvoorbeeld investeringen. Dit financieel kapitaal is internationaal zeer mobiel en vloeit in principe naar die investeringsprojecten waar het verwachte rendement het hoogst lijkt te zijn. Een bijzondere vorm van financieel kapitaal is het zogenaamde durfkapitaal. Durfkapitaal dient voor de financiering van risicovolle projecten, die ook relatief vaak innovatief zijn. De beschikbaarheid van kapitaal hangt ook samen met de mate waarin buitenlandse bedrijven in Nederland willen investeren en uiteraard de mate waarin Nederlandse bedrijven zelf mogelijkheden zien om in Nederland te investeren, dan wel uit te wijken naar het buitenland. De beschikbaarheid van vooral financieel kapitaal is van invloed op het ondernemingsklimaat, maar is daarnaast ook een directe aanwijzing voor de kwaliteit van het ondernemingsklimaat. Immers, investeringsplannen met naar verwachting een laag rendement zullen moeilijker aan de benodigde financiële middelen komen dan investeringsplannen met een hoger rendement.

Ondernemerschap: Bedrijven zijn een primaire bron van economische groei, immers hier vindt het proces van het creëren van toegevoegde waarde plaats en dit

vormt het eerste aangrijpingspunt van belastingheffing ten behoeve van de herverdeling van middelen en de overheidsuitgaven. Ondernemerschap is daarom van belang voor een samenleving. De link tussen ondernemerschap en economische groei is indirect en verloopt via intermediaire factoren (Carree en Thurik, 2003). Ondernemingen worden bijvoorbeeld gestart om een innovatie te exploiteren. Deze innovatie zorgt voor efficiëntere processen en hogere productiviteit. Deze verhoogde productiviteit kan op zich dan weer leiden tot economische groei. Meer ondernemerschap kan ook leiden tot meer concurrentie, wat op zijn beurt weer kan leiden tot een efficiëntere markt en sterkere groei.

De houding van de bevolking ten aanzien van ondernemerschap kan per land verschillen. Ook wordt de mate waarin iemand zich gestimuleerd voelt om voor zichzelf te beginnen beïnvloed door de mate van comfort van het werknemer zijn (rechtsbescherming, loonniveau, secundaire arbeidsvoorzieningen). Ondernemerschap (of het gebrek daaraan) leidt tot het oprichten en verdwijnen van bedrijven. Indicatoren voor ondernemerschap liggen dan ook vooral op het terrein van de dynamiek van het aantal ondernemingen in een land.

Marktwerking: Marktwerking of concurrentie vormt het mechanisme dat bedrijven ertoe aanzet efficiënt te opereren, om economische waarde te creëren en deze waarde te delen met hun afnemers. Dit mechanisme moet ertoe leiden dat de meest efficiënte bedrijven overblijven. Marktwerking dient overigens wel ruimte te laten voor innovatie. Het moet voor bedrijven mogelijk zijn tijdelijk winsten te behalen die het investeren in nieuwe, betere producten mogelijk maken, zonder dat deze bedrijven langdurig afgeschermd worden door het belemmeren van de introductie van gelijksoortige of nog betere producten of diensten door derden. Regelgeving kan er al dan niet bewust aan bijdragen dat zittende bedrijven bevoordeeld worden ten aanzien van potentiële nieuwkomers of binnenlandse bedrijven ten opzichte van buitenlandse bedrijven.

Laag 3: Determinanten van economische groei

Het groeivermogen van de economie wordt bepaald door twee factoren, namelijk de toename van de arbeidsinzet en de toename van de arbeidsproductiviteit. De combinatie van beide bepaalt per definitie de groei van het bbp. Een land kan dus op twee manieren economische groei realiseren: door een toename van het aantal werkenden en door een toename van de productiviteit per werkende. Dit leidt tot een verschillende diagnose: een toename van het aantal mensen ingeschakeld bij het productieproces is in zekere zin 'meer van hetzelfde', terwijl een toename van de productiviteit betekent dat een werkzame persoon in staat is meer toegevoegde waarde te genereren wat de concurrentiekracht van een economie vergroot.

Arbeidsproductiviteit: Productiviteit wordt in deze publicatie primair benaderd als arbeidsproductiviteit. Alle output wordt aan één productiefactor toegeschreven. Verschillen in kapitaalsintensiteit, de kwaliteit van de factor arbeid zelf en de

synergie tussen deze twee productiefactoren – deels factoren uit laag twee – worden volledig op het conto van die ene productiefactor geschreven. Innovatie is een middel om arbeidsproductiviteit te verhogen.

Arbeidsinzet: Een groeiende arbeidsinzet mogelijk gemaakt door de ontwikkeling van nieuwe banen heeft een directe relatie met het bbp. Zolang de potentiële beroepsbevolking niet voor honderd procent actief is, kan het bbp in potentie nog groeien. Een hoge arbeidsparticipatie is wel van invloed op de (inkomensher)verdeling tussen werkenden en niet-werkenden.

In tijden van krapte op de arbeidsmarkt is de enige manier om nog te groeien het verhogen van de productiviteit per werkende. Het kan echter per land verschillen welke factor nog het meeste groeipotentieel heeft.

Lagen 4 en 5: Macro-economische en maatschappelijke resultaten

De beide bovenste lagen uit het model worden in economieën als de Nederlandse – waar gestreefd wordt naar duurzame groei – als onderling verbonden gezien. Er is geen sprake van economische groei ten koste van alles; de samenleving legt zichzelf eisen op op terreinen als milieu, inkomensverdeling, arbeidsvoorwaarden (leeftijd, arbeidsduur en dergelijke), verplichte sociale verzekeringen etcetera.

Bruto binnenlands product (bbp): De economische prestaties zoals die uiteindelijk tot uitdrukking worden gebracht in het bruto binnenlands product geven de huidige economische stand van zaken weer. De omvang van het bbp reflecteert ook dat wat in het verleden tot stand is gekomen in de vorm van investeringen, innovaties en leerervaringen. De statistieken die de economie van nu in beeld brengen zijn niet per se indicatief voor het concurrentievermogen dat een land in de toekomst zal blijken te hebben.

Levenskwaliteit: Levenskwaliteit is een subjectief gegeven, het heeft te maken met gevoelens van mensen die ontleend worden aan de situatie waarin zij leven. Voor veel mensen geldt dat persoonlijke economische voorspoed de levenskwaliteit verhoogt. Andere zaken waar de levenskwaliteit in tot uiting komt is de levensverwachting van mensen en het gevoel van veiligheid. Ten aanzien van dit laatste is het echter niet eenvoudig voor alle landen een vergelijkbare indicator te vinden.

Ecologische duurzaamheid: Het streven naar een duurzame economische groei impliceert dat bij het benutten van de groeipotentie van vandaag de groeipotentie van toekomstige generaties niet uit het oog verloren mag worden. Er moet sprake zijn van een integrale afweging tussen economische, ecologische en sociale belangen. Dit leidt tot wet- en regelgeving die de huidige economische groei kan belemmeren ten faveure van 'de toekomst'. Uitstoot van CO₂ en het gebruik van duurzame energie zijn – ondanks dat ze sterk worden beïnvloed door de soort

economische bedrijvigheid in een land – indicaties voor de eisen die een samenleving zichzelf stelt op deze terreinen.

1.3 *Selectie van indicatoren*

Zelfs bij een zekere beperking van de terreinen die direct het ondernemingsklimaat lijken te raken kan gemakkelijk een groslijst worden opgesteld die vele honderden indicatoren bevat.¹⁰⁾ Om tot een keuze te kunnen komen zijn daarom aanvullende statistische criteria toegepast:

1. Validiteit: meet een indicator wat deze moet meten.
2. Objectiviteit: is een indicator gebaseerd op feiten.
3. Tijdigheid: hoe snel is een indicator beschikbaar na afloop van de meetperiode.
4. Beschikbaarheid van tijdreeksen: is een indicator jaarlijks sinds 1990 voorhanden.

In een eerste selectieronde zijn de indicatoren op de groslijst geconfronteerd met een aantal van de bovengenoemde criteria. Dat heeft geleid tot een eerste indikking van de indicatorenlijst. In een tweede selectieronde zijn deze indicatoren ondergebracht bij de verschillende factoren die in het conceptuele model zijn onderscheiden. In een aantal gevallen bleek dat voor een factor meer dan voldoende indicatoren beschikbaar waren, terwijl enkele andere factoren zo weinig indicatoren toegewezen kregen dat hier naar extra indicatoren is gezocht. Daarom is op een enkele plaats toch gebruikgemaakt van een samengestelde indicator of van een ‘zachte’ indicator. Bij de uiteindelijke keuzes zijn ook meer praktische overwegingen om de hoek komen kijken zoals:

1. de mate waarin voor de indicatoren sectorale en regionale gegevens beschikbaar waren;
2. de beschikbaarheid van een flink aantal goed gedocumenteerde indicatoren voor alle landen van de EU-15, die met een relatief beperkte inspanning geschikt gemaakt konden worden voor deze monitor (NESIS-indicatoren¹¹⁾); en
3. de mate waarin de diverse in het conceptuele model onderscheiden factoren van economische groei voldoende evenwichtig waren afgedekt.

Uiteindelijk komen in deze derde publicatie over het Nederlandse ondernemingsklimaat een honderdtal kernindicatoren aan de orde.

In staat 1.3.1 is per onderscheiden factor uit het conceptuele model een overzicht gegeven van de geselecteerde indicatoren. Voor een nadere verklaring van de betekenis en de bronnen van de indicatoren wordt verwezen naar de ‘Verantwoording’ achter in deze publicatie, waar voor alle indicatoren een korte toelichting is gege-

Staat 1.3.1

Overzicht geselecteerde indicatoren per onderscheiden factor¹⁾

Macro-economische condities:

- Inflatie
- Langetermijnrente
- Saldo overheidsfinanciën
- Staatsschuld
- Werkloosheid*
- Openheid van de economie
- Kosten voor import en export van een container
- Aantal dagen benodigd voor import en export van een container

Functioneren van de overheid:

- Vennootschapsbelasting
- Aantal benodigde dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming
- Aantal te doorlopen procedures voor het opstarten van een onderneming*
- Aanbod elementaire overheidsdiensten op internet
- Ad hoc en sectorale staatssteun
- Effectiviteit van de overheid

Infrastructuur:

- Efficiëntie van de distributie-infrastructuur
- Omvang van het luchtvaartnetwerk
- Gebruikskosten van kantoorruimte
- Bestedingen aan ICT
- Aantal breedbandaansluitingen
- Publieke uitgaven aan R&D
- Onderwijsuitgaven per leerling, basisonderwijs
- Onderwijsuitgaven per leerling, voortgezet onderwijs en mbo
- Onderwijsuitgaven per leerling, hoger onderwijs
- Onderwijsuitgaven per leerling, alle onderwijsniveaus

Maatschappij:

- Parttime werkgelegenheid
- Baanmobiliteit
- Minimumloon
- Sociale uitkeringen
- Werkloosheidsuitkeringen
- Vergrijzing
- Ontgroening

Menselijk kapitaal en arbeidsaanbod:

- Hoogopgeleiden werkzaam in wetenschap en technologie (HRST-kern)
- Aandeel hoogopgeleiden 25 tot 65 jaar
- Afgestudeerden in een bètaring
- Leerprestaties van 15-jarige scholieren
- Arbeidsparticipatie naar opleidingsniveau
- Werkloosheid naar opleidingsniveau
- Opleidingsniveau van immigranten*
- Volwassenen die deelnemen aan onderwijs en trainingen
- Arbeidskosten per eenheid product
- Arbeidskosten per uur

Innovatie:

- R&D-uitgaven van bedrijven
- R&D van bedrijven gefinancierd vanuit het buitenland
- Technologisch innovatieve bedrijven
- Werkgelegenheid in hightechsectoren
- Technologisch innovatieve bedrijven die hebben samengewerkt
- Aangevraagde octrooien bij de EPO
- Aangevraagde triadische octrooien

- Omzetaandeel technologisch nieuwe en verbeterde producten
- Bedrijven die vormen van niet-technologische innovatie hebben doorgevoerd

Kapitaal:

- Kapitaalgoederenvoorraad
- ICT-kapitaalgoederenvoorraad
- Investeringsquote bedrijvensector
- ICT-investeringen
- Geïnvesteed durfkapitaal
- Directe buitenlandse investeringen, inkomend
- Directe buitenlandse investeringen, uitgaand
- Directe buitenlandse investeringen: inkomend, voorraad
- Directe buitenlandse investeringen: uitgaand, voorraad

Ondernemerschap:

- Ondernemersquote
- Aandeel zelfstandige ondernemers, vrouwelijk
- Aandeel zelfstandige ondernemers, mannelijk
- TEA-index
- Bedrijfsgrootte bij oprichting
- Aantal oprichtingen van bedrijven
- Aantal opheffingen van bedrijven
- Bedrijfsdemografische dynamiek
- Overlevingskansen van bedrijven
- Aantal snel groeiende ondernemingen
- Houding ten opzichte van ondernemerschap

Marktwerking:

- Mark-up
- Openbare aanbesteding van overheidsopdrachten*
- Prijsconvergentie binnen de EU*
- Totale staatssteun
- Kosten van ontslag*
- Ontslagbescherming*

Arbeidsproductiviteit:

- Bbp per gewerkt uur
- Bbp per werkzame persoon
- Arbeidsproductiviteitsgroei

Arbeidsinzet:

- Aantal uren per werkzame persoon per jaar
- Participatiegraad
- Participatiegraad van mannen
- Participatiegraad van vrouwen
- Participatiegraad van 15- tot 25-jarigen
- Participatiegraad van 25- tot 55-jarigen
- Participatiegraad van 55- tot 65-jarigen

Macro-economische resultaten:

- Bruto binnenlands product (bbp) per capita
- Bbp-groei

Levenskwaliteit:

- Inkomenskwintilaandeelratio
- Levensverwachting van vrouwen bij geboorte
- Levensverwachting van mannen bij geboorte

Ecologische duurzaamheid:

- Energieverbruik per eenheid bbp
- Hoeveelheid uitstoot van CO₂ per capita
- Groene stroom

N.B. met een * gemarkeerde indicatoren zijn in deze editie nieuw toegevoegd.

¹⁾ Ten opzichte van de vorige editie zijn de volgende indicatoren komen te vervallen: belemmeringen voor ondernemerschap, belemmeringen voor handel en investeringen, ervaren regellast bij het opstarten van een nieuwe onderneming, staatscontrole, werknemersbescherming en de indicatoren over kennismigratie.

ven. Ook wordt in de ‘Verantwoording’ aangegeven welke indicatoren nieuw zijn ten opzichte van de vorige editie en welke indicatoren ten opzichte van de vorige editie naar de achtergrond zijn verdwenen omwille van de actualiteit.

1.4 *Selectie van referentielanden*

Het is evident dat Nederland zich het meest zinvol laat vergelijken met andere westerse economieën met een overeenkomstig ontwikkelingsniveau. Mede vanwege de beschikbaarheid van data, is vooral gekeken naar de OESO-landen. Die set van landen is ingeperkt door twee aanvullende criteria:

- geografische nabijheid tot Nederland; en
- de mate van concurrentie op voor Nederland belangrijke exportbestemmingen.

Het bovenstaande heeft geleid tot de selectie van 15 landen binnen Europa die alle behoren tot de EU-25. Deze 15 landen zijn aangevuld met 5 landen buiten Europa: de Verenigde Staten, Japan, Canada, Zuid-Korea en Australië. In staat 1.4.1 wordt een overzicht met enkele kerngegevens van de geselecteerde landen gegeven.

De keuze van de benchmarklanden brengt met zich mee dat er geen grote of principiële verschillen bestaan voor de verschillende factoren uit het model, maar eerder graduele verschillen. Immers, de meeste landen hebben een vergelijkbaar economisch ontwikkelingsniveau, het zijn overwegend markteconomieën, democratieën en elementaire voorzieningen als rechtshandhaving, sociale voorzieningen, onderwijs en dergelijke hebben in de meeste landen een zeker minimumniveau.

Het kan echter ook interessant zijn andere landen bij de vergelijking te betrekken. Te denken valt aan het volgen van ontwikkelingen in de opkomende markten in Azië (zoals China en India), Oost-Europa (bijvoorbeeld Bulgarije, Kroatië, Roemenië en Slovenië) of Latijns-Amerika (bijvoorbeeld Brazilië). Ook benchmarking met een Midden-Europees land als Zwitserland zou interessante inzichten kunnen opleveren. Voor variabelen over thema’s die het ondernemingsklimaat meer direct weergeven, zoals innovatie, ondernemerschap of marktwerking, is de beschikbaarheid van gegevens van landen buiten de OESO echter problematisch. Niettemin kan voor een volgende editie nader worden bestudeerd wat de precieze mogelijkheden zijn voor dataverzameling voor landen zoals India, China en Brazilië.

Gegevens over macro-economische prestaties zoals het bruto binnenlands product, zijn wel (gemakkelijk) beschikbaar voor een grote set van landen. Een overzicht met 60 landen is aan te treffen in de ‘Statistische bijlage’ achter in deze publicatie.

Staat 1.4.1
Referentielanden met enkele kerngegevens, 2006

| | ISO-landcode | Lid van ¹⁾ | Oppervlakte | Inwoners | Bruto binnenlands product (bbp) | Bbp per inwoner |
|---------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|----------|---------------------------------|-----------------|
| | | | 1 000 km ² | mln | mld US-dollar | 1 000 US-dollar |
| Oostenrijk | AT | EU-15 | 84 | 8,2 | 322 | 39,1 |
| Australië | AU | OESO | 7 687 | 20,5 | 768 | 37,4 |
| België | BE | EU-15 | 31 | 10,5 | 392 | 37,4 |
| Canada | CA | OESO | 9 976 | 32,6 | 1 251 | 38,4 |
| Tsjechië | CZ | EU-25 | 79 | 10,2 | 142 | 13,9 |
| Duitsland | DE | EU-15 | 357 | 82,4 | 2 907 | 35,3 |
| Denemarken | DK | EU-15 | 43 | 5,4 | 2 752 | 50,7 |
| Spanje | ES | EU-15 | 505 | 43,5 | 1 224 | 28,1 |
| Finland | FI | EU-15 | 338 | 5,3 | 209 | 39,9 |
| Frankrijk | FR | EU-15 | 547 | 61,0 | 2 231 | 36,5 |
| Verenigd Koninkrijk | GB | EU-15 | 245 | 60,4 | 2 345 | 38,8 |
| Hongarije | HU | EU-25 | 93 | 10,1 | 113 | 11,2 |
| Ierland | IE | EU-15 | 70 | 4,2 | 223 | 52,9 |
| Italië | IT | EU-15 | 301 | 58,6 | 1 845 | 31,5 |
| Japan | JP | OESO | 338 | 127,6 | 4 340 | 34,0 |
| Zuid-Korea | KR | OESO | 98 | 48,4 | 888 | 18,3 |
| Nederland | NL | EU-15 | 42 | 16,4 | 658 | 40,2 |
| Polen | PL | EU-25 | 313 | 38,1 | 339 | 8,9 |
| Zweden | SE | EU-15 | 450 | 9,0 | 385 | 42,6 |
| Verenigde Staten | US | OESO | 9 629 | 299,0 | 13 202 | 44,2 |

¹⁾ Alle landen in de lijst zijn lid van de OESO. Dit is alleen weergegeven bij de niet-EU-leden. De landen aangeduid met 'EU-25' zijn toetreders tot de Europese Unie na 1 mei 2004.

Bronnen: CIA World Factbook editie 2005, World Bank.

Referenties

Carree, M.A. en A.R. Thurik, 2003, *The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth*, in: Acs en D.B. Audretsch (eds.), *Handbook of Entrepreneurship Research*, Kluwer Academic Publishers, Boston/Dordrecht, p. 437–471.

Ministerie van Economische Zaken, 2002, *Toets op het Concurrentievermogen; Benchmarks om te groeien*. www.ez.nl

Europese Commissie, 2003, *Groenboek Ondernemerschap in Europa*, COM (2003)27, DG Ondernemingen, Brussel. <http://ec.europa.eu>

Noten in de tekst

¹⁾ Zie bijvoorbeeld Stern, N. en H.P. Lankes, 1998, *Making the most of markets: The role of IFIs*, Volume 3 No 2, p. 104 in: European Investment Bank, *International financial institutions in the 21st century*, European Investment Bank, Luxembourg. <http://www.eib.org>.

- 2) Zie voor verschillende beschouwingen over het ondernemingsklimaat Worldbank, 2005, *Development Outreach, A better investment climate for everyone*. <http://www.worldbank.com>.
- 3) Voor twee baanbrekende publicaties op het gebied van de neo-klassieke groeitheorie, zie Solow, R.M., 1956, *A contribution to the theory of economic growth* in: Quarterly Journal of Economics, Volume 70, p. 65–94 en Mankiw, N.G., D. Romer en D.Weil, 1992, *A contribution to the empirics of economic growth*, Quarterly Journal of Economics, Volume 107, p. 407–437.
- 4) Voor overzichten van de (empirische) literatuur op het gebied van productiviteitsgroei, zie bijvoorbeeld OESO, 2003, *The sources of economic growth in OECD countries*, Paris en Gelauff, G., L. Klomp, S. Raes en T. Roelandt (eds.), 2004, *Fostering productivity: patterns, determinants and policy implications*, Elsevier, Contributions to Economic Analysis 263, Amsterdam.
- 5) Sommige van de internationale benchmarkstudies, zoals die van het World Economic Forum en het Institute of Management Development, gebruiken ook conceptuele modellen. De mate waarin die modellen zijn geformaliseerd verschilt van studie tot studie.
- 6) De Deense studie uit 2004 is getiteld *'Innovation Monitor – An assessment of Denmark's innovation capacity'* en is uitgevoerd door 'FORA', een onderzoeksgroep gelieerd aan het Deense Ministerie van Economische Zaken. In Ierland brengen 'Forfás', het adviesorgaan over beleid op de terreinen van ondernemen, handel, wetenschap, technologie en innovatie onder gezag van het Ministerie van Ondernemen, Handel en Werkgelegenheid en de 'National Competitive Council' sinds 1998 het *'Annual Competitiveness Report'* uit. In het Verenigd Koninkrijk ten slotte heeft het Ministerie van Economische Zaken (DTI) in 2003 voor het eerst de publicatie *'UK productivity and competitiveness indicators'* uitgebracht.
- 7) Zie Forfás, 2004, *National Competitiveness Framework Model*, National Competitiveness Report 2004, Dublin. Zie <http://www.forfas.ie/ncc/>.
- 8) Vanwege het feit dat op de korte en middellange termijn natuurlijke hulpbronnen beleidsmatig een gegeven zijn, zijn ze niet als factor opgenomen.
- 9) Zie bijvoorbeeld: Bartelsman, E.J. en H.L.F de Groot, 2004, *Integrating evidence on the determinants of productivity*, in: Gelauff, G., L. Klomp, S. Raes en T. Roelandt (eds.), *Forstoring productivity: patterns, determinants and policy implications*, Elsevier, Contributions to Economic Analysis 263, Amsterdam.
- 10) Zie voor een uitgebreid overzicht van potentiële indicatoren de haalbaarheidsstudie *'Benchmarking the benchmarks in entrepreneurship, innovation and competitiveness'* uitgevoerd door Dialogic in 2005.
- 11) Het CBS is hoofdauteur van de publicatie *'The EU-15's New Economy – A Statistical Portrait'*. Deze publicatie is beschikbaar op de website van de Europese Commissie: <http://epp.eurostat.cec.eu.int/>. De publicatie is één van de belangrijkste producten uit het zogenoemde NESIS-project dat staat voor *'New Economy Statistical Information System'*. Het project is gefinancierd door de Europese Commissie en is er op gericht gegevens op het gebied van de *'nieuwe economie'* beter te ontsluiten.

2. Prestaties Nederlandse economie

Over de laatste twintig jaar bekeken presteert de Nederlandse economie relatief sterk ten opzichte van andere EU- en OESO-landen. Het bbp per capita is hoog, terwijl ook de bbp-groei – met name in de jaren negentig – bovengemiddeld was. Na 2000 is de groei van zowel het bbp als de arbeidsproductiviteit echter afgevlakt. Ondanks de groeivertraging ligt de arbeidsproductiviteit per gewerkt uur nog steeds hoog in Nederland. Hetzelfde geldt voor de participatiegraad. In de leeftijdscategorie 15–25 jaar is de Nederlandse arbeidsparticipatie (64 procent) de hoogste van alle benchmarklanden, op de voet gevolgd door Denemarken. Dit neemt niet weg dat Nederland nog altijd veel inactieven kent.

Het aantal gewerkte uren per werkzame persoon ligt in Nederland laag. Met 1409 uur was Nederland de hekkensluiter van zowel de EU- als de OESO-landen in 2007. Het forse aandeel van deeltijdwerkers en de relatief korte werkweek zijn belangrijke oorzaken van het beperkte aantal gewerkte uren.

Op de indicatoren voor levenskwaliteit scoort Nederland gemiddeld. De levensverwachting voor mannen en vrouwen bij geboorte schommelt rond het Europese gemiddelde. Daarnaast zijn de inkomens in Nederland relatief gelijkmatig verdeeld; de inkomensongelijkheid is minder dan het gemiddelde van de benchmarklanden.

Nederland bekleedt een positie ‘onder in de middenmoot’ op het gebied van ecologische duurzaamheid. De energie-intensiteit ligt weliswaar rond het gemiddelde van de benchmarklanden, maar wat betreft uitstoot van CO₂ – en met name het benutten van groene stroom – scoort Nederland boven, respectievelijk onder het gemiddelde van de geselecteerde landen.

2.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren

Economische prestaties worden traditioneel beoordeeld op basis van de ontwikkeling van werkgelegenheid, productiviteit en investeringen. Er zijn verschillende mogelijkheden om de economische prestaties van een land te meten. Waar het gaat om welvaart in enge economische zin is het bruto binnenlands product (bbp) een algemeen geaccepteerde maatstaf. Als het gaat om welvaart in wat ruimere zin worden vaak ook aspecten van duurzaamheid in de beoordeling betrokken. In het navolgende zullen zaken die een rol spelen bij de beoordeling van economische groei nader worden toegelicht.

Bruto binnenlands product als maatstaf voor economische prestaties

Het bbp is de som van de bruto toegevoegde waarde van alle bedrijfsklassen in een land. De bruto toegevoegde waarde van een bedrijfsklasse is gelijk aan het verschil tussen de productie (basisprijzen) en het intermediaire verbruik (aankooprijzen). Bruto wil hier zeggen dat afschrijvingen niet in mindering zijn gebracht op de toegevoegde waarde. Economische groei is de procentuele volumegroei van het bruto

binnenlands product. De groei van het bbp is afhankelijk van de groei van de productiefactoren (zoals kapitaal, arbeid, grond en energie).

Om welvaartsverschillen tussen landen goed in beeld te brengen wordt het bbp vaak omgerekend naar een bbp per hoofd van de bevolking (bbp per capita). Het bbp per hoofd van de bevolking wordt uitgedrukt in 'koopkrachteenheden', in het Engels: *'Purchasing Power Standards'* (PPS). Bij deze methode wordt de koopkracht tussen landen vergeleken aan de hand van prijzen van goederen en diensten en wordt de hoogte van het bbp hiervoor gecorrigeerd. Daarbij kan bijvoorbeeld blijken dat bij een lager bbp toch meer goederen kunnen worden gekocht. De correctiefactoren die daarbij worden gebruikt, worden aangeduid als 'koopkrachtpariteiten', in het Engels: *'Purchasing Power Parities'* (PPP).

Arbeidsproductiviteit

De groei van het bbp wordt doorgaans gesplitst in kengetallen die een bijdrage leveren aan deze groei. Veel gehanteerde inputs die te maken hebben met het bbp zijn arbeidsinzet en arbeidsproductiviteit. Fysiek kapitaal, infrastructuur en technologie leveren ook bijdragen aan de economische groei, maar deze invloed is minder eenduidig vast te stellen.

Wanneer de groei van het bbp hoger ligt dan de toename van de werkzame beroepsbevolking is er sprake van een stijgende arbeidsproductiviteit. Toename van de arbeidsproductiviteit is gerelateerd aan de inzet van arbeid of kapitaal, het investeren in nieuwe technologieën en het toepassen daarvan in het productieproces (technologische innovaties). Een toename kan ook samenhangen met efficiënter werken na organisatorische of procesmatige maatregelen (niet-technologische innovaties).

Een toename van de arbeidsinzet is een feit als meer mensen die tot de beroepsbevolking behoren, maar niet actief zijn op de arbeidsmarkt, alsnog bereid zijn een betaalde baan te accepteren, als die zich aandient. Het gaat hierbij om een verhoging van de arbeidsparticipatie. Omwille van de samenhang met productiviteit en arbeidsinzet is ervoor gekozen om in dit hoofdstuk aandacht te besteden aan arbeidsparticipatie en niet in het volgende hoofdstuk over menselijk kapitaal. Verder kan de mate waarin overheden er in slagen de arbeidsparticipatie te verhogen ook worden gezien als een prestatie.

Arbeidsinzet kan ook groeien als werkzame personen meer uren per jaar gaan werken. Arbeidsparticipatie, arbeidsduur en arbeidsproductiviteit hebben een directe relatie met de welvaartscreatie, die tot uitdrukking komt in het bruto binnenlands product per hoofd van de bevolking. In staat 2.1.1 wordt dit nog eens in de vorm van een rekenkundige formule weergegeven.

Een aantal studies heeft specifiek de relaties tussen productiviteit en welvaartscreatie onderzocht (onder andere McGuckin en Van Ark, 2003; Gelauff et al., 2004). De omvang, leeftijdsopbouw en leeftijdsverwachting van de bevolking en de omvang van de werkzame beroepsbevolking geven een indicatie van de economische druk. Het bbp moet tenminste in hetzelfde tempo groeien als de bevolking om te voorkomen dat de levensstandaard (uitgedrukt als het bbp per hoofd van de bevolking) daalt.

2.1.1 Welvaartscreatie

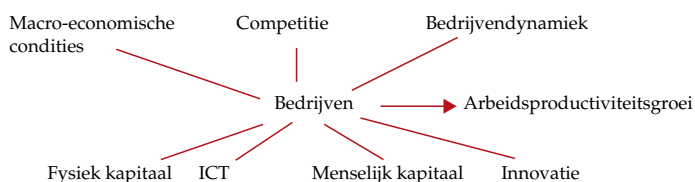
| GROEI VAN DE ARBEIDSINZET | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|
| WELVAARTS-CREATIE | ARBEIDSPRO-DUCTIVITEIT | ARBEIDSDUUR | ARBEIDSPARTICIPATIE | |
| $\frac{\text{bbp}}{\text{bevolking}}$ | $= \frac{\text{bbp}}{\text{gewerkte uren}}$ | $* \frac{\text{gewerkte uren}}{\text{werkende personen}}$ | $* \frac{15-64\text{-jarigen}}{\text{bevolking}}$ | $* \frac{\text{werkende personen}}{15-64\text{-jarigen}}$ |

Het bbp per gewerkt uur geeft het zuiverste beeld over productiviteit. Versturende invloeden, zoals verschillen tussen landen in het aantal gewerkte uren per jaar of per werkzame persoon, spelen dan geen rol. Een beperking bij de landenvergelijkingen is wel dat de arbeid in uren niet altijd volledig of op dezelfde wijze wordt gemeten.

Groei van arbeidsproductiviteit en arbeidsinzet is makkelijker te realiseren bij een goed werkende arbeidsmarkt waarbij (her-)allocatie van arbeiders (in- en uittreding, baanwisselingen) soepel verloopt. Ook niet-economische factoren hebben invloed op arbeidsproductiviteit, zoals werkhouding en vertrouwen tussen sociale partners. Deze maatschappelijke aspecten komen aan de orde in hoofdstuk 11.

Figuur 2.1.2 geeft schematisch weer welke factoren arbeidsproductiviteit beïnvloeden en in welk krachtenveld bedrijven zich bevinden. Het is een variant op het conceptueel model van economische groei zoals weergegeven in hoofdstuk 1. In figuur 2.1.2 staan arbeidsproductiviteit en de intermediaire rol van bedrijven centraal. De arbeidsproductiviteitsgroei die bedrijven realiseren is in feite een weergave van de manier waarop ze de diverse productiefactoren inzetten.

2.1.2 Determinanten arbeidsproductiviteitsgroei



Ontleend aan: Gelauff et al., 2004

In figuur 2.1.2 staat ICT voor effectief gebruik van nieuwe technologie. Naast ICT worden ook bio- en nanotechnologie steeds vaker gezien als productiviteitsverhogende technologieën. Investerings in fysiek kapitaal zorgen voor uitbreiding en vernieuwing van de kapitaalgoederenvoorraad en voor invoering van nieuwe technologie in het productieproces. ‘Menselijk kapitaal’ bestaat uit kennis en vaar-

digheden, die productief ingezet kunnen worden in het productieproces. Alle in de figuur genoemde factoren worden verderop in deze publicatie nog uitgebreid behandeld.

De verschillende economische prestaties van landen zijn dus voor een belangrijk deel het gevolg van verschillen in productiviteit die zij hebben weten te bereiken. Het begrip ‘productiviteit’ kan op meerdere manieren worden gedefinieerd, afhankelijk van de relevant geachte productiefactoren en outputmaten. In deze publicatie wordt vooral naar productiviteit gekeken met arbeid als productiefactor en toegevoegde waarde als outputmaat. Alternatieve benaderingen zijn kapitaalproductiviteit en multifactorproductiviteit (MFP), vaak ook aangeduid in het Engels als ‘Total Factor Productivity’ (TFP).

In de *Productivity manual* (OESO, 2001) wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste productiviteitsmaten (zie ook staat 2.1.1). De keuze voor een bepaalde productiviteitsmaat hangt af van het doel van de meting en, in veel gevallen, van de beschikbaarheid van data. Een eerste indeling kan worden gemaakt tussen productiviteitsmaten die zijn gebaseerd op één productie- of inputfactor of op meerdere productiefactoren. In het eerste geval wordt één outputmaat gerelateerd aan één enkele inputmaat. Bij multifactorproductiviteit (MFP) wordt één outputmaat gerelateerd aan een bundel van inputs.

Een tweede onderscheid, vooral van belang voor studies op bedrijfstak- of bedrijfsniveau, betreft die tussen productiviteitsmaten gebaseerd op een bruto output en productiviteitsmaten die een toegevoegde waarde concept gebruiken om veranderingen in output te beschrijven.

Staat 2.1.3
Overzicht van belangrijkste productiviteitsmaten

| | Eénfactorproductiviteitsmaten voor... | | Multifactorproductiviteitsmaten (MFP) voor... | |
|--------------------|---|--|---|--|
| | arbeid | kapitaal | kapitaal en arbeid | kapitaal, arbeid en intermediaire inputs (energie, materialen, diensten) |
| <i>Outputmaat</i> | | | | |
| Bruto output | arbeidsproductiviteit (gebaseerd op bruto output) | kapitaalproductiviteit (gebaseerd op bruto output) | kapitaal-arbeid MFP (gebaseerd op bruto output) | KLEMS multifactor productiviteit ¹⁾ |
| Toegevoegde waarde | arbeidsproductiviteit (gebaseerd op toegevoegde waarde) | kapitaalproductiviteit (gebaseerd op toegevoegde waarde) | kapitaal-arbeid MFP (gebaseerd op toegevoegde waarde) | – |

¹⁾ KLEMS: Capital (K), labour (L), energy (E), materials (M) en services (S).

Bron: OESO (2001), Productivity Manual.

De MFP geeft in potentie een preciezer benadering van economische groei dan arbeidsproductiviteit. Vanwege de problemen met het meten van de kapitaalvoorraad en andere productiefactoren op internationaal niveau, is de multifactorproductiviteit vooral op bedrijfstakniveau een minder betrouwbare indicator dan arbeidsproductiviteit (OESO, 2005).

Relatie tussen ondernemerschap en MFP

In de diverse onderzoeksmodellen die gebruikt worden om multifactorproductiviteit te verklaren wordt traditioneel geen aandacht besteed aan ondernemerschap als determinant. In een recente studie is dat wel gedaan (Erken et al., 2008). Daarbij werd ondernemerschap geoperationaliseerd aan de hand van het percentage ondernemers onder de werkende bevolking waarbij gecorrigeerd werd voor verschillen in economische ontwikkeling tussen landen.

Het onderzoek spitste zich toe op een twintigtal OESO-landen en de onderzochte gegevens hadden betrekking op de periode 1971–2002. Uit het onderzoek bleek dat ondernemerschap ook kan worden aangemerkt als een drijvende kracht voor productiviteit los van het onderzoeksmodel dat daarbij gekozen werd.

De bevindingen van het onderzoek ondersteunen het conceptueel model van economische groei, zoals in hoofdstuk 1 weergegeven, waarin ondernemerschap genoemd wordt als drijvende kracht voor productiviteit.

Economische groei versus leefbaarheid en duurzaamheid

Productiegroei alléén geeft geen volledig beeld van de ontwikkeling van de welvaart. Voor welvaart zijn ook zaken als milieu, veiligheid en gezondheid van belang. In deze publicatie worden die aspecten samengevat onder de noemers 'levenskwaliteit' en 'ecologische duurzaamheid'.

Een hoger bbp per werknemer, bijvoorbeeld gebaseerd op langere werktijden of zwaarder werk, is niet automatisch aantrekkelijk voor iedereen. Economische groei heeft een schaduwkant als het gaat om de aantasting van schaarse natuurlijke bronnen of grote toename van afvalproductie. Individuen moeten in de maatschappij waarin zij leven, beslissen hoe zij willen omgaan met deze 'trade off'. Velen zijn bereid enig welvaartsverlies te accepteren ten gunste van behoud van de voorraad grondstoffen en andere natuurlijke bronnen.

De meting van welvaart in breder perspectief

Diverse kennisinstituten hebben initiatieven genomen om te komen tot één maatstaf voor het meten van welvaart waarin naast economische ook maatschappelijke aspecten worden meegewogen. Een bekend voorbeeld is de door de Verenigde Naties ontwikkelde 'Human Development Index', waarbij het bbp, de scholingsgraad en de levensverwachting elk voor een derde meetellen.

Het CBS stelt geen samengestelde of geaggregeerde index voor de welvaart samen, omdat daarbij een aantal praktische en methodologische problemen gelden. De uitputting van natuurlijke grondstoffen is nog redelijk goed te meten. Het waarderen van de schade aan het milieu door uitstoot van vervuilende stoffen is echter een aanmerkelijk lastiger vraagstuk, zo niet onmogelijk. In de werkelijkheid kunnen geen prijzen worden waargenomen en moet een modelmatige aanpak gevolgd worden. En daarmee komt een zuiver statistische waardering onder druk te staan (CBS, 2006a).

Naast de al langer bestaande aandacht voor levenskwaliteit in relatie tot economische groei is geleidelijk ook steeds meer aandacht gekomen voor duurzame economische ontwikkeling. Op de website van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM) wordt een duurzame ontwikkeling omschreven als een ontwikkeling die voorziet in de behoefte van de huidige generatie zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien. Duurzame ontwikkeling is een afwegingskader om naar integratie van verschillende beleidsterreinen te streven (VROM, 2007). Economische groei, ecologische kwaliteit en sociaal-culturele rechtvaardigheid en cohesie dienen gelijkelijk nagestreefd te worden.

Ook internationaal staat duurzaamheid op de agenda zowel in OESO-, Verenigde Naties- als in EU-verband. Duurzame ontwikkeling is binnen de EU inmiddels een kerndoelstelling.

In discussies over duurzaamheid speelt het gebruik van energiebronnen vaak een belangrijke rol. Nederland kent internationaal gezien een energie-intensieve productiestructuur. Bekend is dat de groei van het bbp sinds de jaren zeventig in Nederland vooral gegenereerd is in de industrie en de landbouw en niet in de dienstverlenende sectoren. De bedrijfstakken die de hoogste productiviteitsontwikkeling lieten zien, zijn echter ook het meest milieubelastend (Gelauff et al., 2004). Een verschuiving in Nederland van het zwaartepunt van deze sectoren naar milieuvriendelijkere sectoren kan resulteren in een afname van de arbeidsproductiviteit.

Indicatoren

Om de prestaties van de Nederlandse economie op het gebied van gerealiseerde economische welvaart en de aspecten levenskwaliteit en ecologische duurzaam-

heid goed in kaart te brengen komen de volgende indicatoren aan de orde in dit hoofdstuk:

| | |
|---|-----------------|
| 1. bbp per capita | (paragraaf 2.2) |
| 2. bbp-groei | (paragraaf 2.2) |
| 3. bbp per werkzame persoon | (paragraaf 2.2) |
| 4. bbp per gewerkt uur | (paragraaf 2.2) |
| 5. arbeidsproductiviteitsgroei | (paragraaf 2.2) |
| 6. participatiegraad | (paragraaf 2.3) |
| 7. participatiegraad van mannen | (paragraaf 2.3) |
| 8. participatiegraad van vrouwen | (paragraaf 2.3) |
| 9. participatiegraad van 15- tot 25-jarigen | (paragraaf 2.3) |
| 10. participatiegraad van 25- tot 55-jarigen | (paragraaf 2.3) |
| 11. participatiegraad van 55- tot 65-jarigen | (paragraaf 2.3) |
| 12. aantal uren per werkzame persoon per jaar | (paragraaf 2.3) |
| 13. levensverwachting van mannen bij geboorte | (paragraaf 2.4) |
| 14. levensverwachting van vrouwen bij geboorte | (paragraaf 2.4) |
| 15. inkomenskwintelaandeelratio | (paragraaf 2.4) |
| 16. energieverbruik per eenheid bbp | (paragraaf 2.5) |
| 17. groene stroom | (paragraaf 2.5) |
| 18. hoeveelheid uitstoot van CO ₂ per capita | (paragraaf 2.5) |

2.2 *Bruto binnenlands product en arbeidsproductiviteit*

Bbp per capita in Nederland hoog

Staat 2.2.1 laat cijfers zien over arbeidsproductiviteit, uitgedrukt in het bbp per gewerkt uur en per werkzame persoon. Deze cijfers zijn in verhouding tot het bbp per capita bekeken. De Verenigde Staten kenden in 2006 duidelijk het hoogste bbp per capita: bijna 36 duizend euro (gemeten in koopkrachteenheden ofwel PPS). Ierland is reeds sinds 2001 de nummer twee. Nederland volgt met een bbp per capita van ruim 31 duizend euro. De stijging van het bbp per capita was in Nederland het hoogst van de benchmarklanden sinds het aantrekken van de economie (ruim 3 duizend euro in de periode 2004–2006). Denemarken en Ierland volgden op geringe afstand. De kloof met koploper Verenigde Staten is echter nauwelijks kleiner geworden. Alle benchmarklanden kenden overigens een stijging van het bbp per capita in deze periode.

Verschillen in het bbp per capita hangen in sterke mate samen met de participatiegraad, in termen van de omvang van de (in)actieve beroepsbevolking en van het aantal gewerkte uren. Daar waar de Verenigde Staten in 2006 hoog scoorden op beide participatie-indicatoren en op productiviteit per uur (uitgedrukt in het bbp per gewerkt uur), combineerden Canada, Australië, het Verenigd Koninkrijk, Ja-

pan en de Scandinavische landen een redelijk hoge participatiegraad met een relatief lage productiviteit per uur. Aan het andere eind van het spectrum kennen België, Frankrijk en Duitsland een hoog productiviteitsniveau, maar een lagere arbeidsparticipatie.

De Nederlandse situatie is opvallend. Het hoge bbp per hoofd van de Nederlandse bevolking wordt mede veroorzaakt door het hoge bbp per gewerkt uur en de hoge participatiegraad in 2006. Het aantal uren dat een persoon in Nederland gemiddeld werkte in 2006, was echter het laagste onder zowel de EU-landen als de overige benchmarklanden.

Staat 2.2.1
Bbp, arbeidsproductiviteit en arbeidsinzet, 2006

| | Bbp per capita per jaar ¹⁾ | Bbp per gewerkt uur ¹⁾ | Aantal uren per werkzame persoon per jaar | Participatiegraad ²⁾ | Potentiële beroepsbevolking ³⁾ | Bbp per werkzame persoon ^{1) 4)} |
|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|---|---|
| | <i>PPS</i> | | <i>uur</i> | <i>%</i> | | <i>index (EU-27=100)</i> |
| Verenigde Staten | 35 740 | 41,4 | 1 786 | 72,0 | 67,1 | 142,9 |
| Ierland | 33 640 | 38,4 | 1 878 | 68,1 | 68,5 | 134,8 |
| Nederland | 31 120 | 45,2 | 1 409 | 72,4 | 67,4 | 113,2 |
| Oostenrijk | 30 320 | 42,1 | 1 518 | 70,2 | 67,6 | 120,1 |
| Denemarken | 29 820 | 37,0 | 1 584 | 76,9 | 66,1 | 108,4 |
| Canada | 29 260 | 32,8 | 1 764 | 72,9 | 69,3 | . |
| Australië | 29 020 | 34,3 | 1 743 | 72,2 | 67,3 | . |
| België | 29 010 | 45,3 | 1 612 | 60,4 | 65,8 | 131,3 |
| Zweden | 28 320 | 36,2 | 1 601 | 74,5 | 65,5 | 113,8 |
| Verenigd Koninkrijk | 28 040 | 36,2 | 1 611 | 72,5 | 66,3 | 109,5 |
| Finland | 27 400 | 34,8 | 1 716 | 68,9 | 66,6 | 112,3 |
| Duitsland | 26 760 | 41,8 | 1 433 | 67,2 | 66,5 | 107,0 |
| Frankrijk | 26 560 | 42,0 | 1 555 | 62,3 | 65,2 | 123,4 |
| Japan | 26 550 | 32,1 | 1 784 | 70,0 | 66,3 | . |
| EU-25 | 26 440 | . | . | . | 67,1 | 103,8 |
| Italië | 24 410 | 40,3 | 1 569 | 58,4 | 66,1 | 109,1 |
| Spanje | 24 110 | 30,0 | 1 777 | 65,7 | 68,8 | 103,0 |
| EU-27 | 23 590 | . | . | . | 67,3 | 100,0 |
| Zuid-Korea | 19 500 | 19,7 | 2 165 | 63,8 | 71,7 | . |
| Tsjechië | 18 680 | 20,5 | 1 961 | 65,3 | 71,2 | 70,7 |
| Hongarije | 15 380 | 19,6 | 1 989 | 57,3 | 68,8 | 74,4 |
| Polen | 12 470 | 16,3 | 1 985 | 54,5 | 70,6 | 60,9 |
| EU-15 | . | . | . | 66,0 | . | 110,4 |

¹⁾ Bbp tegen marktprijzen, uitgedrukt in koopkrachteenheden (PPS).

²⁾ Aantal werkzame personen van 15 tot 65 jaar als percentage van de totale bevolking van 15 tot 65 jaar.

³⁾ Aantal 15- tot 65-jarigen als percentage van de totale bevolking. Voor Australië en Zuid-Korea geldt 2004 in plaats van 2006. Canada, Japan en de Verenigde Staten: 2005 in plaats van 2006.

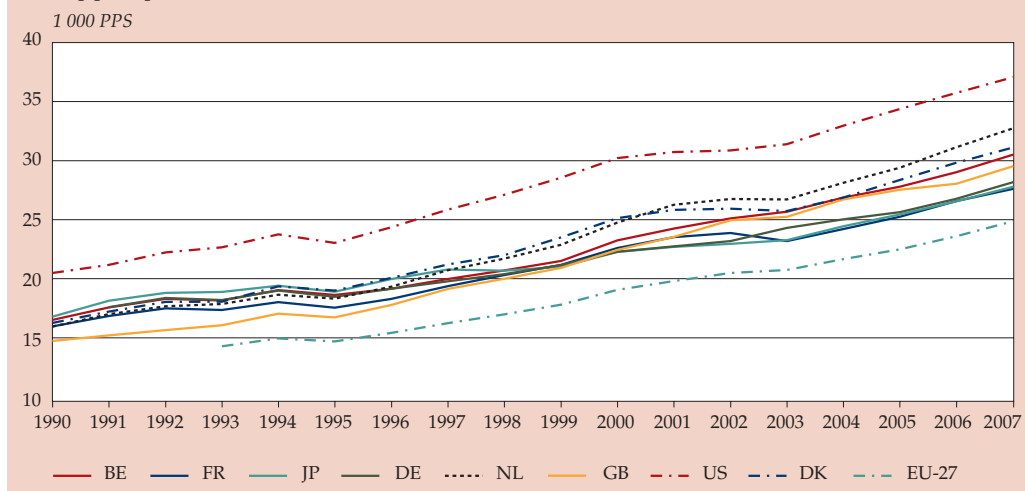
⁴⁾ Het cijfer voor de Verenigde Staten is voorlopig.

Bronnen: Eurostat, Europese Commissie, Groningen Growth and Development Centre, OESO en VN.

Bovengemiddelde bbp-groei Nederland in periode 1990–2007

In figuur 2.2.1 is de ontwikkeling van het bbp per capita aangegeven in de periode 1990–2007 voor acht benchmarklanden. Hoewel de niveaus verschillen, is de opwaartse trend in de genoemde periode voor de meeste landen grofweg hetzelfde. In Nederland is het bbp per capita tussen 1990 en 2007 meer dan verdubbeld. Ook het Verenigd Koninkrijk kende een verdubbeling in deze periode. Daarmee lag het groeitempo van deze landen iets hoger dan dat van de Verenigde Staten en de meeste Europese landen. De relatief hoge groei van Nederland is echter niet voldoende om het niveauverschil in het bbp per capita met de Verenigde Staten goed te maken. Nederland blijft wel voorlopen op de meeste Europese benchmarklanden, met uitzondering van Ierland (niet in deze figuur opgenomen, zie staat 2.2.1).

2.2.1 Bbp per capita ¹⁾



¹⁾ Voor vrijwel alle landen verschillen de data van die zoals eerder gepubliceerd in StatLine en in de eerdere publicaties. Dit heeft te maken met de continue herzieningen van het bbp.

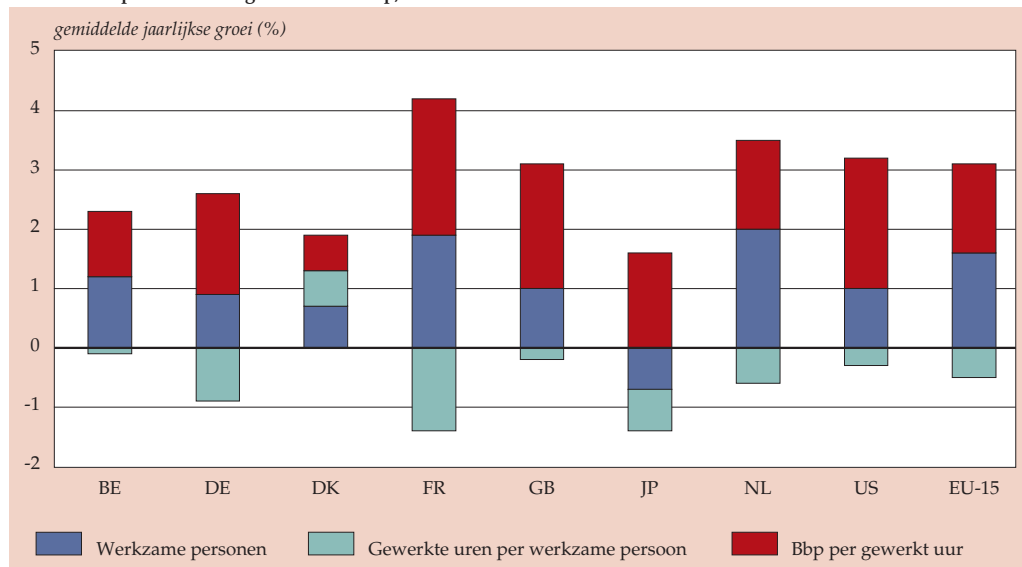
Bron: Europese Commissie, AMECO-database.

In figuur 2.2.2 is de jaarlijkse (reële) bbp-groei over de periode 1997–2002 weergegeven. In figuur 2.2.3 is dit voor de periode 2002–2007 gedaan. De bbp-groei lag in de meeste landen in de periode van hoogconjunctuur en het begin van de economische neergang (1997–2002), hoger dan in de 5 jaar daarna. Versnelde bbp-groei (van de eerste op de tweede periode) is wel duidelijk te bespeuren in Japan.

In de periode 1997–2002 bedroeg de gemiddelde jaarlijkse groei van het bbp voor Nederland 2,9 procent. Dit werd gerealiseerd door een jaarlijkse toename van het aantal werkzame personen, die goed was voor 2,0 procentpunt van de genoemde jaarlijkse bbp-groei; een toename van de arbeidsproductiviteit goed voor 1,5 procentpunt van de jaarlijkse bbp-groei en ten slotte een negatieve bijdrage van het

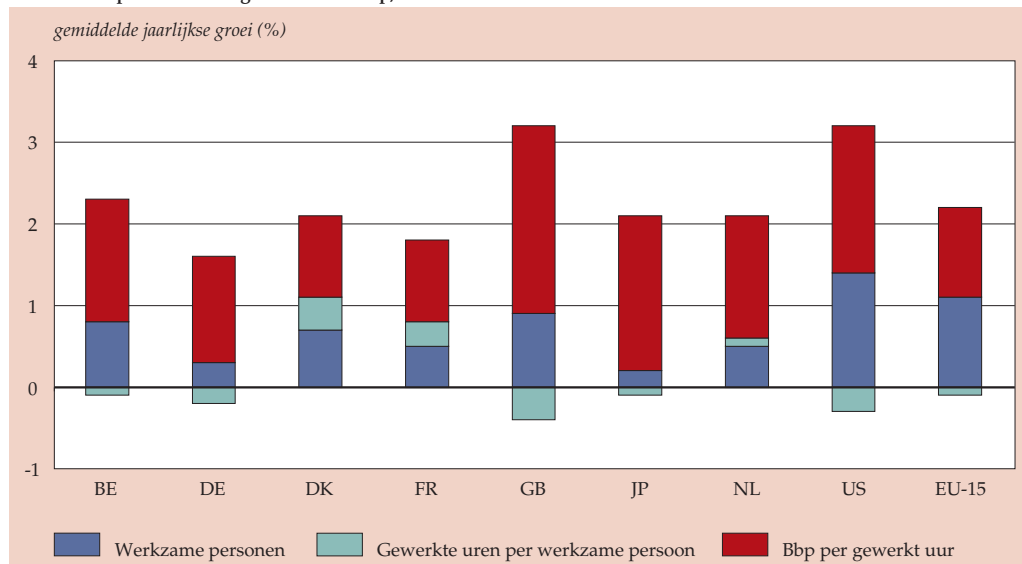
aantal gewerkte uren per werkzame persoon, die de jaarlijkse bbp-groei met $-0,6$ procentpunt verminderde.

2.2.2 Decompositie van de groei van het bbp, 1997–2002



Bron: Bewerking op basis van OECD Economic Outlook no. 82 en het Groningen Growth and Development Centre.

2.2.3 Decompositie van de groei van het bbp, 2002–2007



Bron: Bewerking op basis van OECD Economic Outlook no. 82 en het Groningen Growth and Development Centre.

De bbp-groei in Nederland lag in de periode 2002–2007 met 2,0 procent bijna een procentpunt lager dan in de periode 1997–2002. Deze terugval vloeit voort uit het feit dat het aantal werkzame personen in de periode 2002–2007 nauwelijks toenam (0,5 procent tegen 2,0 procent in 1997–2002) en uit de gelijkblijvende arbeidsproductiviteitsstijging (1,5 procent). Positief voor de bbp-groei was dat het aantal uren per werkzame persoon licht toenam. Onder de benchmarklanden was de bbp-groei in de periode 2002–2007 in het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten het hoogst.

Bbp per gewerkt uur hoog in Nederland

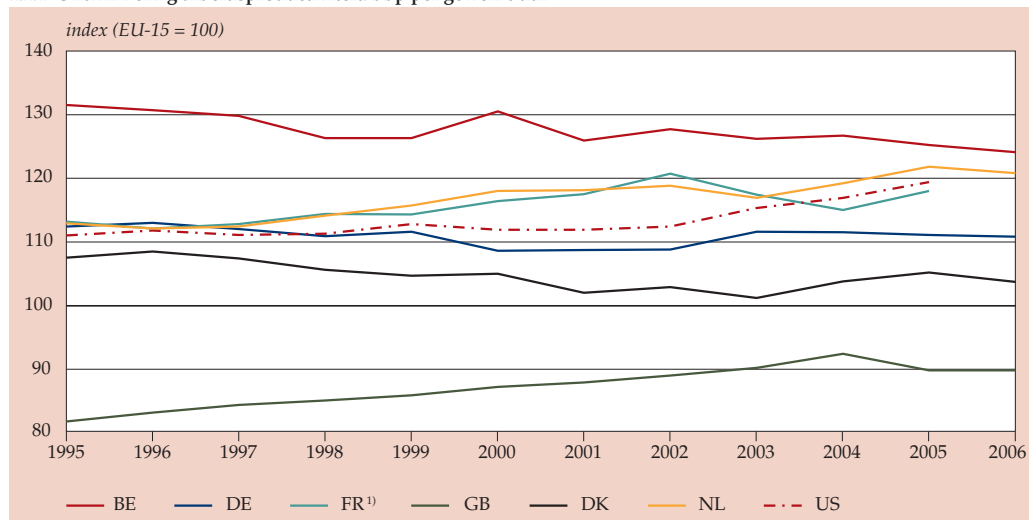
Nederland heeft internationaal gezien een hoge arbeidsproductiviteit, gemeten naar het bbp per gewerkt uur (staat 2.2.1 en figuur 2.2.4). In 2006 bedroeg het bbp per gewerkt uur (in PPS) ruim 45 euro. Nederland stond hiermee op de tweede plaats, met een geringe achterstand op koploper België.

In de jaren negentig is het bbp in Nederland vooral gegroeid door een hogere participatie van de (potentiële) beroepsbevolking. Een belangrijke verklaring hiervoor is dat meer vrouwen en laaggeschoolden zijn gaan werken. Deze participatie kan uiteraard niet tot in lengte van jaren blijven groeien. Een andere bron van bbp-groei is een stijging van het aantal gewerkte uren per werkzame persoon. Door een lage formele arbeidsduur en veel deeltijdwerkers is er in Nederland (en de rest van de EU) in theorie ruimte voor extra inzet van arbeidskrachten. Uiteindelijk is ook de extra inzet van arbeid aan een maximum gebonden, zodat arbeidsproductiviteitsgroei op lange termijn dé bron is voor bbp-groei. Mede gezien de demografische ontwikkelingen in Nederland en Europa in de komende jaren – een hoge uitstroom van uittrekers op de arbeidsmarkt in combinatie met een lagere instroom – is het duidelijk dat groei van de arbeidsproductiviteit belangrijk is voor het behouden en het uitbouwen van het welvaartsniveau. Het doorvoeren van innovaties zal hierbij van groot belang zijn.

Europese arbeidsproductiviteitsgroei vlakt af

Figuur 2.2.5 laat zien dat de gemiddelde jaarlijkse arbeidsproductiviteitsgroei in Nederland in de periode 2002–2007 (1,45 procent) iets lager lag dan in de vijf jaar daarvoor (1,49 procent). In de EU-15 is de groei van de arbeidsproductiviteit ook teruggelopen. Frankrijk en Duitsland kenden een veel grotere terugval van de jaarlijkse gemiddelde arbeidsproductiviteitsgroei tussen beide periodes dan Nederland. Kleine economieën als België en Denemarken slaagden er de afgelopen jaren wel in productiever te werken. Het Verenigd Koninkrijk presteerde van de benchmarklanden het best met een gemiddelde jaarlijkse groei in de periode 2002–2007 van 2,3 procent. Japan en de Verenigde Staten volgden op enige afstand. De gemiddelde jaarlijkse Amerikaanse arbeidsproductiviteitsgroei liep wel terug in de periode 2002–2007 ten opzichte van de voorgaande vijf jaar, maar ligt nog wel ruim boven het gemiddelde van de EU-15. De Verenigde Staten haalden in het begin van

2.2.4 Ontwikkeling arbeidsproductiviteit: bbp per gewerkt uur

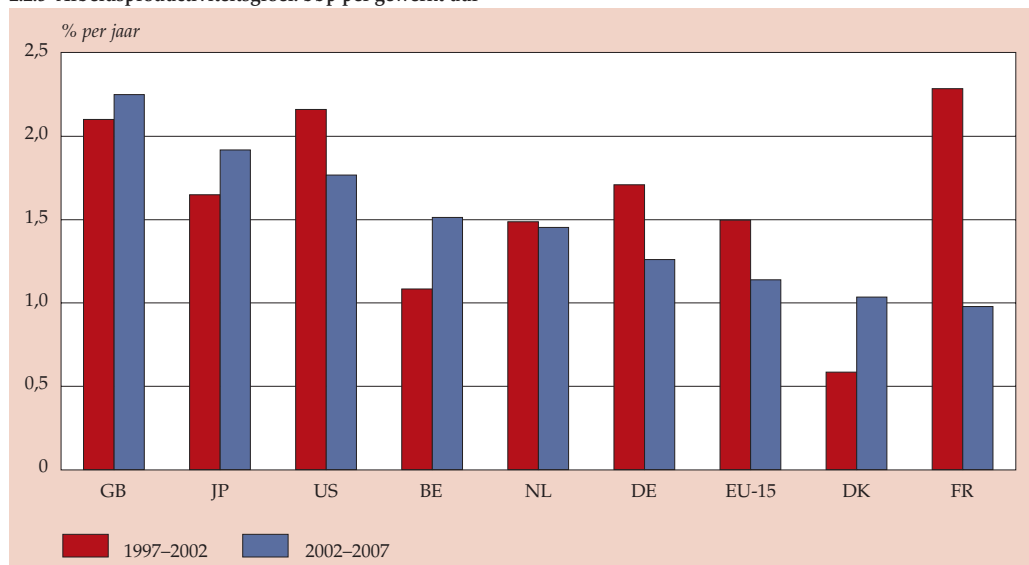


¹⁾ breuk in tijdreeks vanaf 2004.

Bron: Eurostat, Structural Indicators.

deze eeuw minder (efficiency)winsten uit de inzet van kapitaalgoederen, waaronder ICT (zowel in de productie van de ICT-sector als in het gebruik van ICT in het gehele bedrijfsleven) dan in de periode 1997–2002 (CPB, 2007).

2.2.5 Arbeidsproductiviteitsgroei: bbp per gewerkt uur



Bron: Bewerking op basis van OECD Economic Outlook no. 82 en het Groningen Growth and Development Centre.

De productiviteitsachterstand van de EU-15 op de Verenigde Staten

De Verenigde Staten hebben opvallend gepresteerd vanaf het begin van deze eeuw. Zelfs tijdens de economische laagconjunctuur in de periode van 2001 tot 2004 bleef de Amerikaanse productiviteitsgroei hoog, terwijl de meeste Europese landen een terugval kenden. Ook in 2006 werd het verschil met Europa groter. Over de oorzaken van de verschillen in productiviteit tussen de Verenigde Staten en Europa wordt veel geschreven. Daarbij worden verschillende verklaringen gegeven. Door sommigen wordt gewezen op het feit dat de stijgende arbeidsparticipatie in Europa vooral werkgelegenheid betreft met relatief lagere arbeidsproductiviteit (Gelauff et al., 2004). Van Ark wijst op een aanpassingsproces aan nieuwe technologie dat in de Verenigde Staten eerder is begonnen dan in Europa. De vraag is of het vanzelf goed zal komen met dit aanpassingsproces. Van Ark wijst er namelijk ook op dat de institutionele kaders in de Verenigde Staten bedrijven beter lijken te faciliteren of minder hinderen bij het doorvoeren van aanpassing aan veranderende omstandigheden. Ook signaleert hij dat in de Verenigde Staten economische bronnen makkelijker gerealloceerd kunnen worden richting beter presterende bedrijven (Van Ark, 2005). Aan dit laatste liggen ook structurele en culturele verschillen ten grondslag zoals kleinere markten en taalbarrières (Van Ark et al., 2008).

2.3 Arbeidsinzet

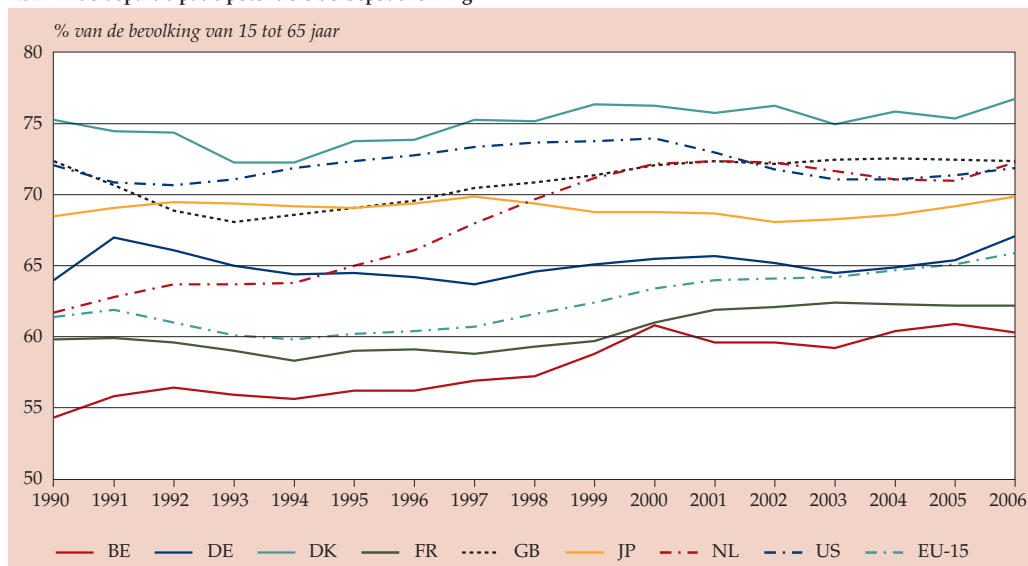
Nederlandse arbeidsparticipatie hoog

De participatiegraad – het percentage van de bevolking van 15 tot 65 jaar dat daadwerkelijk aan het arbeidsproces deelneemt – is in Nederland hoog (staat 2.2.1). In 2006 werkte 72 procent van de Nederlandse bevolking van 15 tot 65 jaar. Ook het Verenigd Koninkrijk kende dit niveau in 2006. Denemarken is een duidelijke koploper (76,9 procent). Tussen 1990 en 2000 steeg de participatiegraad in Nederland sterk (figuur 2.3.1). Over deze periode bedroeg de gemiddelde jaarlijkse groei meer dan 1 procent, een score die geen enkel ander benchmarkland behaalde. Vanaf 2000 is de arbeidsparticipatie in Nederland nauwelijks gegroeid. De arbeidsparticipatie bleef in de periode 2000–2007 ook stabiel in de meeste andere landen, met een lichte uitzondering voor Duitsland (+ 1,6 procentpunt) en de Verenigde Staten (– 2,1 procentpunt). Opvallend was de aanzienlijke stijging van het gemiddelde van de EU-15 in deze periode (+ 2,5 procentpunt). Deze ‘sprong’ werd vooral veroorzaakt door Spanje, Italië en Ierland; landen die niet in figuur 2.3.1 zijn opgenomen (OESO, 2007).

Door de sterke groei van de werkgelegenheid in de periode 1990–2000 is Nederland binnen de benchmarklanden opgeschoven van middenmoter naar één van de koplopers op het gebied van arbeidsparticipatie. De verbeterde Nederlandse positie wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door de toename van het aantal parttime-banen en van de arbeidsparticipatie van vrouwen. Twee factoren die de

Nederlandse participatiegraad drukken, zijn het relatief grote aantal arbeidsongeschikten en het geringe aantal 55-plussers dat nog aan het arbeidsproces deelneemt. Hoewel de pensioengerechtigde leeftijd in Nederland 65 jaar is, is het aantal mensen dat eerder stopt met werken aanzienlijk. Wat dit laatste betreft is de situatie in Nederland overigens niet uniek; ook in andere landen maken mensen hun werkzame leven niet altijd volledig 'af' of 'vol'.

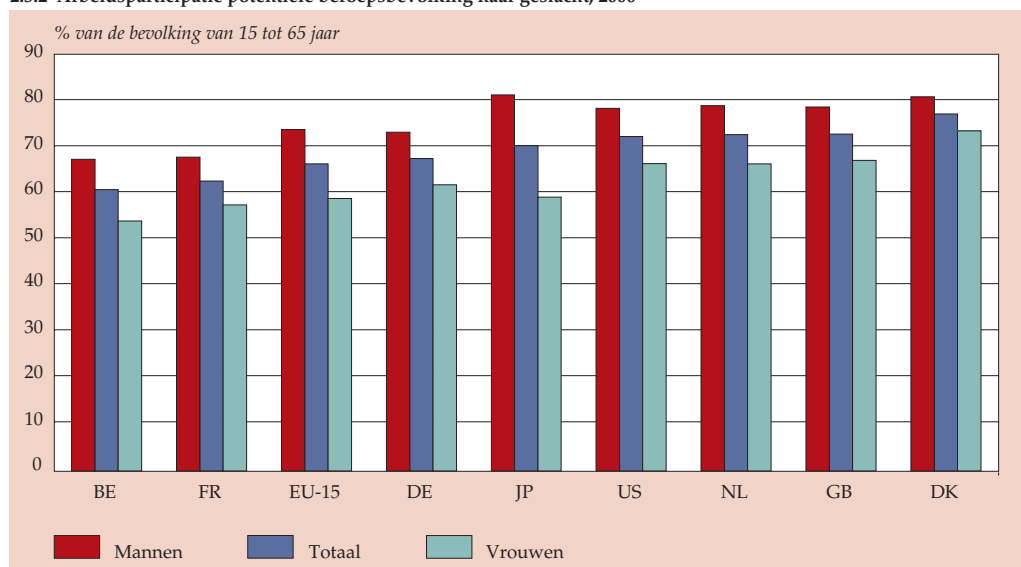
2.3.1 Arbeidsparticipatie potentiële beroepsbevolking



Arbeidsparticipatie mannen en vrouwen hoog in Nederland

Nederland kent zoals gezegd internationaal gezien een hoog aandeel werkzame personen onder de potentiële beroepsbevolking. Dit geldt zowel voor mannen als vrouwen (figuur 2.3.2). In 2006 werkte bijna 79 procent van de mannelijke bevolking van 15 tot 65 jaar en 66 procent van de vrouwen in dezelfde leeftijdscategorie. In 1990 lag het percentage werkzame vrouwen in Nederland nog op 48 procent (OESO, 2007). De groei van het percentage vrouwen dat aan de slag is gegaan, bestaat vooral uit deeltijdwerkers. De mannen in Nederland werken nog steeds in groten getale fulltime.

2.3.2 Arbeidsparticipatie potentiële beroepsbevolking naar geslacht, 2006

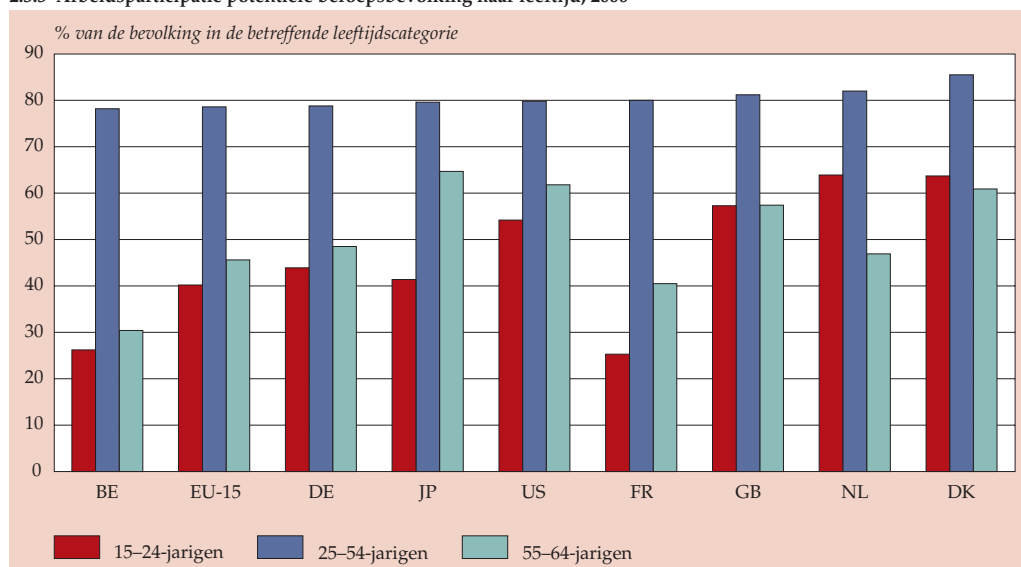


Bron: OECD Factbook 2007; OECD Employment outlook 2007.

Uitgesplitst naar leeftijdscategorie laat figuur 2.3.3 zien dat de arbeidsparticipatie onder de 'middengroep' (25–54-jarigen) in 2006 weinig verschilde tussen de referentielanden. Wel zijn grote verschillen zichtbaar in de uiterste leeftijdsgroepen. Nederland valt op door het grote aantal werkzame jongeren in de leeftijd van 15 tot en met 24 jaar. Personen in deze leeftijdscategorie profiteren van het grote aanbod van deeltijdbanen in Nederland. Daardoor is het voor studerende jongeren relatief eenvoudig om een deeltijdbaan te combineren met een studie. Schoolverlaters kwamen in Nederland door de gunstige economische conjunctuur meestal snel aan werk. In 2006 had bijna twee op de drie Nederlandse jongeren in de leeftijdscategorie 15–24 jaar een baan.

Alleen Denemarken komt in de buurt van dit percentage. In Denemarken verrichten in alle leeftijdscategorieën relatief veel mensen arbeid. Zo is het aandeel werkzame personen onder 25- tot en met 54-jarigen en onder 55- tot en met 64-jarigen in dat land het grootst. Nederland volgt op kleine afstand wat de arbeidsparticipatie van eerstgenoemde leeftijdscategorie betreft. Het percentage werkzame personen in de leeftijd van 55 tot en met 64 jaar ligt in Nederland rond het EU-15 gemiddelde. Een belangrijke oorzaak van deze middenpositie is het relatief grote aantal mensen dat vervroegd met pensioen gaat in Nederland (SCP, 2004).

2.3.3 Arbeidsparticipatie potentiële beroepsbevolking naar leeftijd, 2006



Bron: OECD Factbook 2007; OECD Employment outlook 2007.

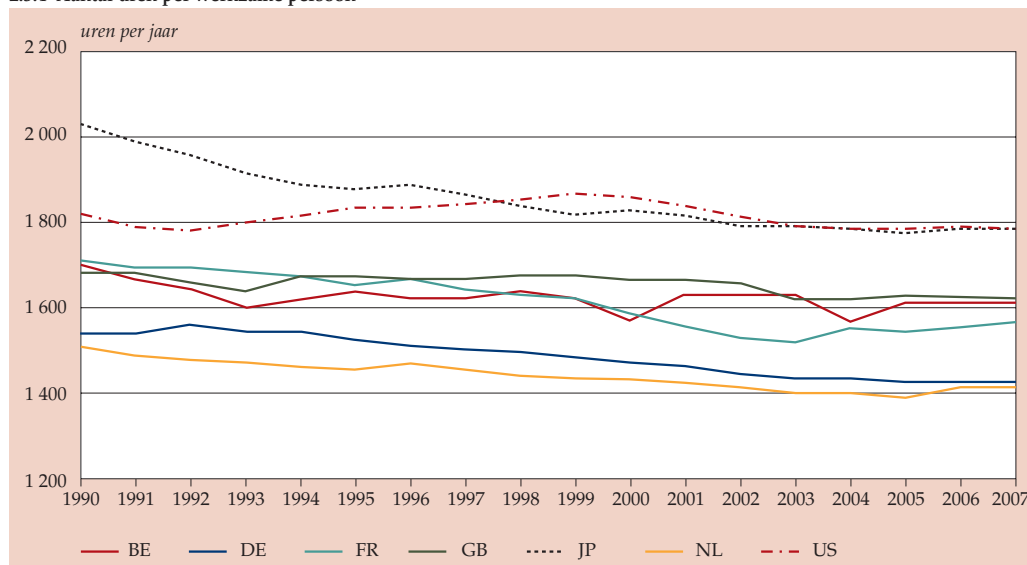
Aantal arbeidsuren in Nederland het laagst

Het aantal arbeidsuren per werkzame persoon was in Nederland in 2006 lager dan in ieder ander OESO-land (staat 2.2.1). Het forse aandeel van werkzame personen in deeltijd en de relatief korte werkweek zijn hiervoor belangrijke oorzaken. Wel moet worden opgemerkt dat de meting van het aantal uren per werkzame persoon vaak niet helemaal volledig is. Onbetaalde uren worden niet (volledig) meegeteld. In veel landen (waaronder Nederland) zijn bovendien alleen officiële statistieken beschikbaar voor het aantal gewerkte uren door werknemers in plaats van het totale aantal werkzame personen, waartoe ook zelfstandigen behoren. Als zelfstandige ondernemers een bovengemiddelde lengte van de werkweek kennen, betekent dit dat het gemiddelde aantal arbeidsuren per werkzame persoon wordt onderschat wanneer alleen de uren van werknemers worden meegenomen. Overigens is deze invloed niet zo groot, dat dit het grote verschil tussen Nederland en landen als de Verenigde Staten en Ierland volledig zou kunnen verklaren.

Twee zaken vallen op bij de ontwikkeling van het aantal arbeidsuren in de periode 1990–2007 (figuur 2.3.4). In de eerste plaats is de variatie door de jaren heen per land gering. Per saldo is sprake van een licht dalende trend in het aantal uren per werkzame persoon. Ten tweede blijkt dat de continentale EU-landen de staartgroep vormen, waarbij Nederland over de hele periode de hekkensluiter is. De omvang van de achterstand van Nederland op de koploper (de Verenigde Staten) is in de periode 1990–2007 weinig veranderd. Figuur 2.3.4 kan ook worden opgesteld voor een nog langere periode zoals van 1970 tot 2007. Dat verandert het beeld

niet wezenlijk. De balans tussen werk, inkomen en vrije tijd is in Europese landen anders dan in de Verenigde Staten (zie ook hoofdstuk 11).

2.3.4 Aantal uren per werkzame persoon



Bron: Groningen Growth and Development Centre and the Conference Board, Total Economy Database, January 2008.

2.4 Levenskwaliteit

Er wordt veel onderzoek gedaan naar levenskwaliteit. De centrale vraag hierbij is: ‘Wat maakt mensen gelukkig?’ Factoren die een rol lijken te spelen bij de welvaartssituatie en het welzijn van mensen zijn: persoonlijkheid, werk, inkomen, gezondheid, vrije tijd, relaties en democratische rechten. Economische factoren als werk en inkomen zijn voorwaardenscheppend, maar niet meer van doorslaggevende betekenis voor geluk wanneer iemand eenmaal een bepaald werk- of inkomensniveau heeft bereikt (zie bijvoorbeeld Donovan en Halpern, 2002). Levenskwaliteit kent vele aspecten. In deze paragraaf wordt ingegaan op enkele indicatoren op het terrein van de inkomensverdeling en de verwachte levensduur van mensen vanaf hun geboorte.¹⁾

Inkomensongelijkheid Nederland onder Europees gemiddelde

Het inkomenskwintieltaandeelratio (‘Income Quintile Share Ratio’) is een indicator voor de inkomensongelijkheid binnen een land. Het ratio resulteert uit een deling van het totaal van de 20 procent hoogste inkomens in een land en het totaal van de 20 procent laagste inkomens. Daarbij wordt alleen rekening gehouden met het inkomen waarover daadwerkelijk beschikt kan worden, na aftrek van belastingen.²⁾ Staat 2.4.1 toont per benchmarkland het inkomenskwintieltaandeelratio. Er geldt: hoe groter de inkomensongelijkheid, hoe hoger het berekende ratio. De inkomens-

ongelijkheid in Nederland lag in 2006 ruim onder het Europees gemiddelde. De inkomensongelijkheid is het grootst in de Oost-Europese landen Polen en Hongarije en ook Italië, terwijl de Scandinavische landen juist heel weinig verschil tussen hoge en lage inkomens kennen. De mate van inkomensongelijkheid die wordt 'toegestaan' in een land, is een politieke keuze. Over de 'juiste' inkomensverdeling wordt dus verschillend gedacht.

Er is geen duidelijke samenhang waarneembaar tussen de hoogte van het bruto binnenlands product per capita en de mate van inkomensongelijkheid. Binnen Europa was het bbp per capita in 2006 het hoogst in Ierland en het laagst in Polen. In beide landen was de inkomensongelijkheid echter hoog. Er lijkt wel sprake van enige samenhang tussen het niveau van het bbp per capita en de levensverwachting. In de Oost-Europese benchmarklanden (Tsjechië, Hongarije en Polen) ligt het bbp per capita duidelijk lager, is de inkomensongelijkheid (met uitzondering van Tsjechië) relatief hoog en blijft de levensverwachting enigszins achter op de andere landen. Deze feiten laten zien dat de levenskwaliteit voor mensen in opkomende Oost-Europese landen (vooralsnog) achterblijft.

Staat 2.4.1
Indicatoren voor levenskwaliteit, internationaal, 2006

| | Bbp per capita | Inkomenskwintiel-aandeelratio | Levensverwachting bij geboorte, vrouwen ¹⁾ | Levensverwachting bij geboorte, mannen ¹⁾ |
|---------------------|----------------|-------------------------------|---|--|
| | 1 000 PPS | ratio | jaren | |
| Verenigde Staten | 35 740 | . | 80,1 | 74,8 |
| Ierland | 33 640 | 4,9 | 82,1 | 77,3 |
| Nederland | 31 120 | 3,8 | 82,0 | 77,7 |
| Oostenrijk | 30 320 | 3,7 | 82,8 | 77,2 |
| Denemarken | 29 830 | 3,4 | 80,7 | 76,1 |
| Canada | 29 260 | . | 82,4 | 77,4 |
| Australië | 29 020 | . | 83,0 | 78,1 |
| België | 29 010 | 4,2 | 82,3 | 76,6 |
| Zweden | 28 320 | 3,5 | 83,1 | 78,8 |
| Verenigd Koninkrijk | 28 040 | 5,4 | 81,1 | 77,1 |
| Finland | 27 400 | 3,6 | 83,1 | 75,9 |
| Duitsland | 26 764 | 4,1 | 82,4 | 77,2 |
| Frankrijk | 26 560 | 4,0 | 84,4 | 77,3 |
| Japan | 26 550 | . | 85,6 | 78,6 |
| EU-25 | 26 440 | 4,8 | . | . |
| Italië | 24 410 | 5,5 | 82,5 | 76,8 |
| Spanje | 24 110 | 5,3 | 84,4 | 77,7 |
| EU-27 | 23 590 | . | . | . |
| Zuid-Korea | 19 504 | . | 80,8 | 73,9 |
| Tsjechië | 18 683 | 3,5 | 79,9 | 73,5 |
| Hongarije | 15 380 | 5,5 | 77,8 | 69,2 |
| Polen | 12 470 | 5,6 | 79,7 | 70,9 |
| EU-15 | . | 4,7 | . | . |

¹⁾ Voor de Verenigde Staten, Canada, Italië en Zuid-Korea geldt 2003 in plaats van 2006. Voor Australië 2004 in plaats van 2006. Voor het Verenigd Koninkrijk 2005 in plaats van 2006.

Bronnen: Europese Commissie, AMECO-database; Eurostat, Structural Indicators; OECD, Factbook 2007.

Levensverwachting bij geboorte in Nederland gemiddeld

De levensverwachting wordt gedefinieerd als het gemiddeld aantal levensjaren dat iemand rest vanaf een bepaalde leeftijd. In deze publicatie wordt de levensverwachting vanaf de geboorte gehanteerd.

De toename van de levensverwachting in de OESO-landen waarvan in recente decennia sprake is, kan worden toegeschreven aan factoren als verbetering van de levensomstandigheden (zoals watervoorziening en riolering), preventieve gezondheidszorg en verbeteringen in de medische voorzieningen. Deze verbeteringen gaan overigens wel gepaard met sterk stijgende kosten in de gezondheidszorg.

In 2006 lag de levensverwachting in Nederland voor mannen op bijna 78 jaar en voor vrouwen op 82 jaar.⁹⁾ Nederland scoort op Europees niveau lager dan landen als Frankrijk, Spanje en Zweden, maar blijft onder andere de Oost-Europese landen, België en Denemarken voor. De levensverwachting bij geboorte voor Nederland lag in 2006 bijna vier procent hoger dan in 1990. In alle benchmarklanden is de levensverwachting in de periode 1990–2006 gestegen, zowel onder mannen als onder vrouwen (Eurostat, 2007; OESO, 2007). Deze trend zal zich waarschijnlijk voortzetten, al kan migratie het beeld beïnvloeden.

2.5 Ecologische duurzaamheid

Nederland is in de afgelopen eeuw sterk veranderd. Omvangrijke industrialisatie, economische ontwikkeling, bevolkingsgroei en sterk toegenomen verkeersdrukte hebben de druk op het milieu en het landschap vergroot. Bij ecologische duurzaamheid gaat het om de wens de aarde als bestaansbron voor toekomstige generaties in stand te houden. Ecologische duurzaamheid is gebaseerd op het besef dat een ongebreidelde economische ontwikkeling tot grote schade op ecologisch gebied kan leiden.

Energie-intensiteit

'Energie-intensiteit' is een indicator voor het energieverbruik per eenheid van het bruto binnenlands product. Veel schadelijke milieueffecten houden verband met het energieverbruik, zoals de uitputting van schaarse energiedragers, luchtverontreiniging (zoals NO₂ en fijnstof), en de uitstoot van CO₂ en andere broeikasgassen. Nederland heeft net als veel andere landen via het Klimaatverdrag en het Kyoto Protocol van de Verenigde Naties afspraken gemaakt over de vermindering van de emissies van broeikasgassen.

Uit staat 2.5.1 blijkt dat het energieverbruik in Nederland in 2005 onder het gemiddelde van de EU-27 lag, maar boven het gemiddelde van de EU-15. De opgenomen Oost-Europese landen, Tsjechië, Polen en Hongarije, hebben een duidelijk hogere energie-intensiteit dan de overige landen. Dit hangt samen met de verouderde productietechnieken in deze landen. Toch was het energieverbruik per eenheid product van de genoemde landen in 2005 al veel minder dan tien jaar eerder. Van de

benchmarklanden produceerden Denemarken en Japan in 2005 het meest efficiënt. De energie-intensiteit wordt beïnvloed door de sectorstructuur van een economie. Dienstverlening is over het algemeen minder energie-intensief dan industriële productie.

Staat 2.5.1
Indicatoren over ecologische duurzaamheid, 2005

| | Bbp per capita | Energie-intensiteit van de economie | Gebruik van elektriciteit uit duurzame bronnen | Uitstoot van CO ₂ |
|---------------------|----------------|---|--|------------------------------|
| | 1 000 PPS | kilogram olie-equivalent per 1 000 euro bbp | % van totale elektriciteitsverbruik | 1 000 kg per capita |
| Verenigde Staten | 34 350 | 302 | . | 19,6 |
| Ierland | 32 370 | 144 | 6,8 | 10,7 |
| Nederland | 29 390 | 196 | 7,5 | 11,2 |
| Oostenrijk | 28 620 | 149 | 57,4 | 9,4 |
| Denemarken | 28 340 | 114 | 28,2 | 8,9 |
| Canada | 28 160 | . | . | 17,0 |
| Australië | 28 080 | . | . | 18,5 |
| België | 27 780 | 206 | 2,8 | 10,7 |
| Verenigd Koninkrijk | 27 530 | 203 | 4,3 | 8,8 |
| Zweden | 26 700 | 204 | 54,3 | 5,6 |
| Finland | 25 700 | 241 | 26,9 | 10,5 |
| Frankrijk | 25 230 | 185 | 11,3 | 6,4 |
| Duitsland | 25 630 | 157 | 10,5 | 9,9 |
| Japan | 25 430 | 118 | . | 9,5 |
| EU-25 ¹⁾ | 25 310 | 205 | 13,6 | . |
| Italië | 23 420 | 191 | 14,1 | 7,7 |
| Spanje | 22 860 | 219 | 15,0 | 7,9 |
| EU-27 | 22 460 | 208 | 14,0 | 8,1 |
| Zuid-Korea | 18 270 | . | . | 9,3 |
| Tsjechië | 17 230 | 823 | 4,5 | 11,5 |
| Hongarije | 14 560 | 544 | 4,6 | 5,7 |
| Polen | 11 600 | 585 | 2,9 | 7,8 |
| EU-15 | . | 185 | 14,5 | . |

¹⁾ Voor EU-25 geldt 2004 in plaats van 2005.

Bronnen: Eurostat, Structural Indicators; OECD, Factbook 2007: Economic, Environmental and Social Statistics.

Groene stroom weinig benut in Nederland

Het aandeel van stroom uit duurzame bronnen in het totale energieverbruik van Nederland ligt internationaal gezien laag. In 2005 bedroeg het aandeel van groene stroom in het totale elektriciteitsverbruik in Nederland 7,5 procent, tegen 14 procent in de gehele Europese Unie. Wel is het belang van groene stroom in Nederland in 2005 gegroeid ten opzichte van 2003, toen 4,7 procent van het elektriciteitsverbruik afkomstig was van duurzame bronnen. De verschillen tussen de landen zijn overigens zeer groot: in België en Polen was het aandeel van groene stroom in 2005 minder dan 2 procent. In datzelfde jaar was de bijdrage van groene stroom in Oos-

tenrijk (57 procent) en Zweden (54 procent) juist erg groot. Hoewel de mate van het gebruik van groene stroom wordt beïnvloed door gericht (overheids)beleid, is de natuurlijke omgeving minstens zo belangrijk. Zo is het bijvoorbeeld voor een land met veel reliëf en rivieren gemakkelijker om door middel van waterkrachtcentrales groene stroom op te wekken. Voor een vlak land als Nederland zijn deze mogelijkheden beperkt.

Uitstoot van CO₂

Een andere belangrijke indicator voor ecologische duurzaamheid is de uitstoot van CO₂ per capita. Emissie van CO₂ is, als één van de belangrijkste broeikasgassen, mede verantwoordelijk voor de opwarming van de aarde. Hoe hoger de uitstoot van CO₂ per capita, hoe meer het milieu belast wordt. In 2005 was de uitstoot van CO₂ in Nederland 11,2 ton per capita. Na Tsjechië had Nederland de hoogste emissie onder de hier geselecteerde Europese landen. Zweden, Hongarije en Frankrijk kenden in 2005 de laagste CO₂-emissie per capita, terwijl de Verenigde Staten, Australië en Canada per hoofd van de bevolking veruit de meeste CO₂ uitstootten.

Net als de energie-intensiteit wordt de uitstoot van CO₂ van een land mede bepaald door de sectorstructuur van de economie. Nederland heeft op dit punt een wat nadelige positie door de sterke vertegenwoordiging van de bedrijfstakken chemie, olieraffinage en transport. De belangrijke plaats van deze bedrijfstakken in de Nederlandse economie komt onder andere voort uit de ligging aan zee en rivieren met de daaraan verbonden haven- en transportactiviteiten.

Het cijfer voor uitstoot van CO₂ per land is een onderschatting van de werkelijke situatie. Deze indicator heeft alleen betrekking op de emissie die binnen een land plaatsvindt. Nederland heeft bijvoorbeeld de laatste jaren meer elektriciteit in het buitenland gekocht en produceert derhalve zelf minder (CBS, MNP en Wageningen UR, 2007). Daardoor daalt de emissie in Nederland, terwijl deze in het buitenland stijgt.

2.6 Slotbeschouwing

De welvaart en de economische groei van Nederland zijn van hoog niveau. Dit wordt veroorzaakt door een hoge arbeidsparticipatie, een hoge arbeidsproductiviteit, maar een gering aantal uren per werkzame persoon. Deze hoge welvaart gaat ook gepaard met een gezonde levensverwachting van de mensen in Nederland. Wel is de arbeidsparticipatie van ouderen (55 jaar en ouder) relatief beperkt en zette de arbeidsproductiviteitsgroei niet door na 2002. Op het punt van ecologische duurzaamheid scoort Nederland wisselend.

Conclusies per indicator

1. In Nederland was het **bbp per capita** (bruto binnenlands product per hoofd van de bevolking) in 2007 duidelijk hoger dan het gemiddelde van de EU-27. De achterstand op de mondiale koploper, de Verenigde Staten, bedroeg echter nog ongeveer 12 procent. In Nederland is het bbp per capita tussen 1990 en 2007 wel meer dan verdubbeld tot bijna 33 000 euro.
2. De **bbp-groei** in Nederland lag in de periode 2002–2007 met 2,0 procent bijna een procent lager dan in de periode 1997–2002. Deze terugval kwam voornamelijk doordat het aantal werkzame personen in de periode 2002–2007 nauwelijks nog toenam en de arbeidsproductiviteitsgroei stagneerde. De bbp-groei lag in de meeste Europese landen in de periode van – grotendeels – hoogconjunctuur (1997–2002) hoger dan in de 5 jaren daarna. Versnelde bbp-groei (van de eerste op de tweede periode) is wel duidelijk te bespeuren in Japan en in enkele opkomende Oost-Europese landen.
3. Nederland heeft een hoog **bbp per gewerkt uur** van ruim 45 euro in 2006. Nederland stond hiermee op de tweede plaats, met een geringe achterstand op koploper België.
4. De Nederlandse **arbeidsproductiviteitsgroei** lag in de periode 2002–2007 iets lager dan in de vijf jaar daarvoor. Dit beeld is in lijn met de ontwikkeling voor de EU als geheel. De jaarlijkse Amerikaanse arbeidsproductiviteitsgroei liep ook terug in de periode 2002–2007 ten opzichte van de voorgaande vijf jaar, maar ligt nog wel ruim boven het gemiddelde van de EU-15.
5. De **participatiegraad** is in Nederland hoog; in 2006 werkte 72 procent van de Nederlandse beroepsbevolking. Denemarken was de duidelijke koploper (76,9 procent). Tussen 1990 en 2000 steeg de participatiegraad in Nederland sterk. Vanaf 2000 is de arbeidsparticipatie in Nederland marginaal gegroeid. De arbeidsparticipatie bleef sindsdien ook stabiel in de meeste andere benchmarklanden.
6. Nederland staat in OESO-verband op de laatste plaats wat betreft het **aantal uren per werkzame persoon per jaar**. Een werkzame Nederlander besteedde in 2007 gemiddeld 1 409 uur aan werk. Per saldo was in de periode 1990–2007 sprake van een licht dalende trend in het aantal uren per werkzame persoon in Europa en daarbuiten.
7. De **levensverwachting bij de geboorte** voor mannen en vrouwen ligt in Nederland dichtbij het gemiddelde van de EU-15. In 2006 lag de levensverwachting in Nederland voor mannen op bijna 78 jaar en voor vrouwen op 82 jaar. In alle benchmarklanden is de levensverwachting in de periode 1990–2006 gestegen, zowel onder mannen als onder vrouwen.

8. Het **inkomenskwintilaandeelratio** is een indicator voor de inkomensongelijkheid binnen een land. De inkomensongelijkheid in Nederland lag in 2006 onder het Europese gemiddelde.
9. Op het gebied van **ecologische duurzaamheid** scoorde Nederland in 2005 nogal wisselend. Het **energieverbruik** lag boven het gemiddelde van de EU-15. Het gebruik van **groene stroom** blijft in Nederland echter achter. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat het voor sommige landen veel makkelijker is om (voldoende) groene stroom te produceren dan voor bijvoorbeeld Nederland. De **CO₂ emissie per capita** ligt in Nederland iets boven het Europese gemiddelde.

Referenties

Ark, B. van en E.J. Bartelsman, 2004, *Fostering Excellence: challenges for productivity growth in Europe*, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag. www.ez.nl

Ark, B. van, 2006, *Does the European Union need to revive productivity growth?*, Research Memorandum GD-75, Groningen Growth and development Centre, Groningen. www.ggdc.net

Ark, B. van, M. O'Mahony en M.P. Timmer, 2008, The productivity gap between Europe and the United States: Trends and causes, in: *Journal of Economic Perspectives*, volume 22(1): p. 25–44.

CBS, 2006a, *De Nederlandse economie 2005*, Voorburg / Heerlen. www.cbs.nl

CBS, 2006b, *De digitale economie 2006*, Voorburg / Heerlen. www.cbs.nl

CBS, 2007, *Het Nederlandse Ondernemingsklimaat in cijfers 2007*, Voorburg / Heerlen. www.cbs.nl

CBS, MNP en Wageningen UR, 2007, *Milieu- en Natuurcompendium: sprekende feiten en cijfers over natuur en milieu*, Wageningen.

CPB, 2007, *Centraal Economisch Plan 2007*, Den Haag. www.cpb.nl

Donovan, N. en D. Halpern, 2002, *Life satisfaction: the state of knowledge and implications for government*, Prime Minister's Strategy Unit. www.strategy.gov.uk

Erken, H, P. Donselaar en R. Thurik, 2008, *Total factor productivity and the role of entrepreneurship*, Jena Economic Research Papers 2008–19, Jena. <http://zs.thulb.uni-jena.de>

Eurostat, 2007, *Structural Indicators on Health*, Luxemburg.

The Economist, 2003, *Guide to economic indicators*, fifth edition, London.

Gelauff, G., L. Klomp, S. Raes en T. Roelandt, 2004, *Fostering productivity; patterns, determinants and policy implications*, Elsevier: contributions to economic analysis, Amsterdam.

Marijs, A.J. en W. Hulleman, 2003, *Macro-economie en bedrijfsomgeving*, Wolters-Noordhoff, Groningen / Houten.

McGuckin, R. en B. van Ark, 2003, *Performance 2002: productivity, employment and income in the world's economies*, Research Report R-1328-03-RR, The Conference Board, New York.

OESO, 2003, *The sources of economic growth in OECD Countries*, Parijs.
www.oecd.org

OESO, 2005, *Product market regulation and productivity growth*, Eco/cpe/wp1 (2005)16, Parijs. www.oecd.org

OESO, 2006, *OECD Compendium of Productivity Indicators 2006*, Parijs.
www.oecd.org

OESO, 2007, *Factbook 2007*, Parijs. www.oecd.org

SCP, 2004, *In het zicht van de toekomst: Sociaal en Cultureel Rapport 2004*, Den Haag.

VROM, 2007, *Voortgangsrapportage Duurzame Daadkracht 2006*, Den Haag.

Noten in de tekst

- ¹⁾ Een meer subjectieve indicator is bijvoorbeeld hoe gelukkig mensen zich voelen bij het leven dat zij leiden. Uit onderzoek blijkt dat het oordeel hierover de afgelopen dertig jaar in Nederland nauwelijks is veranderd. Nederlanders waarderen hun leven op een schaal van 0 tot 10 met een 7,5. Een stabiel geluksgevoel vertonen ook de inwoners van de Verenigde Staten (7,4), Denemarken (7,3), het Verenigd Koninkrijk (7,0), Duitsland (6,5), Frankrijk (6,4) en Italië (5,8). Een lichte vermindering van het algemene welzijnsgevoel heeft zich de afgelopen dertig jaar voorgedaan in België (7,1) en Ierland (7,1). Deze cijfers zijn hier slechts ter illustratie opgenomen en niet uitgewerkt als indicator. Voor meer informatie hierover zie: Veenhoven, R., *Trend Average Happiness in Nations 1946–2007. In general, how happy would you say you are?* in: World Database of Happiness, 2007. www.worlddatabaseofhappiness.eur.nl
- ²⁾ Een betere maat zou zijn om rekening te houden met alle kwintielen in de inkomensverdeling. Deze gegevens zijn echter maar beperkt beschikbaar.

- ³⁾ Vanaf 1960 is het verschil in levensverwachting tussen mannen en vrouwen vele jaren lang groter geworden. Echter, in recente jaren wordt het verschil kleiner, hetgeen voor een deel verklaard kan worden uit het feit dat vrouwen in toenemende mate de levensstijl van mannen overnemen.

Deel II

*Aanjagers van
economische groei*

3. Menselijk kapitaal en arbeidsaanbod

De kwaliteit van het menselijk kapitaal in Nederland is over het algemeen van hoog niveau. Het kan zich ook kwantitatief meten met dat van de meeste andere landen met een vergelijkbare economische ontwikkeling. Menselijk kapitaal omvat persoonlijke kennis en vaardigheden die – als zij goed kunnen worden toegepast in productieprocessen – voor landen competitieve voordelen kunnen opleveren.

Het percentage hoogopgeleiden werkzaam in wetenschap en technologie (HRST-kern) is in Nederland hoog. Tussen 2000 en 2006 is deze HRST-kern in Nederland duidelijk toegenomen, meer dan in de meeste andere landen van de EU-15.

Ruim drie op de tien personen in de leeftijd 25 tot 65 jaar hadden in Nederland in 2005 hoger onderwijs genoten. Het aandeel van de bevolking in deze leeftijdsklasse met een afgeronde hogere opleiding is de afgelopen tien jaar toegenomen. Daar dit vrijwel in alle landen het geval is, heeft Nederland de gemiddelde positie die het in 1995 innam, behouden. Van alle afgestudeerden in Nederland heeft slechts een klein deel een opleiding in een bètarichting afgerond. Nederland loopt op dit vlak internationaal achter. Een relatief gering aantal studenten kiest in Nederland voor een bèta-opleiding. Dat terwijl 15-jarige scholieren in Nederland internationaal gezien relatief beter scoren op het gebied van wiskunde en natuurwetenschappen dan op lezen.

De arbeidsparticipatie in Nederland is bovengemiddeld en het werkloosheidspercentage is relatief laag. Dit geldt voor alle opleidingsniveaus. Toch neemt een groot deel van de lager opgeleiden geen deel aan het arbeidsproces. Onder hoger opgeleiden zijn de internationale verschillen in arbeidsparticipatie en werkloosheid aanmerkelijk kleiner.

Wat het aandeel hoger opgeleiden onder immigranten betreft, nam Nederland in 2005 een middenpositie in. Wat betreft het aandeel hoger opgeleiden onder de autochtone bevolking scoort Nederland wel bovengemiddeld onder de benchmarklanden; één op de drie leden van de autochtone beroepsbevolking heeft een hogere opleiding afgerond.

Het aandeel volwassenen dat deelneemt aan onderwijs en trainingen (levenlang leren) in Nederland ligt weliswaar ruim boven het gemiddelde van de EU-15, maar is tussen 2000 en 2006 nauwelijks gegroeid.

De arbeidskosten zijn in Nederland het laatste decennium sterker gestegen dan in een aantal andere geselecteerde landen. Op dit punt is de concurrentiepositie dus verslechterd.

3.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren

De inbreng van de kennis van mensen als productiemiddel in het economisch proces wordt aangeduid als de aanwending van menselijk kapitaal. Voor een goed inzicht in het ondernemingsklimaat van een land is het zeker nodig om ook hieraan aandacht te besteden, naast de aandacht voor economische ontwikkelingen en de fysieke aspecten daarvan zoals die zich manifesteren in productiemiddelen en

productiegoederen. Menselijk kapitaal staat voor kennis en vaardigheden zoals die in mensen zijn aan te treffen. In steeds meer sectoren kan fysiek kapitaal makkelijk 'gekopieerd' worden en maakt het menselijk kapitaal het verschil.

De definitie van menselijk kapitaal die we in deze publicatie gebruiken is ontleend aan die van de OESO: de kennis, vaardigheden, competenties en eigenschappen van individuen die de creatie van persoonlijk, sociaal en economisch welzijn ondersteunen. (OESO, 2001).

Glansrol voor de menselijke factor

Het benoemen van de kennisinbreng van mensen in economische ontwikkelingen is in zekere zin een erkenning van de glansrol die de menselijke factor kan spelen in het economisch proces. Maar hieraan zijn wel voorwaarden verbonden. Zo stellen de impact van ICT en globalisering nieuwe eisen aan de mens en de scholing die vereist is om adequaat te kunnen functioneren. Werkomgevingen worden dynamischer en complexer waardoor menselijke vaardigheden als leiderschap, netwerken, samenwerken, creativiteit en flexibiliteit steeds belangrijker worden. De moderne mens streeft overigens met onderwijs naast doelen op de arbeidsmarkt ook doelen in de persoonlijke levenssfeer na gericht op persoonlijk welbevinden binnen allerlei veranderende maatschappelijke relaties.

Menselijk kapitaal kent naast onderdelen die getraind kunnen worden via onderwijs ook onderdelen die niet getraind kunnen worden zoals individuele verschillen die aangeboren lijken. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om zaken als motivatie en gedrag maar ook om fysieke (kracht), emotionele (denk aan zelfvertrouwen) en mentale zaken (bijvoorbeeld IQ).

Kennis als centraal ingrediënt van menselijk kapitaal

Het beïnvloedbare deel van menselijk kapitaal staat in deze publicatie centraal. Scholing wordt daarbij gezien als instrument om de kwaliteit van het menselijke kapitaal te vergroten. Scholing of leren vindt in verschillende contexten plaats (OESO, 2001):

1. het leren als klein kind binnen een gezin of voorschoolse settings;
2. het formele leren op onderwijsinstellingen;
3. het leren via formele trainingen in een arbeidssituatie; en ten slotte
4. het informele leren op het werk (werkervaring opdoen) en in het dagelijkse leven (levenservaring opdoen).

Onderwijsprestaties zullen in dit hoofdstuk veelvuldig aandacht krijgen omdat zij makkelijker meetbaar zijn dan informele prestaties in de werk- of persoonlijke sfeer. Het resultaat van leren is kennis. Kennis is meer of minder specialistisch en kan in vier categorieën worden onderscheiden (Lundvall en Johnson, 1994):

1. Know-what: kennis over feiten;
2. Know-why: kennis over principes, natuurwetten, en andere wetmatigheden in mens en maatschappij;
3. Know-how: kennis in de vorm van vaardigheden om iets te doen;

4. Know-who: kennis in de vorm van sociale vaardigheden waardoor mensen in staat zijn samen te werken en te communiceren met andere mensen en experts.

Een belangrijk aspect van kennis is dat deze kan verouderen. Tegenwoordig kunnen mensen veel minder dan vijftig jaar geleden terugvallen op de kennis die zij opdeden in het formele onderwijs uit hun jeugd. Kennis moet voortdurend worden vernieuwd en aangevuld. Zonder blijvende scholing, al dan niet formeel, betekent dat de kwaliteit van het menselijk kapitaal dat schuilt in een individu vermindert, nog los van de vraag welke rol ouderdomsproblemen gaan spelen. Dit betekent dat ook voortdurend in menselijk kapitaal dient te worden geïnvesteerd. Het gaat hierbij om levenlang leren (*'lifelong learning'*) van mensen, in ieder geval gedurende de jaren dat zij deel uitmaken van de beroepsbevolking.

De kenniseconomie

De beschikbaarheid van hoogopgeleid personeel is van steeds groter belang voor het realiseren van economische groei. Binnen de EU wordt hieraan ook uitgebreid aandacht besteed (zie box over Lissabon-strategie). Menselijk kapitaal gebaseerd op scholing en ervaring is een belangrijke factor in een moderne economie waarin ook andere immateriële activa zoals bijvoorbeeld samenwerking in netwerken een steeds belangrijkere rol spelen. Ondernemerschap in een kenniseconomie doet een groot beroep op het menselijke kapitaal, omdat innovaties eerder ontstaan en succesvol kunnen worden doorgevoerd en vermarkt ('gevaloriseerd') als daarbij beschikt kan worden over goed gekwalificeerde mensen.

De focus van bedrijven en kennisinstellingen verschuift de laatste decennia steeds meer van kennisontwikkeling (via wetenschappelijk onderzoek) naar het vermaatschappelijken van die kennis, ook wel aangeduid met het begrip kennisvalorisatie. Kennisoverdracht en kennisuitwisseling spelen hierbij een belangrijke rol (Romer, 1986, CPB, 2001).

Lissabon-strategie

In 2000 werd op de Europese Raad van Lissabon de volgende doelstelling geformuleerd voor de EU die bekend staat als de Lissabon-strategie: Europa moet in 2010 de meest concurrerende en dynamische kenniseconomie in de wereld zijn, waarbij een duurzame economische groei leidt tot meer en betere banen en een hechtere sociale samenhang. In 2001 voegde de Europese Raad van Göteborg ook nog een milieudimensie aan de doelstellingen toe.

Omdat de realisatie van de doelstelling achterbleef bij de verwachten heeft de Europese Commissie in 2005 besloten tot aanpassing van de strategie. De lidstaten werden opgeroepen zich vooral toe te spitsen op de vereiste maatregelen in plaats van op concrete, in cijfers uitgedrukte doelstellingen. Het jaar 2010 en de verschillende streefpercentages voor de werkgelegenheid zijn daarbij als prioriteiten verdwenen.

Kennismigratie

Het aanbod van hoogopgeleide arbeid wordt in hoge mate bepaald door het vermogen van het onderwijssysteem om bepaalde opleidingen te verzorgen en de mate waarin hier gebruik van wordt gemaakt. Maar daarnaast wordt de beschikbaarheid van hoogopgeleide arbeid ook beïnvloed door immigratie en emigratie. De omvang van immigratie en emigratie van hoogopgeleiden kan ook worden gezien als een (positieve) indicatie van de dynamiek die er bestaat op het gebied van kennisuitwisseling. Daarbij is de gedachte dat de migratie van kenniswerkers bijdraagt aan de opbouw van internationale kennisnetwerken, die weer hun eigen meerwaarde hebben. Migratie zorgt voor de verspreiding van vooral persoonsgebonden kennis, die van belang is voor het realiseren van innovaties (Graversen et al., 2001). Dit heeft een productiviteitsverhogend effect.

Een negatieve associatie met kennismigratie is de idee dat hoogopgeleiden hun geboorteland de rug toekeren (*'brain drain'*), waardoor het geboorteland hoogwaardig menselijk kapitaal verliest. Arbeidsmarktperspectieven spelen een belangrijke rol bij de keuze van mensen om hoger onderwijs te volgen of om het geboorteland te verlaten: er moeten daarom in een land voldoende carrièremogelijkheden zijn voor hoogopgeleiden. De daadwerkelijke vraag naar hoogopgeleiden blijkt uit het aantal banen waarvoor een hoge opleiding nodig is. Wat betreft het aanbod van hoogopgeleiden kan zoals gememoreerd, een onderscheid worden gemaakt tussen 'eigen kweek' en aanbod verkregen door immigratie. In een aantal beroepen is er sprake van grote internationale mobiliteit waardoor het nationale aanbod minder bepalend is. Dat geldt onder meer voor onderzoekers in de bètawetenschappen (Noëilly et al., 2005).

Relaties met andere thema's

Op het individu gebaseerd menselijk kapitaal alleen is niet genoeg. Menselijk kapitaal moet ook worden ingebed in efficiënte sociale en organisatorische structuren die behoefte hebben aan een diversiteit aan capaciteiten op verschillende niveaus. Aan deze zaken wordt aandacht besteed in de hoofdstukken 9 en 11. Deze sociale en organisatorische structuren oefenen weer invloed uit op het economische proces en beïnvloeden daarmee ook weer het ondernemingsklimaat. De relatie van menselijk kapitaal en innovatie (hoofdstuk 4) behoeft weinig toelichting. Hoe hoger het toegepaste kennisniveau van het bedrijfsleven en de kennisinstellingen, des te beter de economie is toegerust om innovaties te accommoderen en te absorberen.

Menselijk kapitaal komt niet uit de lucht vallen maar gaat met hoge investeringen gepaard. Aan de investeringen in menselijk kapitaal wordt echter maar marginaal aandacht besteed in dit hoofdstuk. De belangrijkste investeringen op dit punt – de onderwijsuitgaven – worden in hoofdstuk 10 behandeld.

Indicatoren

De volgende indicatoren zijn geselecteerd om een beeld te schetsen van vraag en aanbod van hoogopgeleide arbeid en de ontwikkelingen van het menselijk kapitaal:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. hoogopgeleiden werkzaam in wetenschap en technologie (HRST-kern) | (paragraaf 3.2) |
| 2. aandeel hoogopgeleiden van 25 tot 65 jaar | (paragraaf 3.3) |
| 3. afgestudeerden in een bètarichting | (paragraaf 3.3) |
| 4. leerprestaties van 15-jarige scholieren | (paragraaf 3.3) |
| 5. arbeidsparticipatie naar opleidingsniveau | (paragraaf 3.4) |
| 6. werkloosheid naar opleidingsniveau | (paragraaf 3.4) |
| 7. opleidingsniveau van immigranten en autochtone bevolking | (paragraaf 3.5) |
| 8. hoogst bereikte opleidingsniveau onder immigranten | (paragraaf 3.5) |
| 9. volwassenen die deelnemen aan onderwijs en trainingen | (paragraaf 3.6) |
| 10. arbeidskosten per eenheid product | (paragraaf 3.7) |
| 11. arbeidskosten per uur | (paragraaf 3.7) |

De geselecteerde indicatoren geven een goed beeld van de arbeidsmarkt als determinant van economische groei op de lange termijn. De eerste indicator geeft een indruk van de werkgelegenheid voor hoogopgeleiden in beroepen die van groot belang zijn voor economische groei. De laatste twee indicatoren (arbeidskosten) zijn het resultaat van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt en op korte termijn een belangrijke concurrentiefactor. De overige indicatoren tonen de inzet en de kwalitatieve ontwikkeling van het arbeidsaanbod.

Met de selectie van deze indicatoren ligt de nadruk in dit hoofdstuk enigszins op hoogopgeleide arbeid, maar dit moet niet opgevat worden alsof lager en middelbaar geschoolde arbeid er niet toe doet. Ook lageropgeleiden leveren belangrijke bijdragen aan de kenniseconomie. Van hogeropgeleiden wordt echter vaak verwacht dat zij richtinggevend zijn bij de verdere ontwikkeling van de kenniseconomie.

3.2 *Hoogopgeleiden werkzaam in wetenschap en technologie*

Nederland heeft, in vergelijking met de meeste andere landen van de EU-15, een omvangrijk potentieel aan arbeidskrachten voor wetenschappelijke en technologische beroepen.

De indicator 'Hoogopgeleiden werkzaam in wetenschap en technologie', hierna in het kort aangeduid als 'HRST-kern' (*Human Resources in Science and Technology-Core*), geeft de feitelijke inzet van hoogopgeleid personeel in het arbeidsproces weer.¹⁾ Dit personeel omvat alle werkzame personen met een afgeronde universitaire of hbo-opleiding (of vergelijkbaar niveau), die een baan hebben waarvoor een opleiding op dat niveau ook daadwerkelijk vereist is. Het gaat hierbij niet alleen om 'bètaberoepen', maar ook om banen in bijvoorbeeld de geneeskunde, landbouwkunde, sociale wetenschappen, de humaniora en het onderwijs.

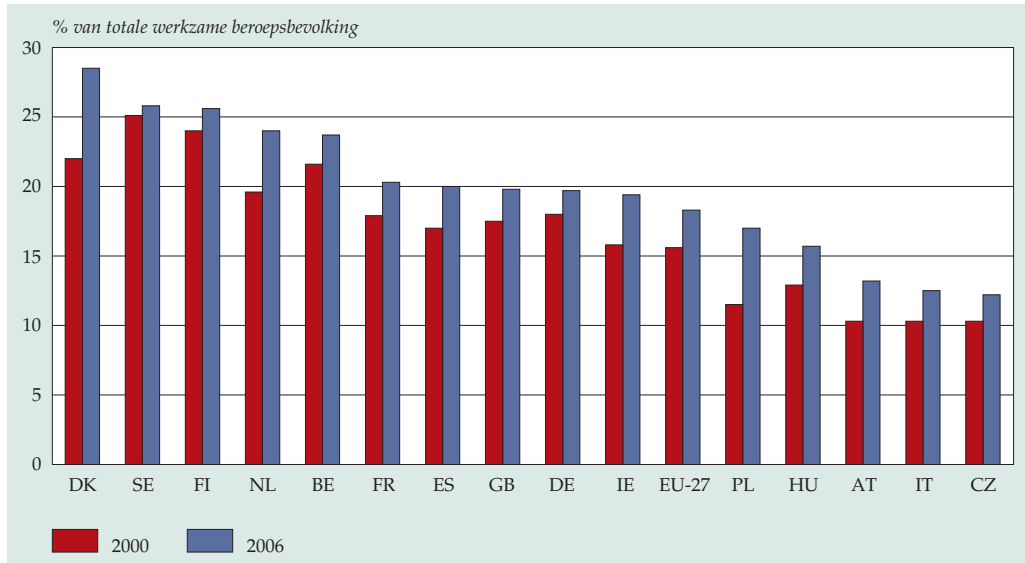
Nederlandse HRST-kern groeit bovengemiddeld

In Nederland behoorde 24 procent van de werkzame beroepsbevolking in 2006 tot de HRST-kern. Nederland bleef met dit aandeel werkzame hoogopgeleiden in wetenschap en technologie niet ver achter bij de Scandinavische landen die de Europese top aanvoerden (figuur 3.2.1). Denemarken kende de hoogste score in 2006 en is ten opzichte van 2000 zowel Zweden als Finland voorbijgestreefd.

De HRST-kern is tussen 2000 en 2006 in alle getoonde benchmarklanden toegenomen. In deze periode is de procentuele omvang van de HRST-kern ook in Nederland duidelijk gestegen (+ 4,4 procentpunt), meer dan in de meeste andere landen van de EU-27. Alleen Denemarken (+ 6,5) en Polen (+ 5,5) kenden een sterkere groei van deze groep werkzame hoogopgeleiden.

De internationale vergelijking van de omvang van de HRST-kern toont behoorlijke verschillen tussen de opgevoerde Europese benchmarklanden. Landen als Oostenrijk en Italië blijven onder het gemiddelde van de EU-27, terwijl Spanje en Ierland zich op dit terrein kunnen meten met bovengemiddeld scorende landen als Duitsland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk.

3.2.1 HRST-kern

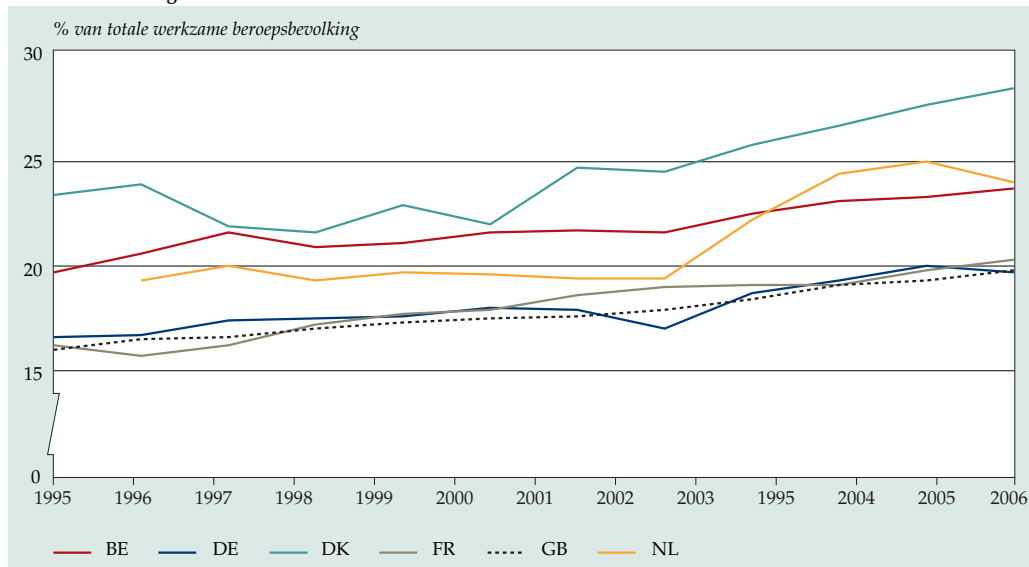


Bron: Eurostat, CBS

De ontwikkeling van de HRST-kern in Nederland en omringende landen laat ook voor een wat langere periode groei zien (figuur 3.2.2). Denemarken is onafgebroken koploper sinds 1995. De groei van de HRST-kern begon in Nederland in feite pas duidelijk in 2004. Dit is deels te verklaren door een daling van de totale werkgelegenheid aan het begin van deze eeuw als gevolg van de conjuncturele neer-

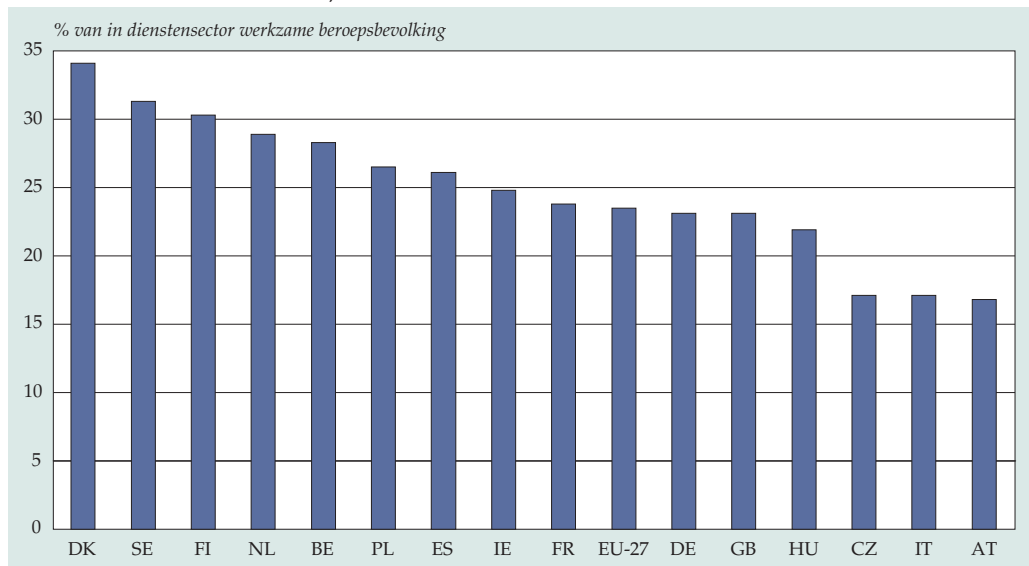
gang. Wel kende Nederland in 2006 een lichte daling van het aandeel van de HRST-kern in de werkzame beroepsbevolking.

3.2.2 Ontwikkeling HRST-kern



Bron: Eurostat, CBS.

3.2.3 HRST-kern in de dienstensector, 2006

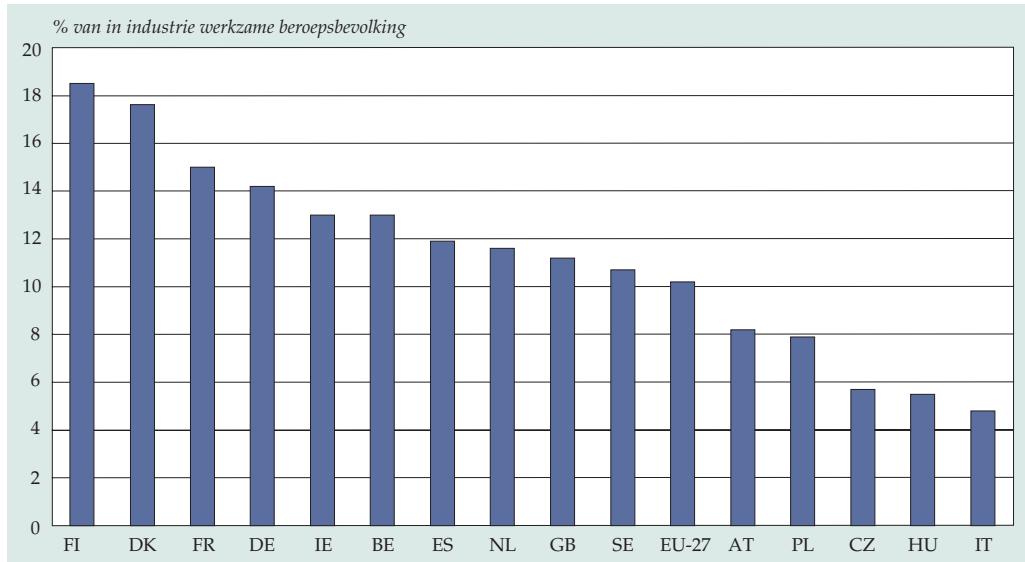


Bron: Eurostat.

Nederlandse HRST-kern groot in dienstensector

De figuren 3.2.3 en 3.2.4 geven afzonderlijk inzicht in de HRST-kern binnen de dienstensector en de industrie. Hierbij gaat het om banen van hoogopgeleiden in de dienstensector, respectievelijk de industrie als percentage van de totale werkzame beroepsbevolking in deze sectoren. Voor alle getoonde landen geldt dat de omvang van de HRST-kern in de dienstensector in 2006 hoger lag dan in de industrie. Nederland scoort vooral in de dienstensector goed: de HRST-kern in deze sector lag in 2006 ruim boven het gemiddelde van de EU-27. Alleen de Scandinavische landen scoorden hoger. De omvang van de HRST-kern in de dienstensector was in Nederland overigens in 2006 voor het eerst sinds vijf jaar gezakt.

3.2.4 HRST-kern in de industrie, 2006



Bron: Eurostat.

HRST-kern industrie laag

De omvang van de HRST-kern in de Nederlandse industrie lag in 2006 iets boven het Europees gemiddelde. Het aandeel hoogopgeleide personen dat werkzaam was in deze sector (11,6 procent) bleef achter bij omringende landen als Frankrijk, Duitsland en België maar lag in 2006 wel boven het gemiddelde van de EU-27. Hieruit blijkt dat in de Nederlandse industrie op beperkte schaal hoger opgeleiden worden ingezet. Weliswaar werkt een deel van de dienstensector voor de industrie, waardoor er indirect compensatie optreedt, maar het feit blijft dat Nederland op dit terrein lager scoort dan vrijwel alle belangrijke concurrenten in Europa, met uitzondering van het Verenigd Koninkrijk. Onduidelijk is in hoeverre dit ten koste gaat van het innovatievermogen van de Nederlandse industrie. Het kan zijn dat de industriële bedrijven, meer dan die in andere landen, kennis inhuren (bijvoorbeeld via consultants) in

plaats van zelf hoogopgeleide werknemers aan te nemen. Ook speelt de structuur van de Nederlandse industrie (met veel basisindustrie) wellicht een rol.

Schaarste hoogopgeleiden dreigt

De omvangrijke HRST-kern geeft aan dat Nederland een kennisland is. Naar verwachting zal de vraag naar hoogopgeleiden in de toekomst blijven toenemen. Het is de vraag of het aanbod aan hoogopgeleiden hiermee gelijke tred kan houden. Door het toenemende aandeel 65-plussers onder de bevolking ('vergrijzing') en de verwachte afname van de beroepsbevolking na 2020, verlaten veel hoger opgeleide ouderen op niet al te lange termijn het arbeidsproces (CPB, 2004).

Om dit te compenseren zullen jongeren in toenemende mate moeten gaan studeren of ouderen langer moeten blijven werken. Gebeurt dit niet dan kan hooggeschoolde arbeid schaars worden, wat de prijs ervan opdrijft. Dit laatste komt het Nederlandse ondernemingsklimaat niet ten goede. Gelet op de nog te bespreken ontwikkeling van het aandeel hoogopgeleiden en de relatief geringe participatiegraad gerekend in gewerkte uren als gevolg van het grote aantal deeltijdwerkers, zijn de voortekenen vooralsnog niet geruststellend voor Nederland (zie paragrafen 3.3 en 3.4).

Ook het toenemende gebruik van kapitaalintensieve productiemethoden, waarbij veel investeringen nodig zijn in vergelijking met de ingezette arbeid, kan leiden tot een stijgende vraag naar hooggeschoolde arbeid. Het gebruik van fysiek en menselijk kapitaal hangen immers sterk samen: een kapitaalintensief productieproces dat gebruikmaakt van geavanceerde apparatuur vraagt om de inzet van hoog gekwalificeerde mensen. De toenemende kapitaalintensiteit is een ontwikkeling die waarschijnlijk nog niet ten einde is.

Of ICT ook in de toekomst evenveel hooggekwalificeerd arbeidsaanbod zal blijven vereisen, is een open vraag. Standaardisering van de technologie kan op termijn de behoefte aan hoogopgeleiden voor het effectieve gebruik van ICT doen afnemen. Echter, nieuwe technologieën met nieuwe behoeften aan menselijk kapitaal blijven zich naar verwachting aandienen (CPB, 2003).

3.3 Voorraad en aanwas hoogopgeleiden

De indicator 'aandeel hoogopgeleiden' toont het deel van de bevolking van 25 tot 65 jaar met een afgeronde opleiding in het hoger onderwijs. Dit is ongeacht studierichting, uitgeoefende functie en of ze werkzaam zijn of niet.²⁾ Internationale concurrentie draait steeds meer om kennisverschillen, niet alleen op het gebied van technologie en innovatie, maar ook in termen van ontwerp en creativiteit. Die ontwikkeling vraagt een toenemend aantal hoogopgeleiden in een samenleving. De beschikbaarheid en inzetbaarheid van deze groep is dan ook belangrijk voor de kwaliteit van het ondernemingsklimaat. De indicator aandeel hoogopgeleiden onder de bevolking van 25 tot 65 jaar, geeft het aanbod van hooggekwalificeerden

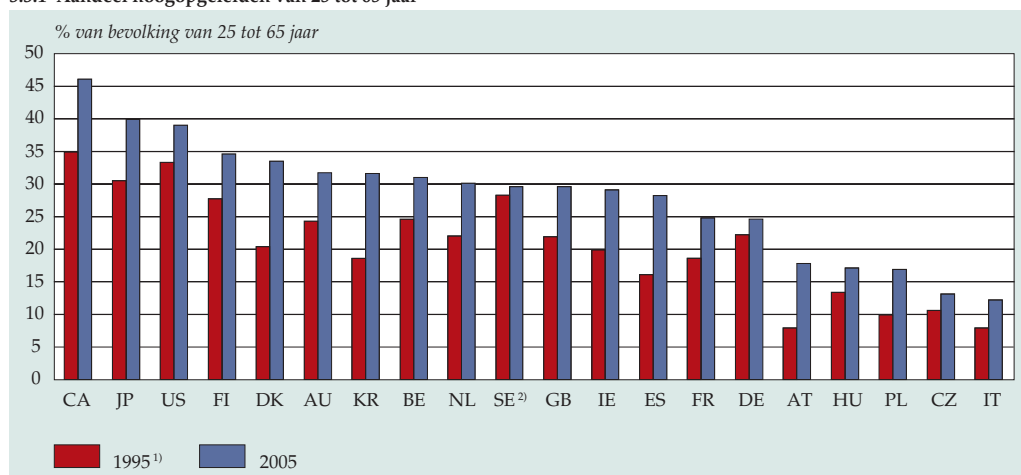
weer en daarmee op korte termijn ook het plafond van dit aanbod. Paragraaf 3.7 gaat hier nader op in.

Aandeel hoogopgeleiden in Nederland gemiddeld

Ondanks een toename van het aandeel hooggekwalificeerden onder de bevolking van 25 tot 65 jaar bekleedde Nederland in 2005 net als in 1995 een positie in de middenmoot. Dit was een gevolg van het feit dat het aandeel hooggekwalificeerden in praktisch alle landen groeide (figuur 3.3.1).³⁾ Ook in Zweden, het Verenigd Koninkrijk en Ierland lag het percentage hoogopgeleiden in 2005 rond de 30 procent. Aan kop heeft Canada een ruime voorsprong op volgers Japan en de Verenigde Staten. Opvallend is de lage positie van Italië, waar iets meer dan 12 procent van de bevolking hoger onderwijs heeft genoten. Daarmee scoort Italië lager dan de Oost-Europese benchmarklanden Hongarije, Polen en Tsjechië die na de toetreding tot de EU trachten de achterstand op de westerse landen te verkleinen.

Ten opzichte van 1995 is Nederland voorbijgestreefd door de sterkste groeiers Denemarken en Zuid-Korea en heeft het Duitsland achter zich gelaten. Ook heeft Nederland tussen 1995 en 2005 een grotere groei van het aandeel hoogopgeleiden gekend dan het Verenigd Koninkrijk.

3.3.1 Aandeel hoogopgeleiden van 25 tot 65 jaar



¹⁾ Japan: 1997 in plaats van 1996. Hongarije: 1996 in plaats van 1995.

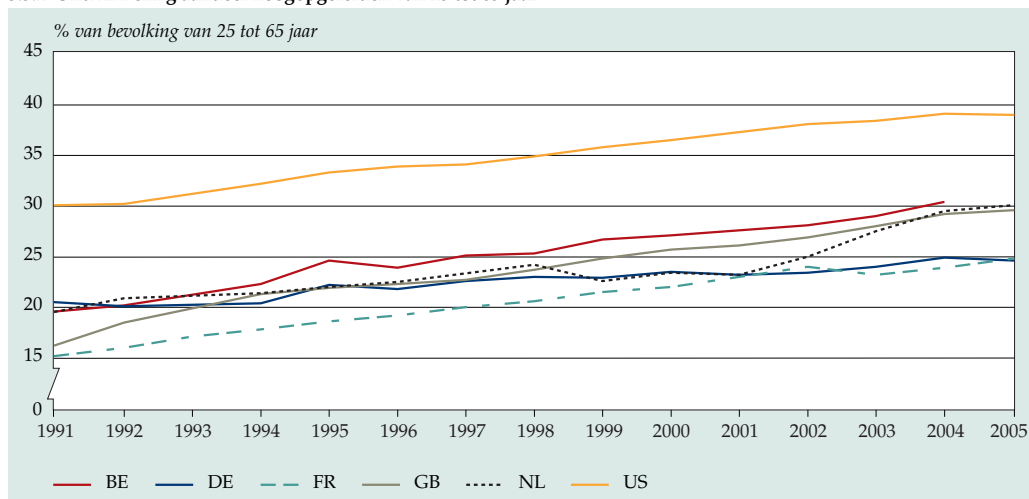
²⁾ Trendbreuk in 2005 veroorzaakt door het opsplitsen van ISCED 5B/4 (vergelijkbaar met hbo) waardoor ISCED 4 (post-secondary non-tertiary education) buiten het aantal hoogopgeleiden kan worden gehouden.

Bron: OECD Factbook 2008.

Het gemiddelde opleidingsniveau van de Nederlandse bevolking stijgt. Nederland kende gedurende de jaren negentig een gestage groei van het aandeel hoogopgeleiden (figuur 3.3.2). Na enkele jaren van stagnatie is het percentage mensen dat hoger onderwijs heeft genoten sinds 2002 weer jaarlijks toegenomen. Alle getoonde

landen hebben tussen 1991 en 2005 groei gekend in het aandeel hoogopgeleiden, zij het in verschillende mate, waardoor de relatieve posities iets, maar niet spectaculair zijn verschoven. Nederland kende na 2001 de sterkste groei. Nederland is dan ook, samen met het Verenigd Koninkrijk en België, enkele procenten ingelopen op de Verenigde Staten. In grote lijnen is de kloof tussen koploper Verenigde Staten en de West-Europese landen in de beschouwde periode echter hetzelfde gebleven.

3.3.2 Ontwikkeling aandeel hoogopgeleiden van 25 tot 65 jaar¹⁾



¹⁾ De ontwikkelingen rond 2000 zijn deels het gevolg van de nieuwe classificatie ISCED 1997, die niet in alle landen op hetzelfde moment is doorgevoerd.

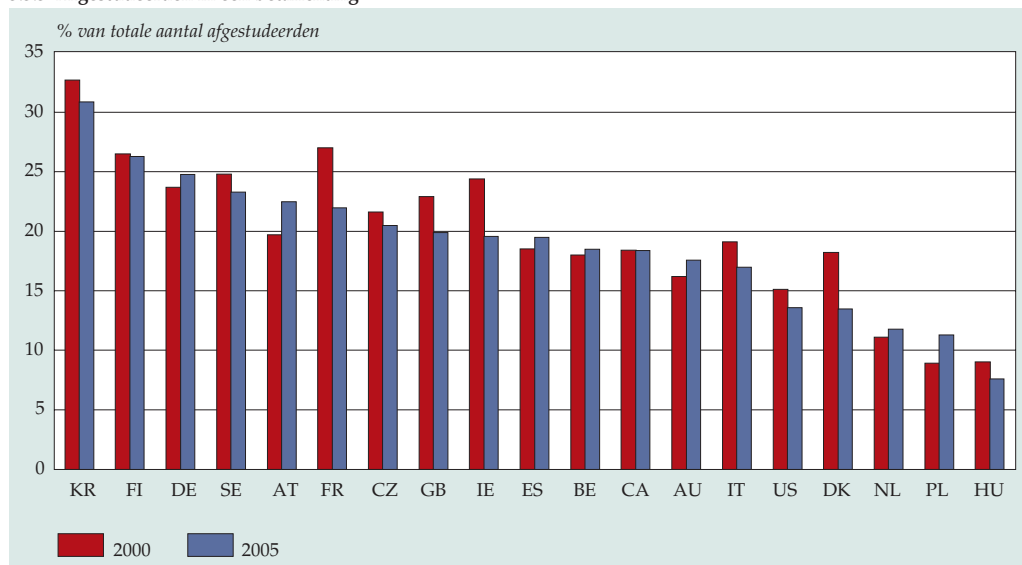
Bron: Eurostat, CBS.

Afgestudeerden in een bètarichting

Een belangrijke pijler onder de ontwikkeling van technologische innovaties is de aanwas van afgestudeerden en gepromoveerden in het hoger onderwijs in een zogenaamde bètarichting (natuurwetenschappen en techniek). Nederland scoort daarop sinds 2000 (en ook in voorgaande jaren) laag. In 2005 had 12 procent van de afgestudeerden in Nederland een bètastudie gevolgd (zie figuur 3.3.3). Ten opzichte van 2000 is dit aandeel weliswaar licht gestegen, maar Nederland behoort nog altijd tot de staartgroep. Alleen Hongarije en Polen kenden in 2005 een lager percentage afgestudeerden in een bètarichting.

In diverse benchmarklanden is het aandeel afgestudeerde bèta's teruggelopen of gelijkgebleven tussen 2000 en 2005. Opvallend is dat Oostenrijk en Spanje opnieuw een toename laten zien. Deze landen kennen zoals eerder getoond ook een behoorlijke stijging van de HRST-kern en het aandeel hoogopgeleiden (zie figuren 3.2.1 en 3.3.1).

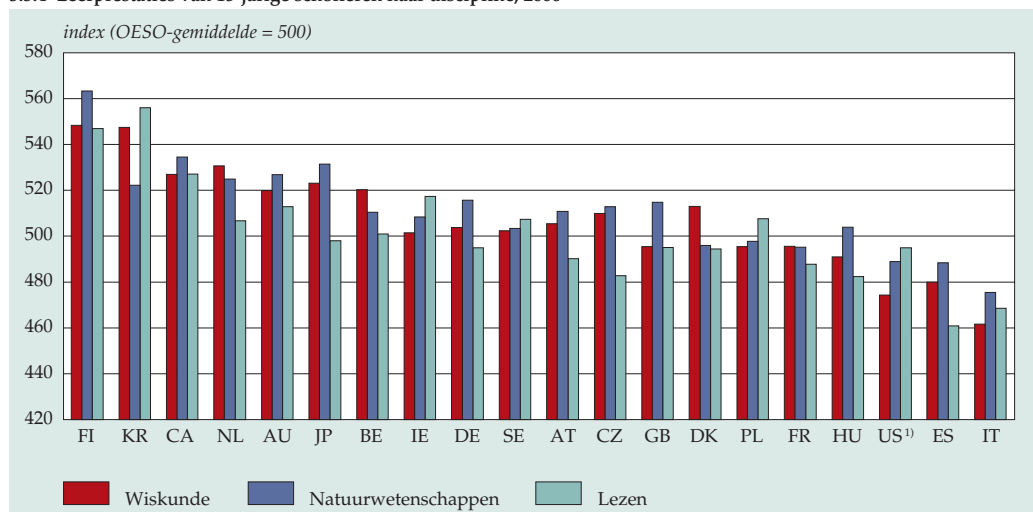
3.3.3 Afgestudeerden in een bètarijcting



Bron: Eurostat.

Het lage aandeel bèta's zorgt aan de ene kant voor krapte op bepaalde delen van de arbeidsmarkt. In Nederland is dit eind jaren negentig al zichtbaar geweest in de ICT-branche. Aan de andere kant zijn er diverse bèta's die (inmiddels) niet in een specifiek bètaberoep werkzaam zijn.

3.3.4 Leerprestaties van 15-jarige scholieren naar discipline, 2006



¹⁾ Verenigde Staten: leesprestaties 2003 in plaats van 2006.

Bron: OESO, PISA 2006.

15-jarige scholieren presteren goed

In internationaal perspectief zijn de prestaties van Nederlandse scholieren goed. De uitkomsten van het PISA-onderzoek 2006 laten zien dat de 15-jarige scholieren goed presteren op het gebied van wiskunde, natuurwetenschappen en in mindere mate lezen (figuur 3.3.4). Bovendien is het percentage leerlingen met geringe vaardigheden in lezen en wiskunde internationaal gezien klein (OCW, 2007).

Wiskundeprestaties en natuurwetenschappelijke prestaties zijn een eerste indicatie voor het aantal hoger opgeleide bèta's (wiskundigen en natuurwetenschappers) in de toekomst. Leesprestaties zijn een indicatie voor het aantal algemeen hoger opgeleiden. Op het gebied van wiskunde bezet Nederland de derde plaats. Het lijkt dus niet zo te zijn dat de Nederlandse studenten de aanleg of vaardigheden missen om uit te blinken in wiskunde en natuurwetenschappen. Kennelijk zijn er andere factoren die van invloed zijn om later toch niet een studie in één van deze (bèta)richtingen te volgen, of althans niet af te ronden. Voor koplopers Finland en Zuid-Korea liggen de hoge onderwijsprestaties van 15-jarigen op het gebied van wiskunde en natuurwetenschappen wel in lijn met het hoge aandeel afgestudeerden in een bètarichting (zie ook figuur 3.3.3).

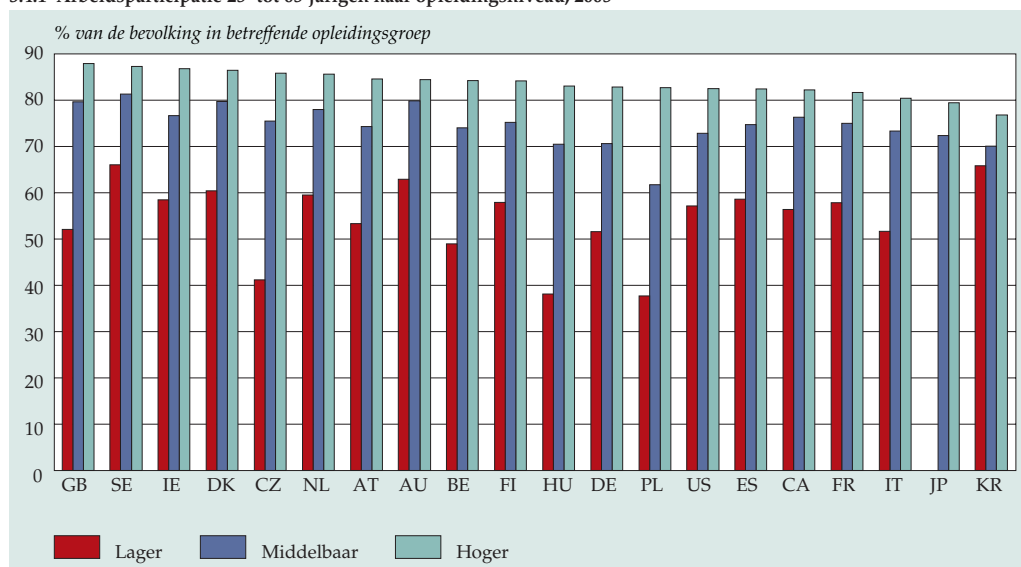
Volgens de Inspectie van het Onderwijs moet de hoge waardering van de vaardigheden van Nederlandse leerlingen enigszins genuanceerd worden. Zij wijst erop dat een kwart van de leerlingen het basisonderwijs verlaat zonder behoorlijk te kunnen lezen. Ook zijn er signalen over tekortschietende rekenvaardigheden van veel leerlingen in het voortgezet onderwijs (OCW, 2007).

3.4 Arbeidsparticipatie naar opleidingsniveau

De arbeidsparticipatie is sterk gecorreleerd met het opleidingsniveau van een groep.⁴⁾ In figuur 3.4.1 is de beroepsbevolking onderverdeeld naar drie opleidingsniveaus, te weten:

1. *Lager onderwijs*. Dit betreft in Nederland onder andere de basisschool, vmbo en de onderbouw van havo en vwo;
2. *Middelbaar onderwijs*. Hieronder vallen de bovenbouw van havo en vwo, lang mbo en het leerlingwezen;
3. *Hoger onderwijs*. Dit zijn opleidingen op hbo- en wo-niveau, inclusief aio, oio of andere promotieopleidingen.

3.4.1 Arbeidsparticipatie 25- tot 65-jarigen naar opleidingsniveau, 2005



Bron: OECD, Education at a glance.

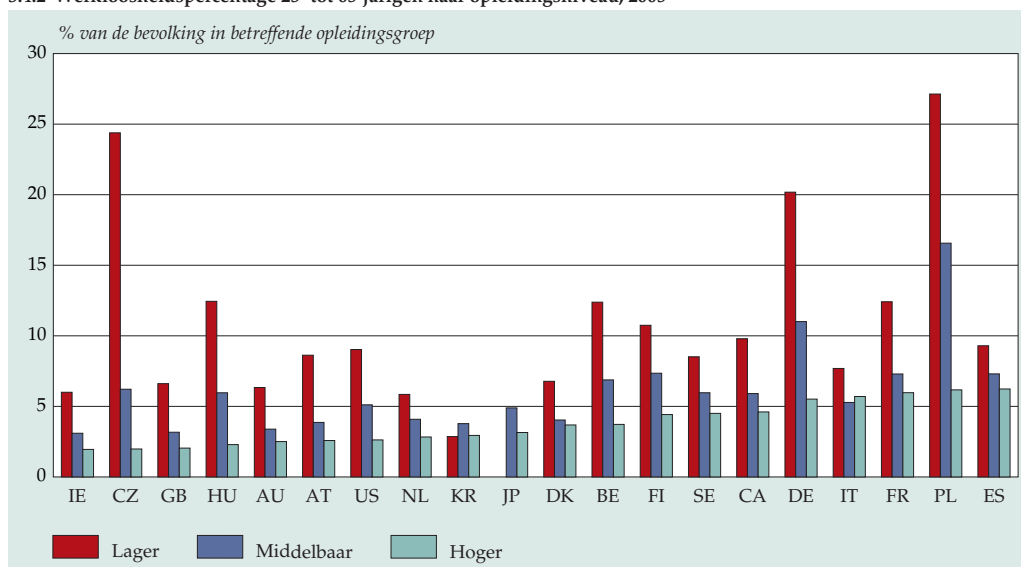
De arbeidsparticipatie is groter naarmate het opleidingsniveau hoger is. Deze samenhang is in alle landen waarneembaar. In 2005 participeerde in Nederland 86 procent van alle hoger opgeleiden in het arbeidsproces. Dit percentage veranderde nauwelijks tussen 1995 en 2005. Nederland hoorde op dit vlak in 2005 tot de top 5 van de hier getoonde landen. Ter nuancering moet wel worden opgemerkt dat Nederland onder de beschouwde landen koploper parttime werken is (zie hoofdstuk 11). De verschillen zijn al met al klein. Met uitzondering van Japan, Zuid-Korea en Italië is het aandeel werkzame personen met een hogere opleiding voor alle landen hoger dan 80 procent. De arbeidsparticipatie van hooggekwalificeerden is ook in Polen, Hongarije en Tsjechië gemiddeld tot hoog. Deze landen kennen echter een achterblijvende participatiegraad onder lager opgeleiden.

Van de Nederlandse bevolking met een lagere opleiding was 60 procent werkzaam in 2005. Onder de middelbaar opgeleiden was de arbeidsparticipatie dat jaar 78 procent. Deze percentages liggen in beide gevallen hoger dan in de meeste benchmarklanden. De verschillen in arbeidsparticipatie tussen de benchmarklanden worden groter naarmate het opleidingsniveau van de groep daalt. De arbeidsparticipatie van lager geschoolden is een belangrijke factor om de verschillen in de (totale) arbeidsparticipatie tussen landen te verklaren.

Nagenoeg complementair aan de arbeidsparticipatie is de werkloosheid. Figuur 3.4.2 laat de werkloosheid naar opleidingsniveau zien. Opvallend is het lage werkloosheidspercentage (5,8 procent) onder de lager opgeleiden in Nederland. Gekoppeld aan een arbeidsparticipatie van 60 procent betekent dit dat 66 procent deel-

neemt of wil deelnemen aan het arbeidsproces. Dit betekent tegelijkertijd dat 34 procent van deze groep niet kan of niet wil participeren. Dit plaatst het lagere werkloosheidscijfer onder laaggeschoolden in Nederland in een wat ander daglicht: een groot deel wil of kan immers niet deelnemen aan het arbeidsproces. Verder valt op dat het percentage werklozen zowel onder hoger als onder lager opgeleiden relatief hoog is in de gevestigde economieën Duitsland en Frankrijk.

3.4.2 Werkloosheidspercentage 25- tot 65-jarigen naar opleidingsniveau, 2005



Bron: OECD, Education at a glance.

Relatie tussen opleiding en werkloosheid

Over het algemeen geldt: hoe hoger het opleidingsniveau, hoe lager de kans op werkloosheid. De verdeling van de werkloosheid over de verschillende opleidingsniveaus is in Nederland het laatste decennium nauwelijks gewijzigd. Onder hoger opgeleiden hebben hbo'ers de beste kansen op betaald werk. De ontwikkeling van de werkloze beroepsbevolking volgt voor alle opleidingsniveaus de conjunctuur (OCW, 2007).

3.5 Opleidingsniveau van immigranten

De indicator opleidingsniveau van immigranten meet de hoogst afgeronde opleiding van recent geïmmigreerde personen. Daarbij gaat het om het deel van de beroepsbevolking dat in het buitenland is geboren en tot de peildatum minder dan tien jaar in het land van bestemming verblijft (OESO, 2008). Deze indicator geeft een beeld van de mate van instroom van kennis op de Nederlandse arbeidsmarkt.

In deze paragraaf wordt het opleidingsniveau van immigranten vergeleken met het opleidingsniveau van ingezetenen die in het betreffende land zijn geboren. Voor de opleidingsniveaus wordt dezelfde indeling als in paragraaf 3.4 gehanteerd. Deze niveaus worden vergeleken met het opleidingsniveau van de autochtone beroepsbevolking. Hierbij wordt nog onderscheid gemaakt tussen de leeftijdscategorieën 25–34 jaar en 25–64 jaar, zodat de opleidingsniveaus van de immigranten ook vergeleken kunnen worden met het ‘nieuwe’, jonge gedeelte van de autochtone bevolking.

Het betreft hier niet noodzakelijkerwijze immigranten die daadwerkelijk werkzaam zijn in een ander land dan hun geboorteland. De immigratiestromen beïnvloeden dus meer het arbeidspotentieel aan hoger en lager opgeleiden in een land dan de daadwerkelijk werkzame personen.

De grenzen van de mogelijkheden om het aantal hoogopgeleiden te beïnvloeden door migratie worden uiteraard mede bepaald door de totale omvang van immigratie (en emigratie)stromen.

Vergelijkbare migratiestatistieken zijn nog beperkt voorhanden

Internationale vergelijking van migratiestatistieken op basis van tijdreeksen is problematisch. Internationaal bestaan er namelijk nogal wat verschillen in de wijze waarop landen hun migratiestromen registreren. Dit wordt mede bepaald door historische factoren. De cijfers die hieronder gepresenteerd worden, hebben niet zozeer betrekking op nationaliteiten, maar op het gegeven of men wel of niet in het buitenland is geboren. Een Nederlander die in België geboren is en in Nederland komt wonen, wordt gezien als een immigrant. Een Nederlander die in Nederland geboren is en tijdelijk in België is gaan wonen om daarna weer terug te keren naar Nederland wordt niet als een immigrant gezien. Deze wijze van omgang met migratiestromen is overgenomen van de OESO en maakt het mogelijk om redelijk objectief met de materie om te gaan.

Immigratie hoger opgeleiden: Nederland middenmoter

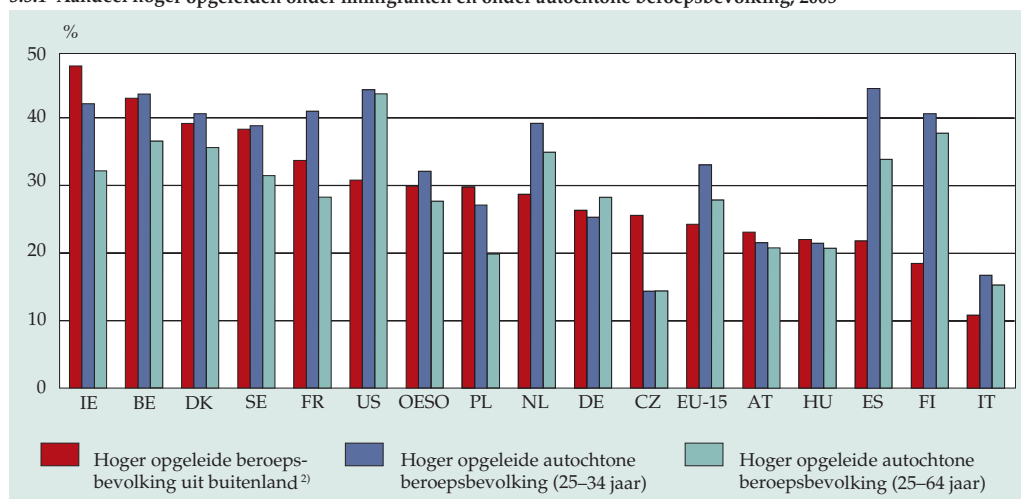
In veel (maar niet alle) benchmarklanden heeft een relatief klein deel van de immigranten een hogere opleiding afgerond in vergelijking met de jonge autochtone toetreders tot de beroepsbevolking (figuur 3.5.1).

Of immigranten gemiddeld hoger opgeleid zijn dan de bevolking van het land waar zij binnenkomen, hangt deels af van het immigratieverleden van deze landen, de behoeften van de arbeidsmarkt en de inkomensniveaus verbonden aan verschillende opleidingsniveaus in het land van bestemming ten opzichte van het land van herkomst.

Nederland kende in 2005 een lager aandeel hoogopgeleiden onder immigranten (28,7 procent) dan onder de autochtone beroepsbevolking (34,9 procent). Hetzelfde geldt voor de immigranten in Zuid-Europa, Finland en de Verenigde Staten. In Frankrijk, België en de Scandinavische landen hebben immigranten alleen een opleidingsachterstand ten opzichte van de jonge binnenlandse beroepsbevolking

(25–34 jaar). Immigranten in Ierland, de Oost-Europese landen en Oostenrijk hebben relatief gezien vaker een hogere opleiding genoten dan de leden van de beroepsbevolking die in het land zelf zijn geboren.

3.5.1 Aandeel hoger opgeleiden onder immigranten en onder autochtone beroepsbevolking, 2005¹⁾



¹⁾ Afgeronde hogere opleiding; tertiary education, vergelijkbaar met hbo- of universitaire opleidingen.

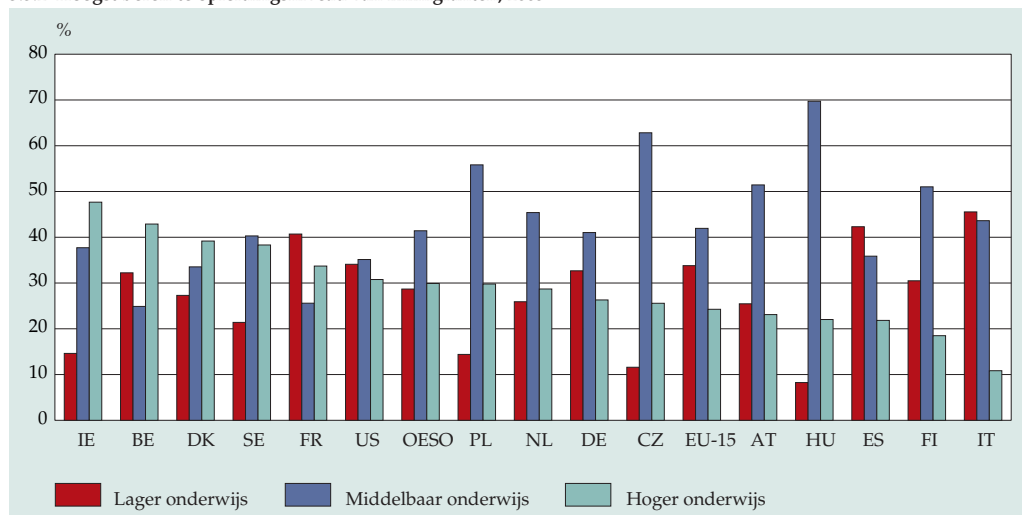
²⁾ Immigranten die 10 jaar of minder in het land verblijven.

Bron: OECD Factbook 2008.

Vooraf middelbaar opgeleiden naar Nederland

Dat het aandeel hoger geschoolden onder immigranten in Nederland lager ligt dan onder de autochtone beroepsbevolking betekent niet dat de hoger gekwalificeerde buitenlanders slechts een kleine groep vertegenwoordigen. Lager gekwalificeerde immigranten vormen wel een kleine groep. Figuur 3.5.2 laat zien dat Nederland vooral middelbaar opgeleiden aantrok in 2005. Daarna vormden de hoger opgeleiden de grootste groep. Binnen de EU-15 scoorde Nederland licht bovengemiddeld op het aandeel immigranten met een hogere opleiding onder alle immigranten. Buurlanden België en Frankrijk trekken ook verhoudingsgewijs meer beter gekwalificeerden uit het buitenland aan. Ierland, België en Denemarken trekken vooral hoger opgeleide immigranten aan. In Italië en Spanje verblijven vooral lager geschoolde buitenlanders.

3.5.2 Hoogst bereikte opleidingsniveau van immigranten, 2005¹⁾



¹⁾ In het buitenland geboren deel van de beroepsbevolking (25-64 jaar), tien of minder jaren in het land aanwezig.

Bron: OECD Factbook 2008.

Nederlandse bedrijven zijn niet snel geneigd tot de werving van werknemers in het buitenland als middel om de huidige krapte op de arbeidsmarkt het hoofd te bieden. Het inhuren van Oost-Europese uitzendkrachten wordt weliswaar in bepaalde sectoren (bouw, industrie) veelvuldig toegepast, maar de meeste Nederlandse bedrijven mijden het langdurig in dienst nemen van buitenlandse arbeidskrachten. De werknemers naar wie de bedrijven zoeken zijn vaak verre van hoogopgeleid: 9 procent van de vacatures waarvoor bedrijven buitenlandse werknemers zochten, vereiste hooggeschoolde kwaliteiten en de overige functies omvatten vooral productie- of verzorgend personeel (Van Dalen en Henkens, 2008).

Landen als interessante vestigingsplaats voor hoogopgeleiden

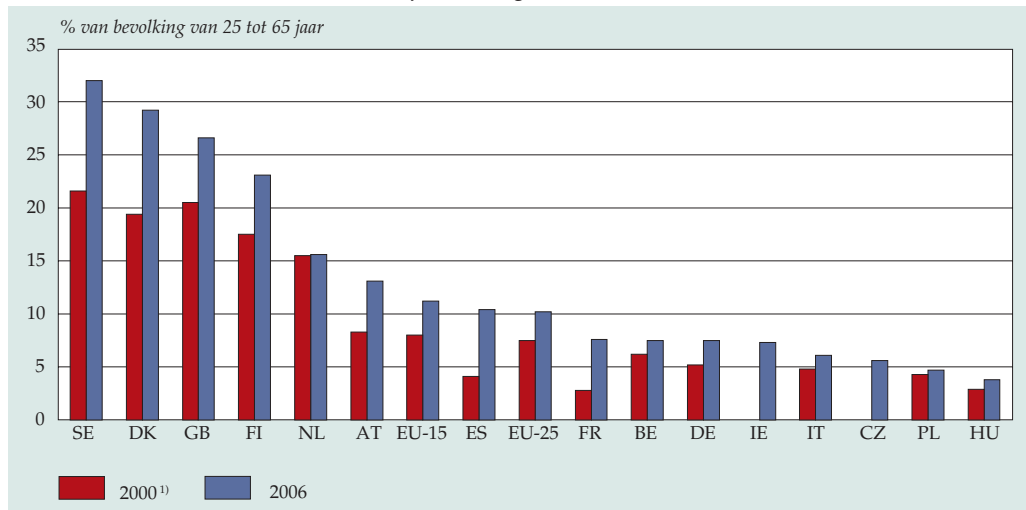
In een globaliserende economie worden vooral hooggeschoolde mensen steeds mobieler. Los van de absolute getallen zijn de trends in kennismigratie een belangrijke indicator voor de mate waarin een land meer of minder als een interessante vestigingsplaats wordt gezien voor hooggeschoolde mensen. Traditioneel aantrekkelijke landen voor hoger opgeleiden zoals de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk selecteren doelbewust aan de poort op opleidingsniveau. Migratie schept de mogelijkheden om nieuwe ideeën te introduceren of de innovatiekracht in stand te houden (Van Dalen en Henkens, 2008). Migratie naar Nederland en bijvoorbeeld ook Duitsland vond in de afgelopen jaren vooral plaats om humanitaire redenen (asielverlening, gezinshereniging).

3.6 Levenlang leren

De groeiende internationale concurrentie noodzaakt ondernemers blijvend hun productiemethoden te vernieuwen. Werknemers kunnen dan ook steeds minder toe met alleen de op jongere leeftijd gevolgde formele opleiding. Om te kunnen voldoen aan de eisen van de arbeidsmarkt of de veranderende eisen van de 'eigen' baan, is 'levenlang leren' (*lifelong learning*) nodig om telkens weer kennis te vernieuwen en uit te breiden. Nieuwe kennis en vaardigheden zijn bijvoorbeeld vereist om te werken in een (bedrijfs)omgeving waarin ICT en internet een belangrijke rol spelen. Veel 'zittende' werknemers hebben deze vaardigheden via tussentijdse (bedrijfs-)opleidingen moeten aanleren.

De cijfers over het aandeel volwassenen van 25 tot 65 jaar die deelnemen aan onderwijs en trainingen, zijn beperkt tot de EU. Zij geven een indicatie in hoeverre er sprake is van levenlang leren. Daarbij worden alle vormen van onderwijs en training in ogenschouw genomen, ongeacht of deze relevant zijn voor de huidige of toekomstige baan. De indicator omvat het formele onderwijs, trainingen, bedrijfstrainingen, leerlingwezen, leren terwijl men werkt, seminars, leren op afstand, avondonderwijs, en dergelijke.

3.6.1 Volwassenen die deelnemen aan onderwijs en trainingen



¹⁾ Polen: 2001 in plaats van 2000.

Bron: Eurostat, Structural Indicators.

Nederland scoort goed op levenlang leren

De Scandinavische landen en het Verenigd Koninkrijk namen in 2006 een prominente positie in onder de Europese benchmarklanden (figuur 3.6.1). Deze landen vormden reeds in 2000 de kopgroep, die daarna verder afstand heeft genomen. Na deze vier landen volgt Nederland, waar het percentage volwassenen dat deelneemt

aan een opleiding of training nagenoeg hetzelfde is gebleven. Daarna volgen landen met duidelijk lagere percentages. Voorts blijkt dat in vrijwel alle benchmarklanden de deelname van volwassenen aan opleidingen en trainingen sinds 2000 is toegenomen, met uitzondering van Nederland. Het valt daarbij op dat de toename in de landen die toch al voorop lagen, het sterkst was.

Het uitgebreider publiceren van tijdreeksen wordt gehinderd door veel ontbrekende gegevens of breuken in tijdreeksen. Wel kan nog worden vermeld dat het percentage volwassenen dat deelneemt aan onderwijs en trainingen in Nederland in de jaren negentig een daling vertoonde tot circa 13 procent. Aan het eind van de jaren negentig is echter een stijgende lijn ingezet, die na een piek in 2003 (16,4 procent) weer is onderbroken. In 2006 was het percentage deelnemende volwassenen teruggelopen tot 15,5.

3.7 *Arbeidskosten*

De ontwikkeling van de arbeidskosten per eenheid product (APEP) is een veel gebruikte indicator om de concurrentiepositie van een land weer te geven in termen van arbeidskosten.⁵⁾ De indicator bestaat uit de arbeidskosten in lopende prijzen gedeeld door de waarde van de output in constante prijzen.⁶⁾ Hierdoor is het mogelijk te bekijken hoe de arbeidskosten zich in de tijd ontwikkelen per eenheid product. Zeker voor producten met een arbeidsintensief productieproces zijn niveauverschillen in APEP bepalend voor de mate waarin deze producten succesvol geëxporteerd kunnen worden.

Arbeidskosten versus arbeidsproductiviteit

Toenemende arbeidskosten kunnen gecompenseerd worden door een stijgende arbeidsproductiviteit. Bij de APEP spelen dus niet alleen de arbeidskosten een rol, maar ook de bestaande arbeidsproductiviteit. Immers, de APEP is gelijk aan de arbeidskosten per werkzame persoon gedeeld door de output per werkzame persoon (de arbeidsproductiviteit). Hoe hoger de arbeidsproductiviteit, hoe lager de APEP. Dit betekent dat een stijging van de arbeidsproductiviteit voor landen met relatief hoge loonkosten zoals Nederland een belangrijke manier is om de internationale concurrentiepositie te verdedigen of te versterken. Innovatie en vernieuwend ondernemerschap zijn hierbij belangrijke factoren.

Stijging Nederlandse APEP gemiddeld

Staat 3.7.1 geeft informatie over de ontwikkeling van de APEP tussen 1995 en 2007. De toename van de Nederlandse APEP was tussen 2000 en 2005 gemiddeld ten opzichte van de andere benchmarklanden. Hierdoor is de Nederlandse concurrentiepositie niet veranderd, afgaande op deze indicator.⁷⁾ In de periode 2005–2007 is de Nederlandse APEP verder gestegen, maar deze stijging is internationaal gezien beperkt.

Tussen 1995 en 2007 zijn de arbeidskosten per eenheid product in Nederland met ruim een kwart gestegen. Nederland bekleedde hiermee in 2007 een middenpositie in verhouding tot de andere benchmarklanden. De stijging van de APEP werd in diverse landen van de EU-15 enigszins gedrukt door de conjuncturele neergang aan het begin van deze eeuw. Van de benchmarklanden van de EU-15 kenden Oostenrijk, Finland, België, Frankrijk en Zweden een kleinere stijging van de APEP tussen 1995 en 2007 dan Nederland. Duitsland vertoonde een lichte daling in deze periode.

Staat 3.7.1
Arbeidskosten per eenheid product (APEP)

| | 1995 | 2000 | 2005 | 2007 |
|---------------------|-------------------------|------|------|------|
| | <i>index (2000=100)</i> | | | |
| Hongarije | 55 | 100 | 142 | 157 |
| Ierland | 91 | 100 | 121 | 130 |
| Italië | 92 | 100 | 120 | 126 |
| Australië | 93 | 100 | 116 | 125 |
| Spanje | 86 | 100 | 117 | 124 |
| Zuid-Korea | 93 | 100 | 118 | 122 |
| Tsjechië | 74 | 100 | 116 | 121 |
| Verenigd Koninkrijk | 85 | 100 | 114 | 118 |
| Canada | 94 | 100 | 112 | 121 |
| Denemarken | 90 | 100 | 112 | 119 |
| Nederland | 90 | 100 | 113 | 115 |
| Frankrijk | 95 | 100 | 111 | 115 |
| Verenigde Staten | 88 | 100 | 108 | 116 |
| België | 95 | 100 | 110 | 113 |
| Finland | 96 | 100 | 109 | 109 |
| Zweden | 90 | 100 | 108 | 112 |
| Oostenrijk | 101 | 100 | 104 | 106 |
| Polen | 58 | 100 | 101 | 109 |
| Duitsland | 100 | 100 | 100 | 99 |
| Japan | 104 | 100 | 90 | 88 |

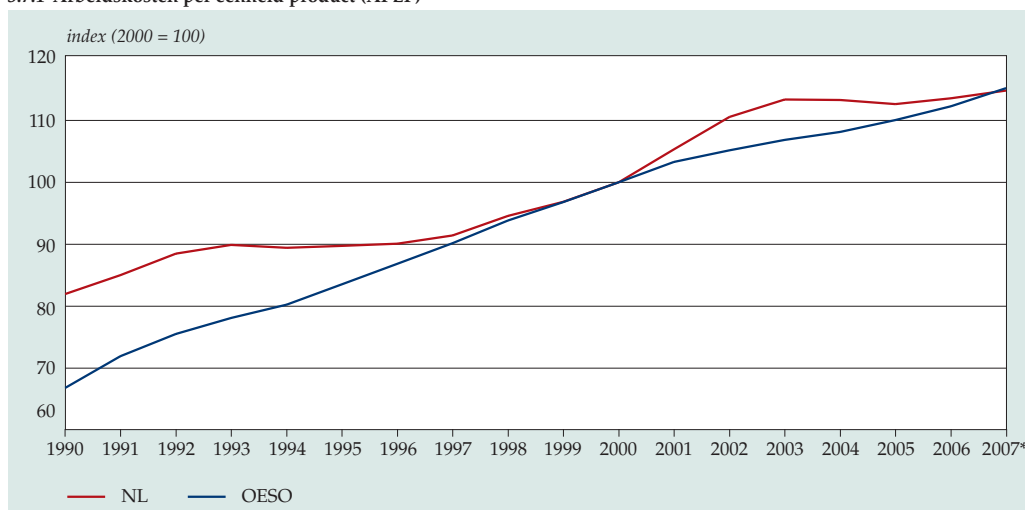
Bron: OECD, Economic Outlook.

Een deel van de stijging in het Verenigd Koninkrijk was toe te schrijven aan een waardevermeerdering van het Britse pond ten opzichte van de euro. Opvallend is de snelle stijging van de arbeidskosten in de nieuwe lidstaten van de Europese Unie. Landen als Hongarije, Tsjechië en Polen laten op dit punt een snelle toename zien. Ondanks deze ontwikkeling zijn de arbeidskosten in Oost-Europa nog steeds aanmerkelijk lager dan in Nederland en omliggende landen. Het spreekt voor zich dat landen waar werknemers door regelgeving minder gemakkelijk ontslagen kunnen worden bij een (tijdelijke) teruggang in de productie, sneller te maken krijgen met een stijging van de APEP, dan landen waar overtollig personeel sneller kan afvloeien.

Figuur 3.7.1 toont de ontwikkeling van de Nederlandse APEP over de periode 1990–2007 ten opzichte van de gemiddelde APEP voor de OESO-landen. De ont-

wikkeling van de Nederlandse APEP vertoont gedurende de gehele periode een opgaande lijn, met uitzondering van een daling in 1994 en in 2005. De gemiddelde APEP voor de OESO-landen vertoont eveneens een stijging over de gehele periode. In de periode 2001–2006 groeiden de APEP harder in Nederland dan in de meeste OESO-landen. In 2007 kwamen de APEP in Nederland weer vrijwel overeen met het gemiddelde van de OESO-landen.

3.7.1 Arbeidskosten per eenheid product (APEP)



Bron: OECD, Economic Outlook.

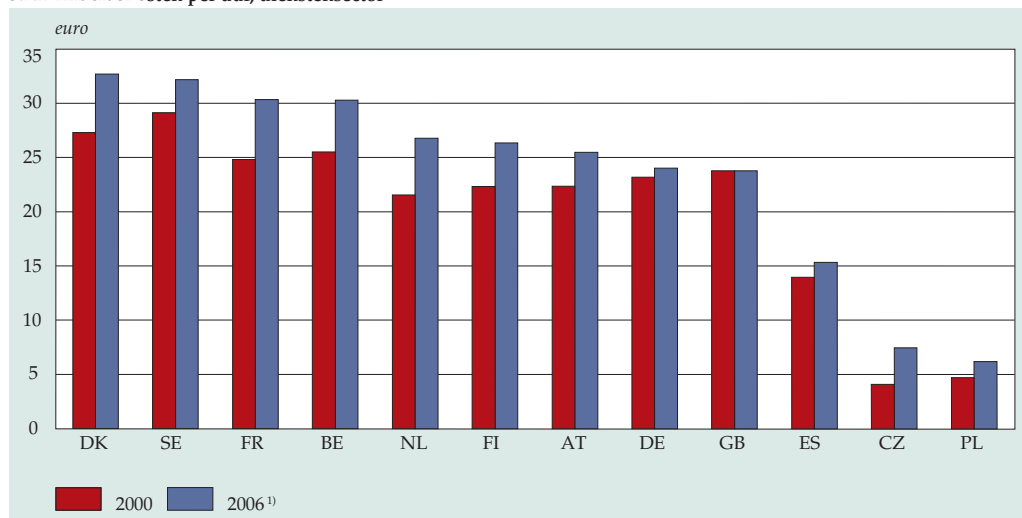
De ontwikkeling van de arbeidskosten per eenheid product wordt mede bepaald door de loonkosten. De stijging van de loonkosten is gedurende de laagconjunctuur fors gebeven in Nederland. Na een periode van economische hoogconjunctuur die afliep rond 2000, duurde het tot 2005 voordat duidelijke matiging van de loonkosten optrad in Nederland. Door het uitblijven van een snelle daling hebben de APEP zich ongunstig ontwikkeld ten opzichte van concurrerende landen (Leering, 2007).

Arbeidskosten per uur in Nederland sterk gestegen tussen 2000 en 2006

De figuren 3.7.2 en 3.7.3 tonen de arbeidskosten per uur in euro's in de dienstensector respectievelijk de industrie voor de jaren 2000 en 2006.

Voor de dienstensector is de positie van Nederland onder de beschouwde Europese landen in 2006 wat dit betreft verzwakt ten opzichte van 2000. Na Frankrijk en Denemarken vertoonde Nederland de grootste kostenstijging in deze bedrijfstak. De positie van de Nederlandse industrie bleef tussen 2000 en 2006 ongewijzigd. Wel werd de kloof met Zweden en Duitsland, landen met hogere arbeidskosten per uur, kleiner.

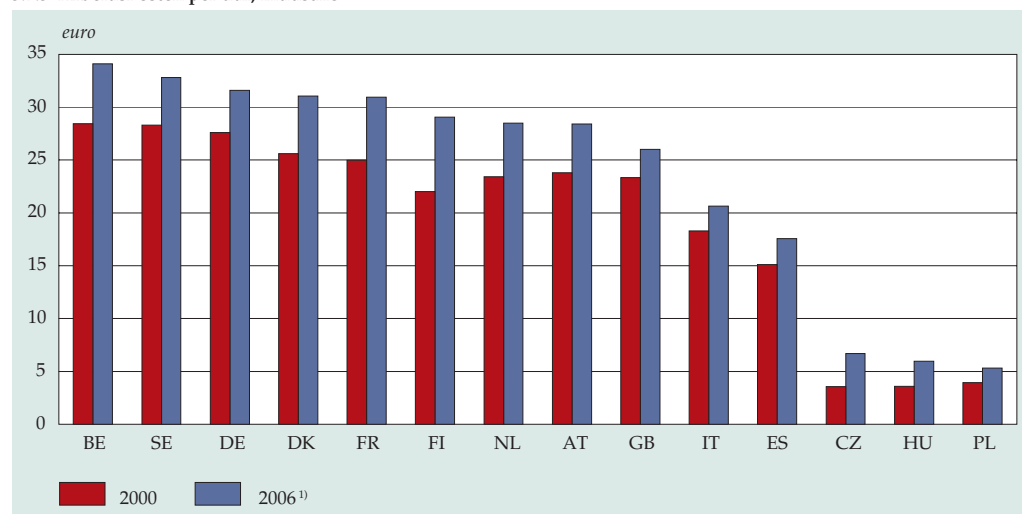
3.7.2 Arbeidskosten per uur, dienstensector



¹) Denemarken, Nederland, Verenigd Koninkrijk: 2005 in plaats van 2006.

Bron: Eurostat.

3.7.3 Arbeidskosten per uur, industrie



¹) Denemarken, Nederland, Verenigd Koninkrijk: 2005 in plaats van 2006. Italië: 2004 in plaats van 2006.

Bron: Eurostat.

De arbeidskosten per uur zijn met name in nieuwe lidstaten van de EU als Tsjechië en Hongarije sterk gestegen. Nederland kende vooral in de dienstensector sterke

kostenstijgingen tussen 2000 en 2006. De toename van de arbeidskosten in de industrie was ook bovengemiddeld. Op dit punt is de Nederlandse concurrentiepositie dus verslechterd. Bij koploper Tsjechië namen de arbeidskosten per gewerkt uur tussen 2000 en 2006 zowel in de dienstensector als in de industrie met meer dan 80 procent toe. Als de arbeidskosten per gewerkt uur sneller toenemen dan de arbeidsproductiviteit per uur, zal uiteindelijk ook de APEP toenemen.

3.8 Slotbeschouwing

Het aantal werkzame hoogopgeleiden in Nederland is hoog. De aanwas van nieuwe hoogopgeleiden is echter gemiddeld, ook vanuit immigratiestromen. De aanwas van afgestudeerden in een zogenoemde bètarichting is ronduit laag. De arbeidskosten stijgen gestaag in Nederland, waardoor de concurrentiepositie op dit punt is verslechterd.

Conclusies per indicator

1. Het aantal **hoogopgeleiden werkzaam in wetenschap en technologie** (HRST-kern) lag in Nederland in 2006 op 24 procent van de werkzame beroepsbevolking. Nederland bleef met dit aandeel werkzame hoogopgeleiden niet ver achter bij de Scandinavische landen die de Europese top aanvoerden.
2. In het begin van de jaren negentig nam Nederland een gemiddelde positie in wat betreft het **aandeel hoogopgeleiden**. Ondanks een toename van het aantal hoogopgeleiden bevond Nederland zich in 2005 nog altijd in de middenmoot.
3. Het aandeel **afgestudeerden in een bètarichting** uitgedrukt als percentage van het totale aantal afgestudeerden in het hoger onderwijs bedroeg 12 procent in 2005. Dit aandeel is laag, ondanks een lichte groei ten opzichte van 2000. Nederland loopt op dit gebied achter bij de meeste benchmarklanden.
4. De **leerprestaties van 15-jarige scholieren** op het gebied van natuurwetenschappen, wiskunde en lezen zijn in Nederland beduidend hoger dan in de meeste benchmarklanden.
5. De **arbeidsparticipatie** in Nederland is bovengemiddeld, ongeacht het **opleidingsniveau**. Complementair hieraan is de **werkloosheid** laag. Dit laat onverlet dat een groot deel van de groep met het laagste opleidingsniveau niet deelneemt aan het arbeidsproces.
6. Wat betreft het **aandeel hoger opgeleiden onder immigranten en de autochtone beroepsbevolking** valt op dat Nederland in 2005 een aanmerkelijk lager

percentage hoogopgeleiden onder immigranten kende dan onder de autochtone beroepsbevolking.

7. Het **hoogst bereikte opleidingsniveau onder immigranten** in Nederland is doorgaans middelbaar onderwijs. Binnen de EU-15 scoorde Nederland in 2005 iets boven het gemiddelde op het aandeel immigranten met een hogere opleiding binnen de totale groep immigranten die nog geen tien jaar in Nederland verblijven.
8. Nederland neemt een bovengemiddelde positie in bij het **aandeel van volwassenen die deelnemen aan onderwijs en trainingen** (levenlang leren). De drie Scandinavische benchmarklanden en het Verenigd Koninkrijk vormden in 2006 de kopgroep. Zij hebben hun leidende positie tussen 2000 en 2006 versterkt. Na deze vier landen volgt Nederland dat op dit gebied nauwelijks groei heeft getoond.
9. De **arbeidskosten per eenheid product** zijn in Nederland tussen 1995 en 2007 met ruim een kwart gestegen. Nederland neemt hiermee een middenpositie in in verhouding tot de andere benchmarklanden van de EU-15. De **arbeidskosten per uur** zijn met name in nieuwe lidstaten van de EU als Tsjechië en Hongarije sterk gestegen. Nederland kende vooral in de dienstensector sterke kostenstijgingen tussen 2000 en 2006. De toename van de arbeidskosten in de industrie was ook bovengemiddeld. Op dit punt is de Nederlandse concurrentiepositie dus verslechterd.

Referenties

CPB, 2001, *De pijlers onder de kenniseconomie, opties voor institutionele vernieuwing*, Den Haag. www.cpb.nl

CPB, 2003, *Rising Skill Premia: you ain't seen nothing yet?*, CPB Discussion Paper 20, Den Haag. www.cpb.nl

CPB, 2004, *Vier vergezichten op Nederland: productie, arbeid en sectorstructuur in vier scenario's*, Den Haag. www.cpb.nl

Dalen, H. van, K. Henkens, 2008, Internationale arbeidsmarkt blijft onbenut, in: *ESB-dossier Werk in uitvoering*, nummer 4533S, pagina's 36–40.

Graversen, E.K. en K. Friis-Jensen, 2001, *Job Mobility for the HRST population – Implications and evidence for register data*; Working paper 2001/8, The Danish Institute for Studies in Research and Research Policy, Aarhus.

Leering, R., 2007, Concurrentiepositie aangetast door loonkostenstijging, in: *ESB*, nummer 4507, pagina's 200–203.

Lundvall, B en B. Johnson, 1994, The learning economy, in: *Journal of Industry Studies*, volume 1, No. 2, pagina's 23–42.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2007, *Bestel in Beeld 2006*, Den Haag. www.minocw.nl

Noëly, J., D. Waagmeester, B. Jacobs, M. Rensman en D. Webbink, 2005, *Scarcity of science and engineering students in the Netherlands*, CPB document No. 92, CPB, Den Haag.

OESO, 2001. *The well-being of nations, The role of human and social capital*. Parijs. www.oecd.org

OESO, 2007, *Education at a Glance 2007*, Parijs. www.oecd.org

OESO, 2008, *Factbook 2008: economic, environmental and social statistics*, Parijs. www.oecd.org

Romer, P., 1986, Increasing Returns and Long Run Growth, in: *Journal of Political Economy*, Volume 94, No. 5, pagina's 1002–1037.

Noten in de tekst

- ¹⁾ De Canberra Manual onderscheidt verschillende typen van HRST, afhankelijk van de twee invalshoeken: niveau en type opleiding en of men al dan niet een betaalde baan heeft afgestemd op de opleiding. Het begrip 'kern' slaat op de combinatie 'zowel een hogere opleiding in wetenschap en technologie, als een baan in wetenschap en technologie waarvoor een opleiding op dat niveau nodig is'. Dit komt neer op een opleiding in ISCED-97 klassen 5a, 5b en 6 (hbo, universitair) én een baan in ISCO-1988 groepen 2 ('professionals') of 3 ('technicians and associate professionals'). De wijze waarop landen beroepen toewijzen aan ISCO-1998 verschilt soms. In Nederland worden over het algemeen strenge normen gehanteerd wat leidt tot een onderschatting van de HRST-kern ten opzichte van landen die wat ruimhartiger beroepen rekenen tot bijvoorbeeld de groep 'professionals'.
- ²⁾ Wat verstaan wordt onder hoger onderwijs is gebaseerd op de internationale onderwijsclassificatie ISCED-97. De opleiding dient te vallen onder ISCED-97 klassen 5a (in Nederland o.a. doctoraal/master of hbo), 5b (o.a. kort hbo) of 6 (aio, oio of andere promotie-opleiding). Volgens deze classificatie tellen ook andere vormen van onderwijs mee als hoger onderwijs. Volgens de Nederlandse interpretatie zijn dit particuliere of be-

drijfsopleidingen met een duur van minstens 2 jaar voltijd, na havo/mbo-4. Denk hierbij bijvoorbeeld aan ICT- en commerciële opleidingen.

- 3) Opgemerkt moet worden dat de ISCED-97 door landen verschillend wordt geïnterpreteerd. Het lijkt er op dat hierdoor de werkelijke positie van Nederland beter is dan blijkt uit de cijfers van de OESO, die internationaal gebruikt worden en hier ook zijn overgenomen. Zie hierover: Bernelot Moens, W. E., 2005, *Heeft Nederland wel zo weinig hoger opgeleiden? Associate degree vult gaten in onderwijsstelsel*, CBS, Voorburg / Heerlen. Dit artikel is beschikbaar via internet: <http://www.cbs.nl/nr/rdonlyres/a4c2e8d0-6a97-4176-8f17-2d9ff8fe6e11/0/2005heeftnederlandwelzoweinighoogopgeleidenart.pdf>.
- 4) De ISCED-97 indeling van de OESO is gehanteerd voor de definiëring opleidingsniveaus. Lager onderwijs komt overeen met 'pre-primary education', 'primary education' en 'lower secondary education'. Onder middelbaar onderwijs valt tenminste 'upper secondary education'. Hoger onderwijs is vergelijkbaar met 'tertiary education'.
- 5) De arbeidsinkomensquote (AIQ) wordt ook vaak gehanteerd als indicator voor winstgevendheid van ondernemen. De AIQ betreft het aandeel van de vergoeding voor arbeid in de (bruto) toegevoegde waarde in de economie. Naarmate de AIQ hoger is, is er minder 'over' voor de productiefactor kapitaal en voor winst.
- 6) Het begrip 'arbeidskosten' ('*labour costs*') omvat naast lonen en salarissen ook sociale lasten, toeslagen en training- en wervingskosten. Zie voor een exacte omschrijving de bijlage 'Verantwoording'.
- 7) Veranderingen in de APEP worden bepaald door veranderingen in de arbeidskosten, de wisselkoers en de arbeidsproductiviteit.

4. Innovatie

Innovatiekracht wordt in belangrijke mate bepaald door het vermogen van bedrijven, universiteiten en publieke researchinstellingen om, al dan niet gezamenlijk, ideeën en kennis te vertalen in praktische toepassingen. Over het algemeen neemt Nederland een relatief lage positie in ten opzichte van de benchmarklanden op de geselecteerde indicatoren (het aantal octrooiaanvragen vormt hierop een uitzondering). De Scandinavische landen bekleeden veelal een hoge positie.

De R&D-uitgaven van bedrijven schommelen in Nederland sinds het begin van de jaren negentig rond de 1 procent van het bbp terwijl in veel andere landen de R&D-uitgaven van bedrijven toenemen.

De innovatiegraad, dat wil zeggen het percentage innovatieve bedrijven, groeide licht in de periode 2002–2004 in Nederland, maar was nog altijd lager dan eind jaren negentig. Het werkgelegenheidsaandeel in de medium- en hightechindustrie is met circa 3 procent laag in Nederland. Wel heeft Nederland een vrij hoog aandeel werkzame personen in de kennisintensieve hightechdienstensector.

Het percentage Nederlandse industriële innovatieve bedrijven dat samenwerkt ligt internationaal gezien relatief hoog. In de dienstensector wordt eveneens bovengemiddeld samengewerkt door innovatieve Nederlandse bedrijven. Nederlandse bedrijven voeren relatief veel innovatieprojecten uit met publieke researchinstellingen, maar minder met universiteiten. Nederland neemt een toppositie in, na Duitsland en Zweden, wanneer het gaat om het aantal aangevraagde octrooien bij het EPO. Ook behoort Nederland tot de drie landen waar de meeste triadische octrooiaanvragen vandaan komen. Het aandeel aangevraagde hightechpatenten neemt af en blijft internationaal gezien wat achter.

Het deel van de totale omzet behaald met innovatieve producten is in Nederland relatief klein, zowel in de industrie als in de dienstensector. Het vermarkten van kennis laat kennelijk te wensen over in Nederland

Nederland, bekleedt een relatief lage positie wanneer het gaat om het doorvoeren van vormen van niet-technologische innovaties.

4.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren

Innovatie bij bedrijven hangt af van het vermogen kennis en ideeën te vertalen in praktische toepassingen die commercieel zijn te exploiteren. Innovatie kan een motor voor economische groei zijn: wie niet vernieuwt, staat stil. Innovatie is cruciaal voor het behalen van concurrentievoordeel. Onder theoretici is uitgebreide consensus over het feit dat bedrijven zich moeten vernieuwen om succesvol te zijn (zie onder andere Kanter, 1983; Pascale, 1990; Tushman et al., 1997). Het resultaat van innovatie kan bijvoorbeeld zijn dat unieke eigenschappen in een product of dienst worden gecreëerd die waardevol en niet-imiterbaar zijn (Barney, 1991). Innovatie

kan voor een bedrijf leiden tot het behalen van de meest gunstige positie in een branche (Porter, 1980).

Het realiseren van nieuwe producten kan direct de consumptie en productie in een economie vergroten; het efficiënter inrichten van productieprocessen kan de concurrentiepositie van bedrijven verbeteren. Innovaties spelen zo een rol bij productiviteitsgroei die niet direct voortvloeit uit arbeid en kapitaal, maar uit een veranderde synergie of 'samenwerking' tussen beide productiefactoren.

Typen van innovatie

Innovatie kan grofweg in twee hoofdtypen worden ingedeeld: technologische en niet-technologisch innovatie. Traditioneel gezien ligt de focus bij innovatie op het technologische aspect: wát maakt een bedrijf (productinnovatie) en hóe (procesinnovatie). Niet-technologisch innovatie betreft organisatorische innovatie en marketinginnovatie. Deze vier innovatiebegrippen zijn als volgt omschreven in de zogeheten Oslo Manual, het internationale handboek over de meting van innovatie bij bedrijven dat tot stand is gekomen in een samenwerking tussen de EU en de OESO.¹⁾

- Productinnovatie: de marktintroductie van nieuwe of sterk verbeterde goederen of diensten wat betreft de toepassingsmogelijkheden, bijvoorbeeld nieuwe of verbeterde software, gebruiksvriendelijkheid, componenten of subsystemen.
- Procesinnovatie: de toepassing van een nieuw of sterk verbeterd productieproces, distributiemethode of ondersteunende activiteit voor goederen en diensten van een bedrijf.
- Organisatorische innovatie: een vernieuwing van of een ingrijpende verandering in de bedrijfsstructuur of managementmethoden met als doel de benutting van kennis en daardoor de efficiëntie van het bedrijfsproces en/of de kwaliteit van goederen en diensten te verbeteren.
- Marketinginnovatie: de implementatie van nieuwe of sterk verbeterde productontwerpen/-uitvoeringen of verkoopmethoden om goederen en diensten aantrekkelijker te maken of om nieuwe markten te veroveren.

De innovaties zijn nieuw voor een bedrijf, maar hoeven dat niet per se te zijn voor de betreffende bedrijfstak of markt. Daarnaast kan een innovatie oorspronkelijk door het bedrijf zelf of door andere bedrijven zijn voorbereid.

Minder ontwikkelde landen (of bedrijven) kunnen nog productiviteitsstijgingen bewerkstelligen door louter imitatie. Dat kan het adopteren van een nieuwe technologie inhouden. Voor sterk ontwikkelde landen is dit echter niet meer voldoende: zij dienen ook zelf continu vernieuwend te zijn om concurrentievoordeel te behouden. Innovaties kunnen daarmee dus sterk van karakter verschillen. Zo kunnen innovaties op de korte termijn gericht zijn in het geval van imitatie. Wanneer

echter concurrerende bedrijven (of landen) dezelfde strategie volgen, vervalt het bijbehorende voordeel. Innovatie krijgt daarom in sterk ontwikkelde landen steeds meer een langetermijn karakter en innovatie is in dat geval meer een startmentaliteit dan een eindresultaat.

Relevantie van niet-technologische innovatie

Niet-technologische innovatie heeft tot op heden minder gewicht gehad dan technologische innovatie. Verschillende redenen bestaan hiervoor. Veel statistische bureaus zijn van mening dat innovatie zich moeten beperken tot technologische aspecten. Andere redenen betreffen voornamelijk meetaspecten: niet-technologische innovaties zijn minder hard en daardoor minder goed meetbaar, terwijl product- en procesvernieuwing tastbare zaken betreft.

Niet-technologische innovaties worden al wel uitvoerig gemeten, maar tellen niet mee in de bepaling van het aantal innovatoren in een land. De Europese Commissie heeft echter besloten dat vanaf 2009 niet-technologische innovaties hierin wel worden betrokken. Daardoor wordt de definiëring van het aantal innovatoren opgerekt. Vanzelfsprekend blijft het mogelijk cijfers weer te geven over uitsluitend technologische innovatie.

De tweedeling tussen technologische en niet-technologische innovatie is mogelijk een te simpele voorstelling van zaken, omdat bij technologische innovatie ook niet-technologische kennis (en omgekeerd) een rol kan spelen. Een dergelijke redenering pleit voor het laten vervallen van de typologie. In de innovatievragenlijst is overigens ook het woord 'technologisch' al jaren verwijderd. Toch blijkt uit een recent CBS-onderzoeksrapport dat in Nederland de tweedeling grotendeels opgaat (Fructuoso van der Veen, 2008). Bovendien wordt in de dagelijkse praktijk het onderscheid nog vaak gebruikt. Hoe dan ook, de internationale gemeenschap is van mening dat zowel technologische als niet-technologische innovatie economisch belangrijk zijn.

De relatie tussen innovatie en R&D

Het verrichten van Research & Development (R&D) hangt nauw samen met de innovatiefunctie van ondernemingen: R&D is een primaire bron voor het ontwikkelen van kennis. Miller en Morris (1999) onderscheiden vier generaties van R&D:

1. ondernemingslaboratoria (vanaf circa 1865) met wetenschappelijke sturing;
2. laboratoria gekoppeld aan doelen van de onderneming (vanaf circa 1940);
3. laboratoria gericht op marktvrage die passieve verkoopafdelingen bedienen (vanaf circa 1985); en
4. laboratoria gericht op interactie met de markt en verkoopafdelingen (vanaf circa 1995).

R&D en innovatie worden niet zelden als synoniem gebruikt. Echter, sectoren die veel aan R&D doen hoeven niet bovenproportioneel innovatief te zijn (Snijders, 1998). In de literatuur wordt ook gesproken over 'technology push' en 'market pull' als drijfveren voor innovatie. Laatstgenoemde vorm van innovatie kenmerkt zich vooral door probleemoplossende R&D; eerstgenoemde door grensverleggende R&D.

Het belang van samenwerking

Met het ingaan van de vierde hierboven onderscheiden R&D-generatie is R&D steeds meer een collectief proces geworden. Het klassieke beeld van innovatie bij bedrijven – hightech R&D-afdelingen die vrijwel geïsoleerd van de buitenwereld uitvindingen verrichten – is achterhaald. Samenwerken, het aangaan van allianties en het uitwisselen van informatie en kennis, wordt gezien als een belangrijke factor in het innovatieproces. Op deze wijze ontstaan netwerken van publieke en private lichamen. De wijze waarop de actoren die dit netwerk vormen samenwerken en daarbij kennis verspreiden, is uiteindelijk doorslaggevend voor het resultaat (zie ook: Freeman, 1987).

Door het aangaan van samenwerkingsverbanden met publieke researchinstellingen, universiteiten of andere bedrijven kan vaak op een snellere en minder kostbare manier kennis worden vergaard dan wanneer die intern binnen het bedrijf zou moeten worden ontwikkeld. Het wederzijdse voordeel in een samenwerking ligt in het feit dat nieuwe combinaties van bestaande kennis van beide partners kunnen worden gerealiseerd, alsmede dat kennis gezamenlijk kan worden geproduceerd (Nootboom, 2001).

Wisselwerking en informatie-uitwisseling tussen partijen zijn belangrijke factoren in het innovatieproces. In welke informatie men geïnteresseerd is, beïnvloedt de wisselwerking. Door bijvoorbeeld patenten en licentieovereenkomsten is de markt voor het gebruik van bepaalde vormen van technologieën tamelijk efficiënt (Tushman et al., 1997). Het gaat hierbij om 'expliciete' kennis. Wanneer een bedrijf geïnteresseerd is in het ontwikkelen van bepaalde vaardigheden of deskundigheid van een ander, ligt dit minder gemakkelijk. Deze kennis ligt vaak ingebed in systemen binnen de organisatie of ligt opgesloten in de hoofden van mensen, de zogenaamde 'taciete' kennis. Kortom, er is minder gemakkelijk toegang tot te krijgen dan wanneer het gaat om een expliciete vorm van technologie. Het aangaan van een samenwerkingsverband is in deze situaties een goede optie om deze vormen van kennis en kunde te vergaren.

De laatste jaren is door de globalisering vooral internationale samenwerking relevanter geworden. Dit betreft niet alleen de handel met bedrijven in andere landen, maar ook het verplaatsen van eigen bedrijfsactiviteiten naar andere landen of het uitbesteden daarvan. Zo ook wordt R&D uitbestede of verplaatst naar andere landen. In beide gevallen is samenwerking hierbij een sleutelfactor.

Nationaal Innovatie Systeem (NIS)

Samenwerking is ook een centraal onderdeel van het Nationaal Innovatie Systeem (NIS). Het NIS is een beschrijving van de samenwerking en kennisstromen tussen overheden, universiteiten, researchinstellingen, bedrijven, het buitenland, maar ook die tussen bedrijven onderling. Het CBS geeft jaarlijks een uitgebreide omschrijving van het Nederlandse NIS in de themapublicatie 'Kennis en economie' (zie bijvoorbeeld CBS, 2007).

Het concept NIS werd voor het eerst gebruikt door Freeman in een analyse van het Japanse model voor technologische innovatie (Freeman, 1987). Zonder dat er een sluitende en eenduidige definitie bestaat van dit concept, heeft het een erkende status gekregen, voornamelijk doordat de OESO – als internationale economische denktank – het innovatieproces verder heeft uitgewerkt en daarbij het NIS als overkoepelende term heeft gehanteerd voor theoretische inzichten over innovatieprocessen in een land. Mede hierdoor zijn gemeenschappelijke indicatoren tot stand gebracht die als taak hebben het evalueren van diverse kennisgerelateerde aspecten van het NIS te ondersteunen.

Input, throughput en output

Een innovatie kan ook worden gezien als het eindpunt van een proces dat beschrijfbaar is in termen van zogeheten input-, output- en throughput- of procesindicatoren. De indicator R&D-uitgaven bijvoorbeeld is een inputindicator; octrooien en het omzetaandeel behaald met innovatieve producten vormen outputindicatoren, terwijl samenwerking bij innovatie een procesindicator is.

Deze beschrijving van het innovatieproces is aangebracht omwille van een zekere systematiek, maar moet niet worden opgevat als een 'productiefunctie' van innovaties. Immers, er zijn talloze bedrijven die niet zelf in R&D investeren, maar wel degelijk innovaties realiseren; daarnaast leidt niet elke investering in R&D tot een innovatie.

Het belang van octrooien

Zoals eerder is beschreven is R&D vaak een kostbaar proces. Daarom is het voor een bedrijf belangrijk om middels de nieuwe producten of processen waarin het resultaat van R&D verwerkt is of gaat worden, de gemaakt R&D-uitgaven terug te verdienen. Om concurrenten niet de kans te geven te profiteren van de opgedane kennis, kan een bedrijf ervoor kiezen deze te beschermen middels een patent (ook wel octrooi genoemd).

Een patent is als het ware een overeenkomst tussen een centrale overheid en de uitvinders: door het verkrijgen van een patent verkrijgt de houder het alleenrecht op verkoop of toepassing van de vinding, gedurende een bepaalde periode. In ruil daarvoor zal de uitvinder zijn vinding, direct, inclusief alle details, publiceren, zodat andere uitvinders op de vinding voort kunnen borduren en zo de technologische vooruitgang wordt gestimuleerd. Na het verstrijken van de vaste periode waarvoor het patent geldt, krijgt iedereen de mogelijkheid van de vinding gebruik te maken.

Wanneer een octrooi wordt aangevraagd, impliceert dit dat de onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten hebben geresulteerd in kennis die mogelijk kan leiden tot een nieuw product of proces.

Indicatoren

In dit hoofdstuk is bij de indicatoreselectie het accent gelegd op internationalisering, de mate van technologische ontwikkeling en de samenwerking tussen bedrijven en publieke kennisinstellingen. Het gaat om de volgende indicatoren:

1. R&D-uitgaven van bedrijven (paragraaf 4.2)
2. R&D gefinancierd vanuit het buitenland (paragraaf 4.2)
3. Technologisch innovatieve bedrijven (paragraaf 4.3)
4. Werkgelegenheid in hightechsectoren (paragraaf 4.3)
5. Technologisch innovatieve bedrijven die hebben samengewerkt (paragraaf 4.4)
6. Aangevraagde octrooien bij het EPO (in Europa) (paragraaf 4.5)
7. Aangevraagde triadische octrooien (in de Verenigde Staten, Japan én Europa) (paragraaf 4.5)
8. Omzetaandeel van technologisch nieuwe en verbeterde producten (paragraaf 4.6)
9. Bedrijven die vormen van niet-technologische innovatie hebben doorgevoerd (paragraaf 4.7)

4.2 R&D-uitgaven van bedrijven

R&D is van vitaal belang voor het ontwikkelen van nieuwe kennis. Het kan bedrijven een concurrentievoordeel geven, bijvoorbeeld door het vergroten van de efficiëntie van processen of door afzet van nieuwe producten. Het doen van R&D is echter omgeven met onzekerheden. Zo is het niet precies voorspelbaar hoeveel tijd nodig is om te komen tot een bepaald eindresultaat. Een andere onzekerheid is dat vaak meerdere bedrijven werken aan een gelijksoortig product of proces en vooraf niet duidelijk is wie uiteindelijk als eerste de markt zal bedienen of de standaard op de markt zal zetten. Daarnaast is vooraf niet eenvoudig te bepalen wat de verwachte opbrengsten van R&D-inspanningen zullen zijn. De onzekere factor tijd kan tot op zekere hoogte worden beïnvloed. Door meer te spenderen aan R&D, ofwel te werken met een hogere R&D-intensiteit, kan de doorlooptijd van R&D-activiteiten worden verkort (Nootenboom, 2001). Logischerwijs geldt bijvoorbeeld dat door meer mensen aan te nemen die researchwerkzaamheden verrichten, het werk in minder tijd gedaan kan worden. Het is echter geen automatisme dat meer spenderen aan R&D leidt tot sneller innoveren of meer innovaties. Dit hangt bijvoorbeeld ook af van de effectiviteit van het R&D-proces.

R&D-uitgaven zijn niet alleen op microniveau een belangrijke indicator maar ook op meso- en macroniveau. Het geeft inzicht in de ambitie van een bedrijfstak of land om te investeren in het ontwikkelen van nieuwe kennis. Investeren in R&D en het opbouwen van een kennisinfrastructuur is vaak een strategisch besluit. R&D is geen activiteit die snel weer op niveau kan worden opgepakt na jarenlang niet of nauwelijks inspanningen te verrichten op dit terrein. Ook leiden R&D-uitgaven niet direct tot verhoogde bedrijfsresultaten.

In deze paragraaf staan de R&D-uitgaven van bedrijven centraal. Er worden drie indicatoren onderscheiden. Ten eerste is de 'totale omvang van de R&D-uitgaven van bedrijven in verhouding tot het bruto binnenlands product (bbp)' geselecteerd. Het is een veel gebruikte indicator om de R&D-intensiteit van een economie te meten. De indicator geeft echter niet alle R&D-uitgaven weer. Publieke researchinstellingen en universiteiten verrichten ook R&D en hun uitgaven komen in de indicator niet tot uiting. R&D-uitgaven door deze instellingen zijn aanzienlijk. Ter illustratie, in 2005 werd in Nederland 42 procent van alle R&D-uitgaven door researchinstellingen en universiteiten gedaan.

Een tweede indicator die in deze paragraaf aan de orde komt, is de indicator 'R&D-uitgaven van bedrijven per sector'. Er is hierbij een onderscheid gemaakt tussen bedrijven die actief zijn in de industrie en bedrijven die actief zijn in de dienstensector. De R&D-uitgaven van bedrijven in beide sectoren zijn uitgedrukt als percentage van de toegevoegde waarde in deze sectoren.

Ten slotte wordt de indicator 'R&D gefinancierd vanuit het buitenland' bekeken. Internationalisering speelt in toenemende mate een rol bij veel economische activiteiten, zo ook bij R&D. Buitenlandse researchuitgaven dragen bij aan een hogere (private) binnenlandse R&D-intensiteit van het ontvangende land (OESO, 1998). Daarbij kan de aanwezigheid van R&D-vestigingen van buitenlandse bedrijven in een land de aansluiting op internationale kennisnetwerken bevorderen. Natuurlijk kunnen deze R&D-vestigingen van buitenlandse bedrijven ook de binnenlandse innovatieve bedrijven prikkelen.

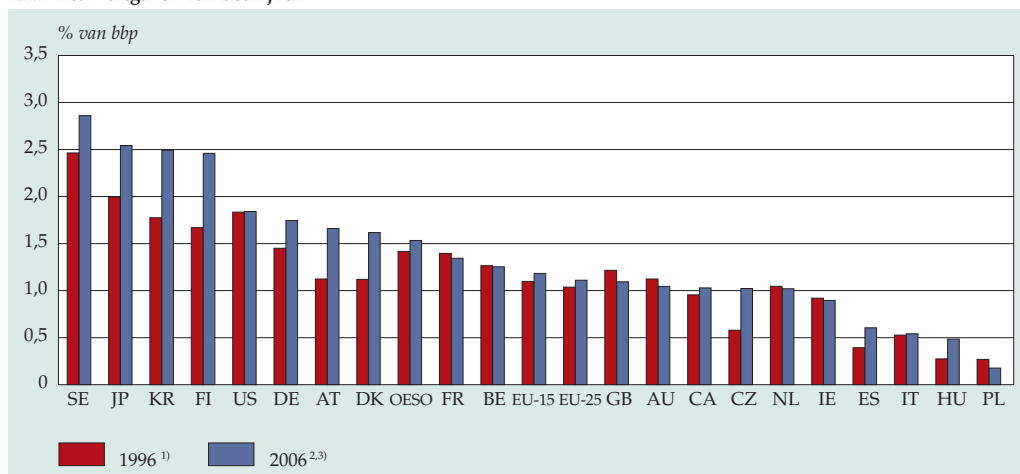
R&D-uitgaven Nederlandse bedrijven blijven laag

Al een flink aantal jaren schommelen de R&D-uitgaven van Nederlandse bedrijven rond 1 procent van het bbp. Dit was ook in 2006 het geval (zie figuur 4.2.1). De R&D-uitgaven van Nederlandse bedrijven bedroegen 0,96 procent van het bbp.²⁾ Nederland behoorde daarmee tot de landen met de laagste R&D-intensiteit van de benchmarklanden. Gemiddeld werd in de landen behorend tot de OESO 1,53 procent van het bbp aan R&D uitgegeven.

Zweden, Japan, Zuid-Korea en Finland waren de benchmarklanden waar door bedrijven het meeste werd uitgegeven aan R&D. In Zweden spendeerden bedrijven 2,9 procent van het bbp aan R&D. In Oost-Europese landen gaven bedrijven relatief weinig uit aan R&D. In Polen en Hongarije waren de R&D uitgaven van bedrijven het laagst met respectievelijk 0,18 en 0,48 procent van het bbp.

In de meeste landen zijn in 2006 de R&D-uitgaven van bedrijven gestegen ten opzichte van 1996. De grootste procentuele stijgingen zijn terug te vinden in Hongarije en Polen. Nederland behoort tot een kleine groep landen, waartoe ook het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en België behoren, waar de R&D-uitgaven van bedrijven in 2006 juist gedaald zijn ten opzichte van 1996. De verschillen tussen de jaren zijn echter klein. In 1996 gaven Nederlandse bedrijven 1,05 procent van het bbp uit aan R&D, tegen 0,96 procent in 2006.

4.2.1 R&D-uitgaven van bedrijven



¹⁾ Oostenrijk: 1998 in plaats van 1996, Zweden: 1995 in plaats van 1996.

²⁾ Australië, Japan, Nederland, Spanje, Verenigd Koninkrijk, OESO en EU-15: 2005 in plaats van 2006.

³⁾ België, Canada, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Ierland, Italië, Verenigde Staten, EU-25 en OESO: voorlopige cijfers.

Bron: OECD Main Science and Technology Indicators, 2007-2, oktober 2007.

R&D-intensiteit in industrie en dienstensector relatief laag in Nederland

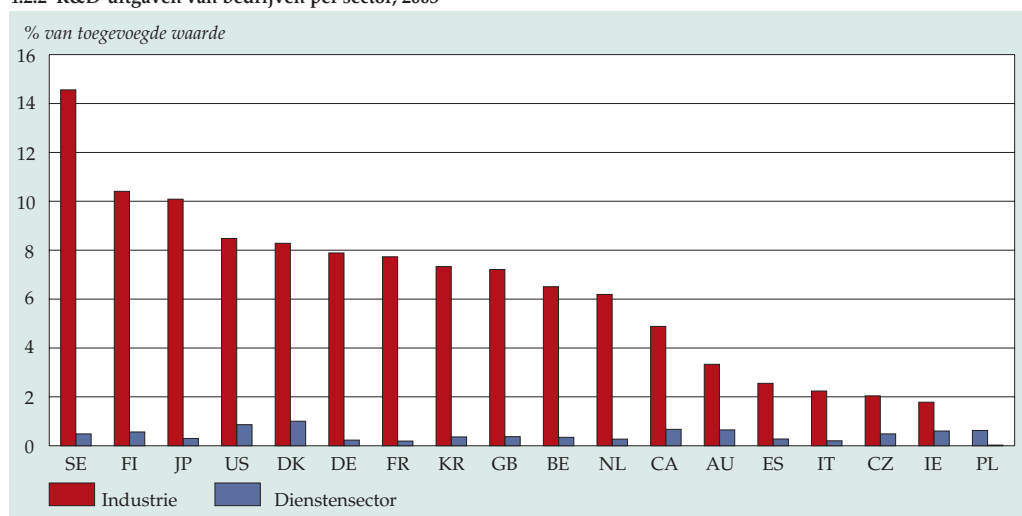
De R&D-intensiteit in de industrie in 2005 was 5,74 procent. Voor de dienstensector was dit 0,30 procent.³⁾ De R&D-intensiteit van de industriële en dienstenbedrijven is relatief laag in Nederland (zie figuur 4.2.2). Voor beide sectoren geldt dat in 2003 Nederlandse bedrijven onder het gemiddelde van de benchmarklanden scoren. In de dienstensector ligt het Nederlandse percentage verder onder het gemiddelde dan in de industrie.

De R&D-intensiteit van de Zweedse industrie (14,5 procent in 2003) is al jarenlang zeer hoog. Finland en Japan lieten ook hoge percentages zien. Bij de dienstensector was de R&D-intensiteit het hoogst in Denemarken. Dienstverleners in de Verenigde Staten en Ierland deden eveneens veel aan R&D.

De industrie heeft van oudsher een groter aandeel in de totale R&D-uitgaven van het Nederlandse bedrijfsleven dan de dienstensector.⁴⁾ Erken en de Ruiter (2005)

concluderen dat de specifieke sectorstructuur (een relatief groot aandeel van diensten in de toegevoegde waarde van de totale economie en daarnaast een relatief gering aandeel van medium- en hightechsectoren in de toegevoegde waarde van de industrie) een belangrijke verklaring biedt voor de relatief lage R&D-intensiteit van bedrijven in Nederland. R&D-uitgaven worden veelal bepaald door de industrie en als een economie meer dienstengeoriënteerd is, dan is dat terug te zien in de R&D-uitgaven. Ook het feit dat in Nederland betrekkelijk weinig R&D door buitenlandse bedrijven wordt verricht, is een belangrijke verklaring voor de relatief lage R&D-uitgaven in Nederland.

4.2.2 R&D-uitgaven van bedrijven per sector, 2003¹⁾



¹⁾ Australië en Canada: 2001 in plaats van 2003, Polen: 2002 in plaats van 2003.

Bron: OESO (R&D-expenditure in Industry database an STAN-database for Industrial Analysis).

Buitenlandse financiering van R&D in Nederland aanzienlijk

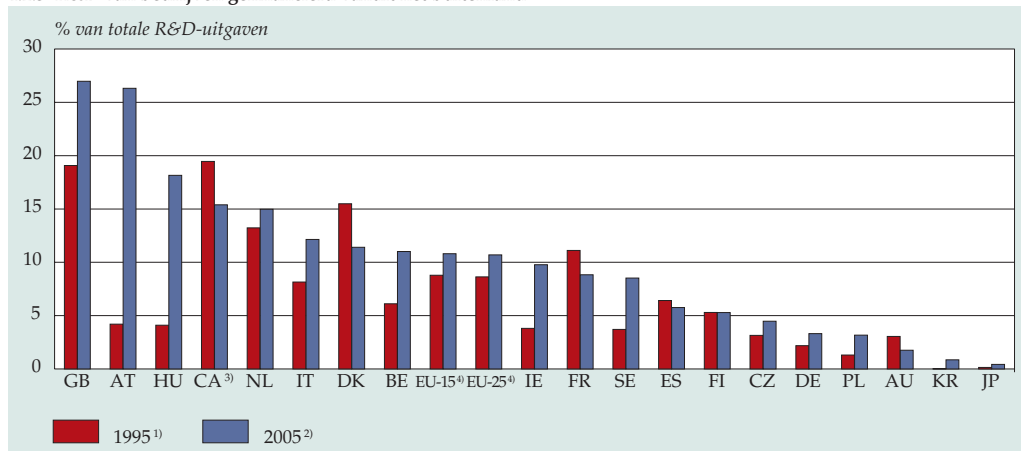
In 2005 werd 15 procent van de totale Nederlandse R&D-uitgaven gefinancierd door buitenlandse partijen. Nederland neemt hiermee een relatief hoge positie in als het gaat om buitenlandse financiering (zie figuur 4.2.3).

In vooral het Verenigd Koninkrijk en Oostenrijk was het aandeel buitenlandse financiering van R&D in het totaal aanzienlijk. Voor beide landen geldt dat meer dan een kwart van alle R&D met buitenlandse middelen gefinancierd werd in 2005. In Japan en Zuid-Korea daarentegen werd bijna alle R&D gefinancierd met binnenlandse middelen. Voor beide landen geldt dat minder dan één procent van alle R&D door buitenlandse partijen gefinancierd werd.

Een vergelijking van het aandeel buitenlandse R&D-financiering in de totale R&D-uitgaven in de tijd, laat zien dat dit aandeel over het algemeen gestegen is. Dit geldt ook voor de Nederlandse situatie. In 1995 werd ongeveer 13,2 procent van alle R&D gefinancierd door buitenlandse partijen. In 2003, was dit circa 15 procent. In Oostenrijk en Hongarije steeg het aandeel buitenlandse financiering van R&D het sterkst. In 1995 lag in beide landen het aandeel R&D van bedrijven gefinancierd vanuit het buitenland rond de 4 procent. In 2005 lag dat voor Hongarije op 18,2 procent en voor Oostenrijk op 26,3 procent.

Hoewel de financiering vanuit het buitenland van in Nederland verrichte R&D substantieel is, is zoals eerder vermeld de hoeveelheid R&D die door buitenlandse bedrijven in Nederland verricht wordt, relatief laag.

4.2.3 R&D van bedrijven gefinancierd vanuit het buitenland



¹⁾ Oostenrijk: 1993 in plaats van 1995.

²⁾ Nederland: 2003 in plaats van 2005, Oostenrijk: 2004 in plaats van 2005.

³⁾ Voorlopige cijfer.

⁴⁾ OESO schatting.

Bron: OECD, Main Science and Technology Indicators, 2007-2, oktober 2007.

4.3 Innovatieve bedrijven

Bedrijven innoveren om hun bedrijfsprestaties te verbeteren. Innovatieve activiteiten betreffen alle wetenschappelijke, technologische, organisatorische, financiële en commerciële inspanningen die gericht zijn op het realiseren van technologische innovaties (Meinen en Meurink, 2005). Innovatie refereert dus naar technologische innovatie (zie ook paragraaf 4.1). In deze paragraaf komen vier indicatoren aan bod. Het percentage technologisch innovatieve bedrijven meet welk deel van de bedrijven in de laatste drie jaar een technologisch nieuw of sterk verbeterd product op de markt heeft gebracht (productinnovatie) dan wel een nieuwe of sterk verbe-

terde productiemethode heeft ingevoerd (procesinnovatie). De werkgelegenheid in technologisch hoogwaardige (delen van) bedrijfstakken geeft een indruk van het economisch belang of de voedingsbodem voor innovatiekracht. Het aantal werkzame personen in achtereenvolgens de medium- en hightechindustrie alsmede hightechdienstensector afgezet tegen de totale beroepsbevolking dient hierbij als maatstaf.

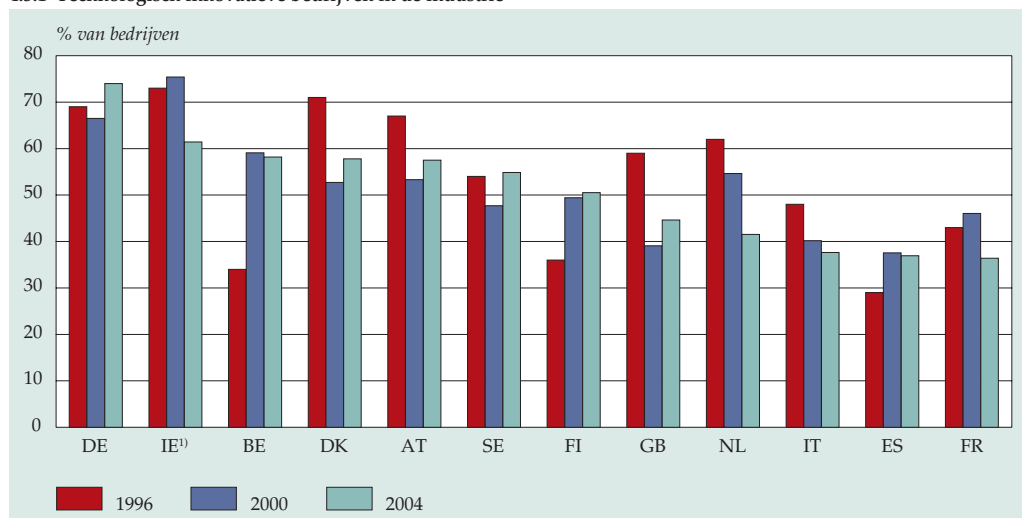
Percentage innovatieve bedrijven in industrie laag

In 2004 was bijna 42 procent van de bedrijven behorend tot de industriële sector innovatief. Nederland behoorde daarmee tot de vier benchmarklanden waar industriële bedrijven het minst innovatief zijn (zie figuur 4.3.1). Alleen in Italië, Spanje en Frankrijk konden in 2004 minder bedrijven in de industrie als innovatief worden aangemerkt.

In Duitsland was het percentage innovatieve bedrijven in de industrie het hoogst; bijna driekwart van alle industriële bedrijven was innovatief.

Het aantal innovatieve bedrijven behorend tot de Nederlandse industriële sector is afgenomen ten opzichte van 1996. Was in 1996 nog 62 procent van de industriële bedrijven innovatief; in 2004 was dat dit percentage gedaald tot 41,5 procent. Deze trend is in meer benchmarklanden waarneembaar. In Nederland echter was de daling het grootst. In Finland en voornamelijk België is het percentage innovatieve industriële bedrijven juist aanzienlijk gestegen met respectievelijk 14,5 en 24,2 procentpunten. Overigens laat Nederland een licht herstel zien tussen 2002 en 2004.

4.3.1 Technologisch innovatieve bedrijven in de industrie



¹⁾ 2004: voorlopig cijfer

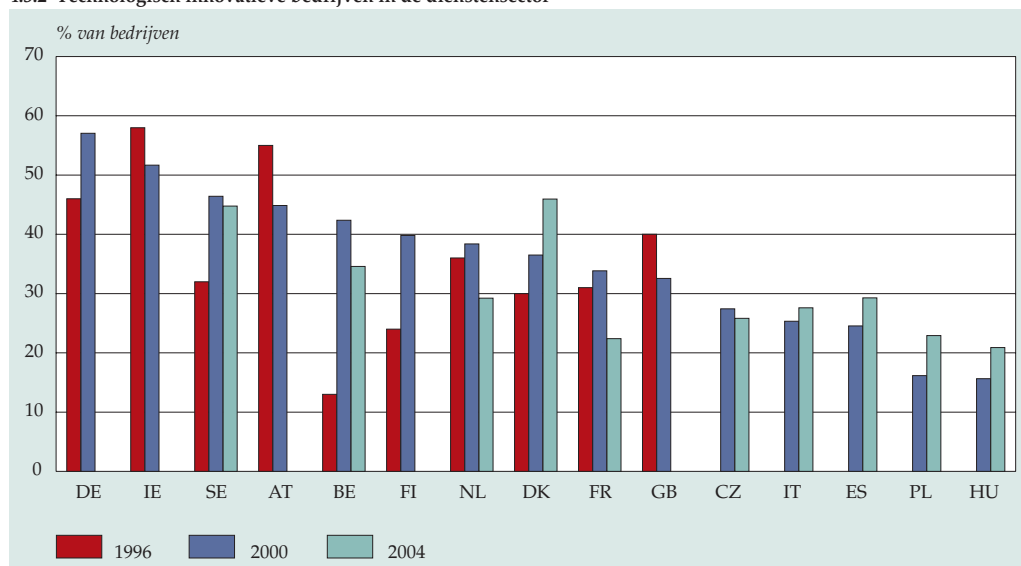
Bron: Eurostat (CIS-2, CIS-3 en CIS-4).

Tussen beide jaren is de innovatiegraad in de industrie met bijna 20 procent gestegen. Voorlopige cijfers voor Nederland voor 2006 laten zien dat het percentage innovatieve bedrijven behorend tot de industriële sector tamelijk stabiel is ten opzichte van 2004. In 2006 was 42 procent van de industriële bedrijven technologisch innovatief tegen 41,5 procent in 2004.

Percentage innovatieve dienstenbedrijven gemiddeld

In 2004 was ruim 29 procent van de Nederlandse bedrijven in de dienstensector technologisch innovatief. Ten opzichte van de overige benchmarklanden waarover in 2004 gegevens beschikbaar zijn, waren Nederlandse dienstenbedrijven gemiddeld innovatief (zie figuur 4.3.2).

4.3.2 Technologisch innovatieve bedrijven in de dienstensector



Bron: Eurostat (CIS-2, CIS-3 en CIS-4).

Net als bij de technologisch innovatieve bedrijven in de industrie, nam het aantal innovatieve dienstenbedrijven in de loop der tijd relatief af. In 2004 steeg echter de innovatiegraad in de Nederlandse dienstensector aanzienlijk, met bijna 33 procent ten opzichte van 2002. Maar in 2006 viel in Nederland het percentage op basis van voorlopige cijfers weer terug naar het niveau van 2002 (namelijk 22 procent).

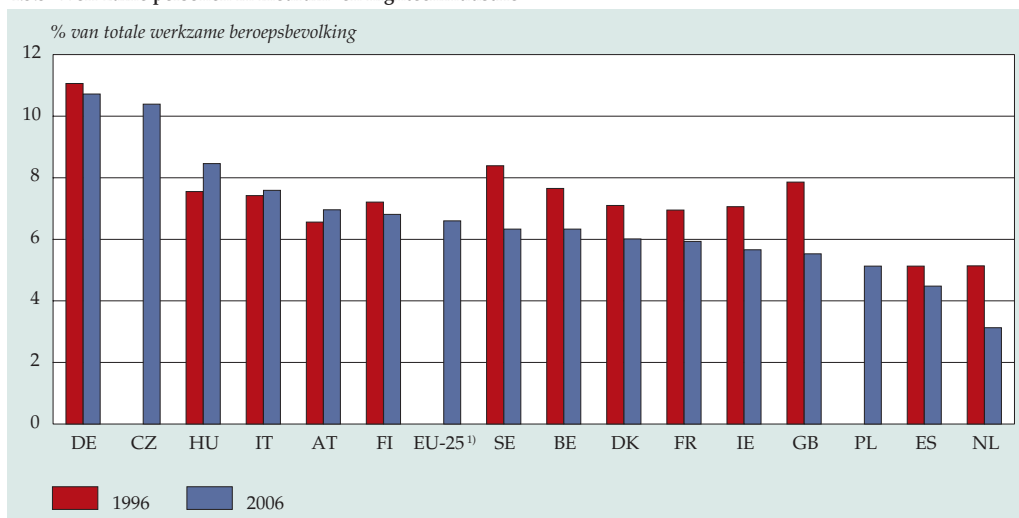
Werkgelegenheid in medium- en hightechindustrie laag

In 2006 werkte 3,1 procent van de totale werkzame beroepsbevolking in Nederland in de hightechindustrie (zie figuur 4.3.3). Dit is het laagste percentage onder de benchmarklanden. Samen met het relatief bescheiden aandeel technologisch inno-

vatieve bedrijven in de industrie is dit een indicatie dat het aandeel innovatieve activiteiten in de Nederlandse economie achterblijft. Gemiddeld werkte in de EU-25 6,6 procent van de beroepsbevolking in de hightechindustrie. In Duitsland werkten de meeste mensen in de hightechindustrie (10,7 procent). De hoge positie van Duitsland hangt samen met het grote aantal innovatieve bedrijven in het land. Ook Oost-Europese landen als Tsjechië en Hongarije scoren hoog. Dit kan worden gezien als een bevestiging van de tendens dat steeds meer hoogwaardige productie naar landen met relatief lage arbeidskosten wordt verplaatst.

De lage positie van Nederland kan mogelijk worden verklaard door een relatief laag aandeel van medium- en hightechbedrijven in de industrie. Ook geldt dat er weinig prikkels vanuit universiteiten of publieke researchinstellingen zijn voor onderzoekers om een bedrijf te beginnen. Tevens is het aantal hightechstarters als percentage van het totaal aantal starters gemiddeld in vergelijking met de Europese landen (Kreijen en van Scherrenberg, 2002). Al deze aspecten hebben een drukkend effect op de werkgelegenheid in hightechsectoren.

4.3.3 Werkzame personen in medium- en hightechindustrie



¹⁾ Eurostat schatting.

Bron: Eurostat, Science and Technology Indicators.

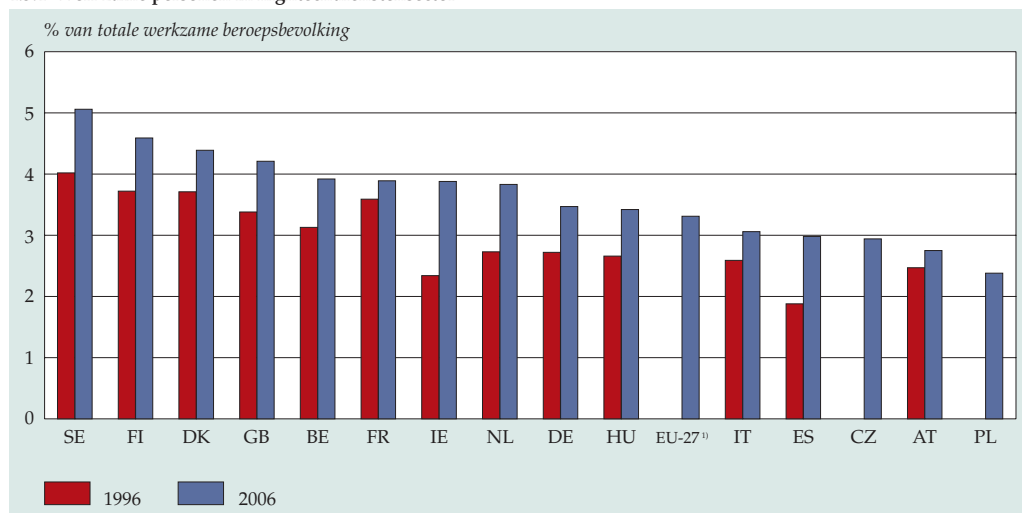
In Nederland was in 2006 het percentage mensen van de totale werkzame beroepsbevolking in de medium- en hightechindustrie het hoogst in de zuidelijke provincies waarbij Limburg het hoogste percentage kende namelijk 5,5 procent van de totale werkzame beroepsbevolking. In Noord-Brabant lag dit percentage op 5,2 procent. De provincies Utrecht en Noord-Holland kenden de minste werkgelegen-

heid in de medium- of hightechindustrie met percentages van respectievelijk 1,8 en 1,6 procent.

Aandeel werkgelegenheid in dienstensector groeit

In Nederland werkte bijna 4 procent van de totale beroepsbevolking in de hightechdienstensector (zie figuur 4.3.4). Het percentage van de beroepsbevolking dat werkzaam is in de hightechdienstensector in Nederland lag daarmee boven het gemiddelde van de benchmarklanden. Het aandeel was niet alleen relatief hoog, maar is ook nog eens flink gestegen ten opzichte van 1996 toen 2,7 procent van de Nederlandse werkzame beroepsbevolking in de hightechdienstensector actief was. Deze trend is overigens in alle benchmarklanden waarneembaar.

4.3.4 Werkzame personen in hightechdienstensector



¹⁾ Eurostat schatting.

Bron: Eurostat, Science and Technology Indicators.

In de Scandinavische landen is de werkgelegenheid in de hightechdienstensector het hoogst. In Zweden werkte 5,1 procent van de totale beroepsbevolking in de hightechdienstensector gevolgd door Finland en Denemarken met respectievelijk 4,6 en 4,4 procent. In Oostenrijk en Polen was de werkgelegenheid in de hightechdienstensector het laagst.

Als we de situatie in Nederland bekijken dan scoort de provincie Utrecht het laagst wanneer het gaat om het percentage van de beroepsbevolking werkzaam in de medium- of hightechindustrie in 2006. De provincie Utrecht is juist koploper wanneer het gaat om het percentage van de beroepsbevolking dat werkt in de hightechdienstensector. In Utrecht werkte 5,7 procent van de beroepsbevolking in de high-

techdienstensector. Van alle Nederlandse provincies is dit percentage het laagst in Drenthe en Friesland.

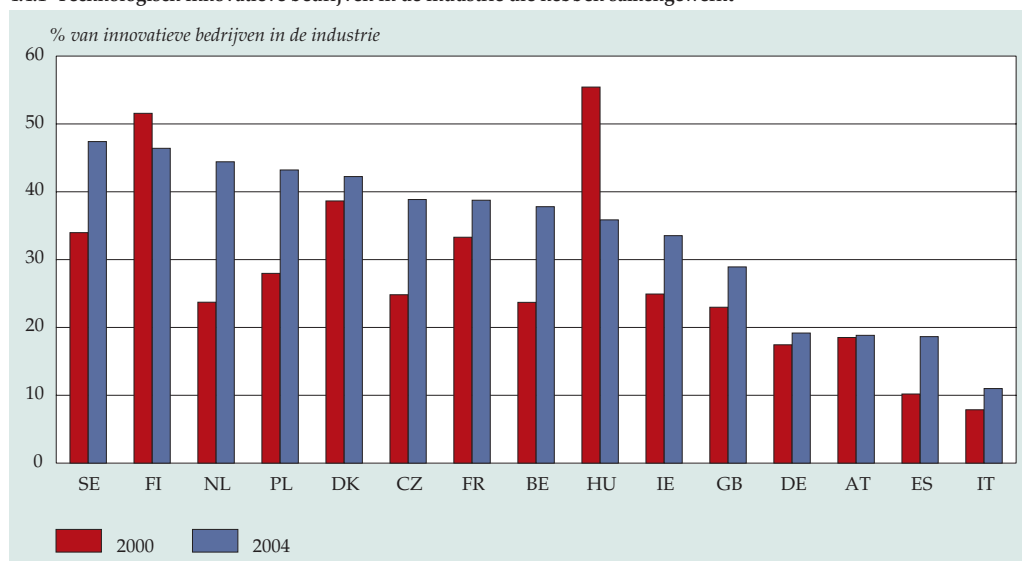
4.4 Samenwerking bij innovatie

Er zijn maar weinig bedrijven die alle competenties bezitten om succesvol te concurreren. Vaak is het zo dat bedrijven zich genoodzaakt zien hun interne competenties aan te vullen of te vernieuwen. Innovatie maakt dit mogelijk. Zelfstandig innoveren is echter een kostbaar en langdurig proces. Actieve participatie in gezamenlijke R&D- en andere innovatieprojecten met andere organisaties is dus een belangrijke basis voor innovatie. Het gaat hierbij niet alleen om samenwerking tussen bedrijven onderling maar ook om samenwerking die bedrijven hebben met universiteiten en publieke researchinstellingen.

Nederlandse industriële innovatieve bedrijven werken vaker samen

Het aantal innovatieve bedrijven in Nederland dat heeft samengewerkt ligt in de industrie op een relatief hoog niveau. In 2004 had ruim 44 procent van de innovatieve industriële bedrijven samengewerkt (zie figuur 4.4.1). Alleen in Zweden en Finland werd door bedrijven actief in de industriële sector meer samengewerkt. In Spanje en Italië werd relatief het minst samengewerkt met derden door industriële bedrijven.

4.4.1 Technologisch innovatieve bedrijven in de industrie die hebben samengewerkt



Bron: Eurostat (CIS-3 en CIS-4).

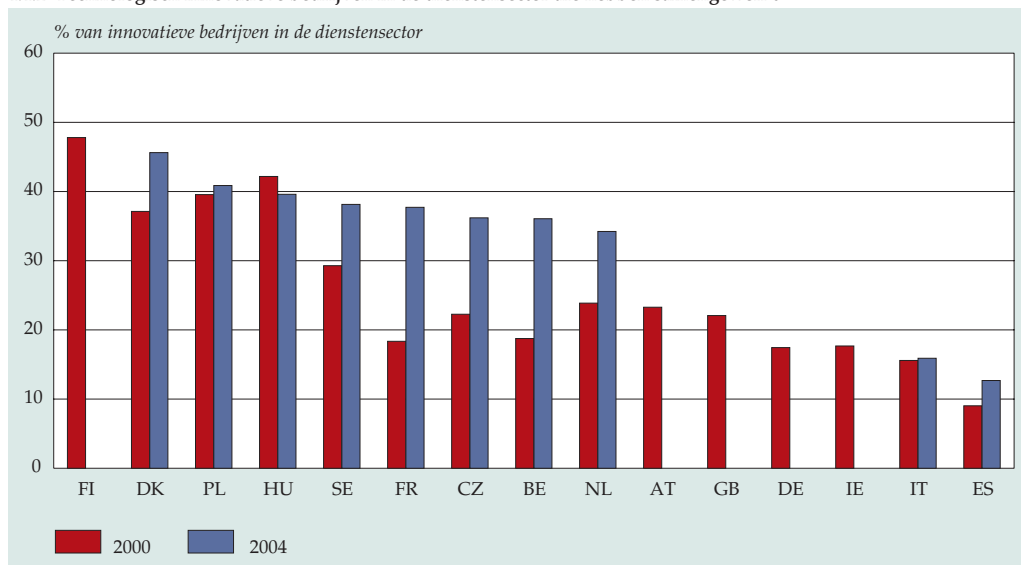
Ten opzichte van 2000 zijn innovatieve bedrijven in Nederland fors meer gaan samenwerken. Deze trend is in vrijwel alle benchmarklanden waarneembaar. Van alle benchmarklanden vertoonde Nederland de grootste stijging. In 2000 werkte nog maar 23,7 procent van de innovatieve industriële bedrijven in Nederland samen. Alleen in Finland en Hongarije werd minder samengewerkt in vergelijking met 2000.

Ook in 2006 ligt in Nederland het percentage technologisch innovatieve bedrijven in de industrie dat heeft samengewerkt rond het niveau van 2004 (op basis van voorlopige cijfers is dit 43,8 procent).

Samenwerking Nederlandse dienstensector bij innovatie iets bovengemiddeld

In de dienstensector werd door innovatieve bedrijven in Nederland bovengemiddeld samengewerkt bij innovatie. In 2004 werd door 34,2 procent van de innovatieve dienstenbedrijven in Nederland samenwerking gezocht met een andere partij (zie figuur 4.4.2). Het gemiddelde van de benchmarklanden waarover gegevens beschikbaar zijn, lag op 33,7 procent. Net als in de industriële sector werd er door Spaanse en Italiaanse bedrijven het minst samengewerkt. De Scandinavische landen scoren opnieuw goed. In Denemarken werd in 2004 door 45,6 procent van de innovatieve dienstenbedrijven samengewerkt.

4.4.2 Technologisch innovatieve bedrijven in de dienstensector die hebben samengewerkt



Bron: Eurostat (CIS-3 en CIS-4).

In Frankrijk en België werd in 2004 in vergelijking met 2000 aanzienlijk meer samenwerking gezocht door innovatieve dienstenbedrijven. In Frankrijk bijvoor-

beeld werkte in 2000 nog 18,4 procent van de dienstenbedrijven samen, terwijl dat in 2004 bijna 38 procent was.

In Nederland werd in 2004 ook meer samengewerkt dan vier jaar geleden. In 2000 werd door bijna een kwart van de innovatieve bedrijven in de dienstensector in Nederland samengewerkt tegen 34,2 procent in 2004. In 2006 heeft circa 32 procent van de Nederlandse technologisch innovatieve dienstenbedrijven samengewerkt bij innovatie (voorlopig cijfer).

De sterke toename van het percentage bedrijven met samenwerkingsverbanden onder innovatieve bedrijven tussen 2000 en 2004 (zowel in de dienstensector als industrie) dient in samenhang te worden gezien met de aanzienlijke daling van het percentage innovatieve bedrijven in dezelfde periode. Bedrijven die samenwerken bij innovatie zijn waarschijnlijk meer structureel bezig met innovatie dan bedrijven die geen samenwerkingsverbanden kennen. In verhouding tot het totale aantal bedrijven in de industrie en de dienstensector was het percentage samenwerkende bedrijven circa 10 procent in 2000 en ruim 13 procent in 2004.

Samenwerking innovatieve bedrijven en universiteiten gemiddeld in Nederland

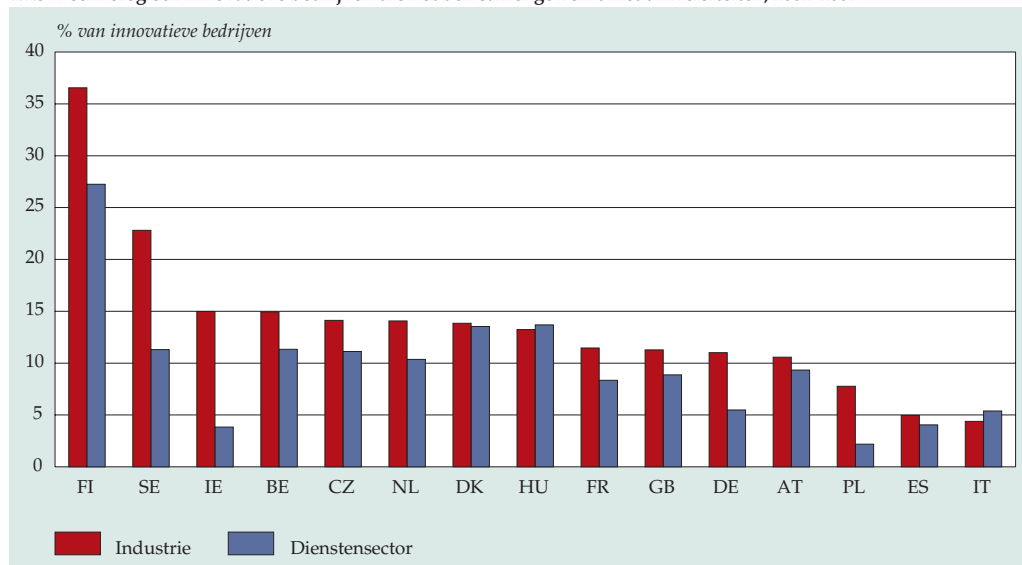
In de benchmarklanden werd door gemiddeld 14 procent van de innovatieve bedrijven in de industrie samengewerkt met universiteiten gemeten over de periode 2002–2004. In Nederland lag het percentage innovatieve industriële bedrijven dat heeft samengewerkt met universiteiten op 14,1 procent (zie figuur 4.4.3). Dit niveau was onder andere ook terug te zien in België, Ierland en Denemarken. In Finland en Zweden werd aanzienlijk meer samenwerking gezocht met universiteiten door innovatieve bedrijven in de industrie. In Finland werkte ruim een derde van de innovatieve industriële bedrijven samen met een universiteit. In grote Europese economieën als Duitsland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk werd minder samengewerkt met universiteiten door industriële bedrijven dan in Nederland. In Spanje en Italië werd door de industrie het minst samengewerkt met de academische wereld.

In de periode 2004–2006 heeft 15,6 procent van de innovatieve industriële bedrijven in Nederland samengewerkt met een universiteit.

In Nederland werd door circa 10 procent van de innovatieve dienstenbedrijven samengewerkt met universiteiten bij innovatie. Net als in die industriële sector, lag het percentage rond het gemiddelde van de benchmarklanden. In Finland werkten innovatieve dienstenbedrijven het vaakst samen met universiteiten. Het percentage lag in Finland bijna drie keer zo hoog als in Nederland. Polen kende het laagste percentage innovatieve dienstenbedrijven dat heeft samengewerkt met universiteiten. Opvallend is dat Ierse industriële bedrijven juist vaak samenwerkten, maar Ierse dienstenbedrijven niet.

Het aandeel technologisch innovatieve dienstenbedrijven dat in Nederland met universiteiten heeft samengewerkt, gedurende de periode 2004–2006, bedraagt 6,6 procent.

4.4.3 Technologisch innovatieve bedrijven die hebben samengewerkt met universiteiten, 2002–2004



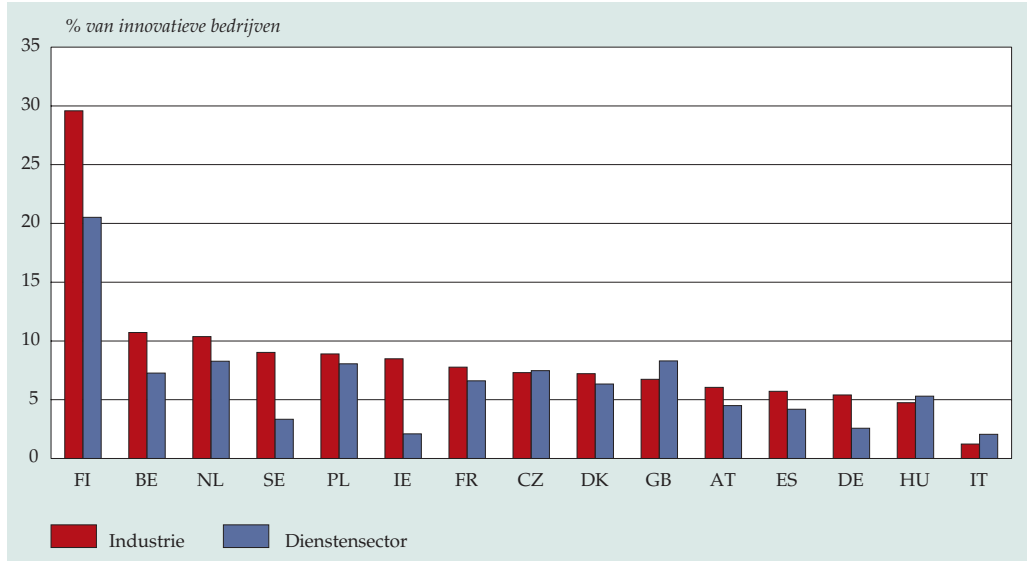
Bron: Eurostat (CIS-4).

Samenwerking met publieke researchinstellingen in Nederland bovengemiddeld

In de periode 2002–2004 werkte ruim 10 procent van de innovatieve bedrijven in de Nederlandse industrie samen met een publieke researchinstelling. Nederland behoorde hiermee tot de drie landen waar industriële bedrijven het meest samenwerkten met publieke researchinstellingen (zie figuur 4.4.4). Alleen door Finse en Belgische innovatieve bedrijven actief in de industrie werd meer samengewerkt. Gemiddeld werd door 8,6 procent van de industriële bedrijven in de benchmarklanden samengewerkt. Het Nederlandse percentage lag hier ruim boven. Over de periode 2004–2006 geeft 11,2 procent (voorlopig cijfer) van de innovatieve industriële bedrijven in Nederland aan dat men heeft samengewerkt met een publieke researchinstelling.

In de dienstensector werkte 8,3 procent van de innovatieve bedrijven in Nederland samen met een publieke researchinstelling. Na opnieuw Finland en Groot-Brittannië is Nederland het land waar door innovatieve dienstenbedrijven het meest wordt samengewerkt met researchinstellingen. Het voorlopig cijfer voor het percentage technologisch innovatieve dienstenbedrijven dat in Nederland heeft samengewerkt met een publieke researchinstelling in de periode 2004–2006 ligt met 3,9 aanzienlijk lager dan in 2004.

4.4.4 Technologisch innovatieve bedrijven die hebben samengewerkt met publieke researchinstellingen, 2002–2004



Bron: Eurostat (CIS-4).

4.5 Aangevraagde octrooien

In deze paragraaf worden drie indicatoren gepresenteerd. Eén van de indicatoren handelt over het aantal aangevraagde octrooien bij het European Patent Office (EPO).⁵⁾ Met een patentaanvraag bij het EPO kan een aanvrager bescherming krijgen in praktisch alle landen van Europa. Het aanvragen van een patent is een kostbare exercitie. Daarom worden dit soort Europa-wijde aanvragen alleen gedaan voor belangrijkere, waardevolle patenten. Het is daarmee een belangrijke indicator voor de output van R&D.

Europese aanvragers van een EPO-patent beschermen hun vinding op de thuismarkt. Voor niet-Europese aanvragers geldt dit niet en kan de kosten-batenanalyse om een octrooi vast te laten leggen voor de Europese markt anders uitvallen. Daarom is als tweede indicator het aantal aangevraagde triadische octrooien opgenomen.⁶⁾ Triadische octrooien zijn geldig in Europa, Japan en de Verenigde Staten omdat ze niet alleen bij het Europese octrooibureau worden ingediend maar ook bij het Amerikaanse en Japanse.

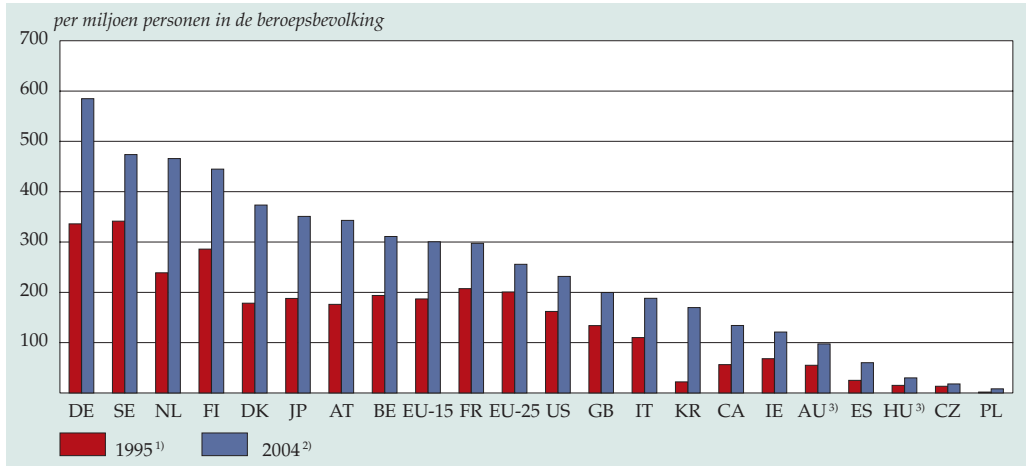
Een derde indicator die wordt behandeld is het aandeel aangevraagde hightechoctrooien in het totale aantal octrooiaanvragen. Hightechoctrooien hebben betrekking op R&D-intensieve producten en zijn van bijzonder belang in het kader van innovatie.

Aantal Europese octrooiaanvragen op hoog niveau

In 2004 werden door Nederlandse instanties 465 EPO-patenten per miljoen personen in de beroepsbevolking aangevraagd. Nederland behoorde daarmee samen met Duitsland en Zweden tot de benchmarklanden waar de meeste EPO-patenten werden aangevraagd in verhouding tot de omvang van de beroepsbevolking (zie figuur 4.5.1). In Duitsland ligt dat aantal het hoogst: 584 patenten per miljoen personen in de beroepsbevolking. In Oost-Europa werden relatief weinig octrooien aangevraagd. In Polen bijvoorbeeld ging het om 8 octrooien per miljoen mensen in de beroepsbevolking. Een ander Oost-Europees land, Hongarije, scoort laag op het aantal aangevraagde EPO-patenten maar heeft wel tamelijk hoge R&D-uitgaven gefinancierd vanuit het buitenland. Dit hangt samen met R&D-vestigingen van multinationals. Omdat uitvindingen die tot octrooien leiden deels worden toegerekend aan het land van herkomst, is dit niet terug te zien in het aantal patentaanvragen in de Oost-Europese landen. Het is namelijk van belang uit welk land de personen komen die de uitvinding hebben gedaan.

De relatief hoge positie van Nederland geeft aan dat Nederland goed is in het ontwikkelen van nieuwe kennis, ondanks de relatief lage R&D-uitgaven van bedrijven. Hierbij moet worden opgemerkt dat het hier niet gaat om de totale ontwikkeling van nieuwe kennis, maar alleen om nieuwe vindingen waarover octrooien worden aangevraagd.

4.5.1 Aangevraagde octrooien bij het EPO



¹⁾ Polen en EU-25: 1997 in plaats van 1995, Tsjechië: 1998 in plaats van 1995, Hongarije: 1996 in plaats van 1995.

²⁾ 2004: Eurostat schattingen.

³⁾ Australië en Hongarije: 2003 in plaats van 2004.

Bron: Eurostat, OESO.

Over de gehele linie is te zien dat er in 2004 meer octrooien zijn aangevraagd dan in 1995. Dit gold ook voor Nederland waar in 2004 bijna twee keer zoveel patenten werden aangevraagd in verhouding tot de omvang van de beroepsbevolking als in 1995. In Zuid-Korea was de procentuele stijging het grootst. Het verschil in het aantal aangevraagde octrooien van Amerikaanse bedrijven tussen 1995 en 2004 is beperkt.

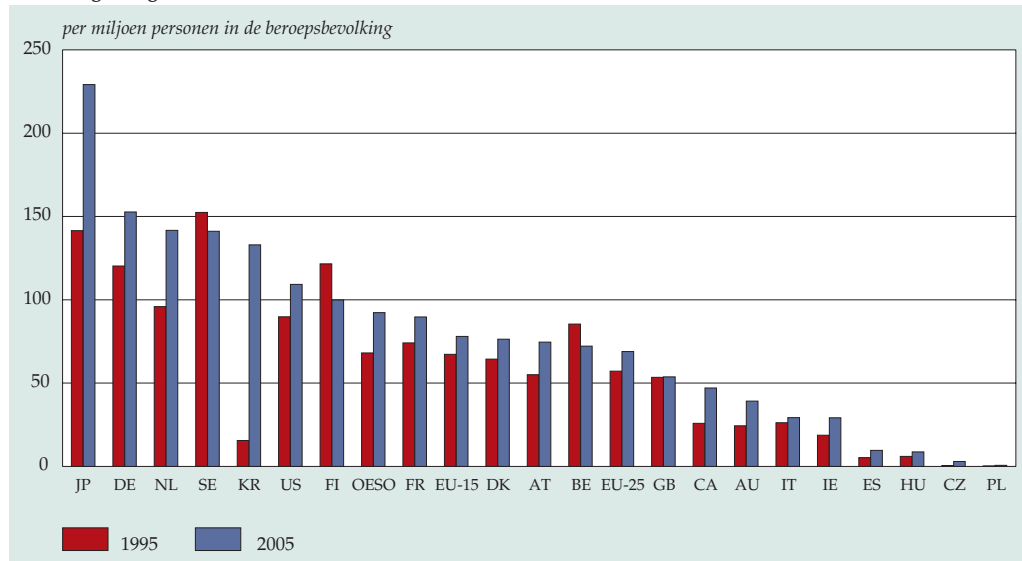
Meeste Europese octrooiaanvragen uit Noord-Brabant en Limburg

Binnen Nederland komen de meeste Europese octrooiaanvragen uit de provincies Noord-Brabant en Limburg. Deze provincies hebben ook de hoogste hightech-werkgelegenheid. Uit de provincies Friesland en Flevoland komen de minste Europese octrooiaanvragen.

Veel triadische octrooiaanvragen vanuit Nederland

Vanuit Nederland werden in 2005 ook veel triadische patenten aangevraagd. Per miljoen personen in de beroepsbevolking ging het om ruim 141 aanvragen (zie figuur 4.5.2). Vanuit Japan werden de meeste triadische octrooien aangevraagd namelijk ruim 229 per miljoen personen in de beroepsbevolking. Naast Japan gaat alleen Duitsland Nederland voor wanneer het gaat om het aantal aangevraagde triadische patenten per miljoen personen in de beroepsbevolking.

4.5.2 Aangevraagde triadische octrooien



Bron: OECD, Main Science and Technology Indicators, 2007-2, oktober 2007.

Zuid-Korea kende de grootste procentuele stijging in het aantal aangevraagde triadische octrooien tussen 1995 en 2005. Ook vanuit Nederland is het aantal aangevraagde triadische octrooien toegenomen over de beschouwde periode. Deze trend was waarneembaar in de meeste van de benchmarklanden. Alleen in Zweden, Finland en België nam het aantal aangevraagde triadische octrooien per miljoen personen in de beroepsbevolking af.

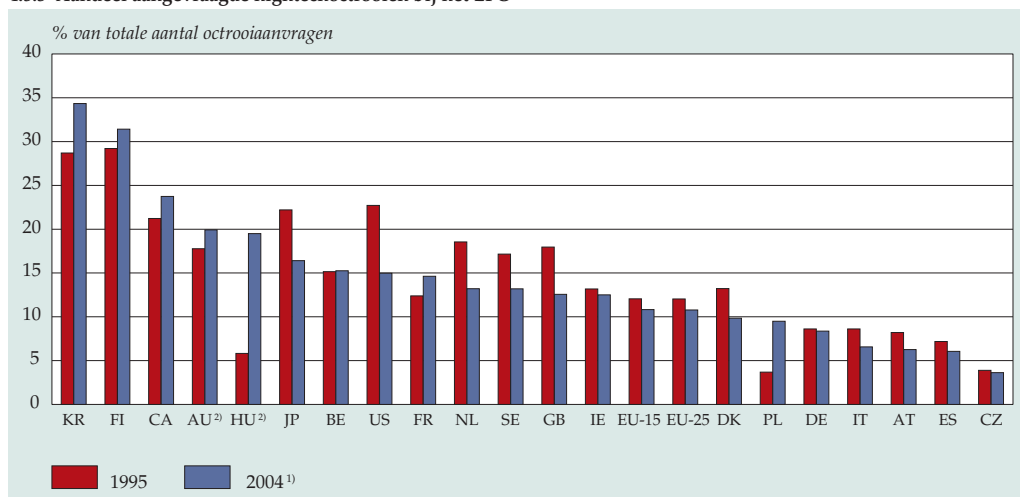
Aandeel hightechno-octrooien neemt af

Ten opzichte van 1995 is in Nederland het aantal aangevraagde hightechpatenten in het totaal aantal aangevraagde patenten afgenomen. In 2004 was 13,2 procent van alle Europese octrooiaanvragen een hightechpatentaanvraag tegen 18,5 procent in 1995 (zie figuur 4.5.3). In 2000, echter, lag het aandeel hightechpatenten in het totaal nog op 34,4 procent voor Nederland.

In Zuid-Korea en Finland is het aandeel hightechpatentaanvragen in het totaal aantal patentaanvragen het grootst. In Zuid-Korea is ruim 1 op de 3 patentaanvragen een aanvraag voor een hightechpatent.

Over het algemeen geldt dat in veel benchmarklanden het aandeel hightechpatenten is gedaald tussen 1995 en 2004. Dit geldt niet voor de landen waar de hightechpatenten het grootste aandeel hebben in het totaal aantal patentaanvragen onder de benchmarklanden. Daar is het aandeel aangevraagde hightechpatenten juist gestegen.

4.5.3 Aandeel aangevraagde hightechno-octrooien bij het EPO



¹⁾ Eurostat schatting.

²⁾ Australië en Hongarije: 2003 in plaats van 2004.

Bron: Eurostat, Science and Technology (Patent Statistics).

4.6 *Omzetaandeel nieuwe en verbeterde producten*

Het omzetaandeel van technologisch nieuwe en verbeterde producten geeft weer in welke mate er daadwerkelijk succesvol is geïnnoveerd. Terwijl het aantal aangevraagde octrooien betrekking heeft op de technologische output die nog geen (commerciële) toepassing heeft gevonden, geeft het omzetaandeel van nieuwe en verbeterde producten de uiteindelijke commerciële output van innovatie weer. Het betreft hier de omzet die bedrijven hebben behaald met producten die als nieuw of sterk verbeterd op de markt zijn gebracht, uitgedrukt als percentage van de totale omzet van de sector. Het omzetaandeel van technologisch nieuwe en verbeterde producten heeft zowel betrekking op producten die nieuw zijn voor de markt als op producten die alleen nieuw zijn voor het bedrijf. Het omzetaandeel van nieuwe en verbeterde producten in de industrie is over het algemeen hoger dan in de dienstensector. Dit hangt samen met het feit dat in de industrie meer technologische innovatie plaatsvindt dan in de dienstverlening. Het gaat in deze paragraaf om omzet gegenereerd door productinnovaties. Procesinnovaties komen niet direct tot uiting in onderstaande grafieken.⁷⁾

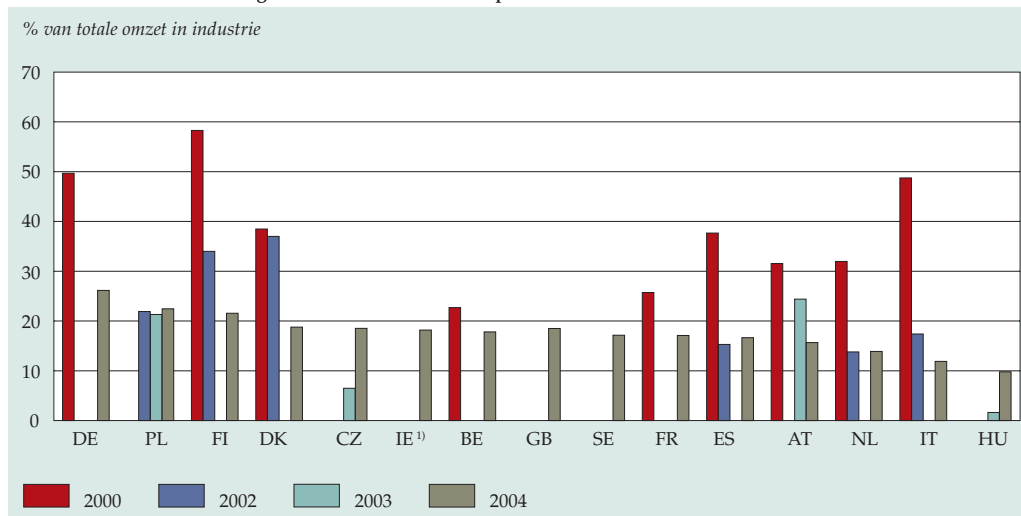
Omzetaandeel nieuwe en verbeterde producten klein in Nederland

Samen met Italiaanse en Hongaarse bedrijven behaalden Nederlandse industriële bedrijven de minste omzet uit technologisch nieuwe of verbeterde producten in 2004 (zie figuur 4.6.1). In Duitsland behalen industriële bedrijven de meeste omzet gegenereerd door nieuwe of verbeterde producten. Hoewel bijna gehalveerd ten opzichte van 2000, bedroeg in 2004 het omzetaandeel van technologisch nieuwe of verbeterde producten nog ruim een kwart van de totale omzet in de Duitse industrie. Het Duitse percentage lag op een niveau dat ongeveer twee keer zo hoog was als in Nederland. In 2006 is in Nederland het omzetaandeel van technologisch nieuwe en verbeterde producten in de industrie licht gestegen ten opzichte van 2004. In 2006 kwam 15,4 procent van de totale omzet in de industrie van technologisch nieuwe en verbeterde producten tegen 13,9 procent in 2004.

Voor alle benchmarklanden geldt dat in 2004 het omzetaandeel van technologisch nieuwe en verbeterde producten in de dienstensector lager lag dan in de industrie. In Nederland kwam in 2004 ruim 5 procent van de omzet in de dienstensector van technologisch nieuwe en verbeterde producten (zie figuur 4.6.2). Samen met Denemarken behoorde Nederland tot de twee landen met de laagste omzet gerealiseerd door technologisch nieuwe en verbeterde producten. In Spanje, Zweden en Italië was het omzetaandeel technologisch nieuwe en verbeterde producten het hoogst. In die landen werd tien procent van de omzet gegenereerd door technologisch nieuwe of verbeterde producten. Ook Tsjechië is erin geslaagd een relatief groot omzetaandeel van geïnnoveerde producten te bereiken in de dienstensector.

In de dienstensector in Nederland is het omzetaandeel – gegenereerd door technologisch nieuwe en verbeterde producten – in 2006 ten opzichte van 2004 licht

4.6.1 Omzetaandeel technologisch nieuwe en verbeterde producten in de industrie

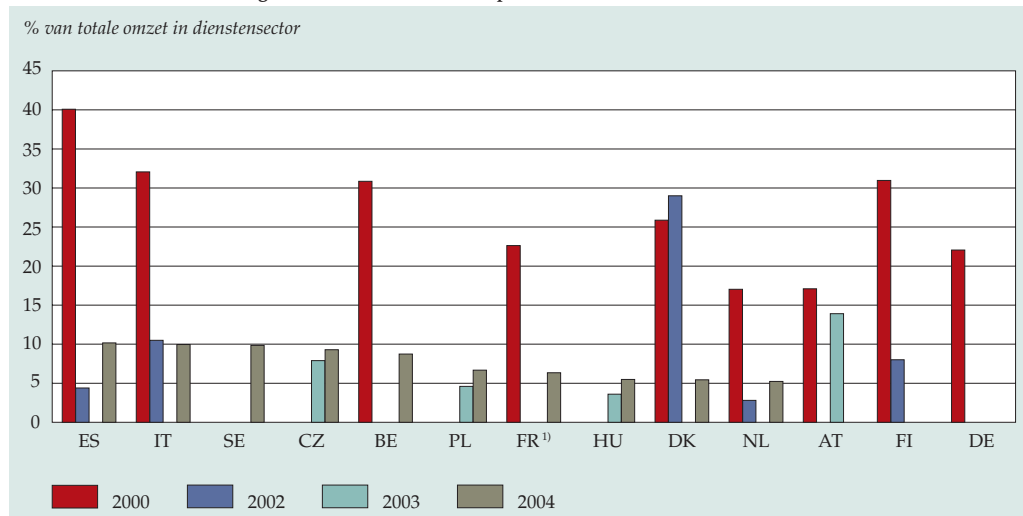


¹⁾ 2004: voorlopig cijfer.

Bron: Eurostat, (CIS-2, CIS-3, CIS-light en CIS-4); CBS.

gestegen. In 2004 kwam 5,2 procent van de totale omzet in de dienstensector van technologisch nieuwe of verbeterde producten. Dit percentage is in 2006 opgelopen tot 6,7 procent.

4.6.2 Omzetaandeel technologisch nieuwe en verbeterde producten in de dienstensector



¹⁾ 2004: voorlopig cijfer.

Bron: Eurostat, (CIS-2, CIS-3, CIS-light en CIS-4); CBS.

Het omzetaandeel van technologisch nieuwe of verbeterde producten in Nederland is relatief laag ten opzichte van de benchmarklanden. Technologische kennis wordt blijkbaar te weinig vertaald naar succesvolle commerciële toepassingen. Indicaties voor de achterblijvende innovatie-output in Nederland zijn de bescheiden werkgelegenheid in hightechsectoren, alsmede het kleine aandeel medium- en hightechsectoren in de totale economie. Tevens kunnen de relatief lage R&D-uitgaven van Nederlandse bedrijven hiervoor een verklaring vormen. Meer R&D-uitgaven van bedrijven kunnen leiden tot een bredere toepassing van nieuwe kennis in het Nederlandse bedrijfsleven en daarmee ook het omzetaandeel van nieuwe en verbeterde producten verhogen. Voor het lage omzetaandeel van de industrie speelt de locatiekeuze van multinationals voor de fabricage van innovatieve producten ook een rol. Multinationals concentreren hun R&D-activiteiten in Nederland, terwijl de innovatieve producten grotendeels in het buitenland worden gemaakt. De omzet gegenereerd door deze producten kan in dat geval niet aan Nederland worden toegeschreven (Minne en Van de Wiel, 2004).

Wanneer het aantal octrooiaanvragen in verhouding wordt gezien tot de feitelijk behaalde omzet uit innovaties, dan valt op dat Nederland bij de groep landen behoort die relatief de meeste patentaanvragen indienen maar een lage positie heeft onder benchmarklanden wanneer het gaat om omzet gegenereerd door innovatieve producten. Het vermarkten van kennis laat kennelijk te wensen over in Nederland.

4.7 Niet-technologische innovatie

Innovatie heeft niet per definitie een technologisch karakter. Innovatie kan ook niet-technologisch van aard zijn. Bij niet-technologische innovatie gaat het om vernieuwingen in strategie, management, organisatie, marketing en esthetische aanpassingen aan producten.

Strategische innovatie staat voor wijzigingen in de langetermijndoelen van de onderneming. Het gaat dan bijvoorbeeld om het nemen van beslissingen omtrent welke activiteit de 'core business' van een bedrijf is of op welk moment een nieuw product wordt ingevoerd, wat mogelijk kannibaliserend werkt op een bestaand product van een bedrijf (McGrath et al., 1992). Managementinnovaties refereren aan vernieuwingen door het gebruiken van niet eerder toegepaste management-principes- en processen. Organisatorische innovaties hebben betrekking op het doorvoeren van ingrijpende veranderingen in de organisatiestructuur van een bedrijf. Organisatorische innovaties kunnen een zeer duurzaam concurrentievoordeel opleveren. Marketinginnovaties betreffen de ontwikkeling van wezenlijk nieuwe marketingconcepten. Bestaande marketingtechnieken zijn veelal niet geschikt wanneer deze worden toegepast door een bedrijf dat werkt aan een radicale

productinnovatie (Lynn et al., 1996). Radicale innovaties omvatten namelijk meer onzekerheden dan incrementele innovaties, waar bestaande marketingtechnieken veelal nog wel geschikt voor zijn. Bij esthetische innovatie gaat het om niet-technologische veranderingen in het uiterlijk of voorkomen van producten, zoals wijzigingen in de kleur van een product of de verpakking ervan.

In staat 4.7.1 is het percentage bedrijven opgenomen dat in de periode 1998–2000 en 2002–2004 een vorm van niet-technologische innovatie heeft doorgevoerd ten opzichte van alle bedrijven in een land. Het doorvoeren van niet-technologische innovaties geeft aan in welke mate bedrijven het belang hiervan onderkennen en niet gefixeerd zijn op alleen technologische innovaties. Hierbij worden de bovengenoemde vormen van niet-technologische innovatie onderscheiden.

Staat 4.7.1
Bedrijven die vormen van niet-technologische innovatie hebben doorgevoerd

| | Strategie | | Management | | Organisatie | | Marketing | | Esthetisch | |
|---------------------|--------------------------------------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| | 1998–2000 | 2002–2004 | 1998–2000 | 2002–2004 | 1998–2000 | 2002–2004 | 1998–2000 | 2002–2004 | 1998–2000 | 2002–2004 |
| | <i>% van totale aantal bedrijven</i> | | | | | | | | | |
| België | 30 | . | 23 | . | 40 | 36 | 24 | 20 | 23 | . |
| Denemarken | 21 | . | 8 | . | 20 | 39 | 18 | 16 | 13 | . |
| Duitsland | 40 | . | 37 | . | 50 | 42 | 38 | 22 | 35 | . |
| Finland | 26 | . | 26 | . | 32 | . | 21 | . | 22 | . |
| Frankrijk | 22 | . | 19 | . | 8 | 20 | . | 12 | 4 | . |
| Hongarije | 11 | . | 10 | . | 11 | 10 | 17 | 8 | 20 | . |
| Ierland | . | . | . | . | . | 33 | . | 19 | . | . |
| Italië | 25 | . | 17 | . | 33 | 19 | 22 | 11 | 31 | . |
| Nederland | 34 | . | 17 | . | 26 | 16 | 17 | 10 | 11 | . |
| Oostenrijk | 37 | . | 33 | . | 45 | 30 | 35 | 22 | 31 | . |
| Polen | 2 | . | 1 | . | 2 | 14 | 2 | 13 | 3 | . |
| Spanje | 19 | . | 24 | . | 32 | 20 | 21 | 9 | 29 | . |
| Tsjechië | 21 | . | 19 | . | 20 | 24 | 18 | 15 | 26 | . |
| Verenigd Koninkrijk | 39 | . | 32 | . | 33 | . | 44 | . | . | . |
| Zweden | 34 | . | 8 | . | 38 | . | 29 | . | 19 | . |
| EU-15 | 31 | . | 25 | . | 35 | . | 30 | . | 27 | . |
| EU-25 | 27 | . | 23 | . | 31 | . | 26 | . | 25 | . |

Bron: Eurostat, (CIS-3 en CIS-4).

Aantal niet-technologische innovaties relatief laag in Nederland

Op het aantal bedrijven dat een strategische innovatie heeft doorgevoerd na, bekleedt Nederland een relatief lage positie wanneer het gaat om het doorvoeren van vormen van niet-technologische innovatie. Innovatie in strategie komt in Nederland ten opzichte van de benchmarklanden veel voor. In 34 procent van de bedrij-

ven werd in de periode 1998–2000 een strategische innovatie doorgevoerd. Bij de overige vormen van niet-technologische innovatie scoort Nederland echter relatief laag. Nederland behoorde tot de zes landen waar management-, organisatorische, marketing- of esthetische innovaties het minst voorkwamen.

In Duitsland is het percentage bedrijven dat niet-technologische innovaties heeft doorgevoerd over alle onderscheiden gebieden het hoogst. Bedrijven in Oostenrijk en Groot-Brittannië hebben eveneens betrekkelijk veel niet-technologische innovaties doorgevoerd. De Oost-Europese landen, Hongarije en voornamelijk Polen, hadden de minste niet-technologische innovaties doorgevoerd.

4.8 Slotbeschouwing

Over het algemeen neemt Nederland een relatief lage positie in ten opzichte van de benchmarklanden op de geselecteerde indicatoren. De R&D-uitgaven van bedrijven in Nederland waren laag, net als het percentage innovatieve bedrijven in de industrie. Het aandeel bedrijven dat samenwerkt, was wel betrekkelijk hoog. Ook vragen Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen relatief veel octrooien aan, maar de omzet gegenereerd met innovatieve producten blijft internationaal gezien achter.

Conclusies per indicator

- 1) De **R&D-uitgaven van bedrijven** schommelen in Nederland al een flink aantal jaren rond de 1 procent van het bbp. In 2006 bedroegen de R&D-uitgaven van bedrijven 0,96 procent van het bbp. Ten opzichte van de benchmarklanden behoorde Nederland daarmee tot de landen met de laagste R&D-intensiteit. **De R&D-intensiteit in de dienstensector en die in de industrie** waren eveneens ondergemiddeld. Het percentage **R&D gefinancierd vanuit het buitenland** vertoonde wel een stijgende trend. Nederland nam hierbij een relatief hoge positie in.
- 2) Het **aandeel innovatieve bedrijven in de Nederlandse industrie** lag op een betrekkelijk laag niveau. Nederland behoorde daarmee tot de vier benchmarklanden waar dit percentage het laagst was. Het **aandeel innovatieve dienstbedrijven** lag op een gemiddeld niveau in Nederland. Hoewel afgenomen ten opzichte van 1996, steeg in 2004 het percentage innovatieve dienstenbedrijven ten opzichte van 2002.
- 3) Het **aandeel van hightechsectoren in de industriële werkgelegenheid** was in 2006 relatief laag in Nederland. Daarentegen steeg **het aandeel van hightechsectoren in de werkgelegenheid van de dienstensector**, een trend die in alle benchmarklanden waarneembaar is.

- 4) Het percentage Nederlandse **innovatieve industriële bedrijven dat heeft samengewerkt** ligt internationaal gezien relatief hoog. In de dienstensector werd ook bovengemiddeld samengewerkt door innovatieve Nederlandse bedrijven. Op de indicator **samenwerking tussen innovatieve bedrijven en universiteiten** neemt Nederland een middenpositie in ten opzichte van de benchmarklanden. Het **samenwerken met publieke researchinstellingen bij innovatie** gebeurt op bovengemiddelde basis in Nederland.
- 5) Nederland nam een toppositie in na Denemarken en Zweden wanneer het gaat om het aantal **aangevraagde octrooien bij het EPO**. Ook bij het **aantal aangevraagde triadische octrooien** behoorde Nederland bij de drie landen waar de meeste triadische octrooiaanvragen vandaan komen. Het aantal **aangevraagde hightechpatenten** nam af en blijft internationaal gezien wat achter.
- 6) Hoewel Nederland een hoge positie innam op het aantal aangevraagde octrooien, nam het een lage positie in wanneer het gaat om de **omzet die wordt gegenereerd door innovatieve producten**. Het vermarkten van kennis laat kennelijk te wensen over in Nederland.
- 7) Met uitzondering van het aantal bedrijven dat een innovatie in strategie heeft doorgevoerd, bekleedt Nederland een relatief lage positie wanneer het gaat om het doorvoeren van vormen van niet-technologische innovatie. Strategische innovaties kwamen relatief veel voor ten opzichte van de benchmarklanden. Nederland nam een benedengemiddelde positie in op de gebieden 'management' en 'esthetische verandering van producten'. 'Marketinginnovatie' en 'organisatorische innovaties' kwamen relatief weinig voor.

Referenties

Barney, J., 1991, Firm resources and sustained competitive advantage, in: *Journal of Management*, Volume 17 (Nr. 1), p. 99–120.

CBS, 2007, *Kennis en economie 2007*, Voorburg/Heerlen.

Erken, H.P.G. en M. Ruiter, 2005, *Determinanten van de private R&D-uitgaven in internationaal perspectief*, Ministerie van Economische Zaken/Dialogic, Onderzoekreeks, Publicatienummer 05OI08, Den Haag.

Freeman, C., 1987, *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*, Pinter Publishers, Londen en New York.

Fructuoso van der Veen, V., 2008, *Understanding innovation by using test techniques*, rapport beschikbaar op de website van het CBS. www.cbs.nl

- Kanter, R.M., 1983, *The Change Masters*, Simon & Schuster, New York.
- Kreijen, M. en E.V. van Scherrenburg, 2002, *Closing the gap. The Dutch Paradox and the role of technology-based start-ups*, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- Lynn, G., J. Morone en A. Paulson, 1996, Marketing and discontinuous innovation: the probe and learn process, in: *California management review*, volume 38 (Nr. 3), p. 8–37.
- McGrath, R., I. MacMillan en M. Tushman, 1992, *The role of executive team actions in shaping dominant designs: towards shaping technological progress*, strategic management journal, volume 13, p. 137–161.
- Meinen, G. en A. Meurink, 2005, *Kennis en economie: R&D-inspanningen in Nederland*, CBS, Voorburg/Heerlen.
- Miller, W. en L. Morris, 1999, *Fourth generation R&D: managing knowledge, technology, and innovation*, Wiley, New York.
- Minne, B. en H.P. van der Wiel, 2004, *De Nederlandse ICT-industrie en multinationals*, CPB, Den Haag.
- Nooteboom, B., 2001, *Learning and innovation in organizations and economies*, Oxford University Press, New York.
- OESO, 1998, *Internationalisation of industrial R&D: Patterns and Trends*, Parijs. www.oecd.org
- Pascale, R., 1990, *Managing on the Edge*, Simon & Schuster, New York.
- Porter, M.E., 1980, *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press, New York.
- Snijders, H., 1998, *En toch is er geen R&D-achterstand*, Economisch Statistische Berichten, jaargang 83 (Nr. 4147), p. 292–294, Onderzoeksreeks, Publicatienr. 05OI08, SDU, Den Haag.
- Tushman, M.L., P.C. Anderson en C. O'Reilly, 1997, Technology cycles, innovation streams, and ambidextrous organizations: organization renewal through innovation streams and strategic change, In: M.L. Tushman en P.C. Anderson (eds), *Managing Strategic Innovation and Change*, Oxford: Oxford University Press, Oxford, p. 3–23.

Noten in de tekst

- ¹⁾ Dit handboek vormt de basis van de meting van innovatie in alle EU-landen. De Innovatie-enquête is geharmoniseerd: elk land stelt aan dezelfde bedrijfspgroepen dezelfde vragen. De enquête wordt geduid met de term CIS, Community Innovation Survey.
- ²⁾ In grafiek 4.2.1 is het cijfer voor Nederland van de OESO (1,02) in verband met vergelijkbaarheid opgenomen en niet het CBS-cijfer (0,96) voor Nederland zoals genoemd in de tekst.
- ³⁾ In grafiek 4.2.2 zijn de Nederlandse cijfers voor 2005 niet opgenomen, maar zijn de Nederlandse cijfers voor 2003 gepresenteerd.
- ⁴⁾ In 2005, bijvoorbeeld, gaf een industrieel bedrijf in Nederland gemiddeld iets meer dan € 2 miljoen aan R&D uit, terwijl een bedrijf uit de dienstensector rond de € 600 000 uitgaf (CBS, 2007).
- ⁵⁾ Eurostat heeft in 2008 wijzigingen doorgevoerd in de manier waarop de patentstatistieken worden opgesteld. Hierdoor zijn de cijfers in deze editie van het ondernemingsklimaat niet vergelijkbaar met de editie van 2007.
- ⁶⁾ De triadische patenten zoals hier gepresenteerd zijn die patenten die zijn aangevraagd bij het EPO en JPO, en toegekend door de USPTO. De gehele tijdreeks triadische patenten is door de OESO bij het verschijnen van 'Main Science and Technology Indicators, October 2007' gereviseerd. Schattingen zijn nu afgeleid van het aantal triadische patenten (EPO en JPO) en van het aantal patentaanvragen 'filed' bij het EPO. Als gevolg van deze nieuwe schattingsmethode treden verschillen op in de triadische patenten gepresenteerd in de editie 2007 en de huidige editie.
- ⁷⁾ In Nederland is het aantal bedrijven dat procesinnovaties heeft doorgevoerd in de periode 2002–2004 wel sterk toegenomen. Deze toename is mogelijk te verklaren door de economische teruggang in deze periode. Tijdens een periode van laagconjunctuur zijn bedrijven eerder geneigd hun aandacht op het efficiënter maken van processen te richten om kosten te besparen. Over het algemeen zijn er in periode van neergaande conjunctuur minder middelen beschikbaar voor productinnovaties.

5. Kapitaal

In termen van kapitaalgoederenvoorraad en directe buitenlandse investeringen heeft Nederland internationaal gezien een gemiddelde tot goede positie. Nederland is naar de onderste regio's van de benchmarklanden gezakt wat het geïnvesteerd durfkapitaal betreft.

De kapitaalgoederenvoorraad uitgedrukt als percentage van het bbp was in Nederland in 2005 gemiddeld ten opzichte van de andere benchmarklanden en is in de afgelopen jaren stabiel gebleven. Het aandeel van het ICT-kapitaal in de totale kapitaalgoederenvoorraad is sinds 1995 iets sterker toegenomen dan in de meeste andere beschouwde landen waardoor Nederland langzaam naar een toppositie is toegroeid. De kloof met de koplopers wat dit betreft, de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, is echter groter geworden.

De investeringsquote van de Nederlandse bedrijfssector is internationaal gezien laag. Ten opzichte van 1995 is deze investeringsquote slechts marginaal toegenomen. Op het gebied van ICT bestond de helft van de Nederlandse investeringen uit software. Het aandeel software in de ICT-investeringen is de afgelopen tien jaar toegenomen ten koste van IT- en communicatieapparatuur.

In 2000 behoorde Nederland tot de landen met het meeste geïnvesteerde durfkapitaal, uitgedrukt als percentage van het bbp. In 2006 is Nederland echter gedaald naar een positie onder het gemiddelde van de EU-15. Investeerders staken vooral minder durfkapitaal in de opstartfase van ondernemingen.

Over een langere periode bezien heeft Nederland een belangrijke positie in de stromen van directe buitenlandse investeringen (DBI). Wel fluctueren de DBI-stromen sterk doordat Nederland afhankelijk lijkt van enkele grote investeringen in een bepaald jaar. De uitgaande DBI-stromen zijn in Nederland meestal groter dan de inkomende. Sinds 2000 was er een daling gaande van de directe buitenlandse investeringen. Deze was ook in andere landen te zien. De gecumuleerde buitenlandse investeringen van Nederland, zowel naar binnen als naar buiten gericht, behoren tot de omvangrijkste van de benchmarklanden.

5.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren

Arbeid en kapitaal zijn in de economische leerboeken de twee meest besproken productiefactoren van een economie en de discussie kent reeds een lange geschiedenis. De 'erkenning' van kennis als een aparte productiefactor is hiermee vergeleken van recente datum. Het begrip kapitaal is echter een tweekoppig monster. Het valt uiteen in fysiek kapitaal en financieel kapitaal. Voor een economie zijn dit twee geheel verschillende grootheden. Het fysieke kapitaal is een productiemiddel van een economie en de 'samenwerking' met de productiefactor arbeid zegt iets over het technologische niveau waarop een economie zich bevindt. Financieel kapitaal gaat vooral over geld dat beschikbaar is op financiële markten bij banken, investeerders en overheden. Daarnaast beschikken ondernemingen vaak zelf over finan-

cieel kapitaal en kunnen zij bij aandeelhouders extra financiële middelen verwerven om te betrekken in het bedrijfsproces.

Fysiek kapitaal

Het fysieke kapitaal van een land is de totale actuele waarde van de fysieke kapitaalgoederenvoorraad zoals dat in of ten behoeve van het productieproces kan worden ingezet. De totale kapitaalgoederenvoorraad van een land omvat ook de actuele waarde van de infrastructurele werken zoals wegen, bruggen en – in Nederland – de deltawerken. Kapitaalgoederen zijn goederen die gedurende meerdere jaren van waarde kunnen zijn voor het productieproces binnen een land. Voor bedrijven heeft de kapitaalgoederenvoorraad vooral betrekking op de gebouwen, machines, installaties en transportmiddelen die gedurende meer dan één productieproces kunnen worden ingezet als productiemiddel.

De omvang van de fysieke kapitaalgoederenvoorraad in een land of sector is een belangrijke verklarende factor voor verschillen in het niveau van de arbeidsproductiviteit tussen landen of sectoren. Tussen landen wordt de verhouding tussen arbeid en kapitaal – en daarmee de arbeidsproductiviteit – ook beïnvloed door de structuur van de economie. Nederland heeft bijvoorbeeld veel basisindustrie zoals de chemie, waar de kapitaalintensiteit hoog is.

Investerings

De jaarlijkse investeringen in nieuwe kapitaalgoederen door bedrijven en overheid verminderd met de jaarlijkse afschrijvingen vanwege (technologische) veroudering van de bestaande (gebruikte) kapitaalgoederen vormen de bouwstenen van de fysieke kapitaalgoederenvoorraad van een land. Zowel vervangingsinvesteringen van afgeschreven kapitaalgoederen als uitbreidingsinvesteringen hebben een technologische component. Immers, nieuwe kapitaalgoederen vertegenwoordigen niet zelden ook een nieuwe (verbeterde) technologie. In het geval van ICT-goederen is dit bijvoorbeeld heel sterk het geval. Actuele investeringen in ICT vertegenwoordigen een geheel andere technologie dan dezelfde investeringen in ICT, maar dan vijf jaar eerder. Verbeteringen of innovaties van productiemiddelen vertalen zich sneller in economische groei of productiviteitswinst naarmate er meer geïnvesteerd wordt. Hoge jaarlijkse investeringen zeggen dus ook iets over de ‘frisheid’ van de technologie die gehanteerd wordt.

Daarnaast zeggen verschillen in investeringen tussen landen of sectoren iets over verschillen in (verwachte) economische groei en productiviteitswinst. Immers, wel of niet investeren blijft een economische beslissing, ongeacht of het met eigen middelen of met geleend geld wordt gefinancierd; als het niet rendabel lijkt kan men er beter vanaf zien.

Financieel kapitaal

Investerings moeten, als de eigen middelen tekort schieten, gefinancierd worden door derden. Er zijn dus anderen die overtuigd moeten worden van de winstge-

vendheid van de voorgenomen investering. Potentiële financiers kunnen aandeelhouders zijn, banken, durfkapitalisten, andere bedrijven en de overheid. In theorie gaat het financieel kapitaal naar die investeringen waarvan het (verwachte) rendement het hoogste is. Vanuit het oogpunt van economische groei en efficiëntie is dit ook gewenst. Financiële markten moeten dus in staat zijn de beschikbare financiële middelen toe te kennen aan de 'beste' bedrijven en de meest lucratieve investeringsprojecten. Competentie en ervaring op het punt van het inschatten van risico's is hierbij van belang, alsmede een zekere transparantie en productdifferentiatie voor de investeerders die zich op de financiële markt begeven. Ook kleinere, innovatieve bedrijven bijvoorbeeld moeten aan financiële middelen kunnen komen om hun plannen gefinancierd te krijgen.

Durfkapitaal

Een bijzondere vorm van financieel kapitaal is het zogeheten durfkapitaal (*'venture capital'*). Dit is risicodragend vermogen dat ter beschikking wordt gesteld aan niet-beursgenoteerde ondernemingen om activiteiten in diverse ondernemingsfasen te financieren. Durfkapitaal vormt maar een klein onderdeel van de totale financiële kapitaalmarkt en komt normaal gesproken pas in beeld als bedrijven de financiering van hun investeringen niet op 'normale' wijze rond kunnen krijgen. Dit komt vooral voor bij nieuwe bedrijven of investeringen met meer dan gemiddelde financiële risico's rond nieuwe activiteiten of activiteiten die anderszins hun rendement nog niet bewezen hebben. Participatiemaatschappijen zijn de belangrijkste verstrekkers van durfkapitaal aan in hun ogen veelbelovende expanderende ondernemingen die (tijdelijk) een vergrote financieringsbehoefte hebben. Naast participatiemaatschappijen zijn op dit gebied ook particuliere investeerders (*'informal investors'*) actief.

Mobiliteit financieel kapitaal

Financieel kapitaal is internationaal zeer mobiel, veel mobieler dan arbeid. Investeerders verplaatsen hun financiële kapitaal moeiteloos van het ene land naar het andere. De aanwending van financieel kapitaal is dan ook een zeer eenduidige aanwijzing waar kapitaalverstrekkers de hoogste rendementen denken te behalen. Kapitaalverstrekkers geven hiermee een 'oordeel' over de verwachte winstgevendheid van de verschillende investeringsprojecten. Als een land of sector systematisch buiten de prijzen valt, zegt dit iets over de economische vitaliteit of het investeringsklimaat van het betreffende land of de sector. Toch zijn korte termijn rendementen voor kapitaalverstrekkers niet alles bepalend. Zo wordt het investeringsgedrag van multinationale ondernemingen vaak ook bepaald door strategische overwegingen.

Multinationale ondernemingen

Multinationale ondernemingen zijn reeds in verschillende landen actief. De kosten-batenanalyse van deze ondernemingen waar te investeren wordt in toenemende mate op mondiaal niveau gemaakt. Te verwachten rendementen spelen hierbij

uiteraard een rol, maar ook strategische overwegingen die zich pas later zullen uitbetalen. Een groot aantal multinationale ondernemingen heeft bedrijfsonderdelen gevestigd in opkomende economieën of heeft zijn activiteiten aldaar uitgebreid. Overwegingen hierbij zijn het dichterbij nieuwe markten en bij lokale toeleveranciers willen zitten, het door samenwerking met andere bedrijven toegang krijgen tot nieuwe kennis en technologie en ten slotte om gewoon 'zichtbaar aanwezig' te zijn in deze opkomende economieën. Dergelijke investeringen van bijvoorbeeld 'Nederlandse' multinationale ondernemingen in het buitenland kunnen verschillende vormen aannemen, zoals het verwerven van deelnemingen in bestaande ondernemingen, het overnemen van bestaande ondernemingen, het uitbreiden van de reeds aanwezige eigen bedrijfsonderdelen of het oprichten van geheel nieuwe bedrijfsonderdelen. Vooral de laatste twee vormen leiden over het algemeen tot economische groei en extra werkgelegenheid in het betreffende land.

Het spiegelbeeld van deze ontwikkelingen zijn de investeringen vanuit het buitenland in Nederland. Deze investeringen vormen een indicatie voor de winstgevendheid van de bedrijven in Nederland of het belang om met bedrijven en instellingen in Nederland samen te werken bijvoorbeeld vanwege de aanwezige kennis en technologie.

Jaarlijkse investeringen en de beschikbaarheid van financieel kapitaal zijn dus niet alleen een randvoorwaarde voor het ondernemingsklimaat in een land, maar ook een directe aanwijzing voor de aantrekkelijkheid van het ondernemingsklimaat in het betreffende land.

Relatie met andere thema's

Relaties met de andere thema's zijn er in verschillende opzichten. Zoals aangestipt is het van belang – in ieder geval voor deze bedrijven zelf – dat financieel kapitaal ook beschikbaar komt voor innovatieve ideeën van (kleinere) innovatieve bedrijven, die wellicht nog niet de garanties en geloofsbrieven kunnen overleggen van de grotere gearriveerde bedrijven, maar die wel degelijk van belang kunnen zijn voor de dynamiek in een economie.

Om de samenwerking tussen arbeid en fysiek kapitaal te laten renderen en op een hoog niveau te houden is het van belang te investeren in het menselijk kapitaal. De nieuwste technologieën stellen continu eisen aan de kennis en vaardigheden van de beroepsbevolking en dus aan het aanpassingsvermogen van deze beroepsbevolking. Ook de overheid kan bijdragen aan investeringen in innovatieve producten en processen. Een helder beleid op bijvoorbeeld het terrein van de intellectuele eigendomsrechten biedt investeerders voldoende garanties om in ieder geval gedurende een bepaalde periode, de vruchten te kunnen plukken van innovaties. De rol van de overheid is dus belangrijk, te meer nu ook blijkt dat buitenlandse investeringen gevoeliger lijken te zijn geworden voor verschillen in belastingmaatregelen tussen landen, omdat andere discriminerende belemmeringen de afgelopen jaren sterk zijn afgenomen (OESO, 2008).

Indicatoren

De voor dit hoofdstuk gekozen indicatoren hebben zowel betrekking op de fysieke kapitaalgoederenvoorraad en de vernieuwing of uitbreiding daarvan door middel van investeringen, als op het financiële kapitaal dat nodig is om de investeringen te financieren.

In paragraaf 5.2 wordt de omvang van de fysieke kapitaalgoederenvoorraad van een land weergegeven. Dit geeft een indicatie van de kapitaalintensiteit van het productieproces in de verschillende economieën en indirect van het technologische niveau waarop gewerkt wordt. De ICT-kapitaalgoederenvoorraad wordt hierbij apart beschreven als voorbeeld van de mate waarin een nieuwe technologie geabsorbeerd is door een economie. De totale kapitaalgoederenvoorraad is een massieve – en op korte termijn weinig veranderlijke – indicatie voor de hoeveelheid kapitaal die aangewend kan worden in het productieproces van een economie. De investeringen geven de jaarlijkse mutatie van deze fysieke kapitaalgoederenvoorraad aan en daarmee de dynamiek van een economie en de (veranderde) appreciatie van het investeringsklimaat in een land of sector. De investeringsquote van de bedrijvensector wordt in paragraaf 5.3 gepresenteerd als indicatie voor onderhoud en uitbreiding van de bestaande kapitaalgoederenvoorraad. Ook hier worden de investeringen in ICT-kapitaalgoederen apart weergegeven.

De paragrafen 5.4 en 5.5 gaan meer over het financiële kapitaal. Eerst wordt het geïnvesteerde durfkapitaal behandeld. Dit zegt iets over risicovolle investeringsprojecten in een land waar durfkapitalisten financiële middelen voor beschikbaar stellen of zelf insteken. Bedacht moet worden dat een grote hoeveelheid durfkapitaal niet alles zegt over de riskante maar lucratieve investeringsmogelijkheden in een land of sector. Als traditionele financiers in het ene land meer risico's durven nemen bij de financiering van investeringsprojecten dan in het andere, dan is in het eerste land durfkapitaal ook minder gauw nodig.

Als laatste worden de directe buitenlandse investeringen van Nederland in het buitenland en omgekeerd, gepresenteerd. Dit wordt weergegeven in de vorm van het gecumuleerde kapitaal dat Nederlandse ingezetenen in de loop van de jaren in het buitenland hebben geïnvesteerd en in de jaarlijkse investeringen (geldstromen). Het betreft hier beschikbare financiële middelen van Nederlandse ingezetenen die niet in Nederland zijn geïnvesteerd, met andere woorden: waarvoor een bestemming buiten Nederland door betrokkenen per saldo als lucratiever wordt beoordeeld of waarbij door de investeerder is geconcludeerd dat er in Nederland zelf onvoldoende investeringsmogelijkheden waren. De 'tegenposten' zijn investeringen vanuit het buitenland in de Nederlandse economie. Dit is een indicatie voor de mate waarin het buitenland de Nederlandse economie als voldoende aantrekkelijk beoordeeld om in te investeren. Deze buitenlandse investeringen kunnen overigens ook (gedeeltelijke) overnames van bedrijven in Nederland betreffen, waar de laatste jaren voldoende voorbeelden van zijn.

Samenvattend zullen de volgende indicatoren in dit hoofdstuk worden behandeld:

1. kapitaalgoederenvoorraad (paragraaf 5.2)
2. ICT-kapitaalgoederenvoorraad (paragraaf 5.2)
3. investeringsquote bedrijvensector (paragraaf 5.3)
4. ICT-investeringen (paragraaf 5.3)
5. geïnvesteerd durfkapitaal (paragraaf 5.4)
6. directe buitenlandse investeringen, inkomend (paragraaf 5.5)
7. directe buitenlandse investeringen, uitgaand (paragraaf 5.5)
8. directe buitenlandse investeringen, inkomend, voorraad (paragraaf 5.5)
9. directe buitenlandse investeringen, uitgaand, voorraad (paragraaf 5.5)

5.2 *Kapitaalgoederenvoorraad*

De meting van de omvang van de kapitaalgoederenvoorraad van een land is geen eenvoudige zaak. Doordat landen hun eigen inzichten gebruikten, waren statistieken internationaal ook vaak niet goed vergelijkbaar. De herziening van de internationale richtlijnen voor het opstellen van de zogeheten ‘nationale rekeningen’ in 1993 heeft bijgedragen aan de harmonisatie van concepten en statistieken over kapitaalgoederen en afschrijvingen.¹⁾ De cijfers over de kapitaalgoederenvoorraad die in deze paragraaf gebruikt worden, zijn afkomstig van het internationale EU KLEMS-project. Binnen dit project is in 2007 een grote Europese database opgezet over onder andere economische groei, kapitaal en technologische verandering in de lidstaten van de Europese Unie (Timmer et al., 2007). De database biedt tevens inzicht in de ontwikkeling van de productiviteit en de concurrentiekracht in de EU.

De kapitaalgoederenvoorraad zoals gepresenteerd in dit hoofdstuk bestaat uit een zevental componenten. Drie daarvan zijn ICT-gerelateerd (kantoor- en computerapparatuur, communicatieapparatuur en software) en vier niet (vervoermiddelen, overige machines en apparatuur en bedrijfsgebouwen).²⁾

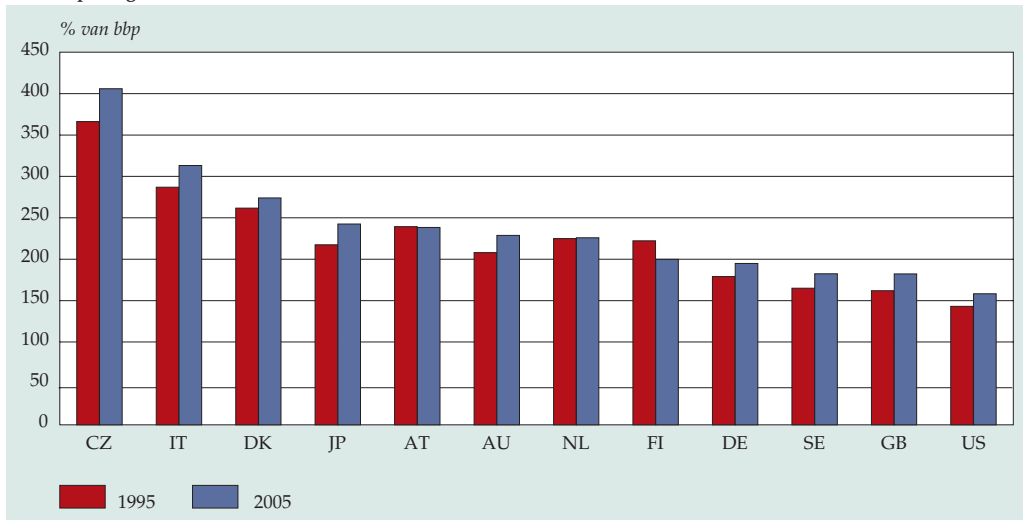
Figuur 5.2.1 toont de bruto kapitaalgoederenvoorraad als percentage van het bbp.³⁾ Opgemerkt dient te worden dat het gaat om fysieke goederen. Investeringen in menselijk kapitaal en in kennis – die van groot belang zijn voor de kenniseconomie – zijn hierin niet meegenomen. De berekening van de waarde van deze niet tastbare vormen van kapitaal is dan ook niet eenvoudig uit te voeren (Lev, 2001). Toch wordt ‘kennis’ meer en meer beschouwd als een kapitaalgoed en daarmee als een productiefactor die wel degelijk een zekere waarde vertegenwoordigt. Deze waarde komt bijvoorbeeld wel tot uitdrukking in de beurswaarde van een onderneming of, bij marktconforme overnames, in de overnameprijs van een onderneming.

Nederlandse kapitaalgoederenvoorraad gemiddeld

De omvang van de kapitaalgoederenvoorraad uitgedrukt in procenten van het bbp was in Nederland in 2005 gemiddeld ten opzichte van de andere benchmarklanden (figuur 5.2.1). Nederland had net als een groot aantal andere landen een kapitaalgoederenvoorraad van ongeveer tweemaal de waarde van het bbp. In de periode 1995–2005 is de kapitaalgoederenvoorraad in Nederland stabiel gebleven.

Dit wijkt af van het algemene beeld. In vrijwel alle geselecteerde landen is de kapitaalgoederenvoorraad toegenomen tussen 1995 en 2005. Opvallend is de koppositie van Tsjechië, waar de investeringen behoorlijk zijn gestegen, terwijl het bbp nog (vrij) laag is. Het land heeft een aantrekkelijke afzetmarkt door de relatief hoge koopkracht in vergelijking met andere Oost-Europese landen. Veel kapitaalintensieve industriële bedrijven hebben hier een vestiging geopend sinds de toetreding van Tsjechië tot de EU (EVD, 2008).

5.2.1 Kapitaalgoederenvoorraad



¹⁾ Exclusief bedrijfsgebouwen. Voor Italië zijn bedrijfsgebouwen niet uit te zonderen.

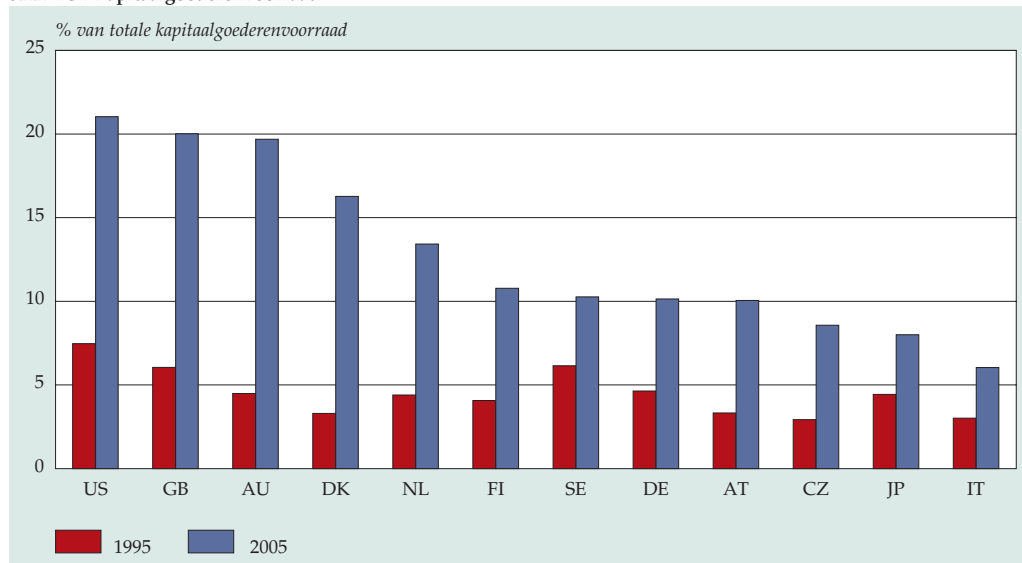
Bron: EU-KLEMS.

Aandeel ICT-kapitaal bovengemiddeld

Het aandeel ICT-kapitaal in de totale kapitaalgoederenvoorraad is indicatief voor de inzet van ICT in het productieproces van een economie (figuur 5.2.2). Het gaat hierbij om het aanwenden van computers, communicatieapparatuur en software voor het produceren van goederen of diensten in verschillende bedrijfstakken. Een hoge score wijst op een geavanceerde bedrijfsomgeving. Technologische kennis en toepassingen liggen in dat geval op een hoog niveau.

Verschillen zijn deels te verklaren door uiteenlopende niveaus van economische ontwikkeling in brede zin en deels door onderling afwijkende productiestructuren. Zo is de industrie naar zijn aard kapitaalintensiever en afhankelijker van geavanceerde applicaties dan de dienstensector. Nederland scoorde in 2005 iets boven het gemiddelde van de benchmarklanden op deze indicator. De Angelsaksische landen (de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Australië) lopen duidelijk voorop. Het aandeel van het ICT-kapitaal in de totale kapitaalgoederenvoorraad is sinds 1995 gestegen in Nederland, maar dat geldt ook voor de andere benchmarklanden. Nederland verbetert zijn positie dus niet spectaculair, maar vindt wel geleidelijk aansluiting bij de koplopers. De kloof met de koplopers, de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, is echter in procentpunten groter geworden.

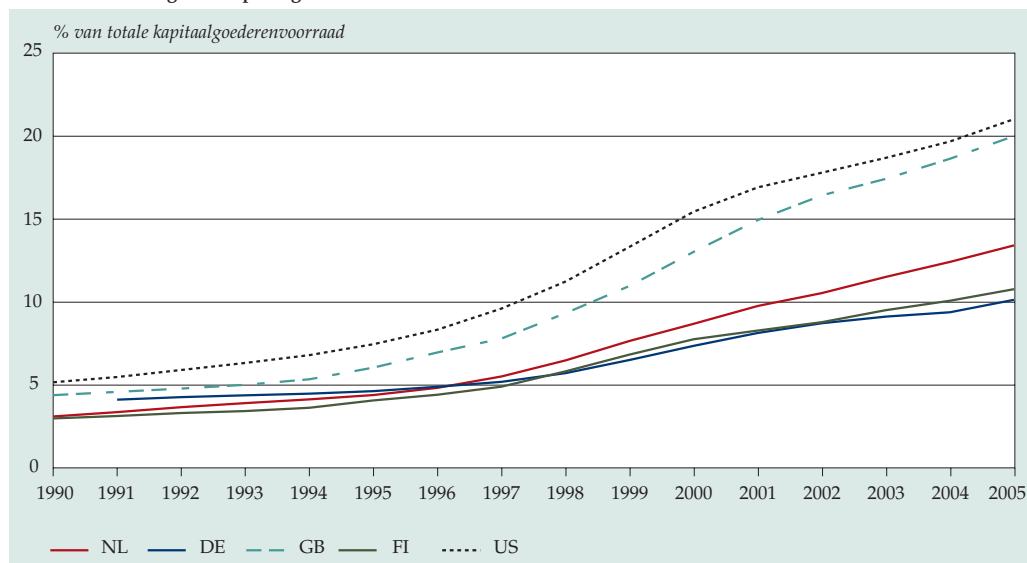
5.2.2 ICT-kapitaalgoederenvoorraad



Bron: EU-KLEMS.

Dat een belangrijke nieuwe technologie als ICT steeds sneller wordt geabsorbeerd in een economie blijkt uit het feit dat het aandeel ICT-kapitaal in de totale kapitaalgoederenvoorraad in alle landen sterk is toegenomen tussen 1995 en 2005. In figuur 5.2.3 wordt voor een aantal landen de groei nog eens in kaart gebracht voor de periode 1990–2005.

5.2.3 Ontwikkeling ICT-kapitaalgoederenvoorraad



Bron: EU-KLEMS.

5.3 Investerings

De investeringsquote geeft de bruto-investeringen in vaste activa weer als percentage van het bbp. Vaste activa zijn productiemiddelen die langer dan één jaar meegaan en die een behoorlijke waarde vertegenwoordigen. Hiertoe behoren materiële activa zoals bedrijfsgebouwen en machines, maar ook software.

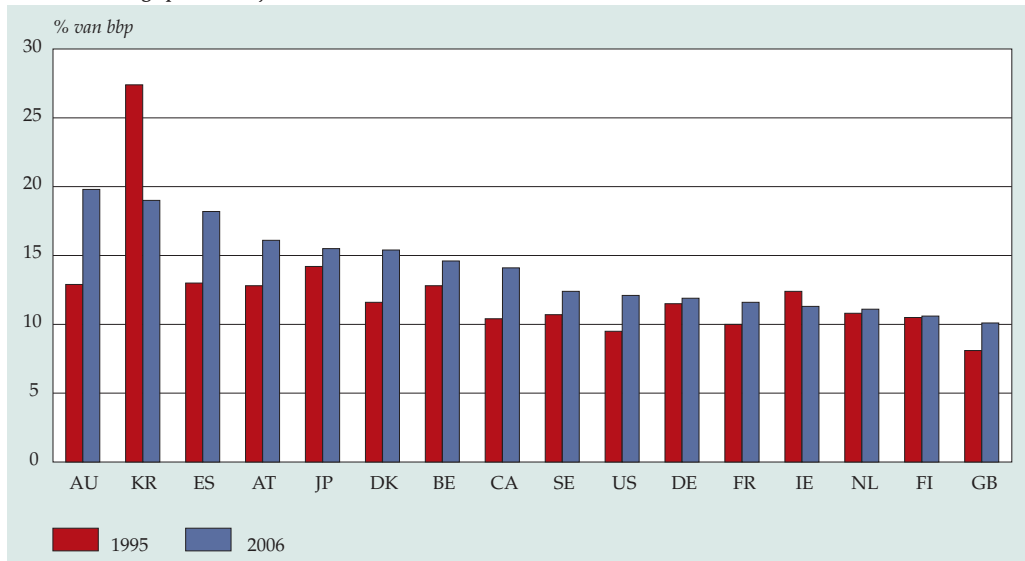
Een hoge investeringsquote betekent dat bedrijven verwachten winstgevend in een land of bedrijfstak te kunnen investeren, bijvoorbeeld met de introductie van een nieuw of verbeterd product op de markt (Scott, 1989). Bovendien geldt dat hogere investeringen, via uitbreiding van productiecapaciteit (fysieke kapitaalgoederenvoorraad) en een hogere arbeidsproductiviteit, ook tot een hoger inkomen per hoofd van de bevolking leiden.

Investerings in vaste activa zijn in kwalitatieve zin complementair aan andere vormen van investeringen, zoals in kennisontwikkeling en opleiding (menselijk kapitaal). Zo kunnen bijvoorbeeld de technische mogelijkheden van nieuwe kapitaalgoederen alleen benut worden als de werknemers over het vereiste kennisniveau beschikken. Hoge investeringen bevorderen de diffusie van nieuwe technologie verwerkt in kapitaalgoederen en zijn daarom essentieel voor het succes van innovatie. Nieuwe kapitaalgoederen kunnen de vraag naar arbeid dus doen veranderen. Daarnaast gaat het om technologisch laagwaardige investeringen of om vervangingsinvesteringen, die niet of nauwelijks vernieuwende elementen hebben. In kwantitatieve zin leiden investeringen over het algemeen wel tot substitutie van arbeid en zijn in die zin niet complementair van aard te noemen.

Investeringsquote Nederlandse bedrijven laag

Met de investeringsquote bezette het Nederlandse bedrijfsleven in 1995 een modale positie. In 2006 is Nederland in de achterhoede van de hier getoonde benchmarklanden terechtgekomen. Uit achterliggend cijfermateriaal blijkt dat de investeringsquote in vrijwel alle sectoren relatief laag was in Nederland, met uitzondering van de dienstensector en de landbouw. De lagere positie van Nederland is deels te verklaren uit het feit dat andere benchmarklanden snel uit een achterstandssituatie omhoog klimmen, zoals Canada, Zweden en de Verenigde Staten (figuur 5.3.1). De lage positie van Nederland vertaalt zich in een nauwelijks uitbreidende kapitaal-goederenvoorraad (figuur 5.2.1).

5.3.1 Investeringsquote bedrijvensector

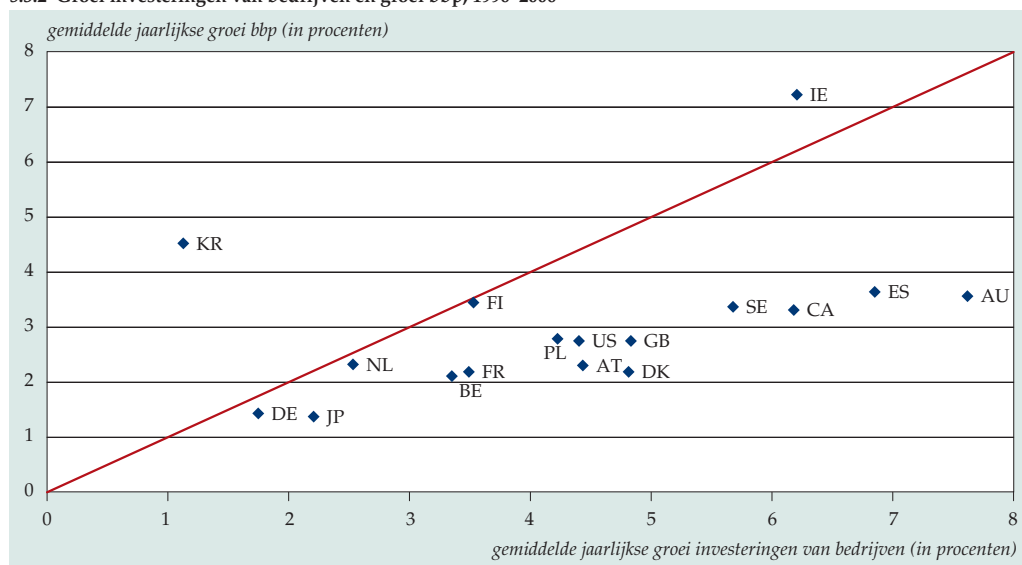


Bron: OECD, Economic Outlook.

Investeringsbedrijven groeien iets meer dan bbp

De groei van de bruto-investeringen van de bedrijven in Nederland is over de gehele periode 1995–2006 gemiddeld iets sterker geweest dan de groei van het bbp (figuur 5.3.2). Voor vrijwel alle andere benchmarklanden geldt dat de investeringen van de bedrijven gemiddeld sneller zijn gestegen dan het bbp. Alleen in Zuid-Korea en Ierland bleven de investeringen achter bij de groei van het bbp.

5.3.2 Groei investeringen van bedrijven en groei bbp, 1996–2006



Bron: OECD Economic Outlook.

Nederlandse ICT-investeringen vooral in software

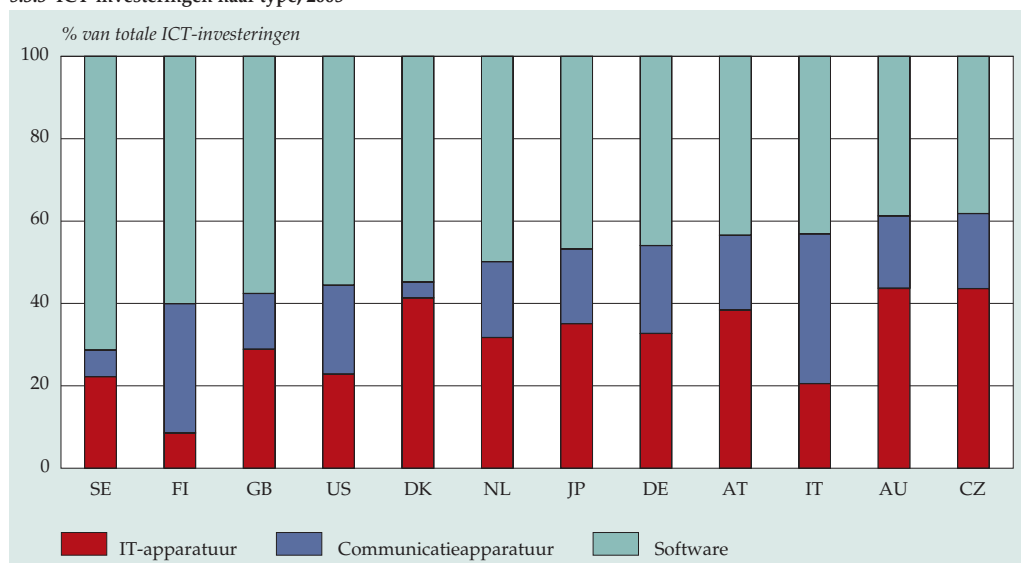
De ICT-investeringen kunnen worden gesplitst in drie categorieën: IT-apparatuur (computers en kantoorcomputers), communicatieapparatuur en software. In 2005 bedroegen de Nederlandse ICT-investeringen ongeveer 14 procent van de totale investeringen. In 1995 was dit bijna 11 procent (CBS, 2008). De helft van de investeringen in ICT-kapitaal bestond in 2005 uit investeringen in software (figuur 5.3.3). Vooral in de Scandinavische landen ligt het accent op investeringen in software. Zweden scoorde met 71 procent op dat vlak het hoogst van alle benchmarklanden.

Ook in 1995 kende Zweden het grootste aandeel investeringen in software. Nederland is tussen 1995 en 2005 iets geklommen wat betreft investeringen in software, maar bezet nog altijd een middenpositie onder de benchmarklanden.

In 1995 was de IT-apparatuur nog een belangrijke investeringspost voor Nederland. In de loop der jaren is het aandeel van deze categorie geslonken. Binnen Nederland was het aandeel communicatieapparatuur met 29 procent al het kleinst in 1995. Dit percentage is daarna verder gezakt tot 18 procent in 2005.

IT-middelen zijn inmiddels gemeengoed geworden en daarom gaat het nu veelal niet meer om de beschikbaarheid van computers en verwante apparatuur, maar om de applicaties. Het aandeel van software in de ICT-investeringen is een indicatie voor dit laatste.

5.3.3 ICT-investeringen naar type, 2005



Bron: EU-KLEMS.

5.4 Geïnvesteed durfkapitaal

Een bijzondere vorm van financieel kapitaal is het zogeheten durfkapitaal (*'venture capital'*). Durfkapitaal is gericht op de financiering van ondernemingen die hoge risico's lopen, meestal gaat het om startende ondernemingen.⁴⁾ Durfkapitalisten investeren doorgaans in veelbelovende jonge bedrijven door startkapitaal ter beschikking te stellen of werkkapitaal uit te breiden. Het perspectief is dat deze bedrijven in de toekomst sterk groeien, en daardoor een grotere marktwaarde krijgen.

De gegevens over geïnvesteed durfkapitaal worden onderscheiden naar twee hoofdfasen met elk weer twee subfasen:

1. *De vroege fase* ('aanloop' en 'opstart'). Onder 'aanloop' ('seed') wordt verstaan de financiering van onderzoek, beoordeling en ontwikkeling van de businesscase voorafgaande aan de opstartfase van een onderneming. Bij 'opstart' gaat het om de financiering van productontwikkeling en de eerste activiteiten op het gebied van marketing, productie en verkoop.
2. *De vervolgfase* ('uitbreiding' en 'vervanging'). 'Uitbreiding' betreft de financiering van uitbreiding van de productiecapaciteit en verdere ontwikkeling van producten en markten en/of additioneel werkkapitaal. 'Vervanging' duidt op de aankoop van bestaande aandelen in een onderneming. Hiertoe behoort ook de herfinanciering van schulden aan een bank.⁵⁾

Durfkapitaal is meer van belang voor nieuw ondernemerschap en innovatie dan de gangbare financiële kapitaalmarkt. Toegang tot durfkapitaal stelt bedrijven in

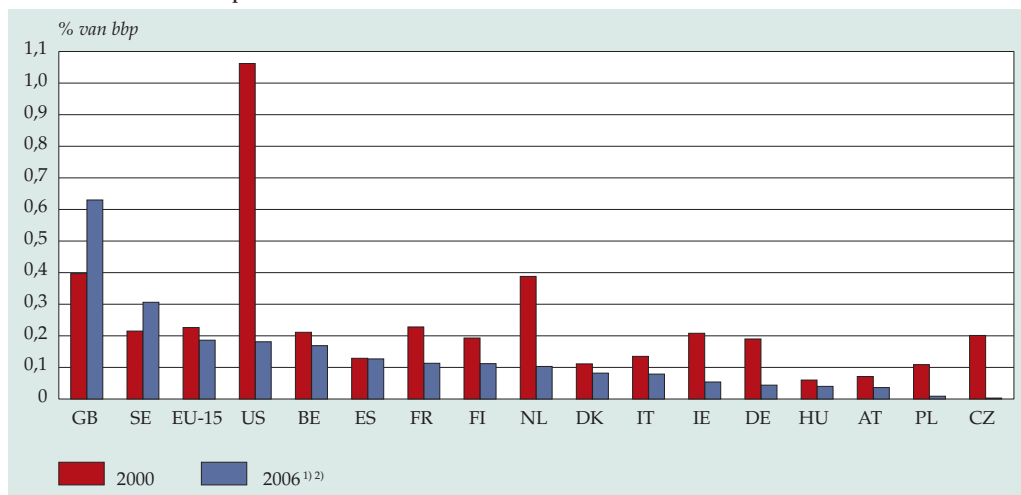
staat risicovolle investeringen te doen. Daarbij gaat het vaak om investeringen die uitmonden in (potentiële) innovaties.

Beschikbaarheid van durfkapitaal voor de vroege fase is belangrijk voor de oprichting van nieuwe ondernemingen. Financiering van de vroege fase is (nog) risicovoller dan financiering van de vervolgfase. In deze paragraaf staat het daadwerkelijk geïnvesteerde durfkapitaal centraal. Dit geeft dus geen uitsluitsel over de (absolute) beschikbaarheid van durfkapitaal.

Geïnvesteerd durfkapitaal fluctueert sterk

In alle benchmarklanden is het percentage geïnvesteerd durfkapitaal gedaald in de periode 2000–2006, met uitzondering van de koplopers: het Verenigd Koninkrijk en Zweden (figuur 5.4.1). In 2000 was het geïnvesteerde durfkapitaal per eenheid bbp in Nederland, na de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, het grootst. In 2006 was Nederland echter afgezakkt naar een positie onder het gemiddelde van de EU-15. Dit hangt waarschijnlijk samen met de laagconjunctuur in Nederland aan het begin van deze eeuw en met het feit dat de omvang van het geïnvesteerde durfkapitaal in een bepaald jaar sterk beïnvloed wordt door een enkele grote investering.

5.4.1 Geïnvesteerd durfkapitaal



¹⁾ Het gemiddelde van de EU-15 voor 2006 betreft een schatting.

²⁾ Voor de Verenigde Staten geldt 2005 in plaats van 2006.

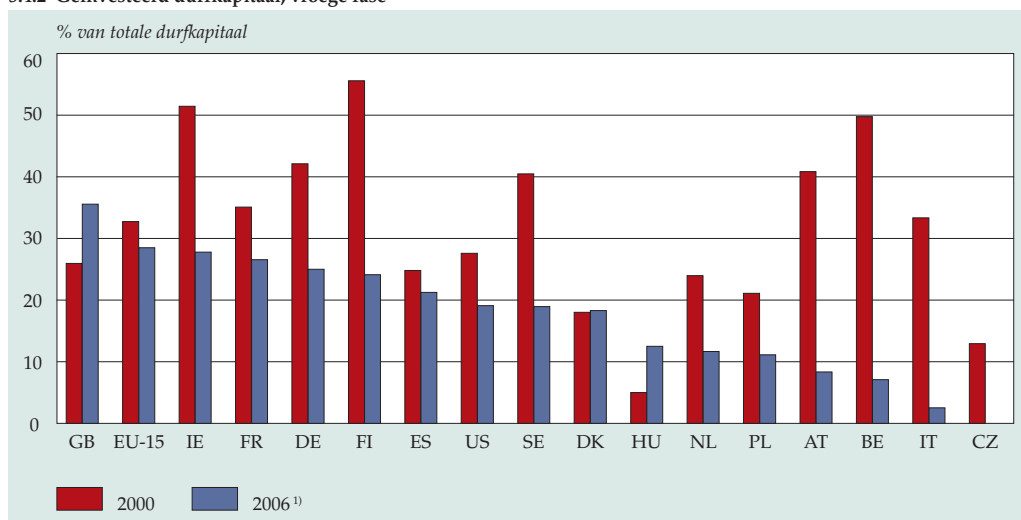
Bron: Eurostat, Structural Indicators.

Ook samenstelling durfkapitaal wisselt aanzienlijk

De achterstand van Nederland in geïnvesteerd durfkapitaal in de vroege fase is gegroeid ten opzichte van het gemiddelde van de EU-15 in de periode 2000–2006 (figuur 5.4.2). Opvallend is dat de positie van de verschillende benchmarklanden

in de tijd (snel) kan wisselen. Zoals eerder aangestipt kan een enkele grote investering het beeld sterk beïnvloeden. Dit is een mogelijke verklaring voor de terugval van bijvoorbeeld Oostenrijk, België en Italië. Ook Ierland en Finland kampten met een forse terugval. In 2006 staken de investeerders in ieder benchmarkland minder dan de helft van het totale durfkapitaal in de vroege fase. Het lijkt er op dat investeerders steeds minder risico durven te nemen of dat er een gebrek aan innovatieve ideeën is.

5.4.2 Geïnvesteed durfkapitaal, vroege fase



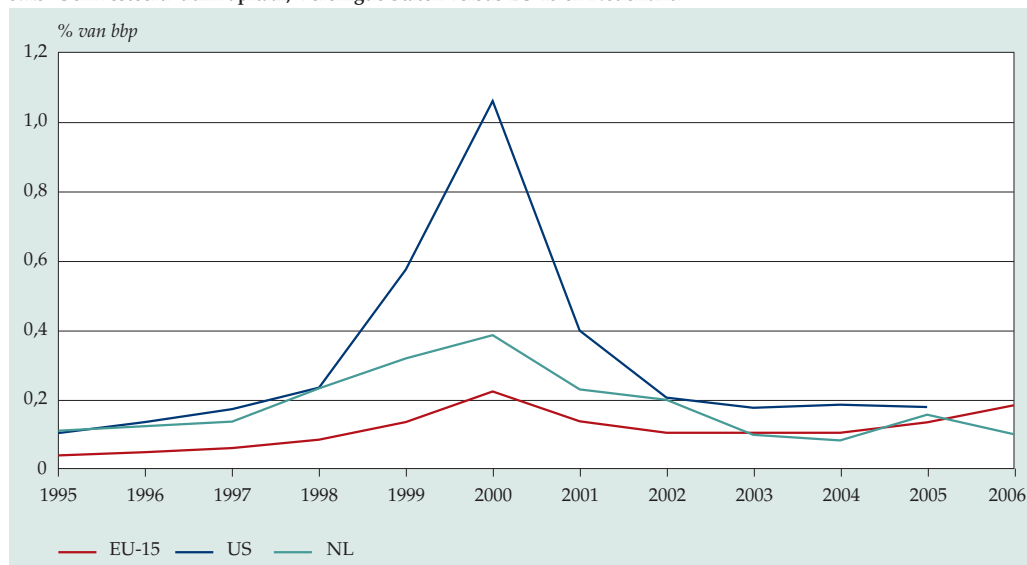
¹⁾ Voor de Verenigde Staten geldt 2005 in plaats van 2006.

Bron: Eurostat, Structural Indicators.

Durfkapitaal en conjunctuur

Figuur 5.4.3 laat de ontwikkeling van het geïnvesteede durfkapitaal als percentage van het bbp zien in Nederland, de EU-15 en de Verenigde Staten. De piek in het geïnvesteede durfkapitaal ligt duidelijk in 2000. In dat jaar was de hype rond internet op de financiële markten op zijn hoogtepunt. Opvallend is dat het in de Verenigde Staten geïnvesteede durfkapitaal rond de eeuwwisseling meer dan vier keer zo groot was als dat in de EU-15. Kennelijk is het in de Verenigde Staten gemakkelijker grote hoeveelheden durfkapitaal te mobiliseren dan in Europa tijdens economische hoogconjunctuur. Na 2000 is de omvang van dit geïnvesteede durfkapitaal overigens weer afgenomen tot het niveau van vóór de economische piek. In Nederland werd lange tijd meer durfkapitaal ingezet dan het gemiddelde van de EU-15. Sinds 2003 ligt het percentage geïnvesteed durfkapitaal in Nederland echter rond of onder dat Europese gemiddelde. Het aandeel geïnvesteed durfkapitaal in de Verenigde Staten was in 2005 sterk teruggezakt tot rond het niveau van de EU-15.

5.4.3 Geïnvesteed durfkapitaal, Verenigde Staten versus EU-15 en Nederland



Bron: Eurostat Structural Indicators.

5.5 Directe buitenlandse investeringen

Steeds meer ondernemers en investeerders richten zich op de buitenlandse markt. De opkomst van internet en andere nieuwe technologieën maakt steeds intensievere globalisering mogelijk. Fysieke afstand is in de meeste gevallen niet langer een obstakel. Het gevolg is dat een toenemend aantal ondernemers producten in het buitenland koopt of verkoopt of over de grens een vestiging begint. Internationaaliseren kan op diverse manieren zoals:

- uitvoer;
- invoer;
- licenties of contracten;
- directe buitenlandse investeringen.

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op directe buitenlandse investeringen ('*foreign direct investments*'). Deze investeringen geven een indicatie van de grensoverschrijdende kapitaalstromen, een belangrijk aspect van globalisering en internationale economische integratie. Directe buitenlandse investeringen (DBI) zijn investeringen door een natuurlijk of rechtspersoon in het ene land met het doel een langdurig belang in een onderneming in een ander land te verwerven en invloed uit te oefenen op het beleid van die onderneming.⁶⁾ DBI kunnen ook de vorm aannemen van het opzetten van een volledig nieuwe onderneming ('*greenfield investments*').

Aan de aanbodkant worden de DBI-stromen beïnvloed door de het gedrag van investeringsfondsen die gevoelig zijn voor hoge rendementen en aandelenkoersen. Aan de vraagzijde spelen schaalvoordelen en groeiende markten, zoals Azië, een belangrijke rol bij de richting van de investeringsstromen. Een substantieel deel van de DBI gaat naar de ICT-sector (OESO, 2007).

Integratie, overdracht van kennis en horizonverbreding

De DBI creëren directe, stabiele en langdurige verbindingen tussen verschillende economieën. Zij kunnen tevens impulsen geven aan de ontwikkeling van lokaal ondernemerschap en nieuwe werkgelegenheid. De concurrentiepositie van het ontvangende land kan daarnaast versterkt worden door de overdracht van technologie en kennis en ook de horizonverbreding die internationale investeringen (zowel inkomende als uitgaande) met zich meebrengen. Het omgekeerde kan overigens ook gebeuren: buitenlandse investeerders die een belang nemen in een Nederlandse onderneming en zo toegang krijgen tot kennis die elders in het (buitenlandse) bedrijf weer wordt verzilverd.

Effect van DBI op nieuwe kennisstromen

Het onderscheid tussen 'financiële' en 'materiële' transacties is belangrijk. Slechts de laatste soort brengt daadwerkelijke structurele investeringen in het ontvangende land teweeg. Hoewel soms sprake is van puur financieel gemotiveerde fusies en overnames, omdat het rendement voor de kapitaalverschaffer gewoonweg hoger is, zal een deel van de DBI resulteren in internationale kennisstromen. Door integratie van overgenomen bedrijven of afstemming van werkwijzen vindt uitwisseling van kennis plaats. De richting van de kennisstroom kan daarbij zowel gaan van het land van oorsprong naar het land van bestemming (een buitenlandse multinational brengt kennis over naar de Nederlandse dochter), alsook andersom (de overnemende moederonderneming 'leert' van de dochteronderneming en kennis vloeit naar het land van herkomst).

Directe buitenlandse investeringen belangrijk voor Nederland

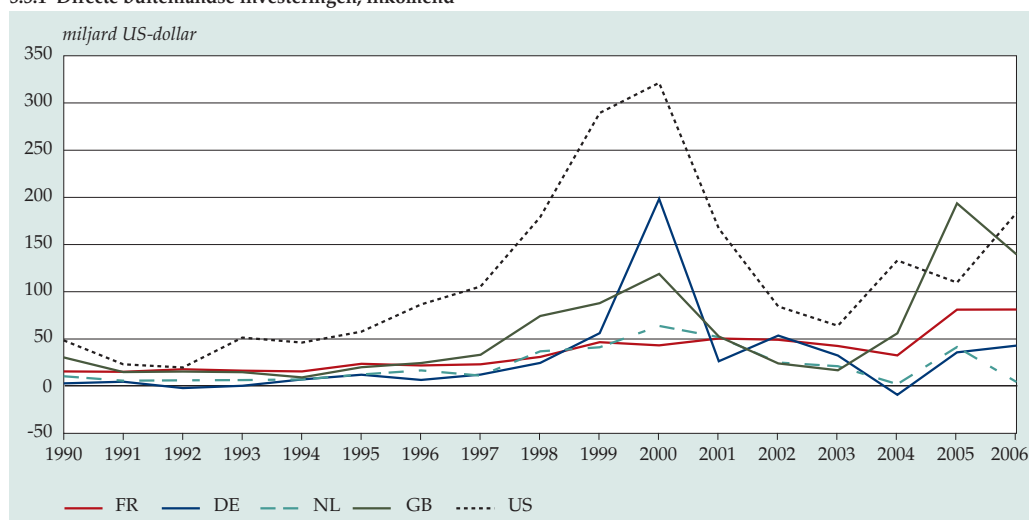
Nederland neemt in de huidige globalisering een bijzondere positie in: het is zowel gastland als thuisland van grote multinationale ondernemingen. Nederland heeft een sterke investeringsrelatie met Europese landen. Op wereldschaal is een forse stijging te zien van DBI-stromen naar ontwikkelingslanden. Een andere belangrijke DBI-trend betreft de verschuiving van industrie naar diensten: telecommunicatie-, computer- en informatiediensten en R&D-activiteiten.

Inkomende DBI Nederland laag

Aan het begin van het huidige decennium lagen de inkomende DBI-stromen (buitenlandse investeringen in een bepaald land) structureel op een aanzienlijk hoger niveau dan vóór de hoogconjunctuur (figuur 5.5.1). Vanaf 1997 is de hype rond internet op de financiële markten ook zichtbaar in Nederland, maar minder sterk

dan in de Verenigde Staten, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. Nederland kende in 2006 de laagste DBI-instroom van de geselecteerde landen. Dit lijkt erop te wijzen dat buitenlandse investeerders de Nederlandse economie als minder aantrekkelijk beoordelen om financieel kapitaal in te steken. De opleving in 2005 lijkt van korte duur. Ook hier dient vermeld te worden dat de DBI sterk beïnvloed kunnen worden door enkele grote investeringen in een bepaald jaar. Onder de benchmarklanden waren de Verenigde Staten in 2006 weer het meest in trek bij buitenlandse investeerders. Het Verenigd Koninkrijk moest de koppositie die het in 2005 innam, weer afstaan.

5.5.1 Directe buitenlandse investeringen, inkomend ¹⁾



¹⁾ 2005 en 2006: voorlopig cijfer

Bron: OECD Factbook 2008, aangevuld met periode 1990–1992 uit OECD.STAT.

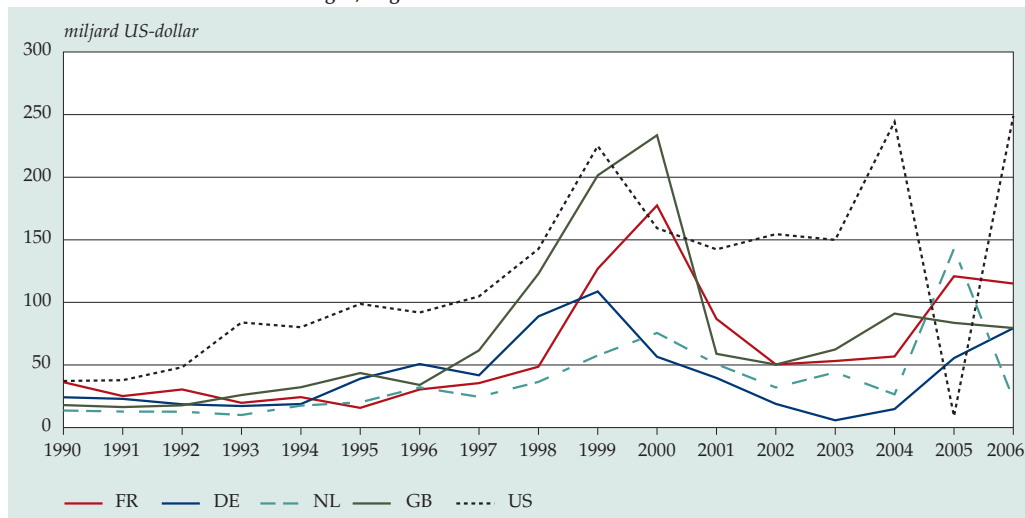
Uitgaande DBI Nederland relatief hoog

De uitstroom van DBI is een maatstaf voor hoeveel financiële middelen ingezetenen uit een bepaald land over de grenzen investeren. In de huidige tijd van verplaatsing van goederen- en dienstenproductie naar lagelonenlanden zegt het ook iets over de bijdrage van een land aan de globalisering van economische activiteiten.

De Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk vertoonden een flinke piek tijdens de hoogconjunctuur rond 2000 (figuur 5.5.2). Ook in Nederland nam de DBI-uitstroom toe rond 2000, maar de piek is duidelijk minder geprononceerd. Toch is het investeringsniveau voor Nederland – gezien de beperkte omvang van de nationale economie ten opzichte van de overige geselecteerde landen – nog steeds opmerkelijk hoog te noemen. In 2005 bevonden de uitgaande DBI-stromen zich zelfs boven het niveau van Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. In 2006 liet

Nederland een sterke terugval zien. De vraag is of dit een incident is of een voorbode van een structurele ontwikkeling.

5.5.2 Directe buitenlandse investeringen, uitgaand



¹⁾ 2005 en 2006: voorlopig cijfer.

Bron: OECD Factbook 2008, aangevuld met periode 1990–1992 uit OECD.STAT.

Ondanks de wereldwijde toename van fusie- en overnameactiviteiten waren (multinationale) ondernemingen in de Verenigde Staten niet bijzonder actief in het verwerven van nieuw bedrijfseigendom in het buitenland. Ook de stagnerende investeringen in aandelenkapitaal weerspiegelen de voorzichtige houding van bedrijven gerelateerd aan de zwakke positie van de Amerikaanse dollar (OESO, 2007). De uitstroom vanuit de Verenigde Staten daalde sterk in 2005 door verhoging van de belastingdruk voor ondernemingen, waardoor multinationals met Amerikaanse wortels een grote hoeveelheid financiële middelen van hun buitenlandse dochters moesten opnemen (OESO, 2006).

Afname DBI sinds 2000

Nederland behoorde in 2000 tot de landen waar de uitstroom de instroom overtrof. In 2006 was de omvang van de DBI-stromen, zowel uitgaande als inkomende, in veel landen aanmerkelijk kleiner dan in 2000. Dat heeft waarschijnlijk te maken met de zwakke wereldconjunctuur aan het begin van deze eeuw. Vanaf 2004 trekken de investeringen in en vanuit de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk weer aan.

Tussen 2000 en 2006 is het saldo uitgaande en inkomende DBI in Nederland gegroeid van bijna 12 miljard tot ruim 18 miljard dollar. Wel is de omvang van de DBI-stromen aanzienlijk gedaald in deze periode. Ook over een langere periode

kent Nederland meer uitgaande dan inkomende investeringen. De figuren 5.5.1 en 5.5.2 laten duidelijk zien dat 2000 echt een topjaar was voor DBI; zeer forse fusie- en overnameactiviteiten zijn hiervan een belangrijke oorzaak.

Nederland heeft een belangrijke positie bij DBI-stromen

Over de hele linie is sprake van sterk toegenomen DBI-stromen. De toename onderstreept de voortgaande globalisering als een reëel fenomeen. De traditionele landen met grote DBI-stromen (met name het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten) hebben tijdens de hype rond internet op de financiële markten een sterkere piek vertoond dan Nederland. Het relatief beperkte aandeel van de ICT-gerelateerde bedrijvigheid in Nederland is een mogelijke oorzaak. Dit neemt niet weg dat bedrijvigheid die sterk gericht is op informatieoverdracht – in Nederland vooral de uitgevers – sterk hebben bijgedragen aan toegenomen DBI-stromen. Nederland heeft nog altijd een sterke positie als het gaat om (potentiële) DBI-stromen. Dit heeft te maken met de aanwezigheid van een aantal grote multinationals, maar ook in toenemende mate met de aanwezigheid van grote uitgevers en grote (financiële) dienstverleners.

Nederland investeert veel in het buitenland

De jaarlijkse investeringen van het buitenland in Nederland en omgekeerd tellen op tot een soort kapitaalgoederenvoorraad in de vorm van deelnemingen in ondernemingen. In staat 5.5.1 is de door de jaren heen opgebouwde positie van buitenlandse investeerders in de verschillende landen en van de verschillende landen in het buitenland weergegeven voor de jaren 2000 en 2005. Nederland behoort tot de landen met de hoogste gecumuleerde DBI-stromen. Dit geldt zowel voor de inkomende als de uitgaande buitenlandse investeringen. De Verenigde Staten kenden in 2005 de grootste gecumuleerde DBI, op afstand gevolgd door het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Duitsland. Voor de meeste landen was het saldo van uitgaande en inkomende DBI positief. Dat betekent dat zij meer investeren in het buitenland dan dat er door het buitenland in die landen wordt geïnvesteerd. Tussen 2000 en 2005 verdubbelde dit saldo bijna, wat wil zeggen dat de gecumuleerde investeringen in het buitenland structureel hoger waren dan de gecumuleerde inkomende investeringen.

Uitgedrukt in US-dollars bedroeg de waarde van de investeringen van Nederland in het buitenland 641 miljard in 2005. De waarde van de gecumuleerde jaarlijkse investeringen van het buitenland in Nederland bedroeg in datzelfde jaar 463 miljard US-dollar. Per saldo hebben Nederlandse investeerders dus meer financiële middelen in het buitenland gestoken dan omgekeerd. Uitgedrukt als percentage van het bbp bedroeg dit saldo in 2005 ruim 28 procent. Nederland heeft in 2005 het Verenigd Koninkrijk (hoogste saldo in 2000) verdrongen als koploper.

Ierland en de relatief nieuwe EU-lidstaten (Hongarije, Polen en Tsjechië) waren grote netto-ontvangers van directe buitenlandse investeringen in 2005. Hoewel het bij deze laatste landen nog om kleine bedragen gaat, groeit de totale omvang van

het vanuit het buitenland geïnvesteerde kapitaal snel. De massale komst van Amerikaanse ICT-bedrijven in de afgelopen twintig jaar verklaart vooral voor Ierland de forse gecumuleerde instroom. Zij zien Ierland als een aantrekkelijke vestigingsplaats om van daaruit de Europese markt beter te kunnen bedienen (OESO, 2007).

Staat 5.5.1
Directe buitenlandse investeringen, voorraad

| | 2000 | | | 2005 ³⁾ | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------|----------|---------------------|-----------------------------------|----------|---------------------|-------|-------|
| | Inkomend | Uitgaand | Saldo ²⁾ | Inkomend | Uitgaand | Saldo ²⁾ | | |
| | <i>mld US-dollar¹⁾</i> | | <i>% van bbp</i> | <i>mld US-dollar¹⁾</i> | | <i>% van bbp</i> | | |
| Australië | 111 | 85 | -26 | -6,6 | 210,7 | 160 | -51 | -6,9 |
| Canada | 213 | 238 | 25 | 3,5 | 356,9 | 399 | 43 | 3,8 |
| Denemarken | 74 | 73 | -1 | -0,3 | 108 | 119 | 11 | 4,3 |
| Duitsland | 463 | 487 | 24 | 1,3 | 676 | 755 | 79 | 2,9 |
| Finland | 24 | 52 | 28 | 23,2 | 53 | 74 | 22 | 11,2 |
| Frankrijk | 260 | 445 | 185 | 14,0 | 600 | 852 | 252 | 11,8 |
| Hongarije | 23 | 1 | -22 | -45,9 | 61 | 7 | -55 | -49,5 |
| Ierland | 127 | 28 | -99 | -104,5 | 217 | 65 | -153 | -97,2 |
| Italië | 121 | 180 | 59 | 5,5 | 220 | 294 | 74 | 4,2 |
| Japan | 50 | 278 | 228 | 4,8 | 101 | 387 | 286 | 6,3 |
| Nederland | 244 | 306 | 62 | 16,7 | 463 | 641 | 178 | 28,5 |
| Oostenrijk | 30 | 25 | -6 | -2,9 | 61 | 67 | 6 | 1,9 |
| Polen | 34 | 1 | -33 | -19,4 | 86 | 3 | -82 | -32,6 |
| Spanje | 156 | 168 | 11 | 2,0 | 368 | 381 | 14 | 1,2 |
| Tsjechië | 22 | 1 | -21 | -37,5 | 60 | 4 | -55 | -44,6 |
| Verenigd Koninkrijk | 439 | 898 | 459 | 31,9 | 817 | 1 238 | 421 | 19,1 |
| Verenigde Staten | 1 421 | 1 532 | 111 | 1,1 | 1 727 | 2 454 | 727 | 5,9 |
| Zuid-Korea ⁴⁾ | 53 | 20 | -33 | -6,9 | 66 | 25 | -41 | -6,8 |
| Zweden | 94 | 123 | 29 | 12,2 | 172 | 203 | 31 | 8,8 |
| OESO | 4 242 | 5 241 | 999 | 3,3 | 6 744 | 8 433 | 1 689 | 5,3 |

¹⁾ Bedragen zijn omgerekend naar US-dollar met behulp van de gemiddelde wisselkoers.

²⁾ Uitgaand *minus* inkomend.

³⁾ Voor Denemarken, Duitsland, Polen en OESO-gemiddelde geldt 2004 in plaats van 2005.

Voor Ierland geldt 2003 in plaats van 2005.

⁴⁾ Voor Zuid-Korea gelden jaren 2001 en 2003.

Bron: OESO, Wereldbank.

5.6 Slotbeschouwing

De Nederlandse economie is behoorlijk kapitaalintensief, maar behoort niet tot de hoogst scorende benchmarklanden. De ontwikkeling in de investeringen vanuit en naar Nederland fluctueert nogal. Durfkapitaal weet zijn weg naar Nederland steeds moeizamer te vinden. Internationaal gezien investeert Nederland structureel meer in het buitenland dan omgekeerd.

Conclusies per indicator

1. De **kapitaalgoederenvoorraad** als percentage van het bbp is in Nederland gemiddeld met een omvang van ongeveer tweemaal het bbp. Opvallend is de koppositie van Tsjechië, waar de investeringen behoorlijk stijgen, terwijl het bbp nog (vrij) laag is. Het aandeel van het **ICT-kapitaal** in de totale kapitaalgoederenvoorraad is sinds 1995 bovengemiddeld gestegen in Nederland. Nederland lijkt op dit punt langzaam aansluiting te vinden bij de top onder de benchmarklanden.
2. De **investeringsquote** van de Nederlandse bedrijven is laag in vergelijking met de benchmarklanden. Ten opzichte van 1995 is de Nederlandse investeringsquote marginaal toegenomen. Nederland heeft net als Ierland, Finland en Frankrijk een investeringsquote van ongeveer 11 procent. De helft van de Nederlandse **ICT-investeringen** bestond in 2005 uit software.
3. In 2000 behoorde Nederland, samen met het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten, tot de landen met het hoogste **geïnvesteerde durfkapitaal** uitgedrukt als percentage van het bbp. In 2006 is Nederland op dit terrein echter teruggevallen naar een positie onder het gemiddelde van de EU-15.
4. Voor Nederland geldt dat de uitgaande **directe buitenlandse investeringen** meestal groter zijn dan de inkomende. Sinds 2000 was er een daling gaande van de directe buitenlandse investeringen. Deze was ook in andere landen te zien. In 2006 kreeg de opleving van het voorgaande jaar geen vervolg, met uitzondering van de Verenigde Staten. De jaarlijkse inkomende en uitgaande buitenlandse investeringen hebben geleid tot een situatie waarin de **gecumuleerde waarde** van het door Nederland opgebouwde vermogen in het buitenland beduidend groter is dan het door het buitenland geïnvesteerde vermogen in Nederland.

Referenties

CBS, 2006, *De digitale economie 2005*, p. 62–71, Voorburg/Heerlen. www.cbs.nl

CBS, 2008, *De digitale economie 2007*, p. 51, Voorburg/Heerlen. www.cbs.nl

EVD, 2008, *Tsjechië: marktentree*, Den Haag. www.evd.nl

Lev, B. L., 2001, *Intangibles – Measurement, Management and Reporting*, The Brooking Institution, Washington.

OESO, 2006, *Recent trends in foreign direct investment in OECD countries*, Parijs. www.oecd.org

OESO, 2007, *International investment perspectives: 2007 edition*, Parijs.
www.oecd.org

OESO, 2008. Policy Brief: *Tax Effects on Foreign Direct Investment*, Parijs.
www.oecd.org

Scott, M. Fg., 1989, *A New View of Economic Growth*, Clarendon Press, Oxford.

Timmer, M. P., M. O'Mahony en B. van Ark, 2007, *EU KLEMS Growth and Productivity Accounts: overview november 2007 release*, GGDC, Rijksuniversiteit Groningen, Groningen; University of Birmingham, Birmingham. www.euklems.nl

World Economic Forum, 2007. *The Global Competitiveness Report 2007–2008*, Genève.
www.weforum.org

Noten in de tekst

- ¹⁾ De nationale rekeningen vormen de boekhouding van een land. Het macro-economische beeld wordt daarin geschetst met gebruikmaking van beschikbare economische statistische microdata en aanvullende modelberekeningen.
- ²⁾ Er is voor gekozen om woningen buiten beschouwing te laten omdat prijsontwikkelingen op de woningmarkt de internationale ontwikkelingen anders zouden domineren.
- ³⁾ Bruto betekent in dit geval dat het gaat om de totale waarde van de gecumuleerde investeringen in de kapitaalgoederenvoorraad voor zover die nog in gebruik zijn.
- ⁴⁾ De gegevens zijn afkomstig van de 'European Private Equity and Venture Capital Association' (EVCA), welke zijn gebaseerd op de 'European Private Equity Survey' van alle financiële instellingen die gespecialiseerd zijn in verstrekking van 'private equity' en 'venture capital', uitgevoerd door PricewaterhouseCoopers. Gegevens voor de Verenigde Staten zijn verstrekt door PricewaterhouseCoopers.
- ⁵⁾ 'Management buyouts', 'management buyins' en belegging in op de beurs genoteerde aandelen zijn uitgesloten.
- ⁶⁾ Bij DBI worden onderscheiden: kapitaaldeelname, herinvestering van winsten en ander kapitaal ('equity capital', 'reinvested earnings' en 'other capital').

6. Ondernemerschap

Het beeld dat Nederland laat zien op het aspect ondernemerschap is gemengd met op onderdelen zowel positieve als negatieve afwijkingen ten opzichte van het gemiddelde van de benchmarklanden. Positief is dat in 2006 Nederland duidelijk meer ondernemers heeft gekregen onder de beroepsbevolking dan de directe buurlanden Duitsland, België, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. In vergelijking met alle benchmarklanden is de positie van Nederland echter nog steeds gemiddeld. Dat geldt ook voor het aantal nieuwe en aankomende ondernemers.

De omvang van nieuwe bedrijven in Nederland is in internationaal perspectief groter dan gemiddeld en daarmee de bijdrage van deze bedrijven aan de werkgelegenheid. Ook de overlevingskansen van nieuwe bedrijven in Nederland steken gunstig af bij die in andere landen. Bijna 74 procent van de nieuw opgerichte bedrijven is twee jaar na dato nog actief. Kennelijk zijn de plannen van de starters goed doordacht of – in wat negatievere zin – kennelijk zijn maar weinig nieuwe ondernemers echt risicovolle activiteiten gestart.

Sinds 1995 is het aantal bedrijven in Nederland jaarlijks toegenomen, aangezien jaarlijks meer bedrijven worden opgericht dan opgeheven. Deze groei is in het afgelopen decennium geleidelijk afgevlakt, vooral na de periode van economische hoogconjunctuur. Desondanks behoort de netto groei van het aantal bedrijven in Nederland in 2005 tot de hoogste van de referentielanden. De dynamiek van oprichtingen en opheffingen is in Nederland gemiddeld.

Het Nederlandse bedrijfsleven telt ook weinig snel groeiende ondernemingen, gemeten naar werkgelegenheidsgroei. Over de periode 2002–2005 is er een lichte afname van het aantal snelle groeiers zichtbaar. Deze afname is echter lager dan in de meeste referentielanden.

Dit modale beeld van de ondernemingszin in Nederland wordt bevestigd door het gegeven dat internationaal gezien weinig Nederlanders zelfstandig ondernemerschap als een serieuze optie zien om aan de slag te gaan. Recent is er zelfs sprake van een teruggang in het percentage Nederlanders dat zelfstandig ondernemerschap serieus overweegt. Samen met België en Tsjechië scoort Nederland wat dit betreft laag ten opzichte van de andere referentielanden.

6.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren

Visies op ondernemerschap

Ondernemerschap is een breed begrip. Een eenduidige definitie van ondernemerschap is niet te geven. Veel van de in de literatuur gebruikte definities hebben het over het nemen van een zeker economisch risico door een individu (ondernemer). Dit risico is essentieel onderdeel van het ondernemer zijn. In een van de eerste definities van ondernemerschap uit de achttiende eeuw komt het begrip risico ook

naar voren; Richard Cantillon (1697–1754) zag ondernemers, ook wel entrepreneurs genoemd, als specialisten in het omgaan met risico's. In de achttiende eeuw werd door economen een ondernemer ook omschreven als iemand die producten voor een vaste prijs verkoopt, terwijl hij nog niet zeker is over de inkoopprijs. Of andersom, als iemand die inkoop tegen een zekere prijs, waarbij hij nog niet zeker is over de prijs waartegen hij deze producten uiteindelijk weer kan verkopen.¹⁾ In de negentiende eeuw verdween het begrip ondernemer naar de achtergrond in de economische literatuur om in de twintigste eeuw echter weer terug te keren. Schumpeter en andere economen zagen in het begin van die eeuw ondernemers als veroorzakers van 'creatieve destructie' (zie box) en instabiliteit.

Creatieve destructie

Niet alleen oprichtingen van nieuwe ondernemingen kunnen goed zijn voor een economie. Ook opheffingen van oudere bedrijven kunnen dat effect hebben, wanneer zij vervangen worden door nieuwe, efficiëntere ondernemingen. Bedrijven die worden opgeheven zijn doorgaans minder productief dan nieuwe bedrijven. De opheffing creëert daardoor ruimte voor een productiever bedrijf. Dit wordt ook wel creatieve destructie genoemd. Hierdoor wordt structurele groei op lange termijn bevorderd. Op korte termijn kunnen zich negatieve consequenties voordoen, bijvoorbeeld wanneer er massaontslagen vallen bij het opheffen van een 'oud' bedrijf. Op lange termijn zal de creatieve destructie echter leiden tot een efficiëntere economie.

Onderzoek van het EIM bevestigt dat jonge bedrijven – na een aanvankelijk lage initiële productiviteit in de opstartfase van het bedrijf – vaak een hogere arbeidsproductiviteit kennen dan oude. De arbeidsproductiviteit is het hoogst bij bedrijven van 10 tot 20 jaar oud (EIM, 2005).

In de tweede helft van de twintigste eeuw zagen aanhangers van de zogenaamde Oostenrijkse school (onder andere Kirzner) ondernemers in ruime zin als mensen die bronnen mobiliseren om in maatschappelijke behoeften te voorzien of om onvolkomenheden of inefficiënte situaties in de markt te verbeteren. De 'Chicago-school' van Knight en Schultz omschrijft ondernemers als mensen die door hun activiteiten een markt in evenwicht brengen nadat die is opgeschud door een radicale innovatie.

De Europese Commissie hanteert tegenwoordig de volgende definitie van ondernemerschap: "Ondernemerschap is de mentaliteit en het proces waarbij in een nieuwe of een bestaande organisatie economische activiteit wordt gecreëerd en ontwikkeld door het nemen van risico's, creativiteit en/of innovatie te combineren met gezond beheer (EC, 2003)."

Typen ondernemers

Wennekers en Thurik onderscheiden verschillende typen ondernemers (Wennekers en Thurik, 1999). Hierbij maken zij enerzijds onderscheid tussen ondernemers met een eigen bedrijf, die zelf een economisch risico dragen, en ondernemers die als werknemer binnen een bedrijf bezig zijn nieuwe activiteiten op te zetten. Een ondernemer beschikt in de opvatting van Wennekers en Thurik dus niet noodzakelijkerwijs over een *eigen* onderneming. Anderzijds maken zij het onderscheid tussen meer 'traditionele' ondernemers, die zich bezighouden met nieuwe ideeën en de implementatie hiervan, en leidinggevendenden of managers, die zich vooral concentreren op het draaiende houden van bestaande processen en het bewaken van de efficiëntie. Wennekers en Thurik onderscheiden in totaal drie typen echte ondernemers:

1. *De onafhankelijke Schumpeteriaanse ondernemer.* Dit type ondernemer heeft een creatief idee voor bijvoorbeeld een nieuw product, een nieuw productieproces, of een nieuw soort dienst, en start een eigen onderneming om dit idee te exploiteren.
2. *De ondernemende manager met een eigen bedrijf.* In tegenstelling tot de Schumpeteriaanse ondernemer exploiteert deze geen nieuwe vinding, maar leidt hij een 'standaard' onderneming. De ondernemer ziet het eigen bedrijf als een vorm van broodwinning. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan uitbaters van een franchise.
3. *Werknemers binnen grote ondernemingen, die 'ondernemend' bezig zijn.* Deze zogenaamde 'intrapreneurs' ontwikkelen nieuwe innovaties of business modellen, en mogelijkheden om deze te exploiteren, binnen het bedrijf waar zij werken, en werken als het ware aan een nieuw bedrijf binnen een bedrijf. Deze bezigheden kunnen op termijn leiden tot spin-offs van het oorspronkelijke bedrijf.

Categorieën ondernemers zoals intrapreneurs zijn statistisch lastig waar te nemen. In dit hoofdstuk zal de nadruk daarom vooral liggen op ondernemers met een eigen bedrijf, of die specifiek geregistreerd zijn als ondernemer.

Het belang van ondernemerschap

Het nut van ondernemerschap uit zich op verschillende vlakken. Zoals in de vorige alinea's besproken draagt ondernemerschap bij aan verhoging van de productiviteit middels creatieve destructie. Daardoor draagt ondernemerschap bij aan de stimulering van economische groei en aan het scheppen van werkgelegenheid. Het is van belang voor het concurrentievermogen van een economie.

De transactiekostentheorie

Vele economen hebben zich beziggehouden met de vraag waarom ondernemingen eigenlijk bestaan. Ronald Coase en andere aanhangers van de transactiekostentheorie zijn van mening dat een onderneming moet worden beschouwd als een van de mogelijkheden die bestaan om transacties af te handelen. Binnen de transactiekostentheorie staat het zoeken naar de meest geschikte organisatievorm voor transacties centraal. Een onderneming heeft economisch bestaansrecht zolang zij haar activiteiten (interne transacties) effectiever en efficiënter kan uitvoeren dan het marktmechanisme dat kan (Williamson, 1975). Volgens Coase verlopen niet alle transacties via de markt omdat er kosten verbonden zijn aan het gebruik van de markt die ondermeer te maken met het zoeken en vergelijken van prijzen, het sluiten van contracten en het controleren van de naleving van contracten. De kosten hebben vooral te maken met de hoeveelheid tijd die nodig is voor transacties en tijd is geld (De Goey et al, 2002).

Er is geen direct verband tussen ondernemerschap en economische groei. De aanwezigheid van veel ondernemingen en veel ondernemers staat niet gelijk aan het hebben van een sterkere economie. De link van ondernemerschap met economische groei is indirect en verloopt via intermediaire factoren (Carree en Thurik, 2002). Ondernemingen worden bijvoorbeeld gestart om kansen die individuele mensen zien te verzilveren ('opportunity driven entrepreneurship') of om een innovatie te exploiteren. Deze innovatie zorgt voor efficiëntere processen, en hogere productiviteit. Deze verhoogde productiviteit kan op zich dan weer leiden tot economische groei. Meer ondernemerschap kan ook leiden tot meer concurrentie, wat uiteindelijk weer kan leiden tot een efficiëntere markt en sterkere groei. En zoals gezegd bevordert ondernemerschap de werkgelegenheid. Niet alleen door werklozen die, bij gebrek aan een baan, een eigen bedrijf starten ('necessity driven entrepreneurship'), maar ook door ondernemers die personeel in dienst nemen.

Naast belangen op puur economisch vlak, biedt ondernemerschap ook maatschappelijke voordelen. Voor individuele personen biedt het kansen om persoonlijk potentieel te verwezenlijken. Ook bestaat er een maatschappelijk belang, in de zin dat ondernemerschap dienstverlening in bijvoorbeeld de gezondheidszorg en het onderwijs doeltreffender kan maken (EC, 2003).

De Europese Commissie ziet het bevorderen van ondernemerschap als een voorwaarde voor het behalen van groeidoelstellingen en benadrukt de rol van het onderwijs hierin. In de zogenaamde 'Oslo agenda' hebben landen van de Europese Unie een uitgebreide lijst voorstellen opgesteld ter bevordering van educatie op het vlak van ondernemerschap (EC, 2007).

De wisselwerking tussen welvaart, economische groei en ondernemerschap

De wisselwerking tussen welvaart, economische groei, en ondernemerschap, is tweeledig. Enerzijds zal bij lage welvaart, of een verslechterde conjunctuur, veel

werkloosheid heersen. Deze werkloosheid kan mensen prikkelen om voor zichzelf te beginnen (vluchteffect). Bij een opgaande conjunctuur, waarbij de werkloosheid daalt, is deze prikkel minder aanwezig. Anderzijds kunnen personen na een langere periode van economische welvaart beschikken over meer middelen en goede perspectieven, wat de stap om ondernemer te worden verkleint. Doorgaans gaat het daarbij in eerste instantie om ondernemerschap als zelfstandige zonder personeel (ZZP-er).

Ook de bedrijvenstructuur speelt een rol en kent een ontwikkeling die zich laat indelen in drie fasen (EIM, 2007). Economieën met een laag bbp per capita kennen vaak een bedrijvenstructuur met vele kleine ondernemingen (eerste fase). In verder ontwikkelde landen met een hoger bbp per capita heeft vaak schaalvergroting plaatsgevonden, en zijn minder kleine bedrijfjes aanwezig (tweede fase). Ontwikkelt een economie zich nog verder, met een nog hogere welvaart, dan komt de nadruk meer te liggen op de dienstensector, waarbij concurrentievoordelen ontstaan voor kleine bedrijven door bredere consumentenwensen en technologische ontwikkelingen. Hierdoor zal het aantal bedrijven weer hoger komen te liggen (derde fase).

Uit onderzoek van EIM in het kader van de Global Entrepreneurship Monitor (EIM, 2007), waarbij de mate van nieuw en aankomend ondernemerschap (TEA-index, zie verderop) werd uitgezet tegen het bbp per capita, blijkt dat de meeste benchmarklanden zich in de derde fase bevinden. Alleen de nieuwe EU-lidstaten Hongarije en Tsjechië bevinden zich nog in de tweede fase.

De relatie tussen welvaart en ondernemerschap is niet direct. Cultureel bepaalde verschillen in houding ten opzichte van ondernemerschap, of 'institutionele' verschillen spelen een belangrijke rol.

Definitieproblemen bij het begrip onderneming

Bij het opzetten van onderzoek over ondernemingen dienen zich verschillende definitieproblemen aan. Wat is een bedrijf? Telt men iedere vestiging van een keten als apart bedrijf? Voor de Nederlandse situatie gelden verder de volgende vragen. Telt men het aantal inschrijvingen bij de Kamer van Koophandel (KvK)? Kijkt men naar de juridische structuur van een groep aan elkaar gelieerde bedrijven? Of worden de bedrijven geteld op basis van hun inschrijving bij de belastingdienst (fiscale eenheden)? Daarbij komt dat de benchmarklanden elk hun eigen regels kennen voor inschrijving bij een KvK of de belastingdienst.

Wanneer men een andere definitie van 'onderneming' kiest, komt men uit op andere cijfers over het aantal bestaande bedrijven, of aantallen oprichtingen of bijvoorbeeld faillissementen. In deze publicatie is getracht internationaal geharmoniseerde cijfers weer te geven, zodat de benchmarklanden goed met elkaar vergeleken kunnen worden. Dit leidt echter wel tot verschillen met cijfers die het CBS ook over bedrijven in Nederland publiceert als het gaat om bedrijfsdemografische gegevens. Meer informatie over deze verschillen is te vinden in de verantwoording achterin deze publicatie.

Indicatoren

De volgende indicatoren zijn geselecteerd:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. ondernemersquote | (paragraaf 6.2) |
| 2. aandeel zelfstandige ondernemers | (paragraaf 6.2) |
| 3. TEA-index | (paragraaf 6.3) |
| 4. bedrijfsgrootte bij oprichting | (paragraaf 6.3) |
| 5. aantal oprichtingen van bedrijven | (paragraaf 6.4) |
| 6. aantal opheffingen van bedrijven | (paragraaf 6.4) |
| 7. overlevingskansen van bedrijven | (paragraaf 6.4) |
| 8. bedrijfsdemografische dynamiek | (paragraaf 6.5) |
| 9. aandeel snel groeiende ondernemingen | (paragraaf 6.6) |
| 10. houding ten opzichte van ondernemerschap | (paragraaf 6.7) |

De ondernemersquote geeft het aandeel ondernemers weer binnen de werkzame beroepsbevolking, waarvoor geldt dat ondernemen voor hen de hoofdactiviteit is. De indicator 'aandeel zelfstandige ondernemers' geeft het aandeel personen weer dat als zelfstandig ondernemer geregistreerd staat, uitgesplitst naar geslacht. De Total Entrepreneurial Activity-index (TEA-index) is een maat voor het aantal personen dat bezig is een onderneming op te richten, dan wel eigenaar is van een onderneming die minder dan 3,5 jaar voor de peildatum is opgericht, en geeft daarmee een indicatie van de aanwas van ondernemers.

De indicatoren 'oprichtingen van bedrijven' en 'opheffingen van bedrijven' geven het aantal gestarte en opgeheven bedrijven per jaar. De bedrijfsdemografische dynamiek is de som van deze twee indicatoren. De overlevingskansen van bedrijven worden beschreven aan de hand van het aantal bedrijven dat 2 jaar na de oprichting nog actief is. Sterke werkgelegenheidsgroei door bedrijven wordt gemeten met de indicator 'aandeel snel groeiende ondernemingen'. De houding ten opzichte van ondernemerschap laat zien hoeveel personen ondernemerschap als een serieuze optie zien om aan de slag te gaan.

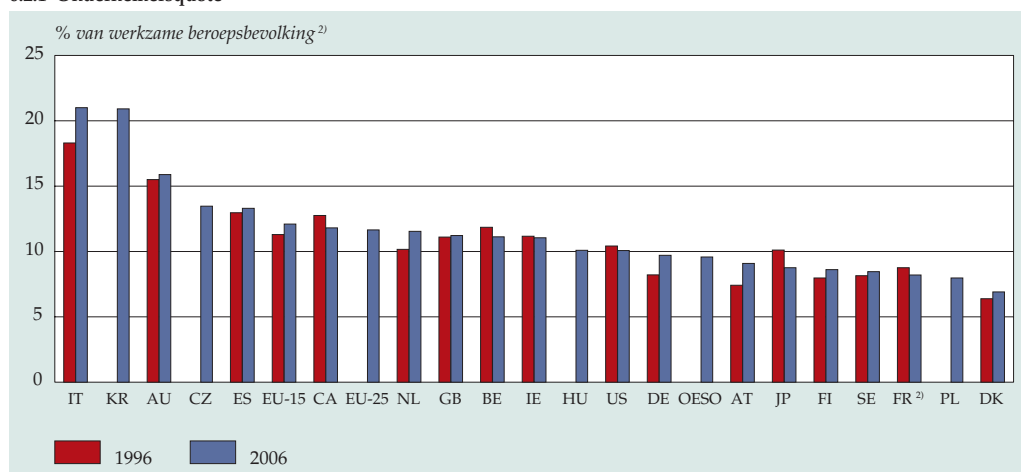
6.2 Aantal ondernemers

Het aantal ondernemers kan het best vergeleken worden door het uit te drukken als percentage van de beroepsbevolking. De uitkomsten van deze zogeheten 'ondernemersquote' staan voor de jaren 1996 en 2004 weergegeven in figuur 6.2.1. Ondernemers zijn hier – met uitzondering van zij die actief zijn in de landbouw – gedefinieerd als de personen die ondernemerschap als hoofdactiviteit hebben. De ondernemersquote wordt mede bepaald door de houding ten aanzien van ondernemen in een land (paragraaf 6.7) en de administratieve belemmeringen voor ondernemerschap in het algemeen (paragraaf 7.3) of het starten van een onderneming in het bijzonder (paragraaf 9.4).

Ondernemersquote Nederland gemiddeld

In 2004 was ruim 11 procent van de Nederlandse beroepsbevolking ondernemer. Dit percentage is sinds 1996 gestaag gestegen. Figuur 6.2.1 laat zien dat het aandeel ondernemers in Nederland vrijwel op het niveau van het gemiddelde van de EU-15 ligt. In Italië is het aantal ondernemers zeer hoog vergeleken met hetzelfde gemiddelde van de EU-15 en in Denemarken juist zeer laag. Ook opvallend is de lage positie van de andere Noord-Europese landen Zweden en Finland en van de Verenigde Staten. Van deze landen wordt vaak gezegd dat zij een goed ondernemingsklimaat kennen. Dit komt echter niet direct tot uiting in een groot aantal ondernemers. De Nederlandse score is 1,5 procentpunt hoger dan die voor de Verenigde Staten en 3 tot 5 procentpunten hoger dan die voor genoemde Noord-Europese landen.

6.2.1 Ondernemersquote¹⁾



¹⁾ Exclusief landbouwsector

²⁾ Inclusief werkzoekenden

³⁾ Frankrijk cijfers van 2004

Bron: OESO en Eurostat, bewerking EIM.

De verschillen in ondernemersquote tussen landen hangen onder meer samen met de verschillen in omvang van deze ondernemingen. Volgens recent onderzoek bestaat een gemiddelde onderneming in Italië uit 4 personen, terwijl dit in Denemarken op 10 ligt (EZ / EIM, 2005). De gemiddelde bedrijfsgrootte in Nederland ligt daar met 12 werknemers, weer boven. Dit Nederlandse cijfer is ook ruimschoots hoger dan het gemiddelde van 7 werknemers in de EU-15.

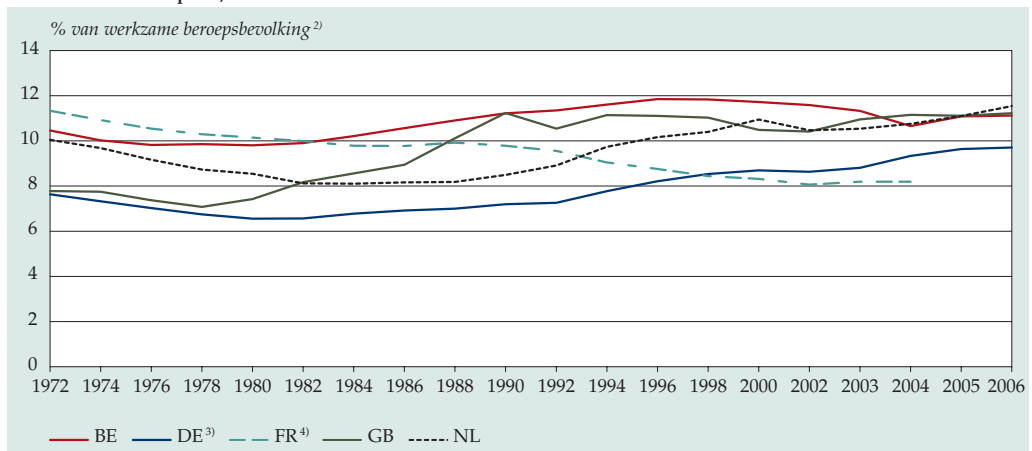
Nederlandse ondernemersquote gestegen

De ondernemersquote is in Nederland in de jaren negentig sterk gestegen (figuur 6.2.2). Na 2000 verminderde de aanwas van het aantal ondernemers in Nederland en ook in landen als Duitsland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. Na 2003 is er weer sprake van een lichte toename.

Een verklaring voor de gestegen ondernemersquote is dat reorganisaties in vooral grotere bedrijven hebben geleid tot het 'vrijkomen' van ervaren talent, dat het ondernemerspad is ingeslagen. Deze factor speelt duidelijk in de zakelijke dienstverlening in Nederland, waar het aantal zelfstandigen sterk is toegenomen. Steeds meer professionals zijn – hetzij gedreven door ambitie, hetzij gedwongen door de omstandigheden – voor zichzelf begonnen, al dan niet opererend in los-vaste samenwerkingsconstructies.

Figuur 6.2.2 laat voor Nederland en vier omliggende landen de ontwikkeling in de ondernemersquote zien voor de periode 1972–2006. De ondernemersquote is in Nederland in deze periode per saldo met 1,5 procentpunt toegenomen. De stijging van de ondernemersquote in de jaren negentig werd voorafgegaan door een daling in de jaren zeventig en een stabilisatie in de jaren tachtig. De daling in de zeventiger jaren is waarschijnlijk te wijten aan een conjunctuureffect gekoppeld aan een negatieve houding ten opzichte van ondernemerschap, ofwel weinig personen die zelfstandig ondernemerschap ambieerden.

6.2.2 Ondernemersquote, 1972–2006¹⁾



¹⁾ Exclusief landbouwsector.

²⁾ Inclusief werkzoekenden

³⁾ Vóór 1990 verwijst Duitsland alleen naar West-Duitsland

⁴⁾ Frankrijk slechts tot 2004

Bron: OESO en Eurostat, bewerking EIM.

Vergelijking tussen landen niet eenvoudig

De vergelijking van de ondernemersquote tussen landen wordt door diverse zaken bemoeilijkt. Verschillen in bedrijfsstructuur zijn een eerste aandachtspunt. In de dienstensector wordt bijvoorbeeld over het algemeen kleinschaliger geopereerd, waardoor landen met een grote dienstensector veelal een hogere ondernemersquote kennen. Ook verschillen in (fiscale) wet- en regelgeving in een land, die zelfstandig ondernemerschap aantrekkelijk kan maken bemoeilijken de vergelijking. Zo zijn er landen waarbij relatief veel personen uit de beroepsbevolking zich als zelfstandige vestigen, maar hun feitelijke arbeidsinzet plegen voor één of meerdere afnemers die ook zeggenschap hebben over de aard van de arbeidsinzet van de zelfstandige. Een ander aspect van wet- en regelgeving is dat het aantrekkelijk kan zijn een bepaalde bedrijfsomvang aan te houden voor het bedrijf. In Italië bijvoorbeeld biedt het voordelen om een beperkt aantal werknemers op de loonlijst te hebben staan. Daardoor wordt bij bedrijfsgroei vaak een nieuw klein bedrijf 'opgericht'.

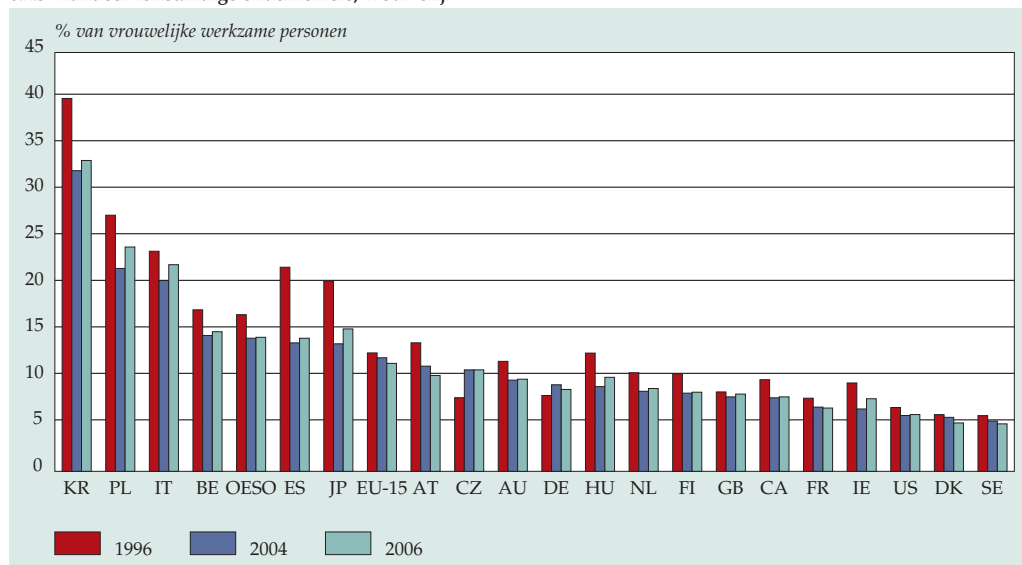
Minder vrouwelijke ondernemers in Nederland

De OESO onderscheidt verschillende categorieën binnen de groep zelfstandige ondernemers: werkgevers (met personeel), zelfstandigen zonder personeel en leden van productiemaatschappijen of -coöperaties. Personen die werken in firma's, BV's, NV's en dergelijke worden niet tot de zelfstandige ondernemers gerekend, maar tot de werknemers. Dit geldt bijvoorbeeld voor bedrijfsleiders of directeuren. Deze personen zijn immers in dienst van de rechtspersoon (OESO, 2006).

Ook is het op basis van cijfers van de OESO mogelijk om zelfstandig ondernemerschap voor mannen en vrouwen apart te beschouwen. Dit levert opvallende verschillen tussen de benchmarklanden aan het licht. Het percentage zelfstandige ondernemers onder werkzame vrouwen is in Nederland tussen 1995 en 2006 afgenomen van bijna 11 procent tot net iets onder de 9 procent (figuur 6.2.3). Het percentage ondernemers onder werkzame mannen is in Nederland in de periode 1995–2006 iets afgenomen maar blijft wel rond de 13 procent (figuur 6.2.4). Nederland behoort nog wel tot de middengroep wat betreft het percentage vrouwelijke ondernemers, maar tot de staartgroep qua mannelijke ondernemers.

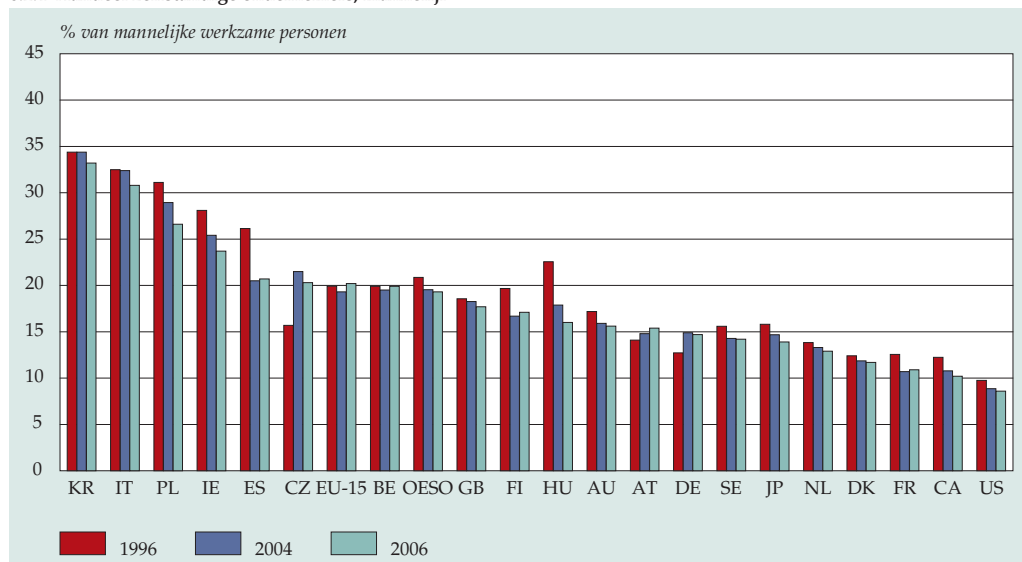
De hoge ondernemersquote in Zuid-Korea en Italië wordt veroorzaakt door een hoog percentage zelfstandige ondernemers onder zowel mannen als vrouwen. Opvallend is dat het aandeel zelfstandige ondernemers, zowel onder mannen als vrouwen, laag is in landen waar ondernemerschap een belangrijk onderdeel van de cultuur is, zoals de Verenigde Staten, Canada en in mindere mate het Verenigd Koninkrijk en Australië. Verder scoorden Polen, Tsjechië en Hongarije gemiddeld tot hoog op het percentage zelfstandig ondernemers. De vrij hoge percentages van deze Oost-Europese landen hangen in belangrijke mate samen met de overgang naar een markteconomie.

6.2.3 Aandeel zelfstandige ondernemers, vrouwelijk



Bron: OECD, Factbook 2008.

6.2.4 Aandeel zelfstandige ondernemers, mannelijk



Bron: OECD, Factbook 2008.

6.3 *Nieuw ondernemerschap*

De ondernemersquote geeft een beeld van het belang van zelfstandig ondernemen als 'broodwinning' in de verschillende landen. Om nieuwe ondernemersactiviteiten in de toekomst in te schatten is inzicht nodig in de (potentiële) aanwas van het aantal ondernemers. Een hiervoor ontwikkelde indicator is de zogeheten TEA-index, afgeleid van de Engelse benaming '*Total Entrepreneurial Activity index*'. Deze index wordt berekend door de som van het aantal personen dat bezig is een onderneming op te richten en het aantal eigenaren van ondernemingen die minder dan 3,5 jaar voor de peildatum zijn opgericht, uit te drukken als percentage van de beroepsbevolking. In de TEA-index zijn alleen oprichtingen met rechtspersoon opgenomen (zoals een BV of een NV). Bij de oprichtingen van bedrijven worden ook ondernemingen zonder rechtspersoon – zoals éénmanszaken – meegeteld (paragraaf 6.4).

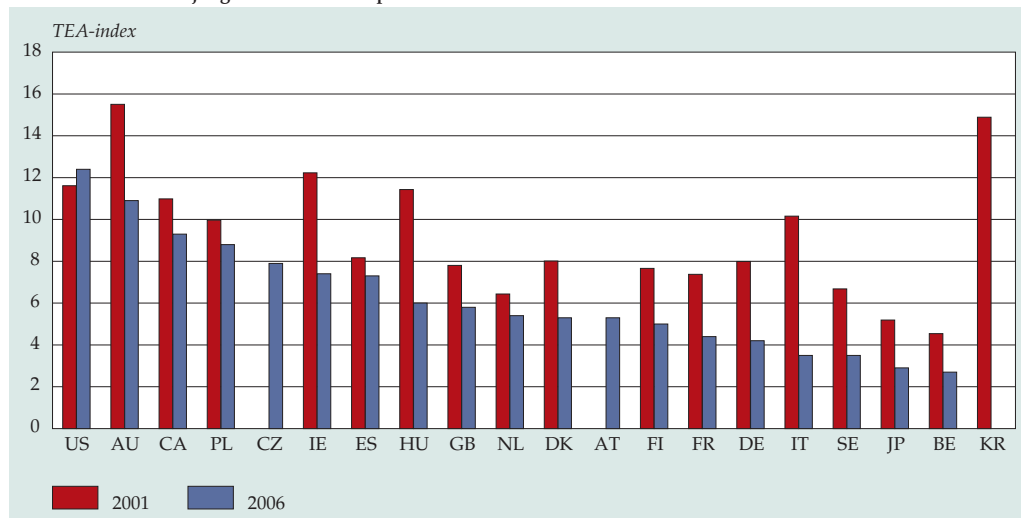
Aanwas van aantal ondernemingen

In 2006 was 5,6 procent van de beroepsbevolking in Nederland bezig met het opzetten van een onderneming of had pas een onderneming opgericht. Nederland blijft daarmee achter bij de TEA-index van de meeste andere benchmarklanden en behoort in 2006 tot de middengroep van de hier getoonde landen (figuur 6.3.1). Het aandeel jonge en aankomende ondernemingen lag in West-Europa structureel lager dan in Angelsaksische landen als de Verenigde Staten, Australië en Canada. De conjuncturele neergang na 2000 heeft geleid tot een vermindering van het aantal aankomende en jonge ondernemingen in alle beschouwde landen, met uitzondering van de Verenigde Staten. De TEA-index zakt aangezien de procentuele daling van het aantal oprichtingen groter is dan de daling van de werkzame beroepsbevolking. Opvallend is dat Duitsland, Italië, Japan en de Scandinavische landen een sterke daling van nieuw ondernemerschap hebben laten zien, terwijl deze landen in veel internationale benchmarks over concurrentiekracht op dit punt sterk scoren. In vergelijking met de referentielanden was de afname in Nederland relatief bescheiden, waarbij opgemerkt moet worden dat het (aanvangs-)niveau ook bescheiden was.

Werkzame personen bij oprichting bedrijven

Het economische belang van nieuw ondernemerschap is niet alleen af te meten aan het aantal potentiële en recent gestarte ondernemers. De werkgelegenheid die een startend bedrijf verschaft, geeft een belangrijke indicatie van de economische betekenis van een oprichting. Nederland behoorde in 2005 tot de subtop met gemiddeld ruim 2 werkzame personen bij de oprichting van een bedrijf (figuur 6.3.2). Nederland kende vanaf 2000 de sterkste groei van de gemiddelde bedrijfsgrootte bij oprichting. Hoewel Japan en in mindere mate Nederland, België en Duitsland weinig nieuwe ondernemers hadden op basis van de TEA-index, kenden deze landen wel veel nieuw opgerichte bedrijven met relatief veel personeel.

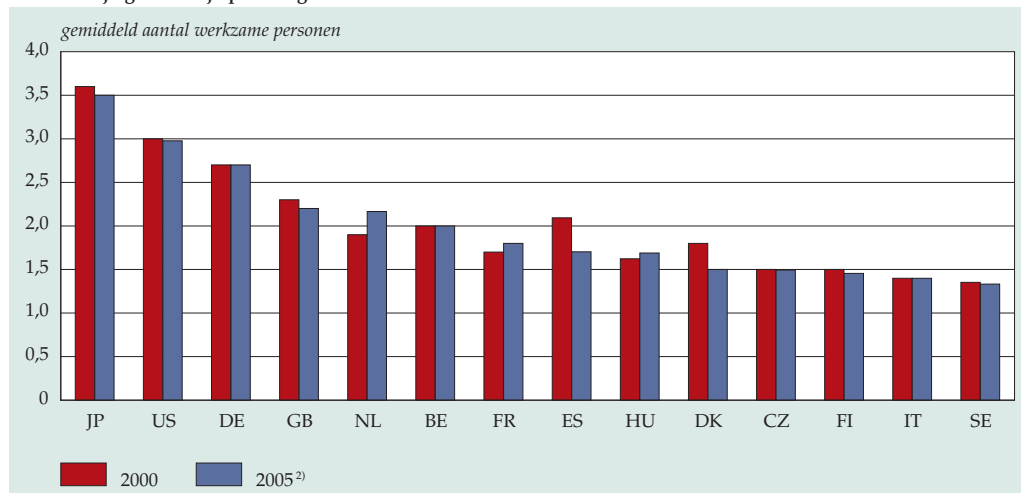
6.3.1 Aankomend en jong ondernemerschap



¹⁾ Polen: 2004 in plaats van 2006, Oostenrijk, Australië, Finland en de VS 2005 in plaats van 2006.

Bron: EIM/GEM.

6.3.2 Bedrijfsgrootte bij oprichting



¹⁾ Japan en Tsjechië: 2001 in plaats van 2000.

²⁾ Duitsland en Tsjechië: 2003 ipv 2005

Bron: Internationale Benchmark 2005 (EIM) en Eurostat.

6.4 Aantal oprichtingen en opheffingen

Het aantal oprichtingen van bedrijven wordt hier bepaald door de som van het aantal startende bedrijven en het aantal nieuwe dochterbedrijven, voor zover het daarbij om nieuwe activiteiten gaat. In het aantal oprichtingen zijn afsplitsingen van bestaande bedrijven, voor zover het reeds bestaande activiteiten betreft, dus niet meegerekend. Nieuwe dochterbedrijven, waarin een nieuwe activiteit wordt opgezet, worden wel bij het aantal oprichtingen meegeteld.

Opheffingen van bedrijven omvatten zowel de faillissementen als algemene opheffingen van actieve bedrijven, waarbij laatstgenoemde ook een vrijwillig karakter hebben. Fusies en overnames zijn niet meegerekend, behalve voor éénmanszaken. Verder geldt in de gebruikte cijfers dat een actief bedrijf tenminste bestaat uit 1 persoon die tenminste 1 uur per week in de onderneming werkt. Ook wordt uitgegaan van de juridische onderneming.

Lichte toename oprichtingen

In figuur 6.4.1 is het verloop van het percentage oprichtingen in Nederland en enkele andere landen afgebeeld. Nederland kende in 2004 een gemiddeld percentage oprichtingen in vergelijking met de andere benchmarklanden. Binnen de EU-landen van de gekozen benchmarklanden scoorden in 2004 alleen Ierland, het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Finland beter, voor zover nationale cijfers beschikbaar zijn. Japan scoorde opvallend laag: slechts 5,4 procent van de bedrijven in 2004 betrof nieuw opgerichte bedrijven. Tussen 2000 en 2004 is het percentage oprichtingen in Nederland gedaald van ruim 11 procent tot net onder 9 procent.

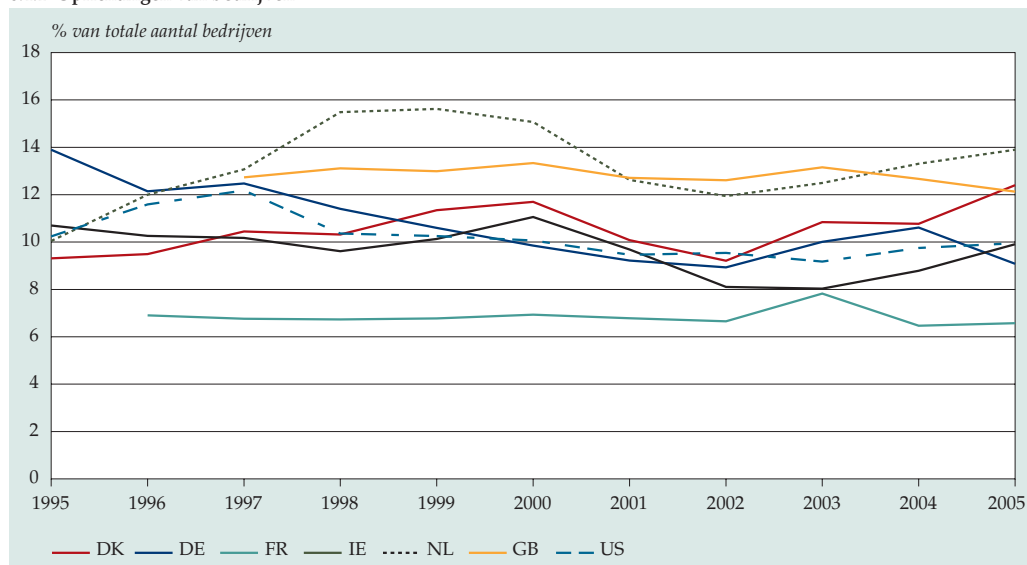
Na enkele jaren van afname is het percentage oprichtingen in Nederland na 2003 weer licht gestegen. Deze tendens loopt parallel met het aantrekken van de economie in Nederland in die jaren. Deze groei van het percentage oprichtingen in 2005 is in lijn met de ontwikkeling in andere West-Europese landen, met uitzondering van Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk.

Lichte toename opheffingen

Het verloop van het aantal opheffingen in Nederland laat een lichte stijging zien van 5,5 procent in 1995 tot 6,4 procent in 2005 (figuur 6.4.2). Binnen de EU is dit een laag percentage. Opvallend is dat het aantal opgeheven bedrijven in Nederland niet sterk is gestegen, ondanks de periode van laagconjunctuur aan het begin van deze eeuw. Sinds 2000 steeg het absolute aantal faillissementen in Nederland, maar vergeleken met de meeste andere landen ligt dit aandeel laag (EZ / EIM, 2005). In meer recente jaren onderscheiden Ierland en Denemarken zich door een sterke toename van het percentage opheffingen.

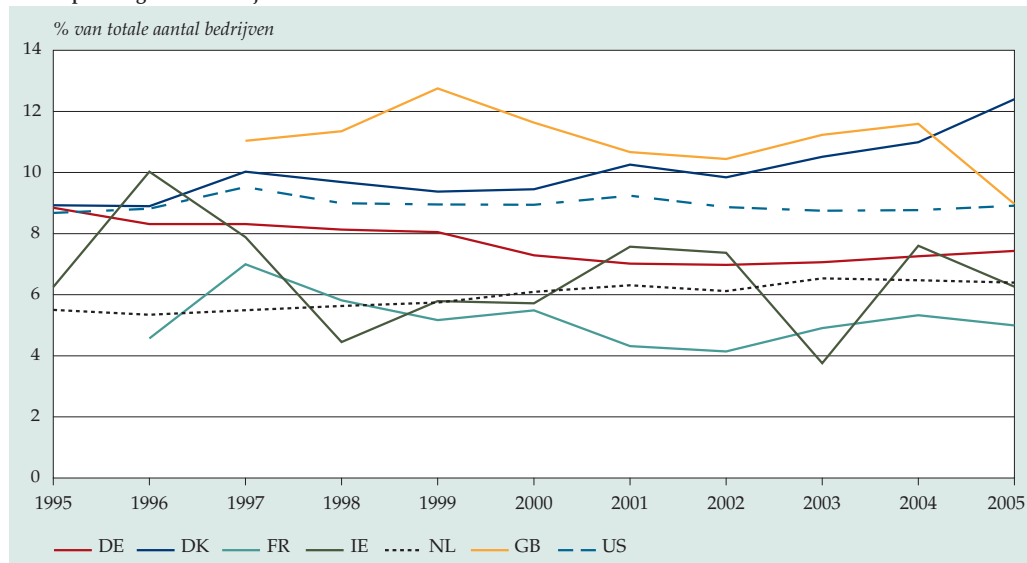
Over het algemeen bestaat er een relatie tussen het aantal toe- en uittrekkende bedrijven. Een land als Frankrijk kent bijvoorbeeld een laag percentage oprichtingen van bedrijven, maar ook een laag percentage opheffingen.

6.4.1 Oprichtingen van bedrijven



Bron: EIM.

6.4.2 Opheffingen van bedrijven

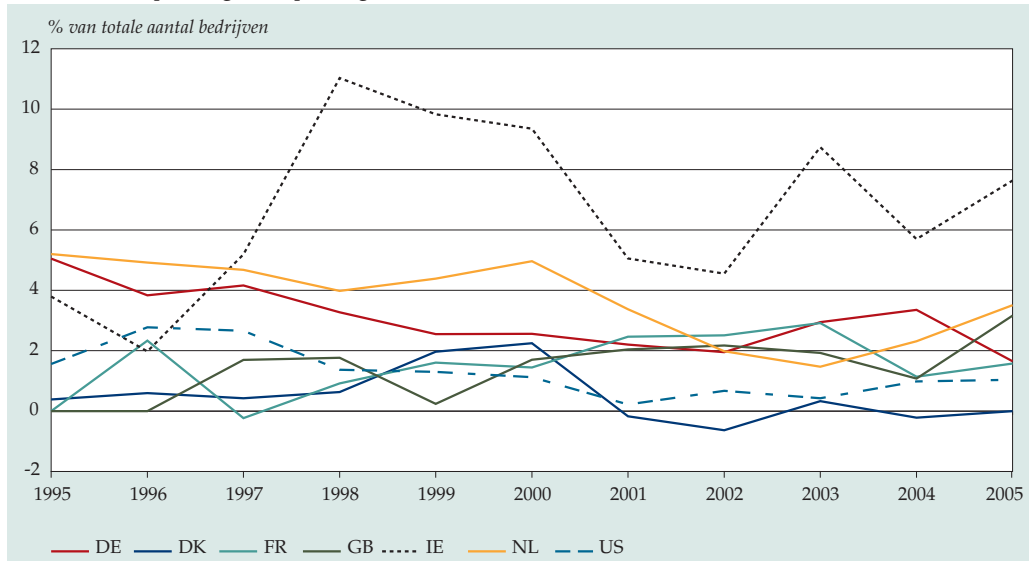


Bron: EIM.

Meer bedrijven opgericht dan opgeheven

Daar het aantal oprichtingen in Nederland over de gehele periode 1995–2005 hoger was dan het aantal opheffingen, groeide het aantal ondernemingen in Nederland gestaag. Het verschil tussen het aantal opgerichte en opgeheven bedrijven nam in procentuele en in absolute zin wel af in de periode 1995–2005 (figuur 6.4.3). Op het hoogtepunt van de internethype op de financiële markten in 2000 lag het percentage oprichtingen nog 5 procent – ofwel bijna 40 duizend bedrijven – hoger dan het percentage opheffingen. Nadien was er sprake van een terugval maar in 2005 was er sprake van enig herstel met een percentage van 3,5 procent. Vergeleken met de andere hier getoonde landen, is deze netto groei in Nederland echter meer dan gemiddeld. Alleen Ierland laat sinds 1997 een sterkere procentuele groei van het saldo van oprichtingen en opheffingen zien. Veel Amerikaanse dochterbedrijven openen hun deuren in dat land. Na 2002 scoorde Duitsland beter dan Nederland maar in 2005 heeft Nederland die positie weer overgenomen.

6.4.3 Saldo van oprichtingen en opheffingen



Bron: EIM.

Overlevingskansen van bedrijven

Oprichtingen en opheffingen zeggen niet alles over mutaties in ondernemerschap. De mate van continuïteit, ofwel de overlevingskansen van nieuwe bedrijven, geven een belangrijke indicatie of een hoge bedrijvendynamiek in sommige landen wel 'gezond' is en niet wordt vertekend door een groot aantal starters dat binnen een jaar reeds is opgeheven.

De overlevingskans van een bedrijf wordt uitgedrukt als het percentage van de opgerichte bedrijven, dat twee jaar na oprichting nog altijd actief is. Het overlevingspercentage is uitgesplitst naar industrie en dienstensector.

Uit staat 6.4.1 blijkt dat Nederland op deze indicator iets bovengemiddeld scoort. Overlevingsjaren van bedrijven worden pas sinds kort gemeten. Staat 6.4.1 geeft dan ook een eerste beeld. Naar verwachting zal over enkele jaren een vollediger internationaal beeld bestaan van overlevingskansen van bedrijven. In de periode 2002–2004 was bijna 74 procent van de bedrijven die twee jaar daarvoor waren opgericht, nog actief in Nederland. Over het algemeen overleven Nederlandse starters de eerste jaren van hun bestaan vanwege de relatief goede voorbereiding van de oprichting (EZ / EIM, 2002).

Het Verenigd Koninkrijk toont niet alleen een hoog percentage oprichtingen, maar ook relatief weinig bedrijven die een eendagsvlieg blijken te zijn: 82 procent van de opgerichte bedrijven was twee jaar na dato nog actief. Daarbij dient aangetekend te worden dat de oprichtingscijfers niet sectoraal zijn uitgesplitst. Dat het lastig is een duidelijke relatie aan te geven tussen oprichtingen en overlevingskansen blijkt uit een land als Italië, waar het percentage oprichtingen internationaal gezien laag is, maar waar wel een bovengemiddeld percentage bedrijven overleeft. In de opkomende economieën van Hongarije en Tsjechië is het niet zo dat iedere oprichting even succesvol is.

Staat 6.4.1
Overlevingskansen bedrijven in industrie en diensten

| | | gem 00-02 | gem 01-03 |
|--|----|-----------|-----------|
| <i>% van bedrijven dat 2 jaar na oprichting nog actief is¹⁾</i> | | | |
| Zweden | SE | 87,7% | 86,9% |
| Verenigd Koninkrijk | UK | 82,1% | 81,9% |
| Italië | IT | 76,7% | 75,9% |
| Nederland | NL | 73,2% | 73,0% |
| Spanje | ES | 73,5% | 73,8% |
| Hongarije | HU | 68,9% | 68,4% |
| Finland | FI | 70,0% | 68,4% |
| Tsjechië | CZ | 65,4% | 64,0% |

¹⁾ Percentages zijn een gemiddelde over de oprichtingsjaren 2000, 01 en 02; 2001, 02 en 03.

Bron: EUROSTAT 17-3-2008

Ongeveer de helft van de nieuw opgerichte ondernemingen in Nederland overleeft de eerste vier jaar. De andere helft bestaat uit veelal vrijwillige, maar soms ook onvrijwillige opheffingen. Startende ondernemers onderscheiden zelf een aantal belangrijke factoren om te kunnen overleven en te groeien: ervaring met de sector, een goed businessplan en een goed netwerk (Hulsink et al, 2004).

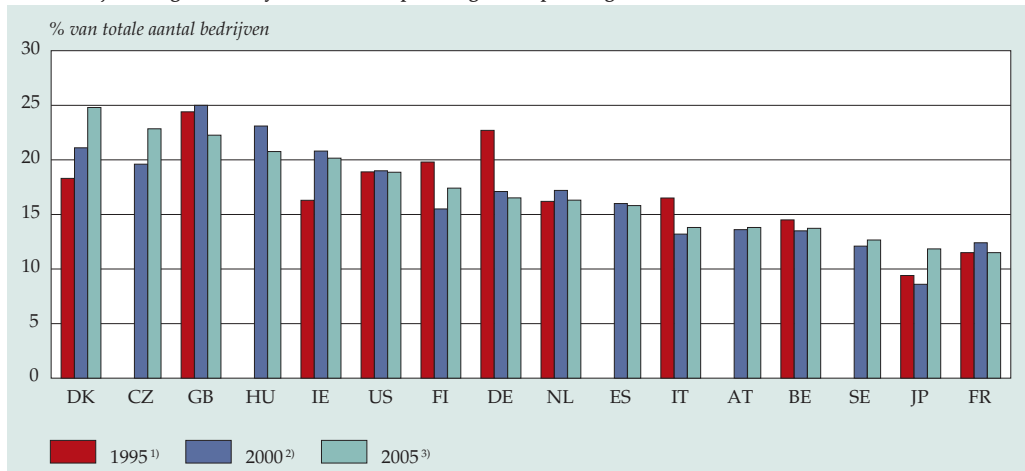
6.5 Bedrijfsdemografische dynamiek

De bedrijfsdemografische dynamiek of turbulentie is gebaseerd op dezelfde cijfers over oprichtingen en opheffingen als in paragraaf 6.4. Turbulentie is gedefinieerd als de som van oprichtingen en opheffingen uitgedrukt als percentage van het totale aantal bedrijven in een bepaalde periode.

Bedrijfsdynamiek Nederland gemiddeld

Nederland bezet in 2005 een negende plaats op een totaal van zestien referentielanden op het terrein van bedrijfsdemografische dynamiek. In 2005 bedroeg de som van het aantal opgerichte en opgeheven bedrijven in Nederland ruim 143 duizend, ofwel ruim 16 procent van alle bedrijven. De Angelsaksische landen (het Verenigd Koninkrijk, Ierland en de Verenigde Staten) kennen al geruime tijd hoge oprichtings- en opheffingspercentages. Ierland liet een grote toename van de bedrijfsdynamiek zien in 2000 en continueerde de relatief hoge score op deze indicator in 2005. Wel is het opvallend dat Denemarken zowel in 2000 als in 2005 de dynamiek van de Verenigde Staten overtrof. Figuur 6.5.1 laat zien dat bepaalde landen systematisch een hoge (Verenigd Koninkrijk), dan wel een lage bedrijfsdynamiek kenden (Frankrijk). Japan lijkt na 2000 begonnen aan een 'inhaalrace', terwijl Duitsland op dit punt juist is teruggevallen in vergelijking met 1995.

6.5.1 Bedrijfsdemografische dynamiek (som oprichtingen en opheffingen)



¹⁾ Frankrijk en Japan: 1996 in plaats van 1995.

²⁾ Hongarije, Japan, Oostenrijk, Spanje, Tsjechië en Zweden: 2001 in plaats van 2000.

³⁾ Hongarije, Tsjechië, Spanje, Oostenrijk en Japan: 2004 in plaats van 2005.

Bron: EIM.

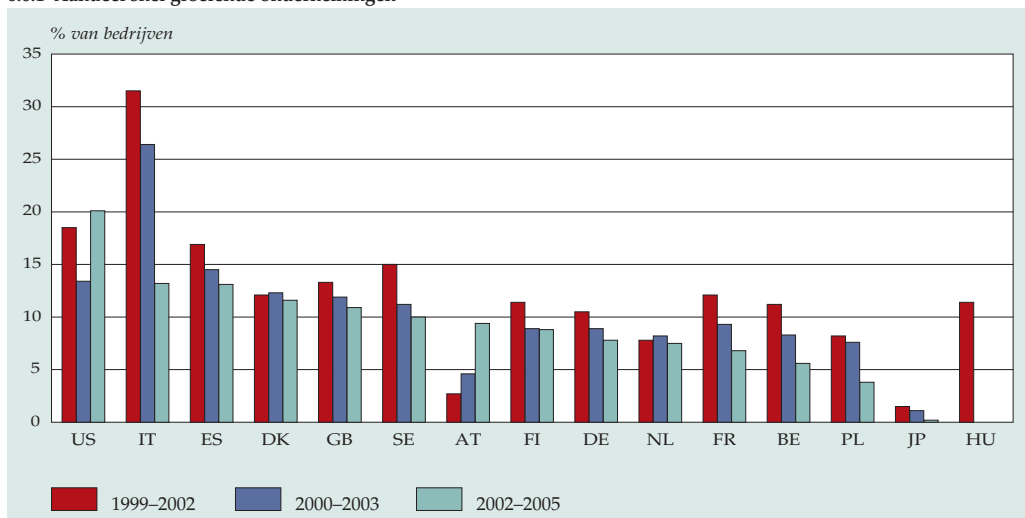
6.6 Snelle groeiers

Het 'aandeel snel groeiende ondernemingen' is een indicator voor het aanpassingsvermogen en de vernieuwing van een economie. Een snelle groeier is een bedrijf dat in een periode van drie jaar minimaal 60 procent groeit in werkgelegenheid of omzet. Dat deze snelle groeiers belangrijk zijn blijkt onder andere uit het feit dat tussen 1997 en 2001 een groep van 1 700 snelle groeiers circa een derde van de werkgelegenheids groei in Nederland voor zijn rekening heeft genomen (Ehrhardt et al, 2004). In de analyse worden hier alleen de snelle groeiers in werkgelegenheid en onder ondernemingen met 50 tot 1 000 werknemers betrokken (figuur 6.6.1). Snelle groeiers kleiner dan 50 werknemers zijn minstens zo interessant, maar vooralsnog ontbreekt internationaal vergelijkbaar cijfermateriaal. In deze paragraaf is (snelle) groei dus uitgedrukt in termen van werkgelegenheid en dus niet in termen van omzetgroei.

Nederland telt weinig snelle groeiers

Figuur 6.6.1 toont dat in vrijwel elk referentieland het aandeel snel groeiende bedrijven in het totale aantal bedrijven in de periode 2000–2003 lager was dan in de periode 1999–2002. Deze eerste periode valt echter grotendeels samen met een periode van conjuncturele neergang. Oostenrijk, Nederland en Denemarken zijn overigens de uitzondering op de regel en laten juist een lichte groei zien van het aandeel snel groeiende ondernemingen. Dit neemt niet weg dat het Nederlandse bedrijfsleven internationaal gezien, uitgedrukt in werkgelegenheids groei, weinig snelle groeiers kent. Wel is dit aandeel redelijk stabiel rond de 8 procent. Over de

6.6.1 Aandeel snel groeiende ondernemingen¹⁾



¹⁾ Bedrijven met 50 to 1 000 werknemers.

Bron: EIM op basis van Amadeus (Bureau van Dijk).

tweede periode 2002–2005 vertoonde 7,5 procent van de bedrijven in de grootteklasse van 50 tot 1 000 werknemers een werkgelegenheidsgroei van bijna 29 procent. Daarmee bevond Nederland zich in de middenmoot van de benchmarklanden; Italië, Tsjechië, Verenigde Staten, Oostenrijk, Duitsland en Spanje scoorden hoger. Opvallend in de periode 2002–2005 is dat Italië een forse terugval heeft gehad terwijl de Verenigde Staten weer de koppositie hebben overgenomen.

Naast het feit dat snel groeiende ondernemingen in hoge mate bijdragen aan werkgelegenheidsgroei, kennen snelle groeiers ook veelal een hoge arbeidsproductiviteit. De gemiddelde omzet per werknemer – als maat voor arbeidsproductiviteit – is vrij hoog in snel groeiende ondernemingen. Een snelle groeier kan zijn marktaandeel bijvoorbeeld vergroten door activiteiten uit te besteden. Op deze manier haalt de onderneming meer omzet, terwijl de inzet van werknemers hetzelfde blijft of zelfs afneemt (Van Dijken et al, 1996).

Nieuwe en snel groeiende bedrijven introduceren frequenter dan andere bedrijven kennisintensieve nieuwe processen, producten en diensten (EZ / EIM, 2006). Deze activiteiten vragen logischerwijs hoog gekwalificeerde werknemers. Zeker voor nieuwe bedrijven is het ook gemakkelijker om de nieuwste technologie en organisatievormen in te voeren. Hier is immers minder sprake van bestaande patronen die soms moeilijk om te vormen zijn.

6.7 *Houding ten opzichte van ondernemerschap*

Weinig Nederlanders geven de voorkeur aan het zelfstandig ondernemerschap boven werknemer in loondienst in vergelijking met de referentielanden. De conclusie dat internationaal gezien weinig Nederlanders zelfstandig ondernemerschap als een serieuze inkomensmogelijkheid voor zichzelf zien, valt af te leiden uit de resultaten van een enquête die in opdracht van de Europese Commissie wordt uitgevoerd (Flash Eurobarometer 192, 2007). De enquête bevat een vraag naar de zogenaamde ‘propensity towards entrepreneurship’. Deze indicator meet de houding ten opzichte van ondernemerschap door te informeren naar de mate waarin respondenten het zelfstandige ondernemerschap als een serieuze beroepsmogelijkheid beschouwen.

Weinig Nederlanders ambiëren zelfstandig ondernemerschap

In 2007 dacht één op de drie volwassen Nederlanders over de benodigde vaardigheden te beschikken om een bedrijf op te zetten (staat 6.7.1). Van de zestien beschouwde landen lag alleen in België en Tsjechië het percentage nog lager. Koploper was de Verenigde Staten. Ierland, ook een land waar veel nieuwe ondernemingen worden gestart, scoorde eveneens hoog.

Staat 6.7.1

Houding ten aanzien van ondernemerschap

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2007 |
|------------------|---------------------|------|------|------|------|------|
| | % van ondervraagden | | | | | |
| Verenigde Staten | 69 | 59 | 67 | 59 | 61 | 61 |
| Ierland | 63 | 56 | 61 | 57 | 58 | 56 |
| Spanje | 62 | 60 | 56 | 57 | 56 | 40 |
| Italië | 56 | 59 | 57 | 57 | 55 | 55 |
| EU-15 | 51 | 48 | 45 | 47 | 45 | 44 |
| Frankrijk | 55 | 42 | 42 | 43 | 42 | 41 |
| Groot-Brittannië | 48 | 47 | 48 | 46 | 41 | 49 |
| Duitsland | 48 | 45 | 35 | 44 | 39 | 41 |
| Denemarken | 38 | 38 | 37 | 37 | 38 | 36 |
| Oostenrijk | 38 | 33 | 35 | 35 | 37 | 36 |
| Zweden | 31 | 36 | 32 | 34 | 35 | 35 |
| België | 36 | 36 | 34 | 34 | 34 | 30 |
| Nederland | 41 | 33 | 30 | 35 | 33 | 35 |
| Finland | 27 | 27 | 26 | 26 | 28 | 35 |

Bron: Europese Commissie; Flash Eurobarometer 160 en 192 'Entrepreneurship' (2004/2007).

In lijn met de na het jaar 2000 dalende TEA-index als indicatie voor nieuw ondernemerschap is het percentage Nederlanders, dat zichzelf ziet als zelfstandig ondernemer, sinds 2000 afgenomen. Dat steeds minder mensen het ondernemerschap ambiëren, is overigens in meerdere benchmarklanden het geval.

Vanuit een ander perspectief is te verwachten dat juist in tijden van laagconjunctuur mensen min of meer tot ondernemerschap worden 'gedwongen' (zie paragraaf 6.1). Het relatief lage niveau van ondernemerschap wordt dan ook wel eens in verband gebracht met de zekerheden van de verzorgingsstaat, die de prikkels om tot het ondernemerschap over te gaan zouden kunnen temperen. Daar tegen pleit echter dat in een land als Duitsland, dat ook bekend staat om zijn uitgebreide verzorgingsstaat, het percentage 'would-be'-ondernemers aanzienlijk hoger is dan in Nederland. Opvallend is dat het imago van de ondernemer de afgelopen decennia in Nederland positiever is geworden, maar dat betekent dus niet – blijkens het onderzoek van de Europese Commissie – dat navenant meer individuen het ondernemerschap voor zichzelf ambiëren, laat staan daadwerkelijk voor zichzelf beginnen (Bosma en Wennekens, 2004).

6.8 Slotbeschouwing

De ondernemingszin in Nederland is gemiddeld in vergelijking met de andere benchmarklanden. Zowel qua totaal aantal ondernemers als qua nieuwe of aankomende ondernemers is Nederland internationaal gezien een modaal land. Overigens is er niet één land dat stelselmatig tot de best scorende landen behoort. Wel is

er per indicator altijd een wisselende maar substantiële groep landen die het beter doen dan Nederland.

Conclusies per indicator

De belangrijkste conclusies over de indicatoren voor ondernemerschap zijn als volgt:

1. Het aantal ondernemers in verhouding tot de beroepsbevolking – **de ondernemersquote** – plaatst Nederland internationaal gezien in een middenpositie. Sinds 1985 is er sprake van een gestage toename van de Nederlandse ondernemersquote met een kleine dip aan het begin van deze eeuw.
2. Wat betreft het aandeel **zelfstandige ondernemers onder mannen en vrouwen** behoort Nederland binnen de EU bij de vrouwen nog wel tot de middengroep, maar bij de mannen tot de staartgroep.
3. Het Nederlandse bedrijfsleven laat in de periode 2001–2006 een terugval zien van 1 procentpunt zien in het aandeel jonge en aankomende ondernemingen. Dit blijkt uit de **TEA-index**. Omdat de teruggang in andere landen groter was is Nederland wel in de tussengroep van de referentielanden terechtgekomen.
4. Een nieuw bedrijf bestond in Nederland in 2005 uit gemiddeld twee werkzame personen op het moment van oprichting. Dit is internationaal gezien een vrij forse **bedrijfs grootte bij oprichting**. Nederland kende van de benchmarklanden vanaf 2000 zelfs de sterkste groei van de gemiddelde bedrijfs grootte bij oprichting.
5. Nederland is wat betreft het **aantal oprichtingen** van bedrijven een middenmoter. Nederland kende een lichte aanwas van bedrijvigheid, aangezien het jaarlijkse aantal oprichtingen in de periode 1995–2005 het **aantal opheffingen** overtrof. In 2004 was het percentage oprichtingen voor het eerst sinds vier jaar weer toegenomen, terwijl het aantal opheffingen stabiel was gebleven. In 2005 groeide het percentage oprichtingen verder en daalde het percentage opheffingen heel licht.
6. In Nederland overleefde in de periode 2002–2004 bijna 74 procent van de ondernemingen de eerste twee jaren van hun bestaan. Nederlands scoort hiermee op het punt van de **overlevingskansen van bedrijven** op internationaal niveau, gemiddeld.
7. De **bedrijfsdemografische dynamiek** of turbulentie was in Nederland iets lager dan het gemiddelde in de benchmarklanden. Het saldo van oprichtingen en opheffingen lag in Nederland in 2005 hoger dan in de meeste referentielanden.

8. In Nederland is het **aantal snel groeiende bedrijven** in internationaal opzicht gering maar redelijk stabiel rond de acht procent. Het aandeel snel groeiende ondernemingen in de periode 2002–2005 neemt iets af, maar deze afname is vrij klein in vergelijking met andere landen.
9. De **houding ten opzichte van ondernemerschap** is in vergelijking met de benchmarklanden in Nederland weinig positief. In Nederland was er in de jaren na 2000 sprake van een teruggang van het percentage personen dat zelfstandig ondernemerschap ambieert, evenals in de meeste benchmarklanden.

Referenties

Bosma, N. S. en A. R. M. Wennekers, 2004, *Trends in het Nederlandse Starters- en Ondernemersklimaat*, in W. Hulsink, D. Manuel en E. Stam (eds.), *Ondernemen in Netwerken*, Van Gorkum Publishers, Rotterdam.

Carree, M.A. en A.R. Thurik, 2002, *The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth*, in *International Handbook of Entrepreneurship Research*, edited by Zoltan Acs en David Audretsch.

Dijken, K. van, Y. Prince, W. Verhoeven, 1996, *Middelgrote bedrijven in Nederland in internationaal perspectief*, EIM, Zoetermeer.

Ehrhardt, J. C., P. van Gelderen, J. C. J de Jong, H. P. ten Klooster en J. W. Kuipers, 2004, *Snelle groeiers en innovatie*, Ministerie van Economische Zaken, Directoraat-generaal voor Innovatie, p. 12, Den Haag. <http://appz.ez.nl/>.

EIM, 2005, *Bedrijvendynamiek in Nederland: goed of slecht?*, M200509.

EIM, 2007, *Global Entrepreneurship Monitor 2006, Nederland*, Zoetermeer.

Europese Commissie, 2003, *Groenboek ondernemerschap in Europa*, Publicaties DG Ondernemingen, Brussel. <http://europa.eu.int>

Europese Commissie, 2004, *Benchmarking enterprise policy. Results from the 2004 scoreboard*. SEC (2004) 1427, p. 53, Brussel. <http://europa.eu.int>.

Europese Commissie, 2007, *Oslo Agenda for Entrepreneurship Education in Europe*, in de final proceedings van de conferentie 'Entrepreneurship Education in Europe: Fostering Entrepreneurial Mindsets through Education and Learning' in Oslo, 26–27 oktober 2006.

Flash Eurobarometer 160 'Entrepreneurship'.

Flash Eurobarometer 192 'Entrepreneurship Survey of the EU (25 Member States), United States, Iceland and Norway - Analytical Report'.

Goey, F. de en H. Simons, 2002, *Transactiekosten in theorie en praktijk. De kosten van het Handelsregister in de twintigste eeuw*, NEHA-Jaarboek voor economische, bedrijfs- en techniekgeschiedenis 65, pagina 201–224, Amsterdam.

Hulsink, W., D. Manuel en E. Stam (eds.), 2004, *Ondernemen in Netwerken*, Van Gorkum Publishers, Rotterdam.

Kamer van Koophandel Nederland, 2006, *Bedrijvendynamiek 2005*, Woerden.

Ministerie van Economische Zaken / EIM, 2002, *Entrepreneurship in the Netherlands*, Den Haag / Zoetermeer.

Ministerie van Economische Zaken / EIM, 2005, *Entrepreneurship in the Netherlands*, Den Haag / Zoetermeer.

Ministerie van Economische Zaken / EIM, 2006, *Entrepreneurship in the Netherlands*, Den Haag / Zoetermeer.

OESO, 2003, *The sources of economic growth in OECD countries*, Parijs. <http://www.oecd.org>.

OESO, 2006, *Factbook 2006; Economic, environmental and social statistics*, Parijs.

OESO, 2008, *Factbook 2008; Economic, environmental and social statistics*, Parijs.

Wennekers, A.R.M. en A.R. Thurik, 1999, *Linking entrepreneurship and economic growth*, *Small Business Economics* 13, 27–55.

Wennekers, A.R.M., 2006, *Entrepreneurship at country level, Economic and Non-Economic Determinants*, Erasmus Research Institute of Management (ERIM), Erasmus Universiteit Rotterdam.

Williamson, O.E., 1975, *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, FreePress, New York.

Noten in de tekst

- ¹⁾ Voor een uitgebreide historische beschrijving van het begrip ondernemerschap in de geschiedenis, zie onder andere Wennekers, 2006, paragraaf 1.8. De hier beschreven historie is deels gebaseerd op dit artikel.

7. Marktwerking

Marktwerking draagt bij aan productiviteitsgroei in het bedrijfsleven en zo aan de groei van het bbp. Voldoende concurrentie is een belangrijke voorwaarde voor een goede marktwerking. Het meten van marktwerking of concurrentie als wezenlijk onderdeel daarvan is echter lastig. Vaak stuit men op de beperkte beschikbaarheid van data en een onduidelijke afbakening van de markt. In dit hoofdstuk wordt aan de hand van een aantal indicatoren toch een beeld geschetst van de marktwerking en concurrentie in Nederland.

De winstmarges (mark-up) in de industrie en de dienstensector tonen – als maat voor concurrentiedruk – geen grote verschillen in marktwerking tussen de meeste referentielanden. De concurrentiedruk en arbeidskosten in Nederland zijn vrij hoog, afgaand op deze relatief lage mark-up. Landen als Ierland en enkele voormalige Oostbloklanden kennen een hogere mark-up.

De EU probeert in het kader van marktwerking en één Europese markt ook de besteding van overheidsopdrachten open te stellen voor buitenlandse concurrenten. Alle nationale overheden zijn daarom verplicht om boven bepaalde grensbedragen internationaal aan te besteden. Nederland scoort hier samen met Duitsland zeer laag, slechts 1,8 procent van het bbp staat open voor internationale aanbesteding. Op EU-15 niveau ligt dit op 3,5 procent.

Een betere marktwerking zou moeten betekenen dat er sprake is van prijsconvergentie. Binnen de EU-27 is er nog sprake van forse prijsverschillen tussen verschillende lidstaten al worden deze kleiner. In de EU-15 zijn die verschillen veel kleiner al is daar de verdere convergentie tot een einde gekomen. Het prijsniveau in Nederland zelf is stabiel en zit vlakbij het EU-15 gemiddelde.

Staatssteun die ten goede komt aan specifieke sectoren of aan sectoroverstijgende doelen als R&D en energiebesparing, vormt in principe ook een bedreiging voor de vrije marktwerking. Het totale volume nationale staatssteun is tussen 1998 en 2005 afgenomen in de EU. Nederland behoort tot de landen met het laagste percentage staatssteun: 0,4 procent van het bbp in 2005.

De arbeidsmarkt in Nederland is minder flexibel dan andere landen. Nederland scoort op het gebied van werknemersbescherming duidelijk hoger dan andere EU-lidstaten. Daar staat tegenover dat de ontslagvergoeding lager is dan in veel andere lidstaten.

7.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren

Marktwerking wordt gezien als een belangrijke voorwaarde voor optimale economische prestaties van een land, bedrijfstak en uiteindelijk zelfs het individuele bedrijf. Zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie (EU) is bevordering van marktwerking al geruime tijd onderwerp van beleid. Marktwerking refereert aan de mechanismen die ervoor zorgen dat vraag en aanbod zich zo kunnen ontwikkelen dat de som van het consumenten- en producentensurplus maximaal is.

Zo komen bij een slechte marktwerking vraag en aanbod wel tot elkaar, alleen kan het dan zo zijn dat de prijzen te hoog zijn en de verkochte hoeveelheden te klein. Vaak spitst het onderzoek naar marktwerking zich toe op de vraag of er sprake is van 'voldoende' concurrentie aan de aanbodzijde van de markt. Onder ideale omstandigheden leidt concurrentie tot een goede marktwerking die ervoor zorgt dat de uiteindelijke consument de door hem of haar gewenste producten kan kopen tegen de laagst mogelijke prijs. Marktwerking wordt dan ook vooral vanuit het belang van de consument en vanuit het perspectief van economische groei, als positief beoordeeld.

Statische versus dynamische efficiëntie

Wanneer producenten en consumenten – op basis van beschikbare technieken – hun beslissingen uitsluitend aanpassen aan nieuwe prijsverhoudingen die zijn ontstaan door de inzet van gekozen instrumenten, is sprake van statische efficiëntie. De marktprijs ligt bij statische efficiëntie vaak niet ver boven de marginale kosten van de bedrijven om het product te maken; en de bedrijven maken daardoor 'slechts' normale winsten. Van ondernemers wordt in deze situatie niet meer verwacht dan dat zij zich houden op de bestaande situatie en de prijsbewegingen van hun concurrenten.

Wanneer de concurrentie zo 'moordend' is dat er letterlijk geen geld meer is om aan research en development (R&D) of innovatie te doen betekent dat de markt verstoken blijft van kwaliteitsverbeteringen van bestaande processen en producten.

Er is sprake van dynamische efficiëntie als nieuwe marktevenwichten ontstaan onder invloed van innovaties en technologieverandering. In zo'n markt zijn er ondernemers die creatief en risicovol gedrag willen vertonen om te komen tot kostenverlaging bij de productie van bestaande producten of onderzoek willen doen naar nieuwe producten. Voorwaarde voor dit soort ondernemersgedrag is dus wel dat er bedrijfswinsten mogelijk zijn die innovatiebevorderende research en development toelaten. Ook regelgeving op het punt van intellectuele eigendomsrechten kan helpen. Een bedrijf is eerder bereid te investeren in risicovolle R&D- en innovatieprojecten als het een hanteerbare zekerheid heeft dat het, in ieder geval gedurende een bepaalde periode, zelf de commerciële vruchten kan plukken van zijn innovatie.

Concurrentie

Voldoende concurrentie wordt gezien als aanwijzing voor een goede marktwerking. In een concurrerende markt wedijveren bedrijven met elkaar om de gunst van de afnemer. Dit kan variëren van regionale of nationale concurrentie tussen bedrijven binnen dezelfde bedrijfstak tot internationale concurrentie met vergelijkbare bedrijfstakken uit het buitenland. Het buitenland behoort tot de (potentiële) afzetmarkt van bedrijven in Nederland, net zoals de Nederlandse markt kan worden bediend door bedrijven uit het buitenland. Vrije (internationale) concurrentie tussen bedrijven draagt ertoe bij dat uiteindelijk de meest efficiënte bedrijven –

waarbij het vertoonde ondernemerschap dus van zeer goede kwaliteit is – ‘overblijven’. Dit draagt weer bij aan de productiviteitsgroei van de betreffende bedrijfstak en het betreffende land. Het is dit mechanisme dat ervoor zorgt dat een regio of land uiteindelijk die producten maakt waar het relatief de meeste kostenvoordelen heeft. Door de groei en opkomst van goed ondernemerschap en de ondergang van slecht ondernemerschap behoudt een land de kansen op economische groei. Hierbij dient opgemerkt te worden dat ook de markt voor productiefactoren, in het bijzonder de arbeidsmarkt, aan een zekere marktwerking of flexibiliteit onderhevig moet zijn om dit proces soepel te laten verlopen.

Een aspect van marktwerking is ook het gemak waarmee buitenlandse bedrijven met hun producten toegang hebben tot de binnenlandse markt en het gemak waarmee eventueel nieuw op te richten (binnenlandse) bedrijven zich toegang kunnen verschaffen tot de markt. Dit soort zaken wordt mede bepaald door de bestaande wet- en regelgeving en de handhaving van mededingingsregels door overheden, zoals het verbod op prijsafspraken en de opsporing en sanctionering van kartels.

Marktwerking op Europees niveau

Binnen de EU wordt statische efficiëntie nagestreefd middels de realisatie van een interne markt. Daartoe worden al geruime tijd inspanningen gedaan belemmeringen of ongelijkheden tussen landen die marktwerking negatief beïnvloeden, af te bouwen of op zijn minst te harmoniseren. De telecommunicatie- en energiemarkt zijn recente voorbeelden van specifieke markten waar, onder invloed van de EU, een transformatie gaande is van een markt van voormalige (staats)monopolisten naar een geliberaliseerde markt met meerdere aanbieders. Het ontstaan van één Europese markt maakt ook het realiseren van schaalvoordelen door bedrijven eerder mogelijk. De binnenlandse markt van veel individuele Europese landen is hiervoor te klein. Dit kan er overigens wel toe leiden dat een aantal landen bijvoorbeeld een vertrouwd voormalig staatsbedrijf kwijtraakt, omdat dit bedrijf zich niet staande weet te houden in de grotere geliberaliseerde (Europese) markt. De EU als geheel wint echter aan concurrentiekracht, bijvoorbeeld ten opzichte van vergelijkbare economische grootheden als de Verenigde Staten en China.

Zowel op nationaal als op internationaal niveau wordt het belang dat door overheden aan een goede marktwerking wordt gehecht, zichtbaar via het aantal in het leven geroepen toezichthouders en mededingingsautoriteiten. Dit illustreert overigens tevens dat marktwerking niet altijd en overal vanzelfsprekend is.

Consequenties van marktwerking

Marktwerking gaat ook gepaard met aanpassingskosten doordat mensen (vaker) van baan veranderen of zich moeten bijscholen. Veranderende economische verhoudingen leiden ertoe dat bedrijven veranderende eisen stellen aan hun werknemers. Nieuwe producten en productieprocessen vergen nieuwe vaardigheden van werknemers.

Daarnaast zijn er altijd groepen bedrijven of werknemers die de prijs betalen voor vrije marktwerking doordat hun productie of werk door anderen (goedkoper) gedaan kan worden. Hoewel op macro-economisch niveau de voordelen aanwijsbaar zijn, is er dus altijd een groep die op korte termijn het gelag betaalt en (daardoor) minder enthousiast is over vrije marktwerking. De overheid is dan ook nooit helemaal afwezig, maar stelt spelregels op, beïnvloedt het marktproces door het geven van subsidies of 'corrigeert' de uitkomsten van marktwerking door het heffen van belastingen. Daarnaast biedt de overheid bescherming in de vorm van sociale wetgeving. Nationale overheden binnen de EU dienen bij de begeleidende regelgeving rondom marktwerking rekening te houden met de invloed en de regelgeving van de EU die, zoals gezegd, ook gericht is op de totstandkoming van één Europese markt.

Dimensies van marktwerking

Marktwerking laat zich omschrijven als de wijze waarop en de mate waarin bedrijven met elkaar concurreren om de gunst van de vraagzijde van de markt. Marktwerking kent een aantal verschillende dimensies:

1. het aantal bedrijven dat actief is in een markt en de wijze waarop die met elkaar concurreren;
2. het aantal afnemers en de (collectieve) macht van afnemers;
3. het aantal leveranciers en de (collectieve) macht van leveranciers;
4. het gemak waarmee nieuwe bedrijven tot een markt kunnen toetreden (toetredingsbarrières) en bestaande bedrijven een markt kunnen verlaten (uittredingsbarrières);
5. het type product (uniek of concurrerend met vergelijkbare producten);
6. de institutionele omgeving, met name de mate waarin de overheid invloed uitoefent op een markt of bedrijf;
7. de transparantie van de markt (vooral van belang wat betreft de vraagzijde).

Relatie met andere thema's

De relatie tussen marktwerking en het thema R&D en innovatie is hiervoor reeds aangestipt. Als marktwerking te 'moordend' wordt, kan dit ten koste gaan van R&D en innovatie door de betreffende bedrijven omdat deze bedrijven zich niet kunnen veroorloven de financiële risico's aan te gaan die R&D en innovatie met zich meebrengen. Aan de andere kant dient er wel 'voldoende' marktwerking te zijn om bedrijven te prikkelen om te innoveren. Een ander aspect van marktwerking is de mogelijkheid voor nieuwe bedrijven om zich een plaats op de markt te verwerven. Deze nieuwe 'ondernemers' moeten er dan wel zijn. Dit raakt aan het thema ondernemerschap dat ingaat op de ondernemingsgezindheid in Nederland (en de andere landen). Ook de openheid van de economie zoals dat in het hoofdstuk over macro-economische condities wordt aangestipt heeft een relatie met marktwerking. Het geeft immers aan hoe groot in- en uitvoer van een economie

zijn. Dit is een indicatie voor de met het buitenland ontstane arbeidsverdeling of specialisatie op het punt van productie van goederen en diensten. Ten slotte wordt marktwerking beïnvloed door het functioneren van de overheid. Het is immers de overheid die met wet- en regelgeving en andere aanvullende fiscale en sociale maatregelen het kader bepaalt waarbinnen marktwerking ruim baan krijgt. Voor ondernemers is het van belang dat dit beleid enigszins voorspelbaar is zodat ook bedrijfsbeslissingen voor de middellange termijn gemaakt kunnen worden.

Marktwerking wordt als apart onderwerp binnen het ondernemingsklimaat onderscheiden omdat het letterlijk het 'klimaat' weergeeft waarin bestaande en nieuwe bedrijven met elkaar concurreren op of om de markt (zie ook hoofdstuk 1). Verschillen in marktwerking of concurrentie tussen landen leiden ertoe dat enerzijds de consument beter of slechter af is en anderzijds de bedrijven in meer of mindere mate op de proef worden gesteld. Dit laatste is weer van invloed op de uiteindelijke concurrentiekracht van de betreffende bedrijven. Bedrijven die opereren onder een mild regime van marktwerking zullen het eerder moeilijk krijgen als dit regime bijvoorbeeld onder invloed van de EU, 'harder' wordt.

Indicatoren

Het beoordelen van marktwerking middels direct meetbare variabelen is moeilijk. Aangezien deze directe maatstaven ontbreken, moet een beeld worden geschetst aan de hand van indirecte indicatoren. Klassieke voorbeelden hiervan zijn prijsniveaus en concentratiegraden of marktaandelen aan de aanbodzijde. Veel indicatoren geven echter slechts een partieel beeld van het functioneren van markten en hun interpretatie is niet altijd eenduidig. Zo is er vaak sprake van een onduidelijke afbakening van de markt. Sommige markten zijn regionaal dan wel nationaal, zoals geldt voor de markt voor veel diensten. Andere markten zijn internationaal zoals die voor industriële producten. De gehanteerde maatstaven hebben echter vaak betrekking op een land. Voor het meten van marktwerking op markten van industriële producten, waar de mondiale concurrentie een lange traditie kent, is een nationale concentratiegraad van bedrijven of marktaandeel een minder geschikte maatstaf. Nationaal kan een bedrijf dominant zijn, maar internationale concurrentie zorgt wel degelijk voor een scherpe prijs-kwaliteitverhouding.

In dit hoofdstuk is gekozen voor onderstaande indicatoren om het functioneren van markten te meten en tussen de verschillende landen te kunnen vergelijken:

1. mark-up (paragraaf 7.2)
2. openbare aanbesteding van overheidsopdrachten (paragraaf 7.3)
3. prijsconvergentie (binnen de EU) (paragraaf 7.4)
4. totale staatssteun (paragraaf 7.5)
5. werknemersbescherming (paragraaf 7.6)

De zogenaamde mark-up is hier gedefinieerd als het quotiënt van het bbp (teller) en de arbeidskosten (noemer). Dit is een robuuste maatstaf voor de hoogte van de winstmarges die bedrijven behalen bovenop hun arbeidskosten. De mark-up geeft zo een indicatie van de marktmacht, ofwel de concurrentiedruk in een markt of sector. De openbare aanbesteding door de overheid van haar eigen opdrachten of projecten geeft een indruk van het deel van de overheidsinkopen dat onderhevig is aan marktwerking en de voorbeeldfunctie van de overheid op dit punt. De prijsconvergentie tussen de landen van de EU is een indicatie voor de mate waarin de marktwerking binnen de EU daadwerkelijk leidt tot verkleining van prijsverschillen door het vrije verkeer van goederen, diensten én personen. De verleende directe financiële staatssteun aan bedrijven is een expliciete vorm van overheidsingrijpen in het proces van marktwerking. Dit is dan ook aan strikte regelgeving van de EU onderhevig, maar nog steeds een toegestaan middel van nationale overheden om bedrijven (tijdelijk) te steunen. De indicator voor de mate van werknemersbescherming geeft weer hoe flexibel de arbeidsmarkt is. Dit is van belang voor het thema marktwerking, omdat dit van invloed is op de mate waarin een economie zich kan aanpassen aan veranderde economische verhoudingen op de verschillende markten.

7.2 *Mark-up*

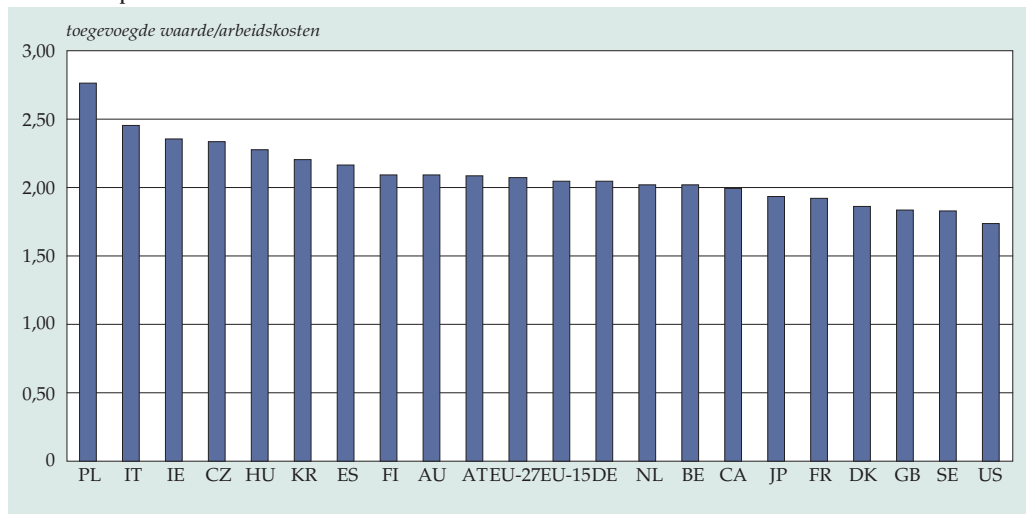
Het begrip 'mark-up' wordt in de literatuur op verschillende wijzen toegepast. In sommige definities is het vergelijkbaar met het Nederlandse begrip 'winstmarge'. In dit hoofdstuk wordt de mark-up echter gedefinieerd als bbp gedeeld door arbeidskosten. In feite is de mark-up daarmee een maatstaf voor de hoogte van de winsten die bedrijven in een markt behalen, en daarmee voor de concentratie van marktmacht, ofwel de concurrentiedruk. Een hoge mark-up kan het gevolg zijn van marktconcentratie en lage concurrentiedruk die bijvoorbeeld samenhangt met hoge toetredingsbarrières voor nieuwkomers.

Interpretatie van de mark-up indicator is complex en gaat gepaard met de nodige voorbehouden. De hier gehanteerde mark-up indicator deelt bbp door arbeidskosten en negeert daarmee de productiefactor kapitaal. Dit is vooral een pragmatische keuze, ingegeven door de beschikbaarheid van data over arbeidskosten. Om deze maatstaf voor het functioneren van markten te kunnen interpreteren in internationaal vergelijkend perspectief, moeten twee veronderstellingen worden gemaakt. De eerste is dat het normale rendement op kapitaal in alle landen gelijk is, met andere woorden: kapitaal moet internationaal zeer mobiel zijn. De tweede veronderstelling is dat landen even kapitaalintensief zijn. Dit betekent in de praktijk dat alleen landen van ongeveer hetzelfde ontwikkelingsniveau met elkaar kunnen worden vergeleken. Deze veronderstelling is niet realistisch, gelet op de verschillen in relatieve omvang van de kapitaalgoederenvoorraad (zie hoofdstuk 5). Dit ondermijnt de indicator enigszins.

Minimale verschillen tussen welvarende landen

Figuur 7.2.1 geeft een vergelijking van de mark-ups tussen landen weer in 2006. In tegenstelling tot 2005 staat Nederland nu vlak achter Duitsland. Dit is het gevolg van de loonmatiging in Duitsland. De verschillen zijn echter miniem. Beide landen scoren net onder het EU-15-gemiddelde, terwijl Nederland vorig jaar nog op hetzelfde niveau lag. Het verschil is echter dermate beperkt dat hieruit niet geconcludeerd kan worden, dat sprake is van vermindering van de marktwerking door bijvoorbeeld meer regulering of vergroting van toetredingsdrempels. Minder ontwikkelde economieën onderscheiden zich duidelijk van de overige landen. De hoge mark-up in Polen, Tsjechië en Hongarije is vooral verklaarbaar door de lage arbeidskosten in deze landen die vooral op internationale markten opereren. Opmerkelijke uitzondering is Ierland. De hoge mark-up in Ierland, in het bijzonder in de industrie, houdt mogelijk verband met de onstuimige economische groei in dit land in de afgelopen tien jaar. Deze groei heeft mogelijk geleid tot enige fricties en imperfecties op de Ierse markten voor goederen en diensten want de mark-up voor Ierland is sinds 2003 licht aan het dalen. De lage mark-up in kleine landen als België en Denemarken is verklaarbaar door de relatief open economie waardoor de internationale concurrentie groot is. De G7-landen met hun grote interne markt (nationale marktgebied) hebben lage tot middelmatige mark-ups, met name in de industrie. Tussen de overige landen bestaan slechts geringe verschillen.

7.2.1 Mark-up 2007¹⁾



¹⁾ voorlopige cijfers.

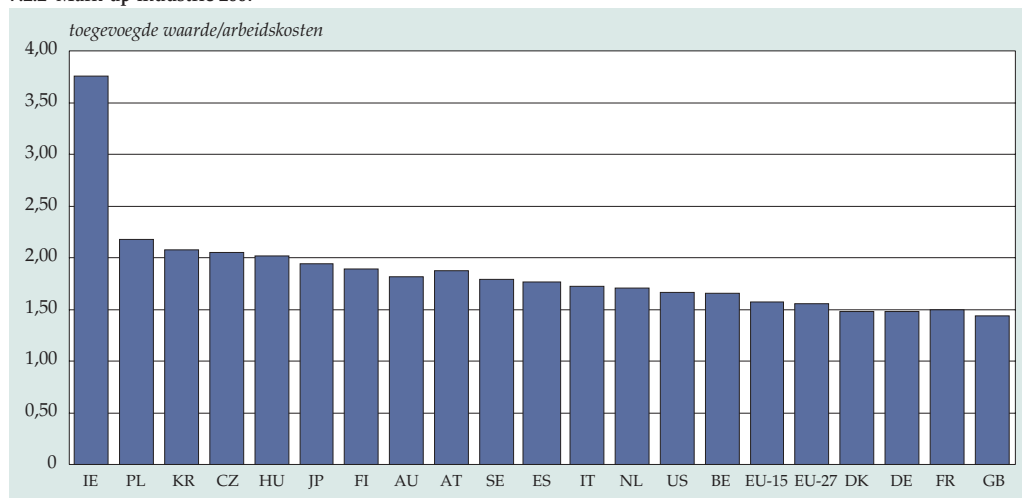
Bron: Europese Commissie, AMECO database.

Ook sectorale verschillen gering

Het feit dat op nationaal niveau weinig verschillen bestaan tussen de landen betekent niet automatisch dat dit op sectorniveau ook het geval is. De OESO constateert dat mark-ups voor de industrie aanzienlijk lager zijn dan voor overige sectoren. Dit hangt samen met het feit dat industriële producten blootstaan aan internationale concurrentie, terwijl veel diensten moeilijk internationaal te verhandelen zijn of onderhevig zijn aan regulering en toetredingsbarrières (Maher, 2005). Ondanks die concurrentiedruk is op EU-15-niveau de mark-up ten opzichte van 1991 gestegen van 1,47 naar 1,57 in 2006. Wat erop duidt dat de Europese industrie toch in staat is om in deze markt toegevoegde waarde te creëren.

Gedetailleerde data voor de industrie- en dienstensector (figuren 7.2.2 en 7.2.3) laten zien dat ook op sectorniveau de verschillen momenteel klein zijn. Polen en Tsjechië tonen ook hoge mark-ups, wat met name veroorzaakt wordt door hun lage arbeidskosten. De Scandinavische referentielanden en het Verenigd Koninkrijk kennen een relatief open dienstensector. Dit geldt in mindere mate ook voor de industrie in deze landen. Nederland scoort internationaal gezien een lagere mark-up voor de dienstensector (onder het EU-15- én EU-25-gemiddelde) dan voor de industriële sector. In de industrie bezet Nederland een middenmootpositie. Dit beeld geeft aan dat de concurrentie vrij groot is in zowel de industrie als de dienstensector (Maher en Wise, 2005).

7.2.2 Mark-up industrie 2007¹⁾

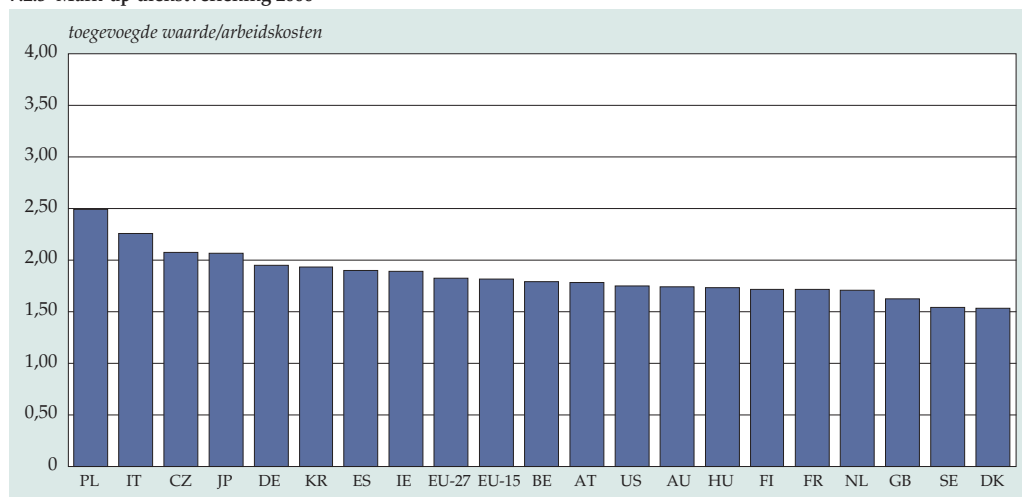


Voor Verenigde Staten geldt 2007, voor Korea, Japan en EU-15-gemiddelde geldt 2005, voor Australië 2004 en voor EU-27-gemiddelde 2003.

Bron: Europese Commissie, AMECO database.

Bedrijven binnen de industrie ervaren veel concurrentiedruk van afnemers en leveranciers. Daarnaast ondervinden de Nederlandse industrie en ook sectoren als de bouw en de transportsector meer concurrentie van bedrijven uit nieuwe EU-lidstaten. De concurrentiedruk is in het afgelopen decennium niet alleen toegenomen in handel en industrie, maar ook in de dienstensector dankzij privatisering, opening van nieuwe markten en deregulering. Dit proces gaat nog altijd voort, maar ondanks deze liberalisering van markten bestaan er nog steeds belangrijke concurrentiebeperkingen voor sommige typen economische activiteiten.

7.2.3 Mark-up dienstverlening 2006



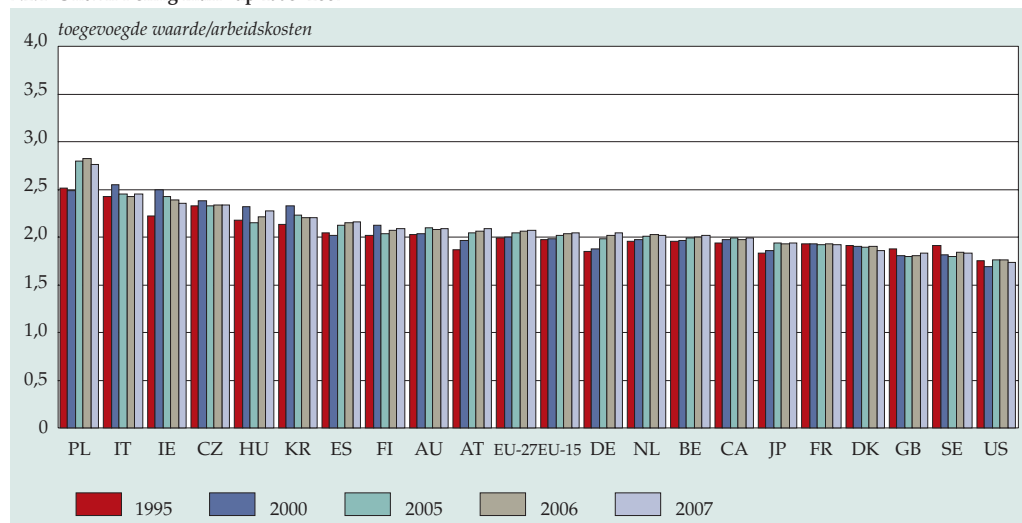
Voor gemiddelden EU-15 en EU-27 geldt 2003 in plaats van 2006. Voor Korea geldt 2004. Voor Polen, Japan, Australië en Hongarije geldt 2005 in plaats van 2006.

Bron: Europese Commissie, AMECO database.

Mark-up verandert nauwelijks op langere termijn

Op EU niveau (EU-15/27) is de mark-up nauwelijks veranderd. De beschouwde landen laten vrijwel geen (onderlinge) verschuivingen zien in de mark-up over de afgelopen vijf tot tien jaar. Als deze er zijn betreft het vooral minieme wijzigingen. Uitzonderingen zijn Polen waar de mark-up sterk is gestegen tussen 1998 en 2006 en Ierland waar de mark-up na een stijging eind jaren negentig sinds haar hoogtepunt in 2002 licht aan het dalen is. Dit hangt bij Polen vooral samen met de relatief lage lonen voor werknemers (figuur 7.2.4) en bij Ierland met toenemende kosten voor de factor arbeid en afnemende directe buitenlandse investeringen. De mark-up vertoont over langere tijd in Nederland nauwelijks variatie. Sinds de jaren zeventig lijkt er sprake van een trendmatige stijging, maar die wordt waarschijnlijk veroorzaakt door een toegenomen kapitaalintensiteit.

7.2.4 Ontwikkeling mark-up 1995–2007



Bron: Europese Commissie, AMECO database.

7.3 Openbare aanbesteding van overheidsopdrachten

Een openbare aanbesteding is een aanschaf van producten, diensten, publieke werken of voorraden van een (externe) marktpartij door de centrale of lokale overheid, die plaatsvindt na vergelijking van de ontvangen inschrijvingen (offertes) van verschillende marktpartijen.

De overheid is door haar omvang en beschikbare middelen een van de grootste nationale opdrachtgevers en publieke gebruiker van diensten en producten. Naast de centrale en lokale overheden vallen onder de term overheid ook publieke diensten zoals brandweer en politie en (semi)publieksrechtelijke instellingen zoals ziekenhuizen.¹⁾ Om de marktwerking en toegang tot nationale markten voor buitenstaanders vanuit andere EU-lidstaten, te bevorderen zijn de EU-landen gebonden aan het aanbestedingsrecht.

Bao en Bass

In het kader van de Europese wetgeving en de doelstelling van meer concurrentie op de interne markt, is vanuit Europa het aanbestedingsrecht (Richtlijn Werken, Leveringen en Diensten (2004/18EG) en de Richtlijn Nutssectoren (2004/17EG)) opgelegd aan de individuele landen die het op hun beurt omgezet hebben naar nationale wetgeving. In Nederland is deze wetgeving bekend onder de naam Besluit aanbestedingsregels voor overheidsopdrachten (Bao) en het Besluit aanbestedingen speciale sectoren (Bass) dat meer

specifiek voor nutssectoren is bedoeld. Alle aanbestedende diensten moeten zich aan deze besluiten houden.

Pas als een opdracht een bepaalde drempelwaarde overstijgt moet er Europees worden aanbesteed. De drempelwaardes worden elke 2 jaar herzien. Hieronder zijn de waarden voor 2006/2007 vermeld.

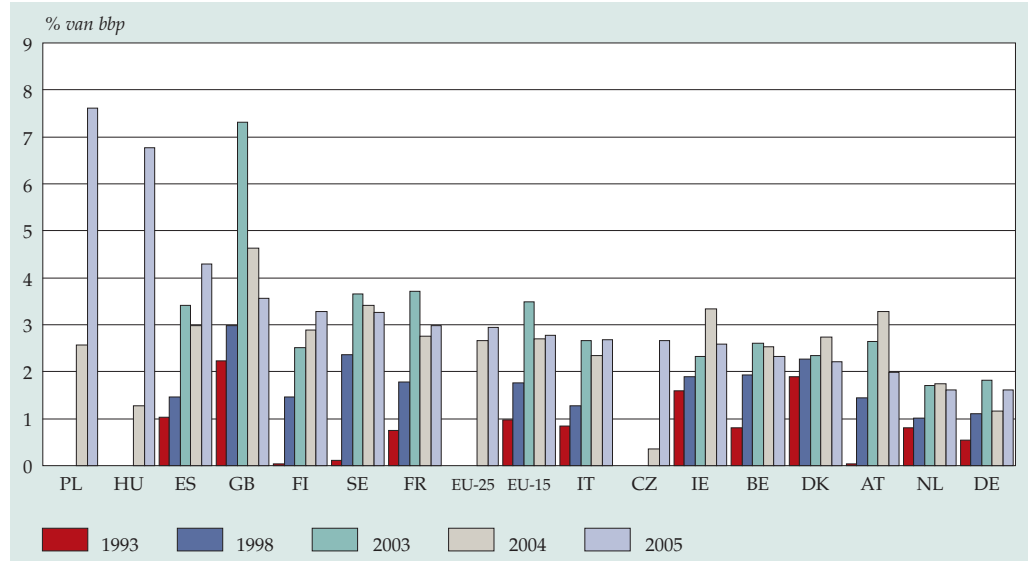
Drempelwaarden Europese Bedragen 2006/2007 (richtlijn 2004/18/EG)

| | Centrale Overheid | Decentrale Overheid |
|------------------|-------------------|---------------------|
| Werken | € 5.278.000 | € 5.278.000 |
| Leveringen | € 137.000 | € 211.000 |
| Diensten | € 137.000 | € 211.000 |
| Opdrachten (R&D) | € 211.000 | € 211.000 |

Nederland scoort laag op openbare aanbestedingen

De invloed van de overheid als marktpartij is groot. In 2005 werd 2,8 procent van het totaal bbp van de EU-15-landen (€ 287 miljard) besteed via openbare aanbestedingen.²⁾ Overigens betekent publicatie van een internationale inschrijving niet direct dat voor een buitenlandse aanbieder gekozen wordt. Wel mag worden verwacht dat de aanwezigheid van internationale concurrentie een effect op de prijsvorming bij lokale bedrijven zal hebben.

7.3.1 Openbare aanbesteding als % van bbp



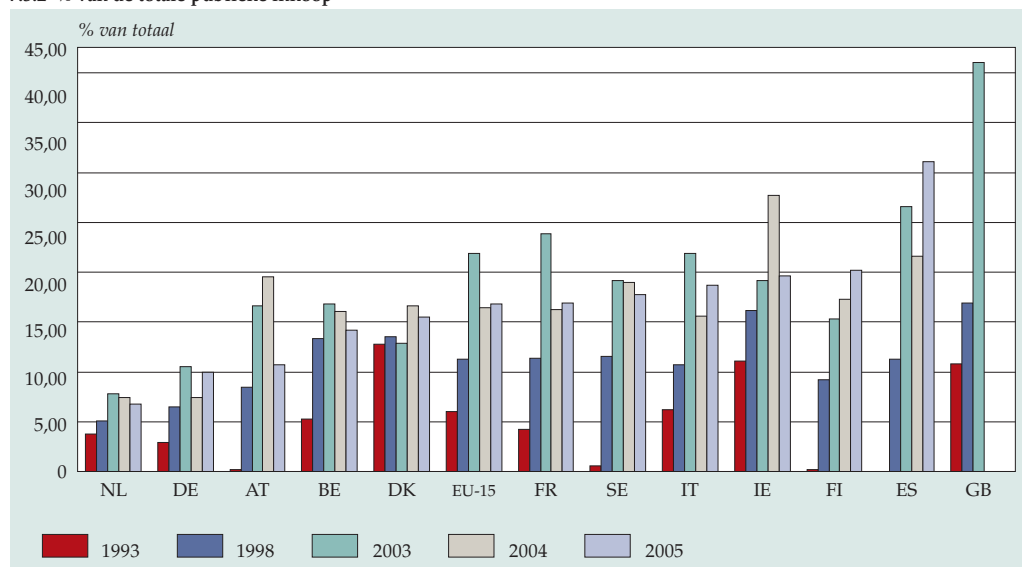
Bron: Eurostat, Structural Indicators.

Binnen de EU scoren de nieuwe lidstaten zoals Polen en Hongarije hoog op openbare aanbestedingen maar ook het Verenigd Koninkrijk valt op door het relatief hoge percentage openbare aanbestedingen. De hoge percentages voor het Verenigd Koninkrijk zijn te verklaren doordat de Britse overheid sinds begin 2000 veel meer is gaan investeren in onder andere gezondheidszorg en scholing.

De openbare aanbestedingen in Nederland zijn relatief zeer laag, slechts 1,6 procent van het bbp (€ 8,2 miljard) staat open voor internationale inschrijvingen. Hiermee zit Nederland onderaan, op hetzelfde niveau als Duitsland.

In figuur 7.3.2 staan de openbare aanbestedingen als percentage van de totale publieke inkoop vermeld. Ook hier scoort Nederland met een percentage van 6,7 procent ver onder het EU-15-gemiddelde (16,8 procent). Dit duidt erop dat de Nederlandse overheid nog maar weinig gebruikmaakt van de mogelijkheden van openbaar aanbesteden op EU-niveau. Voor een internationaal ingesteld land als Nederland is dat opvallend.

7.3.2 % van de totale publieke inkoop



Bron: Eurostat, Structural Indicators.

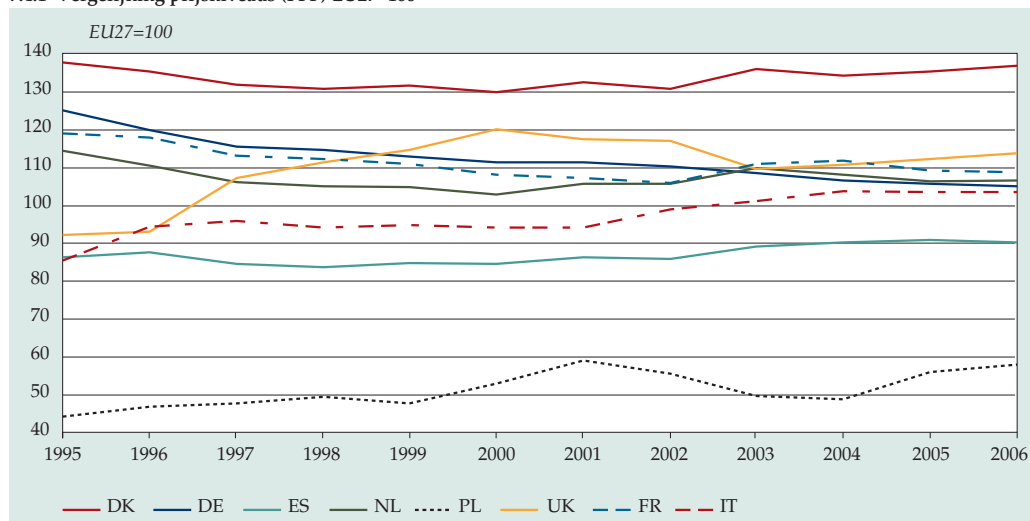
7.4 Prijsconvergentie binnen de EU

Sinds de oprichting van de EU streven de Europese lidstaten er naar hun markten tot één markt te integreren. De wet van één prijs voorspelt dat op lange termijn de prijzen van dezelfde producten overal gelijk zijn. Als de prijsniveaus van de diverse lidstaten worden bekeken (figuur 7.4.1) dan blijkt dit echter nog niet het geval.

Tussen de nieuwe EU lidstaten en EU-15-landen bestaan nog forse prijsverschillen. Deze kunnen verklaard worden als wordt gekeken naar de prijsniveaus van de individuele lidstaten. In figuur 7.4.1 zijn de indexcijfers van een aantal landen vermeld. De nieuwe EU-lidstaten, hier vertegenwoordigd door Polen, hebben een prijsindexcijfer tussen de 50 en de 70. Terwijl de meeste EU-15 lidstaten ergens in de bandbreedte 105–115 zitten. Nederland zit met een indexcijfer van 106,4 dicht in de buurt van het EU-15-gemiddelde (105,6). Spanje scoort met een prijsindex van 90 relatief laag ten opzichte van het EU-15 gemiddelde. Denemarken scoort hoog met een prijsindex van 136,8.

Voor prijsverschillen tussen de lidstaten bestaan een aantal verklaringen. In de eerste plaats zijn bepaalde vormen van dienstverlening (bijvoorbeeld de werkzaamheden van kappers) moeilijk te verhandelen. Verder zijn veel vormen van dienstverlening wat betreft kostenopbouw locatiegebonden (loonkosten, heffingen, sociale premies, lokale belasting, etcetera). Bij goederen die wel makkelijk te verhandelen zijn spelen de transport- en transactiekosten (onder andere intermediair, verzekering, import- en exportheffingen, belastingen, wisselkoersverschillen) een rol. Als deze kosten te hoog uitvallen is er geen rendabele handel mogelijk tussen de betreffende locaties. Daarnaast zijn er nog algemene factoren als nationale wetgeving, cultuur of smaak.

7.4.1 Vergelijking prijsniveaus (PPP) EU27=100



Indices individuele landen gebaseerd op PPP's en geschaald naar EU gemiddelde, EU27=100 is het gewogen gemiddelde.

Bron: Eurostat, Economy and Finance.

Relatieve spreiding van prijzen binnen de Eurozone(s)

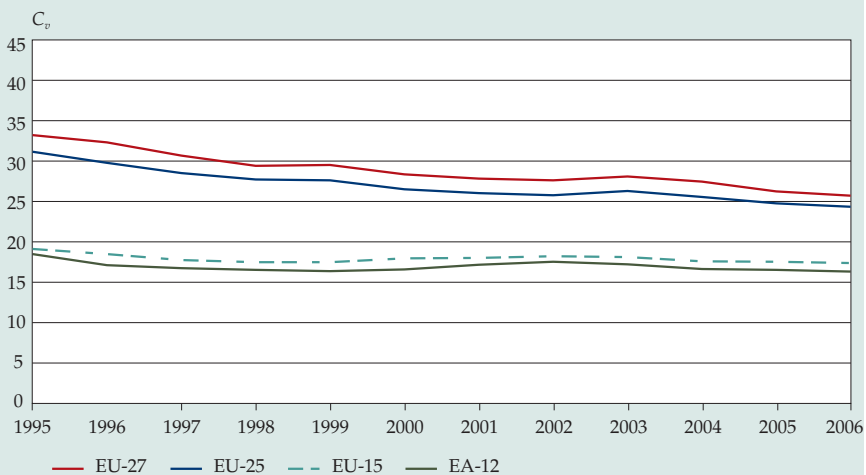
Dankzij de Europese Unie zijn deze kosten voor een groot deel al teruggebracht. De prijsverschillen binnen de eurozone zijn volgens de DNB in de afgelopen veertig jaar gehalveerd (DNB, 2005). Maar ook al zijn EU-breed de transport- en transactiekosten tot een minimum terug te brengen, bepaalde verschillen in prijs zullen blijven bestaan.

In onderstaande figuur zijn de variatiecoëfficiënten (C_v) uitgezet voor de prijsniveau indicatoren van de lidstaten in vier euro landenregio's. De C_v is een relatieve spreidingsmaat en wordt berekend door de standaarddeviatie te delen door het gemiddelde (in dit geval van de regio). In onderstaande formule voor C_v staat ' σ ' voor standaarddeviatie en ' μ ' voor gemiddelde.

$$C_v = \frac{\sigma}{\mu}$$

Variatiecoëfficiënten zijn hier weergegeven als percentage van het regio gemiddelde. De C_v zegt in deze situatie iets over de spreiding van de prijsniveaus binnen deze regio's. Als de C_v door de tijd heen daalt betekent dit dat de nationale prijsniveaus binnen de betrokken EU-lidstaten convergeren.

Prijsconvergentie EU



EU-27: EU-25 en Bulgarije en Roemenie.
EA-12: Euro area (BE, DE, IE, GR, ES, FR, IT, LU, NL, AT, PT, FI).

Bron: Eurostat, Economy and Finance.

Er zijn EU-breed nog grote verschillen. Met name op EU-25-niveau is er nog sprake van een grote spreiding, al bestaat hier een dalende trend. Op EU-15-niveau zijn de verschillen een stuk kleiner maar hier lijkt wel een soort bodem bereikt te zijn wat betreft prijsconvergentie. De eurozone (EA12) scoort net wat lager maar ook hier is een stabiel niveau bereikt wat betreft prijsconvergentie.

7.5 *Totale Staatssteun*

Staatssteun is een vorm van interventie waarbij de nationale overheid een bepaalde economische activiteit financieel ondersteunt. Dit betekent dat bepaalde economische sectoren of activiteiten meer aandacht krijgen dan andere. Het gevolg is dat de marktwerking wordt verstoord, omdat sommige bedrijven financiële ondersteuning ontvangen en andere niet. Het kan dus een bedreiging vormen voor de werking van de interne markt.

De Europese Unie wil voorkomen dat staatssteun marktwerking belemmert. De Europese Commissie bepaalt of door de lidstaten verleende steun verenigbaar is met de gemeenschappelijke markt. Zij doet dat in overeenstemming met het EU-Verdrag, dat stelt dat het verlenen van dergelijke steun alleen in uitzonderlijke situaties te rechtvaardigen is. In het algemeen wordt staatssteun alleen goedgekeurd als het doel ervan duidelijk omschreven is, zoals milieubescherming, regionale ontwikkeling of de ontwikkeling van kleine en middelgrote ondernemingen, voor zover dit niet gepaard gaat met een ongerechtvaardigde concurrentievervalsing.

Staatssteun neemt af in Europa

De indicator 'totale staatssteun als percentage van het bbp' beslaat alle staatssteun-uitgaven aan specifieke bedrijfstakken (landbouw, visserij, industrie, steenkool, transport exclusief spoorwegen en overige dienstverlening) en staatssteun die op ad-hoc basis wordt gegeven aan individuele bedrijven, bijvoorbeeld om een bedrijf te redden of te reorganiseren. Tevens bevat staatssteun in deze definitie subsidies voor R&D, milieu, specifieke regio's en het creëren van banen.

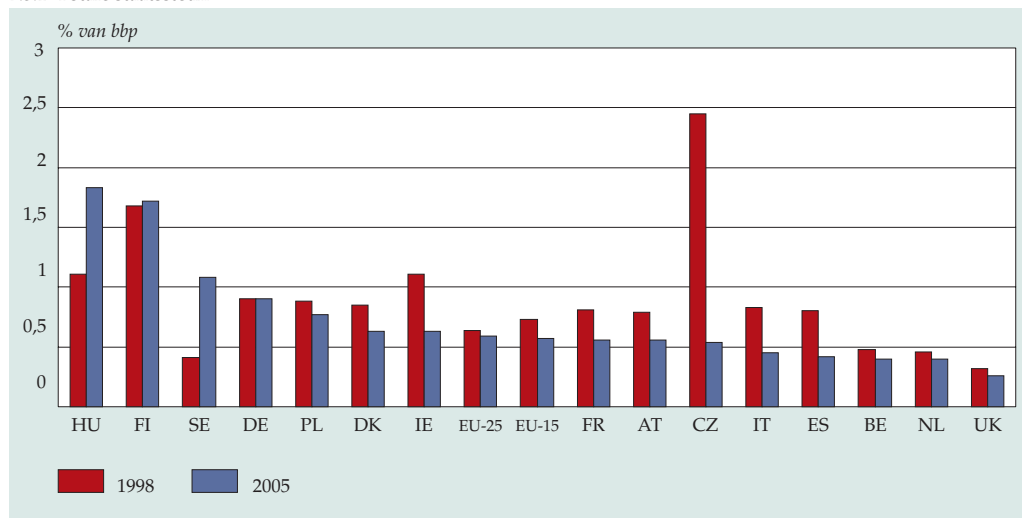
Het toezicht op staatssteun door de Europese Commissie lijkt tot een meer behoudende opstelling te leiden bij de lidstaten. Het volume staatssteun is in alle beschouwde referentielanden gedaald als percentage van het bbp in de periode 1998–2005 (figuur 7.5.1), met uitzondering van Hongarije, Finland, Zweden en Duitsland. Het hoge percentage in Hongarije en Finland in 2005 vloeit vooral voort uit het relatief hoge steunbedrag voor de landbouw (Europese Commissie, 2003).

De Europese Commissie richt zich bij het toelaten van staatssteun ook meer op innovatie en R&D (EC, State Aid Action Plan 2005). Het gaat hierbij ook om het bevorderen van innovatie in situaties van marktfalen.

De omvang van de staatssteun is in Nederland in 2005 relatief gering als percentage van het bbp (0,4 procent). Het percentage staatssteun is vrij stabiel en neemt niet verder af. Dit is vooral toe te schrijven aan de groei van staatssteun voor de vervoersector, die circa zestig procent van de nationale staatssteun ontvangt (Europese Commissie, 2003).

De geringe staatssteun-uitgaven als percentage van het bbp door de Nederlandse overheid lijken te verklaren door het accent op marktwerking. De overheid probeert ook in complexe sectoren met een publiek karakter (zoals de elektriciteitssector, de zorgmarkt en de woningbouw) marktwerking in te voeren.

7.5.1 Totale staatssteun



¹⁾ Tsjechië, Hongarije, Polen en EU-25-gemiddelde: 2000 in plaats van 1998.

Bron: Eurostat, Structural Indicators.

In Scandinavië en Oost-Europese landen zoals Hongarije en Polen ligt de staatssteun als percentage van het bbp aanmerkelijk hoger. De ‘marktcultuur’ in deze landen verschilt duidelijk van de Nederlandse. De mate van marktwerking (en -ordering) verschilt nog altijd van land tot land ondanks de Europese integratie.

7.6 Ontslagbescherming

In de meeste Westerse landen bestaat wetgeving om de rechten van werknemers te beschermen, bijvoorbeeld bij ontslag en bij tijdelijke contracten. Vanuit ondernemersperspectief is een geringe mate van werknemersbescherming aantrekkelijk, omdat dan flexibelere en goedkopere inzet van werknemers mogelijk is (veel tijdelijke contracten, eenvoudige ontslagregelingen). Voor werknemers geldt het tegenovergestelde, want bescherming biedt meer zekerheid. In veel landen zijn de afgelopen jaren hervormingen doorgevoerd die gericht zijn op het flexibiliseren van de arbeidsmarkt.

Bedrijven kunnen zich daardoor sneller aanpassen aan nieuwe omstandigheden. Wanneer bedrijven minder snel ‘vastzitten’ aan gedetailleerde arbeidscontracten, zullen zij sneller nieuw personeel aannemen. Dat leidt tot werkgelegenheidsgroei. Daar staat echter tegenover dat deze werknemers minder rechten opbouwen en ook sneller ontslagen kunnen worden. Ontslagbescherming moet daarom in samenhang met het stelsel van andere arbeidsmarktinstuties en sociale zekerheid worden gezien.

Binnen de EU wordt vaak het Deense '*flexicurity*'-model aangehaald: (1) *flexibiliteit* op de arbeidsmarkt gecombineerd met (2) *sociale zekerheid* en (3) een *actief arbeidsmarktbeleid* met rechten en plichten voor werklozen.³⁾ Bij deze indicator komt het eerste aspect aan bod.

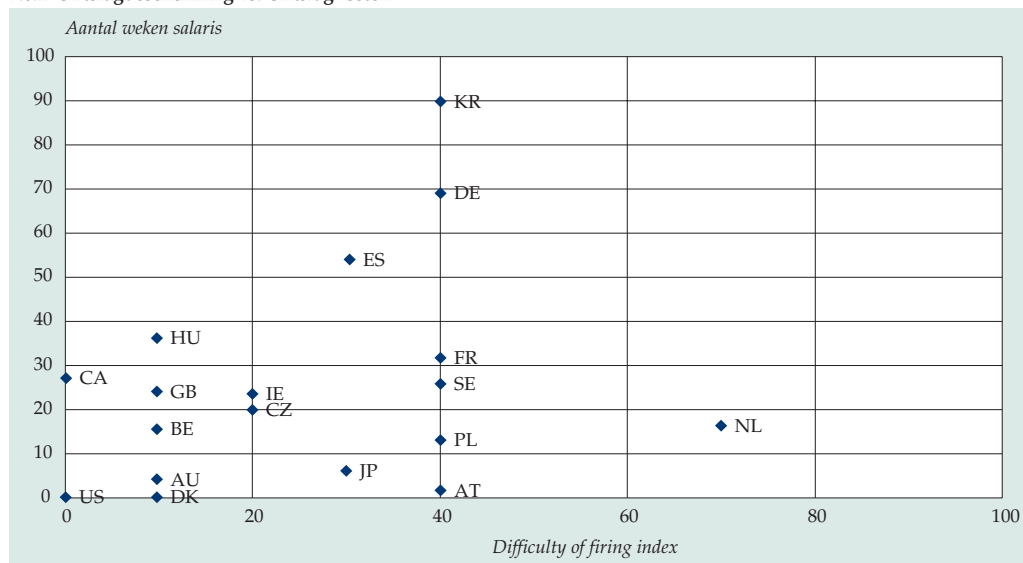
De indicator 'ontslagbescherming' is een samengestelde indicator en maakt deel uit van de 'employment index' in het rapport van de Wereldbank "Doing business" (Wereldbank, 2008; zie ook Botero et al., 2004). De employment index is opgebouwd uit drie subindices en meet de regulering op de arbeidsmarkt, met name betreffende het aannemen van werknemers, wettelijk toegestane werktijden en het ontslaan van werknemers ('difficulty of firing index'). In deze paragraaf wordt alleen de laatste subindex in combinatie met de gemiddelde ontslagkosten (in weken) gebruikt. Deze is op de verticale as uitgezet.

De 'difficulty of firing index' is opgebouwd uit 8 componenten:

1. Gedwongen ontslag van werknemers is niet toegestaan (0/10 punt overige vragen niet van belang);
2. Of een werkgever een derde (wettelijke/overheids-instantie) moet informeren bij ontslag van een werknemer (0/1 punt);
3. Of een werkgever een derde moet informeren bij ontslag van een groep van 25 werknemers (0/1 punt);
4. Of een werkgever toestemming van een derde nodig heeft voor het ontslaan van een werknemer (0/2 punt);
5. Of de werkgever toestemming van een derde nodig heeft voor het ontslaan van een groep van 25 werknemers (0/1 punt);
6. Of de wet uitgaat van herplaatsing of (her)training voordat gedwongen ontslag mogelijk is (0/1 punt);
7. Of er bepaalde voorrangregels gelden bij gedwongen ontslag (0/1 punt); en
8. Of er voorrangregels gelden voor het weer in dienst nemen (0/1 punt)

Als bij vraag 1 het antwoord 'ja' is dan wordt het maximale aantal punten toegewezen (10=100 op de index) en zijn de overige vragen niet nodig. In overige situaties worden de punten voor de overige vragen, afhankelijk van 'ja/nee' opgeteld en geschaald naar 100.

7.6.1 Ontslagbescherming vs. Ontslagkosten



Bron: Worldbank Ease of doing business 2008 (2007).

Nederland: hoge ontslagbescherming en lage ontslagkosten.

Nederland scoort met een index-score van 70 het hoogst van alle EU-landen. In de OESO-landen ligt het gemiddelde onder de 30. Er zijn internationaal gezien maar vijftien landen die op dit niveau of hoger zitten. Nederland bevindt zich hiermee op hetzelfde niveau voor ontslagbescherming als Mexico en India. Om dit cijfer in de juiste context te plaatsen moet vermeld worden dat van die vijftien landen er slechts vier landen zijn die hoger scoren. Waaronder Gabon (80), Tunesië (80), Bolivia (100) en Venezuela (100). Ter illustratie, bij het laatste land is het wettelijk verboden om werknemers met een laag inkomen te ontslaan. Voor die reden heeft het ook de maximale score voor ontslagbescherming.

Wel is het zo dat de Nederlandse ontslagvergoeding lager uitvalt dan voor de meeste EU-landen. Grote landen als het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Frankrijk hebben allemaal een hogere ontslagvergoeding terwijl Oostenrijk en Denemarken amper of niet een ontslagvergoeding kennen. De vergelijking van Nederland met Denemarken, met een lage ontslagbescherming en een lage ontslagvergoeding dringt zich op. Hierbij moet vermeld worden dat in het Deense 'flexicurity'-stelsel de geringere mate van ontslagbescherming en vergoeding gecompenseerd wordt door een uitvoerig sociaal stelsel. Dat sociale vangnet kan ook een verklaring zijn waarom er geen ontslagvergoeding in Denemarken bestaat. Nederland neemt in die zin een soort tussenpositie in, een hoge mate van ontslagbescherming in combinatie met een wat lagere ontslagvergoeding. Voor informatie over sociale uitkeringen wordt verwezen naar hoofdstuk 11.

7.7 Slotbeschouwing

Over het algemeen is er sprake van afnemende belemmeringen op het terrein van marktwerking. Nederland loopt met de meeste landen in de pas afgezien van openbare aanbesteding en werknemersbescherming. Nederland blijft bij de relatieve omvang van publieke aanbestedingen ver achter bij het EU-gemiddelde terwijl het bij werknemersbescherming ver boven het niveau van andere EU-lidstaten zit.

Conclusies per indicator

1. De indicator **mark-up** toont weinig verschillen in concurrentiedruk tussen de goederen- en dienstenmarkten in Nederland en de meeste referentielanden. Op sectorniveau zien we wel een grotere spreiding in de scores tussen de landen. Nederland scoort internationaal gezien een lage mark-up (en dus een hoge concurrentiedruk) in met name de dienstensector maar ook in de industrie.
2. Het percentage van het bbp dat door de Nederlandse overheden aan **openbare aanbesteding** wordt besteed is samen met Duitsland het laagste in de EU.
3. Binnen de eurozone is sprake van vergaande **prijsconvergentie** al lijkt hier al enkele jaren een bodem bereikt. Nederland zit hier op het gemiddelde. Op EU-27 niveau zijn er nog duidelijke prijsverschillen.
4. Het volume **totale staatssteun** is in vrijwel alle referentielanden gedaald als percentage van het bbp in de periode 1998–2005. In Nederland is sprake van relatief geringe staatssteun (0,4 procent van het bbp).
5. Nederland scoort hoog op het gebied van **werknemersbescherming** maar daar staat een lage ontslagvergoeding tegenover. De meeste EU-lidstaten combineren een lagere werknemersbescherming met een hoge ontslagvergoeding.

Referenties

Botero, Juan, Simeon Djankov, Rafael Porta, Florencio C. Lopez-De-Silanes, 2004, *The regulation of labor in The Quarterly Journal of Economics*, vol. 119(4): 1339–1382, MIT Press.

CPB, 2002. *Concurrentie en innovatie: Implicaties voor marktwerkingsbeleid*, CPB Memorandum 23, 10 januari 2002. www.cpb.nl

CPB, 2006, *Centraal Economisch plan 2006*, SDU. www.cpb.nl

DNB, 2005, *Kwartaalbericht Juni 2005*, DNB. www.dnb.nl

Europese Commissie, 2007, *Steps towards a deeper economic integration: the Internal Market in the 21st century. A contribution to the Single Market Review*. Economic papers 271. www.ec.europa.eu

Ministerie van Economische Zaken, 2008. *Onderzoek marktwerkingsbeleid*, Ministerie van Economische Zaken, februari 2008. www.ez.nl

Wereldbank, 2008, *Doing Business in 2008: Comparing Regulations in 178 countries*, Wereldbank, Washington. www.worldbank.com en www.doingbusiness.org

Noten in de tekst

- ¹⁾ Niet alle publieksrechtelijke instellingen behoren tot de overheid of semioverheid. Dit is vooral een juridische kwestie, over de positie van ziekenhuizen wordt nog een discussie gevoerd.
- ²⁾ Aankondigingen voor aanbestedingen worden onder andere geplaatst in de Official Journal of European Communities, supplement S. Online beschikbaar via www.ted.europa.eu.
- ³⁾ Zie Danish Ministry of Employment via www.bm.dk/sw3792.asp.

Deel III

*Randvoorwaarden en
maatschappelijke context*

8. *Macro-economische condities*

De macro-economische condities bepalen in sterke mate het gedrag van de ondernemer. Deze is gebaat bij een stabiele en evenwichtige groei van de economie omdat dit houvast biedt voor het nemen van economisch verantwoorde beslissingen. Een stabiel economisch klimaat beperkt onzekerheid en extra risico's voor de ondernemer.

De macro-economische condities in Nederland waren voor ondernemers de afgelopen jaren betrekkelijk gunstig. De inflatie en rente lagen op relatief laag niveau waarbij de inflatieschommeling door de jaren heen steeds minder is geworden. Doordat de kapitaalmarkten internationaal sterk verweven zijn, waren de renteversillen tussen de beschouwde landen echter klein. Dit geldt met name voor de landen behorend tot de eurozone.

Nederland had in 2006 sinds lange tijd weer een positief EMU-saldo. Voorlopige cijfers laten zien dat dit voor 2007 eveneens het geval was. De omvang van de staatsschuld nam af en bevindt zich in een dalende trend.

De werkloosheid in Nederland was laag, ook in vergelijking met andere landen. Het werkloosheidspercentage lag ruim onder het EU-gemiddelde.

De Nederlandse economie was en is zeer open. Dit uitte zich in een ten opzicht van het bbp relatief grote omvang van import en export van goederen en diensten. Met betrekking tot de goederenhandel met niet-EU-landen was Nederland de meest open economie onder de benchmarklanden.

Wat betreft mogelijkheden voor ondernemers om internationaal te opereren kan gemeld worden dat de kosten voor de import van een container net bovengemiddeld waren terwijl de kosten voor export net iets onder het gemiddelde van de geselecteerde landen lagen. Het aantal dagen dat het een ondernemer kost om een container te exporteren of te importeren lag relatief laag.

8.1 *Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren*

Het macro-economisch klimaat bepaalt in sterke mate het gedrag van de ondernemer. Deze is gebaat bij een stabiele en evenwichtige groei van de economie omdat dit houvast biedt voor het nemen van economisch verantwoorde beslissingen (bijvoorbeeld keuze van vestigingsplaats en te voeren financieel beleid). Immers, wanneer een economie niet stabiel is brengt dit onzekerheid met zich mee en ontstaan extra risico's. Elementen die het economisch klimaat bepalen zijn onder andere inflatie, langetermijnrente, saldo overheidsfinanciën, staatsschuld, werkloosheid en de openheid van de economie.

De macro-economische omstandigheden bepalen niet alleen de economische groei die in een land behaald wordt maar hebben bijvoorbeeld ook invloed op welke politieke beslissingen worden genomen op talrijke beleidsterreinen. Tevens hebben de macro-economische condities invloed op de kern van ondernemerschap namelijk het creëren van toegevoegde waarde (Duane Ireland, 2001).

Voorwaarden voor evenwichtige groei

Eén van de macro-economische condities, een matige en stabiele inflatie, is een belangrijk voorwaarde voor economische stabiliteit. Hoge inflatie kan de economie ernstige schade toebrengen doordat er minder wordt geïnvesteerd door ondernemers of besteed door consumenten (zie bijvoorbeeld Feldstein, 1997 en Lucas, 2000).

De inflatie wordt gemeten middels het gebruik van prijsindices. In de macro-economie bestaan globaal twee indicatoren voor het volgen van de ontwikkeling van prijsniveaus: de consumentenprijsindex en de deflator voor het bruto binnenlands product (Blanchard, 1997). Beide zijn indicatoren voor de waarde van geld bij verschillende transacties. Prijsindices zijn belangrijke instrumenten bij de ontwikkeling van monetair of fiscaal beleid door overheden. Ook zijn ze van nut bij het maken van economische beslissingen in de private sector. Algemeen geldt als maatstaf voor inflatie in Nederland de consumentenprijsindex voor alle huishoudens (CPI). Voor ondernemers, echter, geeft de deflator voor het bruto binnenlands product een beter beeld. Deze prijsindex geeft namelijk de prijsontwikkeling weer van alle bestedingen (dus ook goederen of diensten die intermediair verbruikt worden door bedrijven), inclusief bestedingen van de overheid, de investeringen en het uitvoeroverschot. De bbp-deflator en de CPI kunnen dan ook een verschillende ontwikkeling laten zien. Voor zowel consumenten als bedrijven geldt dat sterke prijsstijgingen (of prijsdalingen) leiden tot onzekerheid over de economie. Over de kwantitatieve invloed van inflatie op onzekerheid over de economie is niet eenvoudig een antwoord te geven omdat dit welhaast per definitie moeilijk meetbaar is (Garretsen, 1995).

Over het algemeen wordt aangenomen dat een lage rente wenselijk is voor een stabiele economische groei. Het renteniveau is voor ondernemingen van belang als kostenfactor en als indicator voor verwachtingen betreffende rendement en prijsontwikkeling (Marijs en Hulleman, 2003). Een lage rentestand dient als stimulans voor bedrijven om te (blijven) investeren om te groeien.

Een evenwichtige overheidsbegroting is een andere voorwaarde voor economische groei. Economische stabiliteit heeft normaal gesproken baat bij een matig en vooral beheersbaar overheidstekort of -overschot. Samen met de in de loop der jaren opgebouwde staatsschuld geeft het de financiële positie van de overheid weer. Een langzaam oplopende staatsschuld (of afnemende) is in het kader van een stabiel economisch klimaat wenselijk.

De beschikbaarheid van menselijk kapitaal is een volgende belangrijke macro-economische conditie. Het economisch klimaat in een land wordt daarom mede bepaald door de ontwikkeling van de werkgelegenheid. Een periode van laagconjunctuur gaat in het algemeen gepaard met een lage arbeidsvraag, en hoge werkloosheid. Daarentegen zal in een periode van oplopende economische groei

de werkgelegenheid stijgen en de werkloosheid dalen. Voor ondernemers is de situatie op de arbeidsmarkt van groot belang. Immers, menselijk kapitaal is een belangrijke productiefactor en speelt een grote rol in de hedendaagse economie.

Ook de openheid van de economie is een voorwaarde voor een stabiele economische groei. Een open economie zorgt voor een vergroting van de afzetmarkt en geeft bedrijven de mogelijkheid een keuze te maken tussen het betrekken van goederen en diensten uit de thuismarkt of het buitenland. Een open economie betekent eveneens dat ondernemers concurrentie ondervinden van zowel binnenlandse als buitenlandse ondernemingen; het bevordert marktwerking (zie hoofdstuk 7).

Relatie tussen indicatoren

De bovengenoemde indicatoren beïnvloeden de economische groei in een land maar ze beïnvloeden ook elkaar (of de indicatoren die elders in dit boek gepresenteerd zijn). Zo leidt inflatie tot een vermindering van de koopkracht van mensen. Werknemers zullen daarop hogere lonen eisen om hun koopkracht te behouden. De loonkostenstijging zal door bedrijven worden doorberekend in de prijzen van hun producten. Dit leidt tot een spiraal waarin lonen en prijzen elkaar opdrijven wat de concurrentiekracht van een land beïnvloedt (zie ook DNB, 2004).

Een belangrijk instrument voor centrale banken om de inflatie op de korte termijn te beïnvloeden is de rente. Een verandering in de rente zet een aantal mechanismen in werking dat uiteindelijk de ontwikkeling van economische grootheden zoals productie of de prijzen beïnvloedt. Dit proces staat bekend als het monetaire-transmissie mechanisme (ECB, 2006). Rentestappen werken niet meteen door in de economie maar over het algemeen zal een renteverhoging leiden tot prijsdalingen (of minder sterke prijsstijgingen). Door een renteverhoging wordt de inflatie afgeremd. Er zal minder geld in omloop komen waardoor bestedingen zullen terugvallen. De vraag naar goederen en diensten neemt af, waardoor ook de prijzen zullen dalen. Een rentedaling werkt inflatie in de hand maar stimuleert bedrijfsinvesteringen. Een hogere rente betekent ook dat het duurder wordt om geld te lenen. Als gevolg van de hoge rente die over geleend geld moet worden betaald, zullen sommige bedrijven hun investeringen in bijvoorbeeld nieuwe machines of R&D uitstellen.

Opwaartse druk op de rentestand kan ook het gevolg zijn van een tekort op de overheidsbegroting. Schommelingen in overheidstekorten resulteren in veranderingen in de vraag naar kapitaal en daarmee tot reële renteschokken. Tekorten worden met geleend geld gefinancierd. Dit werkt een renteverhoging in de hand waardoor bedrijven en gezinnen minder zullen lenen en bestedingen zullen terugvallen.

Ook het begrotingsbeleid oefent een belangrijke invloed uit op de economische groei en de inflatie. Bij dit proces vormen het niveau en de samenstelling van de

overheidsbestedingen en –inkomsten, samen het begrotingstekort en de overheidsschuld, de voornaamste variabelen (ECB). Door een toename van de overheidsuitgaven stijgen de totale bestedingen en neemt het nationaal inkomen toe.

Een tekort op de overheidsbegroting kan leiden tot het oplopen van de staatsschuld. Tevens kunnen tekorten op dit saldo de toekomstige ruimte voor nieuwe of extra overheidsbestedingen beperken. Het verhogen van (vennootschap)belasting is een manier om het financieringstekort terug te dringen. Een maatregel die de ondernemer direct zal raken. Indirect, echter, kan bijvoorbeeld de beloofde nieuwe infrastructuur gewoon aangelegd worden waarvan de ondernemer op zijn beurt kan profiteren en waardoor per saldo economische groei mogelijk kan zijn.

Het renteniveau heeft ook betrekking op enkele facetten die samenhangen met de openheid van de economie. Zo zal een hoge rente in het eurogebied het voor investeerders aantrekkelijk maken om in euro's te beleggen. De koers van de euro zal daardoor stijgen ten opzichte van buitenlandse valuta zoals de Amerikaanse dollar. De euro wordt een relatief dure munt wat zijn invloed zal hebben op de exportgroei van het Europese bedrijfsleven.

Beleidsmatige aspecten van macro-economische condities

Het primaire doel van het macro-economisch beleid van overheden is het realiseren van gunstige macro-economische condities. Om structureel productiviteit- en werkgelegenheidsgroei te boeken, dragen overheden ertoe bij dat er sprake is van macro-economische stabiliteit, marktwerking en goed functionerende economische en sociale instituties (Gelauff et al., 2004). Bij de ontwikkeling van financieel-economisch beleid spelen de nationale en internationale omstandigheden in de economie een belangrijke rol. Net zoals de nationale en internationale politieke situatie (bijvoorbeeld 'politieke kleur' van de regering) beleidskeuzes kan beïnvloeden (Webb, 1991). Het effect van de internationale dimensie van beide grootheden hangt af van de mate waarin internationale markten van goederen en diensten zijn geïntegreerd en de internationale verwevenheid van kapitaalmarkten. In de tegenwoordige praktijk betekent dit dat nationaal en internationaal macro-economisch beleid onderling sterk met elkaar verbonden zijn.

Het financieel-economisch beleid hangt nauw samen met het monetaire beleid dat gericht is op prijsstabiliteit. Sinds Nederland de euro heeft ingevoerd en behoort tot de Europees Monetaire Unie (EMU), is het monetaire beleid grotendeels de verantwoordelijkheid van de Europese Centrale Bank (ECB). Voor de ECB is het handhaven van prijsstabiliteit (inflatie van minder dan maar dicht bij 2 procent op de middellange termijn) haar hoofddoel. Dit is vastgelegd in het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap. Tevens geldt voor EMU-landen dat het tekort op het vorderingensaldo van de collectieve sector (EMU-saldo) in een jaar maximaal 3 procent van het bbp mag bedragen. De overheidsschuld moet hierbij onder de 60 procent van ditzelfde bbp blijven of moet zich daarnaar toe bewegen.

Daarnaast is in het 'Groeï- en stabiliteitspact' afgesproken dat op lange termijn het EMU-saldo neutraal of positief moet worden. Het bevorderen van economische groei kan overigens ook tot de taken van de centrale bank behoren. Dit is bijvoorbeeld het geval in de Verenigde Staten. In Europa ligt deze taak bij de nationale overheden en de Europese Commissie.

Nationale overheden kunnen via fiscaal-, schulden- of begrotingsbeleid de macro-economische condities beïnvloeden. Door toenemende internationale afstemming en regelgeving worden de marges hierdoor wel steeds kleiner. Zo heeft de Europese Commissie bij het ontwikkelen van financieel-economisch beleid in de Europese Unie een belangrijke functie. Maatregelen ter stimulering van economische groei liggen onder andere vast in de Lissabon-strategie die erop gericht is om de Europese kenniseconomie te stimuleren. Het lijkt geen twijfel dat dit doorwerkt in beleid dat regeringen op nationaal niveau ontwikkelen.

Op nationaal niveau hebben de ministeries van Financiën en Economische Zaken hierin een sleutelrol. Zo kan het ministerie van Financiën invloed uitoefenen op de kostenniveaus in een land. Dit geldt voor het heffen van belastingen zoals de vennootschapsbelasting, accijnzen en BTW. Voor het Nederlandse ministerie van Economische Zaken is een belangrijk aandachtspunt ter bevordering van economische groei het verminderen van de administratieve lastendruk voor bedrijven. Net zoals het verder toewerken naar een (meer) open markt. De internationale handelsrelaties met het buitenland zijn in Nederland talrijk maar de openheid van veel markten laat volgens velen nog te wensen over (Oosterwijk, 2006). Het verbeteren van de werking van de kapitaalmarkt in relatie tot de gebrekkige toegang hiertoe voor starters en snelle groeiers is een ander belangrijk aspect van het financieel-economisch beleid ter bevordering van groei.

Indicatoren

De volgende indicatoren zijn geselecteerd om de macro-economische condities tussen landen te vergelijken:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. inflatie | (paragraaf 8.2) |
| 2. langetermijnrente | (paragraaf 8.3) |
| 3. saldo overheidsfinanciën | (paragraaf 8.4) |
| 4. staatsschuld | (paragraaf 8.4) |
| 5. werkloosheid | (paragraaf 8.5) |
| 6. openheid van de economie | (paragraaf 8.6) |
| 7. kosten voor import en export van een container | (paragraaf 8.6) |
| 8. aantal dagen benodigd voor import en export van een container | (paragraaf 8.6) |

De eerste zes zijn hiervoor reeds toegelicht. De laatste twee indicatoren zijn gese-

lecteerd omdat zij voor een ondernemer die internationaal wil opereren als voorwaarden-scheppende condities van groot belang zijn.

8.2 *Inflatie*

Inflatie is een stijging van het gemiddelde prijspeil. Dit betekent dat voor het aanschaffen van een goed of dienst meer euro's nodig zijn dan voorheen. In dit verband wordt ook wel gesproken over geldontwaarding.

Inflatie kan verschillende oorzaken hebben. Ten eerste kan inflatie een gevolg zijn van overbesteding. Dit is een situatie die ontstaat als de productiecapaciteit achterblijft bij de vraag (bestedingen). Er is minder aanbod dan dat er vraag is waardoor prijzen zullen stijgen. Dit wordt omschreven als bestedingsinflatie. Monetaire inflatie is een vorm van inflatie die ontstaat door een relatieve toename van de geldhoeveelheid of omloopsnelheid van het geld. Hierdoor ontstaat extra vraag naar goederen en diensten. De geldhoeveelheid is beïnvloedbaar door de centrale banken, zoals beschreven is in paragraaf 8.1. Inflatie kan ook een gevolg zijn van stijging van kosten. Dit wordt omschreven als kosteninflatie. Hierbij wordt een stijging van de productiekosten voor een ondernemer doorberekend in de prijzen die de ondernemer vraagt voor producten of diensten.

Een gematigde inflatie, niet te hoog en niet te volatiel, wordt als voorwaarde gezien voor een evenwichtige economische groei. Om de inflatie tussen landen te vergelijken wordt gebruikgemaakt van de *Harmonised Index of Consumer Prices* (HICP). Deze Europese prijsindex is speciaal ontwikkeld om de inflatiecijfers van de lidstaten van de Europese Unie met elkaar te vergelijken. Het belangrijkste verschil tussen de nationale CPI en de HICP is de samenstelling van het pakket goederen en diensten waarop beide indices gebaseerd zijn. De HICP wordt geconstrueerd volgens gestandaardiseerde EU-richtlijnen.

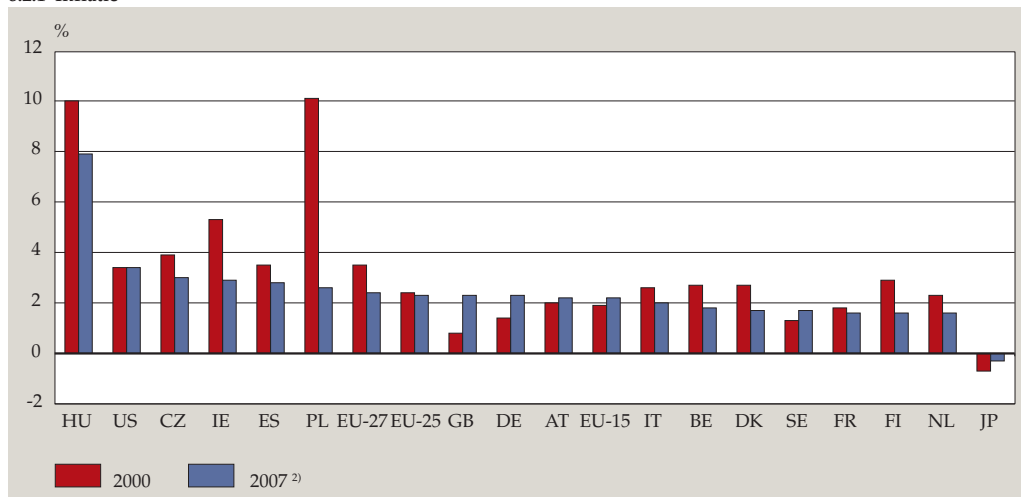
Nederlands inflatiepercentage laagste binnen EU

In 2007 bedroeg de inflatie in Nederland 1,6 procent. Samen met Frankrijk en Finland behoorde Nederland tot de landen met het laagste inflatiepercentage binnen de EU. Hongarije had te maken met de hoogste mate van geldontwaarding; het land kende een inflatiepercentage van 7,9 procent in 2007. Gemiddeld lag het inflatiepercentage in de EU-25 op 2,3 procent (zie figuur 8.2.1). Het Nederlandse inflatiepercentage lag hier ruim onder.

In het merendeel van de benchmarklanden was het inflatiepercentage in 2007 lager dan in 2000. Hierop zijn enkele uitzonderingen zoals Duitsland, Oostenrijk en het Verenigd Koninkrijk, waar de inflatie gestegen is. In Hongarije, Ierland en voornamelijk Polen is de inflatie het sterkst gedaald tussen 2000 en 2007.

Japan kende in de periode 2000 tot en met 2005 in alle jaren een situatie van deflatie.¹⁾ Deflatie, een daling van de prijzen, is eveneens schadelijk voor de economie. Zo zullen consumenten hun aankopen uitstellen in afwachting van een verdere daling van de prijzen. Tevens is in dit klimaat de invloed van het rente-instrument beperkt. Centrale banken zijn middels een aanpassing van de rente niet meer in staat de totale vraag in voldoende mate te stimuleren.

8.2.1 Inflatie¹⁾



¹⁾ Gebaseerd op de Harmonised Index of Consumer Prices (HICP), behalve voor de Verenigde Staten en Japan.

²⁾ Japan en de Verenigde Staten: 2005 in plaats van 2007; EU-15: 2006 in plaats van 2007.

Bron: Eurostat, Structural Indicators.

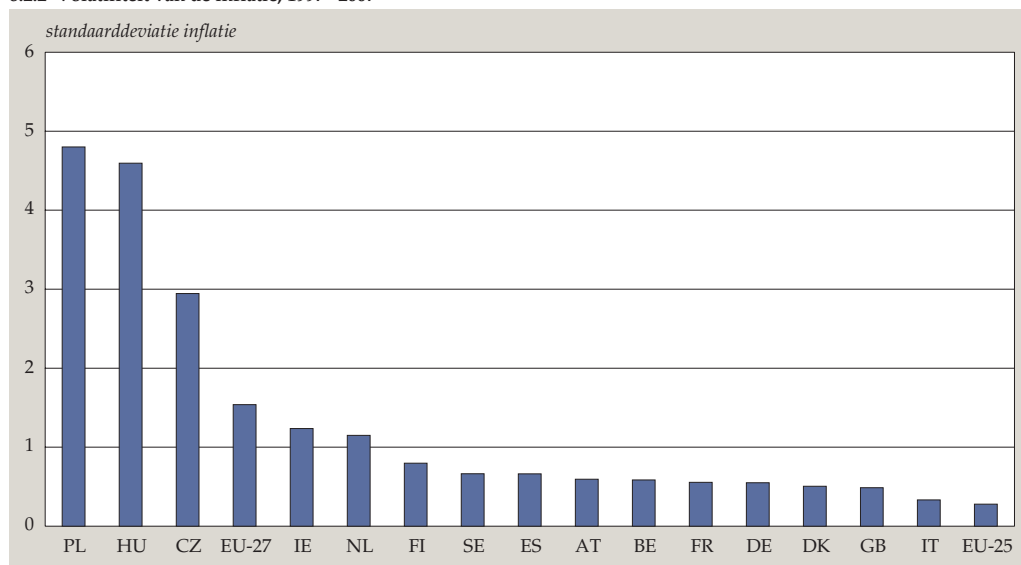
Inflatie in Nederland steeds minder volatiel

Figuur 8.2.2 laat de standaarddeviatie zien in de inflatie in de benchmarklanden in de periode 1997–2007. De standaarddeviatie is een maat voor de schommelingen in de inflatie. Polen, Hongarije en Tsjechië hadden de hoogste volatiliteit in de inflatie. Dit komt vooral door hoge inflatiepercentages in het begin van de beschouwde periode die soms opliepen tot 18,5%. Nederland, is samen met Ierland, één van de West-Europese landen met de grootste schommelingen in de inflatie over de periode 1997–2007. In de Nederlandse situatie wordt dit veroorzaakt door hoge inflatiepercentages in 2001 en 2002 (respectievelijk 5,1 en 3,9 procent). In 2001 kwam dat deels voort uit een verhoging van de BTW, ecotaks en prijsstijgingen van gas. Meer algemene oorzaken van de relatief hoge inflatie in 2001 en 2002 zijn de gestegen loonkosten en kosten van huisvesting.

Opvallend is het verschil in volatiliteit tussen de landen behorend tot de EU-27 en EU-25. De twee meest recente toetreders, Bulgarije en Roemenië, zijn verantwoor-

delijk voor dit verschil. Net als Polen en Hongarije hadden deze landen te maken met aanzienlijke inflatiepercentages in het begin van de geanalyseerde periode. In Roemenië bijvoorbeeld, liep de inflatie in 1997 op tot 154,8 procent.

8.2.2 Volatiliteit van de inflatie, 1997–2007



Bron: Eurostat, Structural Indicators.

De laatste jaren is de inflatie behoorlijk stabiel in Nederland. Over de periode 2004–2007 kende Nederland, samen met Italië, de laagste volatiliteit in de inflatie. De marges met de overige West-Europese benchmarklanden zijn echter klein.

8.3 Rente

Veranderingen in rentevoeten kunnen van invloed zijn op beslissingen van bedrijven met betrekking tot het doen van investeringen, uitgaven en besparingen. De hoogte van de rente bepaalt in belangrijke mate de kosten voor het lenen van geld. De rente wordt bepaald door de ontwikkelingen op de rentemarkt.

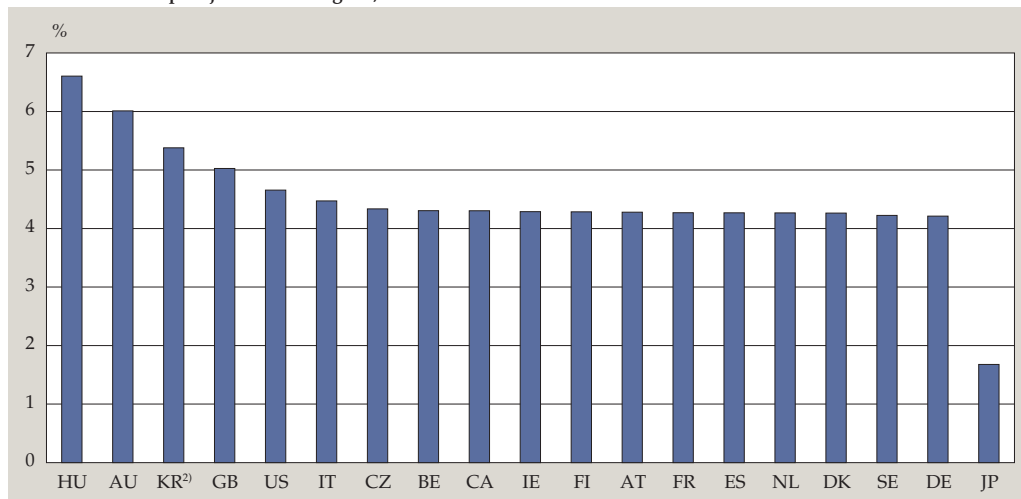
Op de rentemarkt worden de geldmarkt en de kapitaalmarkt onderscheiden. Op de geldmarkt worden kredieten aangeboden met een relatief korte looptijd (tot twee jaar), op de kapitaalmarkt gaat het om kredieten met een lange looptijd (langer dan twee jaar). De centrale banken zijn in staat de geldmarktrente (ook wel 'korte rente' genoemd) rechtstreeks te sturen. Veranderingen in de geldmarktrente werken op hun beurt door in andere rentevoeten van bijvoorbeeld kortlopende leningen en deposito's. De invloed van een verandering in de geldmarktrente op de rentevoet van kredieten met lange looptijden (kapitaalmarktrente of ook wel 'lange rente') is minder rechtstreeks. Die rentevoeten hangen met name af van de

in de markt levende verwachtingen met betrekking tot de groei- en inflatietenden-
sen binnen de economie op de lange termijn (ECB, 2006). Een forse economische
groei leidt over het algemeen tot stijgende prijzen en aantrekkende rente. Een eco-
nomische teruggang heeft een drukkend effect op de rente. Het rendement op een
10-jaarsstaatsobligatie wordt gebruikt om de ontwikkelingen van de kapitaal-
marktrente tussen landen te vergelijken.

Renteverschillen te verwaarlozen binnen eurozone

In 2007 lag de lange rente in Nederland rond 4,3 procent. Nederland behoorde
daarmee tot de landen met het laagste rentepercentage binnen de eurolanden. De
verschillen in het rendement op een 10-jaarsstaatsobligatie van landen behorend
tot de eurozone waren echter klein (zie figuur 8.3.1). De markt voor staatsleningen
in het eurogebied is in hoge mate geïntegreerd. De rente op staatsleningen binnen
de eurolanden komt namelijk nu min of meer tot stand op basis van hetzelfde
nieuws en dezelfde verwachtingen. De minieme verschillen die nog bestaan wor-
den onder andere veroorzaakt door de verhandelbaarheid van obligaties, de kre-
dietwaardigheid van de geldleners en de voorwaarden waaronder de leningen
worden verstrekt.

8.3.1 Rendement op 10-jaarsstaatsobligatie, 2007¹⁾



¹⁾ Voorlopige cijfers.

²⁾ Voor Zuid-Korea is het rendement op een 5-jaarsstaatsobligatie gebruikt.

Bron: OECD Main Economic Indicators (MEI), OECD Economic Outlook 82.

Van de landen behorend tot de Europese Unie had Hongarije de hoogste lange
rente. Dit lijkt gekoppeld aan de hoge inflatiecijfers die het land kent (zie paragraaf
8.2.1). Japan kent sinds een aantal jaren een zeer lage rente op 10-jaarsstaatsobliga-
ties. Dit komt door de eveneens lage korte rente die gehanteerd wordt door de Ja-

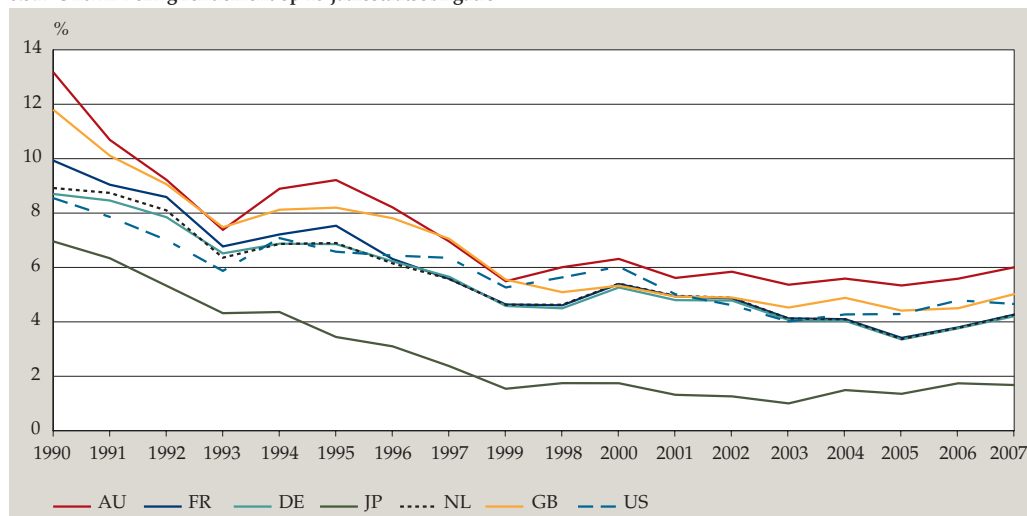
panse centrale bank ter bestrijding van het deflatoire klimaat waaraan in de vorige paragraaf gerefereerd is. Ter illustratie, in 2006 is de korte rente in Japan voor het eerst in zes jaar van de 0-stand gehaald, en verhoogd naar 0,25 procent.

Rente stijgt maar is historisch nog laag

De kapitaalmarktrente is in de periode 1990–2007 voor alle benchmarklanden gedaald. Dit was ook het geval in Nederland waar de lange rente in 1990 op bijna 9 procent stond en in 2007 op ruim 4 procent. Na een periode van structurele daling die in 2000 begon, stijgt de lange rente weer vanaf 2005. De stijging in de Nederlandse lange rente hangt samen met de aantrekkende economische groei en de verbeterde economische vooruitzichten. In historisch perspectief is de lange rente echter nog betrekkelijk laag (zie figuur 8.3.2).

De internationale kapitaalmarkten zijn sterk met elkaar verbonden. De ontwikkeling in de kapitaalmarktrente volgt in de benchmarklanden dan ook min of meer hetzelfde patroon. In de meeste landen is vanaf het begin van de beschouwde periode, met tussentijdse fluctuaties, een dalende trend waarneembaar en vanaf 2005 een lichte stijging. Hierop zijn twee uitzonderingen namelijk de Verenigde Staten en Japan. Voor beide landen geldt dat de lange rente in 2007 daalde ten opzichte van 2006. Voor de Verenigde Staten geldt dat de verslechterde economische situatie in het land een rol speelt net als de problemen veroorzaakt door de crisis op de

8.3.2 Ontwikkeling rendement op 10-jaarsstaatsobligatie¹⁾



¹⁾ Voorlopige cijfers voor 2007.

Bron: OECD Main Economic Indicators (MEI), OECD Economic Outlook 82.

hypotheekmarkt. De Amerikaanse centrale bank heeft de geldmarktrente mede verlaagd om de problemen van huizenbezitters te verzachten. Dit lijkt door te wer-

ken in de kapitaalmarktrente. In Japan, lijken de verwachting voor verdere krimp van de economie en de terugkeer van deflatie belangrijke oorzaken.

8.4 *Saldo overheidsfinanciën en staatsschuld*

Het saldo overheidsfinanciën geeft het saldo lenen en uitlenen door de collectieve sector weer.²⁾ Het is van belang voor een economisch stabiel klimaat omdat structurele tekorten op dit saldo de ruimte voor overheidsbestedingen kunnen beperken. Ook kunnen tekorten de financiële speelruimte voor komende generaties negatief beïnvloeden. Tevens zou een structureel tekort kunnen leiden tot, voor ondernemers, minder gunstige omstandigheden. Om het tekort terug te dringen zouden overheden kunnen besluiten om, naast het terugdringen van uitgaven, belastingen zoals de BTW en vennootschapsbelasting te verhogen.

In Europees verband wordt het saldo overheidsfinanciën ook wel aangeduid als het EMU-saldo. Het EMU-saldo is het vorderingensaldo van de collectieve sector op transactiebasis. In paragraaf 8.1 is gerefereerd aan de regels waaraan EMU-landen gebonden zijn met betrekking tot het financieringssaldo (en de staatsschuld). De EMU-tekort norm (maximaal 3 procent van bbp) is niet gebaseerd op economische theorie maar is het resultaat van een politiek onderhandelingsproces. De norm lijkt de gemiddelde overheidsschuld in de EU-landen in 1990 te weerspiegelen.³⁾

Het saldo van de overheidsfinanciën geeft samen met de staatsschuld een beeld van de financiële positie van de overheid. In Europees verband wordt de staatsschuld ook wel aangeduid als de EMU-schuld.⁴⁾ De EMU-schuld is de nominale schuld van de overheid (rijk, sociale fondsen en overige centrale en lokale overheid) waarbij wordt geconsolideerd voor de schuldverhoudingen binnen de overheid. In paragraaf 8.1 is aangegeven dat de EMU-landen zich hebben verplicht om de overheidsschuld minder dan 60 procent van het bbp te laten zijn, of zich daarnaar toe moet bewegen. De staatsschuld wordt daarom weergegeven als percentage van het bbp. Op deze manier wordt ook rekening gehouden met het feit dat de schuldendraagkracht van een land nauw samenhangt met de grootte van de nationale economie.

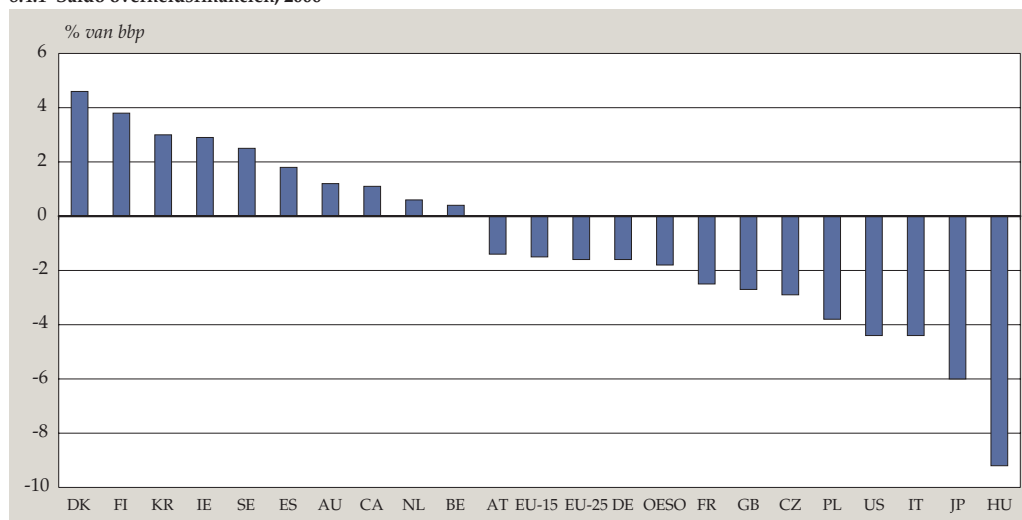
Nederlands EMU-saldo weer positief

Voor het eerst sinds 2000 realiseerde Nederland in 2006 weer een positief EMU-saldo. In dat jaar kwam het EMU-saldo uit op 0,6 procent van het bbp (zie figuur 8.4.1). Dat Nederland een overschot realiseert is niet vanzelfsprekend. In de periode 1990–2006 is het de derde keer dat deze situatie zich voordoet. Voorlopige cijfers laten zien dat Nederland ook in 2007 een overschot heeft behaald.

Denemarken en Finland hadden in 2006 met respectievelijk 4,6 en 3,8 procent de hoogste overschotten op het saldo overheidsfinanciën onder de benchmarklanden.

De drie grootste economieën binnen de EU, Duitsland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk, hadden in 2006 te maken met tekorten variërend van -1,6 tot -2,7 procent.

8.4.1 Saldo overheidsfinanciën, 2006¹⁾



¹⁾ Canada, Japan en Verenigde Staten: 2004 in plaats van 2006.

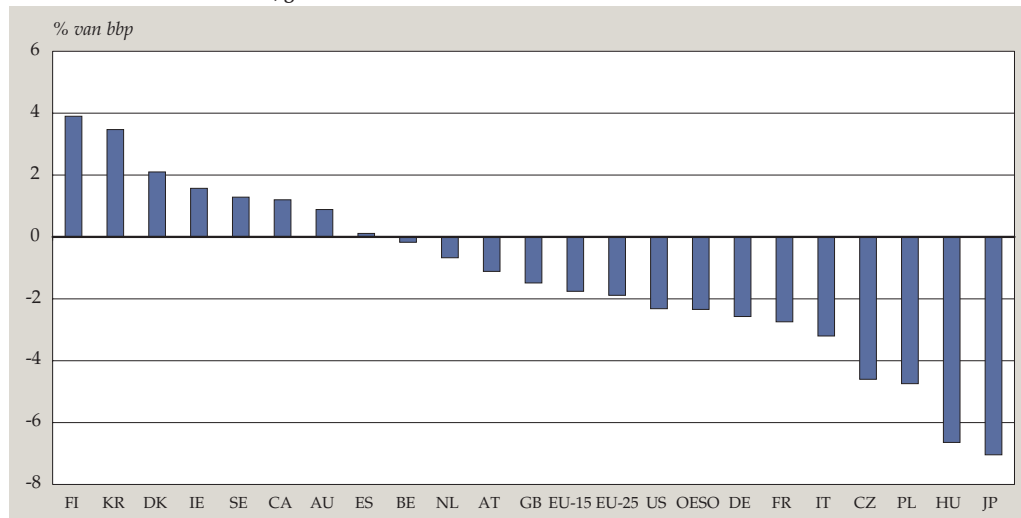
Bron: Eurostat, Structural Indicators; OECD Factbook 2008.

Saldo overheidsfinanciën Nederland over 2000–2006 negatief

Om inzicht in de ontwikkeling van het saldo overheidsfinanciën te krijgen is in figuur 8.4.2 het gemiddelde saldo gepresenteerd voor de periode 2000–2006. Gemiddeld heeft Nederland een tekort van -0,7 procent gerealiseerd over de beschouwde periode. Dit ligt onder het gemiddelde in de EU-25, dat -1,9 procent van het bbp bedroeg.

De Scandinavische landen hebben gemiddeld genomen allen een overschot op het saldo overheidsfinanciën weten te behalen in de periode 2000–2006. Finland realiseert sinds 1998 zelfs structureel een overschot. De Oost-Europese landen, daarentegen doen het slechter. Hongarije, Polen en Tsjechië hebben sinds 2000 structureel te maken gehad met negatieve EMU-saldi.

8.4.2 Saldo overheidsfinanciën, gemiddelde 2000–2006¹⁾



¹⁾ Canada, Japan en Verenigde Staten: 2000–2004 in plaats van 2000–2006.

Bron: Eurostat, Structural Indicators; OECD Factbook 2008.

Nederlandse staatsschuld onder EU-gemiddelde

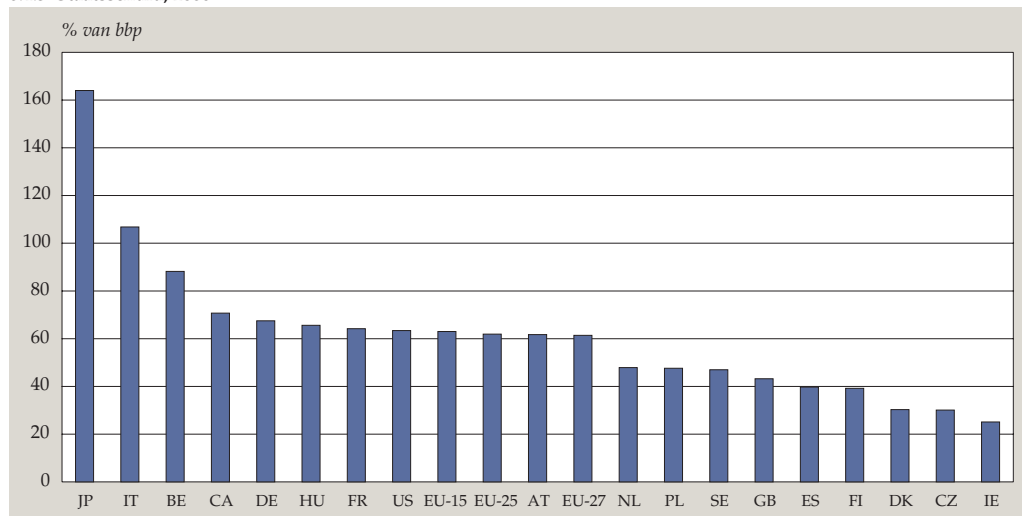
In 2006, bedroeg de staatsschuld van de landen van de Europese Unie 61,4 procent van het bbp (zie figuur 8.4.3). Nederland heeft een fors lagere staatsschuld. In 2006, bedroeg de staatsschuld namelijk 47,9 procent van het bbp. Dit is ruim binnen de EMU-schuld norm. Binnen de EU had Ierland in 2006 de laagste staatsschuld afgezet tegen het bbp; Italië de hoogste. Van alle benchmarklanden heeft Japan de hoogste staatsschuld. Deze bedroeg in 2004 164 procent van het bbp.

Nederlandse staatsschuld in dalende trend

De Nederlandse staatsschuld bevindt zich duidelijk in een dalende trend (zie figuur 8.4.4). Voorlopige cijfers laten zien dat de Nederlandse staatsschuld ook in 2007 en 2008 zal dalen. Verwacht wordt dat de staatsschuld ultimo 2008 circa € 218 miljard euro zal bedragen, ofwel 37,5 procent van het bbp. In 2008, brengt dit ongeveer € 9,9 miljard aan rentekosten met zich mee. Dit komt overeen met ongeveer 2 procent van het bbp (Rijksbegroting 2008).

Deze dalende trend is niet in alle Europese landen te zien. Met name de Oost-Europese landen hebben te maken met een oplopende staatsschuld. Dit geldt eveneens voor grote Europese economieën als Duitsland en Frankrijk. De Italiaanse staatsschuld ligt al een flink aantal jaren op een hoog niveau dat ruim boven de EMU-schuldnorm van 60 procent ligt.

8.4.3 Staatsschuld, 2006¹⁾

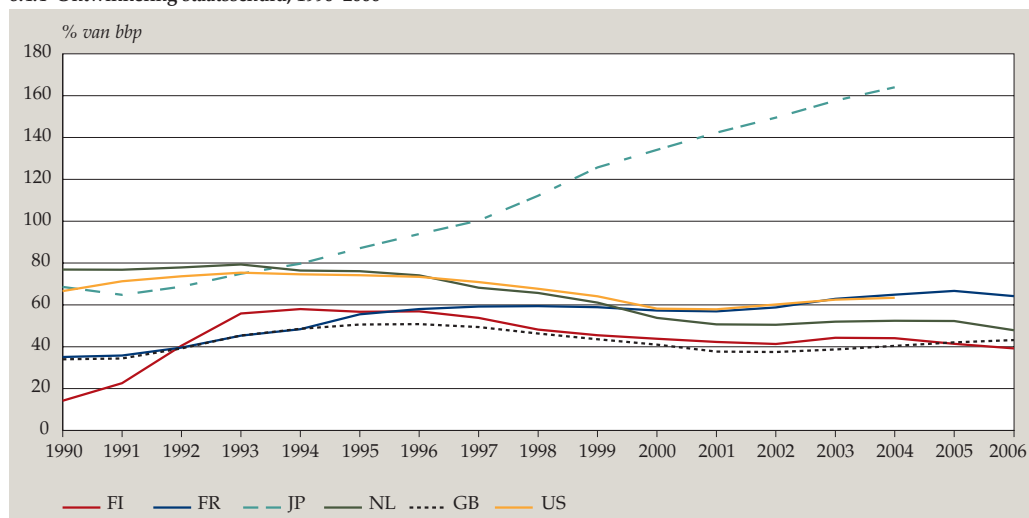


¹⁾ Canada, Japan en Verenigde Staten: 2004 in plaats van 2006.

Bron: Eurostat, Structural Indicators.

Buiten Europa heeft met name Japan te maken met een staatsschuld die niet alleen hoog is maar die eveneens spectaculair gestegen is in de afgelopen jaren. Dit wordt veroorzaakt door de nasleep van de Azië-crisis die zich begin jaren negentig voor-

8.4.4 Ontwikkeling staatsschuld, 1990–2006¹⁾



¹⁾ Japan en Verenigde Staten: 1990–2004 in plaats van 1990–2006.

Bron: Eurostat, Structural Indicators.

deed. Ter stimulering van de economie heeft de Japanse overheid allerlei maatregelen genomen. Deze maatregelen zijn in veel gevallen gefinancierd met geleend geld. De staatsschuld van de Verenigde Staten ligt al vele jaren op een niveau zoals dat ook in diverse Europese landen wordt aangetroffen.

8.5 *Werkloosheid*

Werkloosheid is het verschijnsel waarbij personen die wel betaald werk willen verrichten, geen werk kunnen krijgen. Het hangt nauw samen met de economische ontwikkelingen in een land en geeft aan in hoeverre de capaciteit van mensen die willen werken wordt benut. In een periode van hoogconjunctuur is er veel vraag naar arbeid en is de werkgelegenheid hoog, terwijl in een periode van laagconjunctuur er weinig werkgelegenheid is en de vraag naar arbeid laag.

De arbeidsmarkt reageert met enige vertraging op de economische omstandigheden. Het kan daardoor voorkomen dat de economie groeit en de werkloosheid, tegen de verwachting in, nog stijgt. De economie moet eerst voldoende zijn hersteld, wil de werkloosheid tot stilstand gebracht worden (of dalen). Ondernemers zullen eerst met enige zekerheid willen weten of de groei blijvend is voordat men nieuwe mensen gaat aannemen. Omgekeerd geldt dat wanneer de economie daalt, dit niet direct tot een stijging van de werkloosheid zal leiden. Stagneert of daalt de economische groei, dan zal een ondernemer eerst proberen in te schatten hoe groot de kansen zijn op herstel voordat er maatregelen genomen worden die het personeelsbestand raken. Immers, indien spoedig herstel volgt bespaart de ondernemer de kosten voor onder andere het opnieuw opleiden van nieuw personeel.

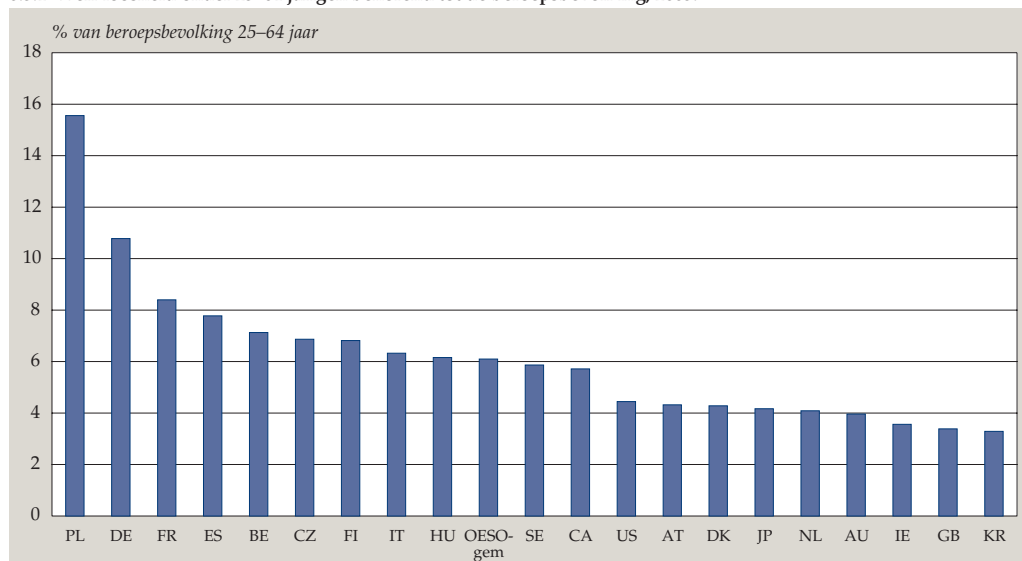
Als indicator voor de werkloosheid is gekozen voor het aantal werklozen onder 25 tot 64-jarigen afgezet tegen het aantal personen in de beroepsbevolking in dezelfde leeftijdsgroep.⁵⁾

Werkloosheid in Nederland laag

In 2005, bedroeg de werkloosheid in Nederland 4,1 procent. Hiermee behoorde Nederland tot de landen met de laagste werkloosheidspercentages onder de geselecteerde landen. Het werkloosheidspercentage in ons land lag ook flink onder het gemiddelde percentage werklozen in de OESO-landen. Dit lag op 6,1 procent.

In Zuid-Korea was de werkloosheid het laagst. In 2005 had 3,3 procent van de 25–64 jarigen behorend tot de beroepsbevolking geen baan. In het Verenigd Koninkrijk lag dit percentage op 3,4 procent. In Polen en Duitsland was de werkloosheid het hoogst met werkloosheidspercentages van respectievelijk 15,6 en 10,8 procent in 2005.

8.5.1 Werkloosheid onder 25–64 jarigen behorend tot de beroepsbevolking, 2005.



Bron: OESO, Education at a Glance 2007.

8.6 Openheid van de economie

Een open economie met weinig import- en exportbelemmeringen is in algemene zin gunstig voor de groei van het bruto binnenlands product. Lage barrières zorgen ervoor dat een economie wordt blootgesteld aan concurrentiedruk waardoor niet alleen innovatie wordt gestimuleerd en beloond, maar ook nieuwe technologieën toegankelijk worden gemaakt en meer investeringsprikkels worden gegeven (Europese Commissie, 2006). Tevens geeft een open economie een land de mogelijkheid haar comparatieve voordelen uit te buiten. Een comparatief voordeel ontstaat als een product als gevolg van de kwantiteit of kwaliteit van lokale productiefactoren in vergelijking met concurrerende producten van goede kwaliteit is of relatief goedkoop kan worden geproduceerd. Er ontstaat specialisatie in de productie van deze goederen (Marijs en Hulleman, 2003).

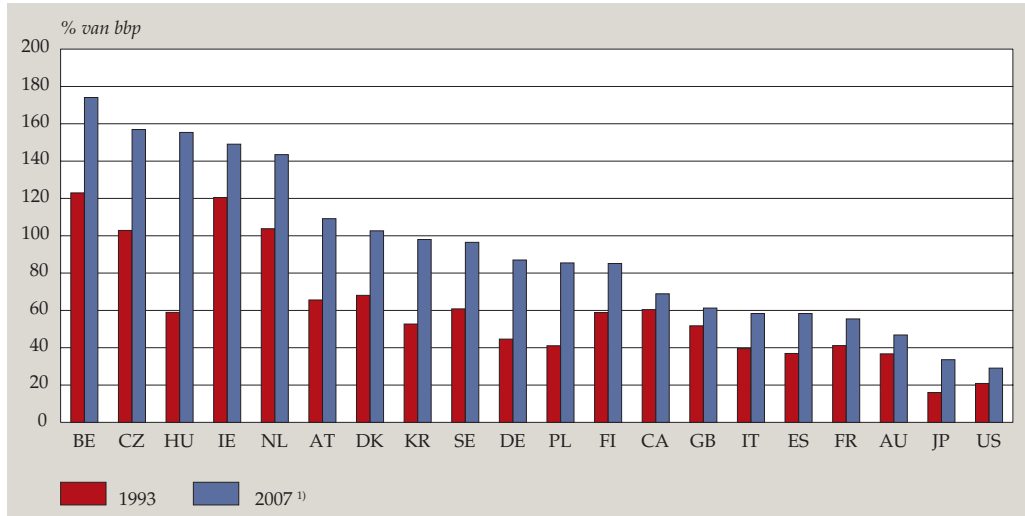
De openheid van de economie wordt bekeken aan de hand van een viertal indicatoren. Twee zijn macro-economisch van aard. Het betreft de som van de importen en exporten in lopende prijzen afgezet tegen het bbp in lopende prijzen waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen de handel in goederen en diensten met het buitenland én de handel in (alleen) goederen met landen buiten de EU. De andere twee indicatoren zijn meer praktisch van aard omdat het gaat over zaken die de ondernemer direct raken: de kosten en benodigde tijd die internationaal zaken doen met zich meebrengen.

Nederlandse economie zeer open

In figuur 8.6.1 is de openheid van de economie weergegeven in 1993 en in 2007. Net als in alle benchmarklanden, is de Nederlandse economie meer open geworden in deze periode. De som van de importen en exporten bedroeg in 2007 143,5 procent van het bbp tegen 103,7 procent in 1993.

België had in 2007 de meest open en de Verenigde Staten de minst open economie van de benchmarklanden. De 'kleinere' landen zijn meer open dan de grote. Dat is niet verbazingwekkend omdat grote landen in de meeste gevallen meer zelfvoorzienend zijn dan kleine landen. Voor België, en ook voor Nederland, geldt dat de open economie gestimuleerd wordt doordat beide landen te boek staan als doorvoerlanden. Het belang van wederuitvoer in de totale uitvoer is in beide landen dan ook omvangrijk. De geografische ligging en de aanwezigheid van grote zeehavens speelt hierbij een belangrijke rol (Mellens et al., 2007).

8.6.1 Openheid economie: goederen- en dienstenhandel met het buitenland



1) Voorlopige cijfers.

Bron: Europese Commissie, AMECO-database.

Binnen Europa is de Hongaarse economie aanzienlijk opener geworden in de afgelopen periode. In 1993 bedroeg de som van de importen en exporten nog 58,9 procent van het bbp. In 2007 was dit opgelopen tot 155,3 procent. Dit verschijnsel zien we ook terug in de andere Oost-Europese benchmarklanden.

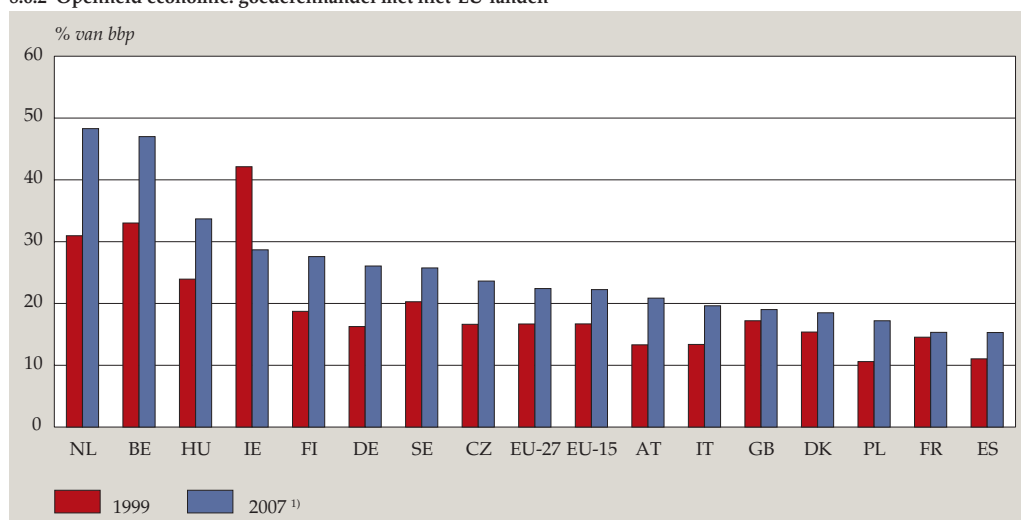
Nederland meest open voor goederenhandel met niet-EU-landen

In figuur 8.6.2 is de som van de goederenimport en goederenexport naar landen buiten de Europese Unie afgezet tegen het bbp. De Nederlandse economie was wat dit betreft het meest open in vergelijking met die van de Europese benchmarklan-

den. België dreef eveneens veel goederenhandel met landen buiten de EU. De Lage Landen laten ook de grootste stijging zien wanneer we de openheid tegenover niet-EU-landen in 1999 vergelijken met die in 2007.

Met uitzondering van Ierland, zijn alle benchmarklanden meer open geworden met betrekking tot de import en export van goederen met niet-EU-landen. In 1999, was Ierland nog veruit de meest open economie op dit gebied.

8.6.2 Openheid economie: goederenhandel met niet-EU-landen



¹⁾ Voorlopige cijfers.

Bron: Europese Commissie, AMECO-database.

Kosten import en export in Nederland rond gemiddelde

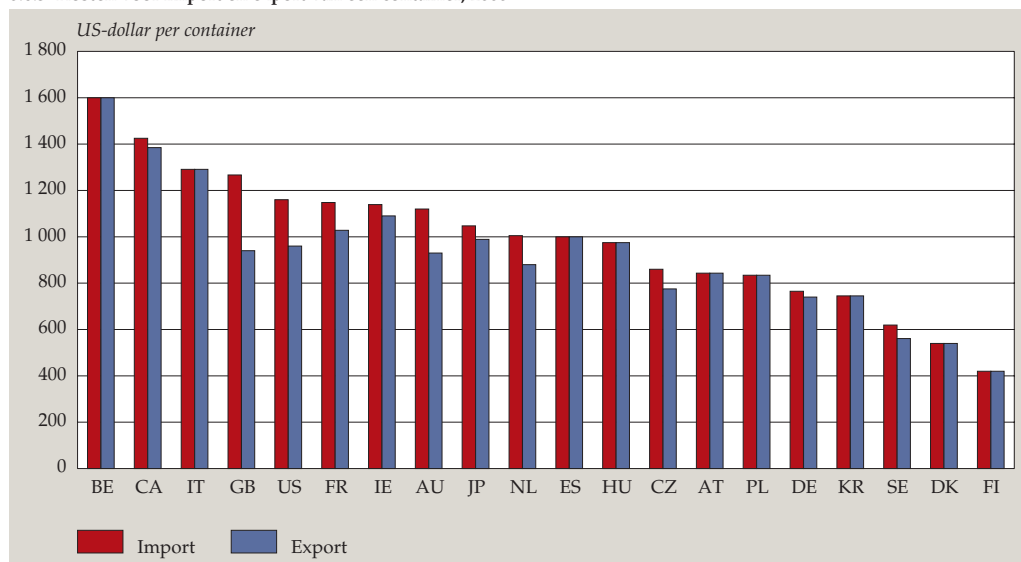
De kosten voor de import van een container in Nederland lagen in 2008 op 1005 US-dollar.⁶⁾ De kosten in Nederland lagen daarmee iets boven de gemiddelde kosten van 990 US-dollar voor het importeren van een container in de benchmarklanden. In de Scandinavische landen waren de importkosten relatief laag. Ook de Oost-Europese landen hadden lagere importkosten dan gemiddeld. Finland kende van de benchmarklanden de laagste importkosten. In België waren de importkosten het hoogst. Het importeren van een container was daar met 1600 US-dollar ruim anderhalf keer duurder dan in Nederland.

De kosten voor het exporteren van een container in Nederland lagen onder het gemiddelde van de benchmarklanden (926 US-dollar). In Nederland ging het in

2008 om 880 US-dollar. De kosten voor het exporteren van een container waren wederom het hoogst in België. De Scandinavische landen hadden relatief lage kosten voor de export van een container.

Het verschil tussen de importkosten en exportkosten van een container is in de meeste landen beperkt. Dit geldt ook voor de Nederlandse situatie. In enkele landen zijn wel grote verschillen waarneembaar. Met name in het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten en Australië waren de importkosten aanzienlijk hoger dan de exportkosten.

8.6.3 Kosten voor import en export van een container, 2008



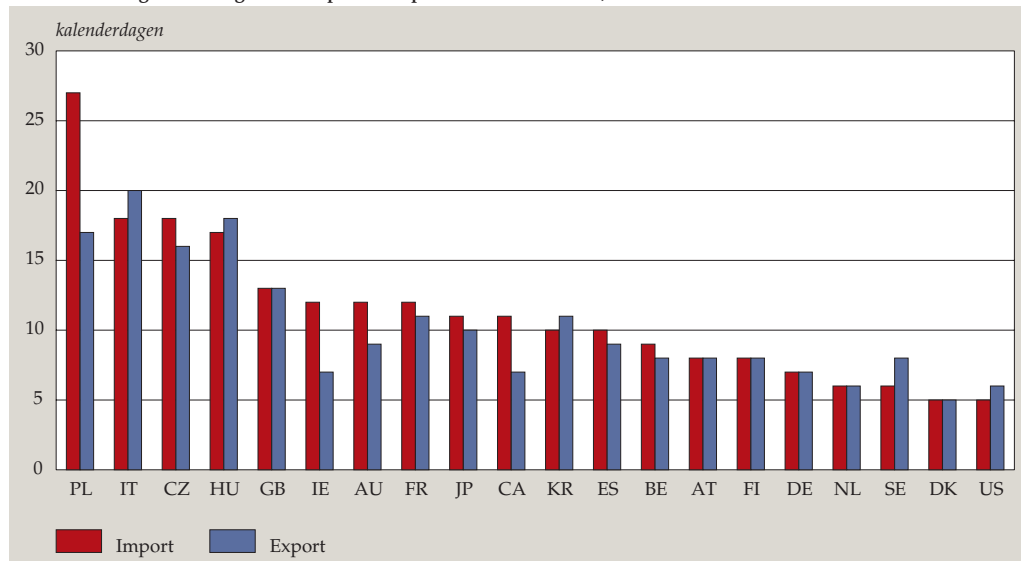
Bron: Wereldbank.

Benodigde tijd in Nederland voor export en import relatief kort

Zowel het aantal dagen benodigd voor het importeren als het exporteren van een container lag in Nederland relatief laag.⁷⁾ Het importeren van een container kost in 2008 in Nederland 6 dagen terwijl het gemiddelde in de benchmarklanden ruim 11 dagen bedraagt. Een container exporteren kost een ondernemer in Nederland eveneens 6 dagen. Hiervoor is in 2008 in de benchmarklanden gemiddeld ruim 10 dagen nodig.

In Polen en Italië kost het importeren van een container het meeste aantal kalenderdagen, respectievelijk 27 en 18. In de Verenigde Staten en Denemarken kost het importeren van een container de minste tijd namelijk 5 kalenderdagen.

8.6.4 Aantal dagen benodigd voor import en export van een container, 2008



Bron: Wereldbank.

Het exporteren van een container duurt van de benchmarklanden het langst in Italië (20 kalenderdagen). Hongarije staat op de tweede plaats met 18 kalenderdagen. In Denemarken kost het een ondernemer in 2008 het minste aantal dagen om een container te exporteren. Daar doet een container er 5 dagen over om het land uit te geraken.

8.7 Slotbeschouwing

Over het algemeen waren de macro-economische condities in Nederland betrekkelijk gunstig. De inflatie en rente liggen de laatste jaren op relatief lage niveaus. Dit geldt ook voor de staatsschuld die zich in een dalende trend bevindt. In 2006 is sinds lange tijd een positief EMU-saldo gerealiseerd. Het aantal mensen zonder baan was in Nederland in vergelijking met andere landen klein. De openheid van de economie was betrekkelijk groot.

Conclusies per indicator

1. Nederland had, samen met Frankrijk en Finland, het laagste inflatiepercentage binnen de EU. Nederland kende in de periode 1990–2007, echter wel behoorlijke schommelingen in de **inflatie**. Dit komt vooral door de relatief hoge inflatiepercentages in 2001 en 2002. Over de periode 2004–2007 kende Nederland juist de laagste volatiliteit.

2. Doordat de markt voor staatsleningen binnen Europa in aanzienlijke mate geïntegreerd is, zijn de verschillen in de **langetermijnrente** klein. De rente op een 10-jaarsstaatsobligatie was in Nederland één van de laagste binnen de eurozone. De Nederlandse rente stijgt vanaf 2005 weer, maar is in historisch perspectief nog relatief laag.
3. Voor het eerst sinds 2000 heeft Nederland in 2006 een positief **saldo overheidsfinanciën** gerealiseerd. De omvang van de **staatsschuld** bevindt zich in een dalende trend en ligt ruim binnen de EMU-schuld norm.
4. De **werkloosheid** in Nederland onder 25–64 jarigen behorend tot de beroepsbevolking was in vergelijking tot andere landen laag. Alleen de werkloosheid in Australië, Zuid-Korea en de Britse eilanden lag op een lager niveau.
5. Nederland kent een behoorlijk open economie. Dit uitte zich in een grote **omvang van import en export van goederen en diensten** in verhouding tot het bbp. Een vergelijk tussen de openheid van de economie in 1993 en 2007 laat zien dat Nederland al open was, maar nog aanzienlijk opener is geworden. Dit geldt overigens voor alle benchmarklanden. Met betrekking tot de **goederenhandel met niet-EU-landen** was Nederland de meest open economie.
6. De kosten voor de **import van een container** liggen in Nederland in 2008 net iets hoger dan het gemiddelde in de benchmarklanden. De prijs voor het **exporteren van een container** ligt net iets onder het gemiddelde. Het **aantal dagen benodigd voor het importeren en exporteren** is relatief laag.

Referenties

Blanchard, O., 1997, *Macroeconomics*, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.

DNB, 2004, *Waar het om draait*, Amsterdam. www.dnb.nl

Duane Ireland, R., Hitt, M.A., Camp, S.M. and Sexton, D.L, 2001, Integrating entrepreneurship and strategic management actions to create firm wealth, in: *Academy of Management Executive*, Volume 15, (Nr. 1) p. 49–63.

ECB, 2006, *De uitvoering van het monetair beleid in het eurogebied*, Frankfurt. www.ecb.int

Europese Commissie, 2006, *Europa als wereldspeler: wereldwijd concurreren*, Mededeling van de commissie aan de raad, het Europees parlement, het Europees economisch en sociaal comité en het comité van de regio's, Brussel. www.ec.europa.eu

Feldstein, M., 1997, *The cost and benefits of going from low inflation to price stability*, University of Chicago Press, Chicago.

Garretsen, H., 1995, Is inflatie slecht voor de groei?, in: *Economisch Statistische Berichten*, jaargang 80 (Nr. 4018), 19 juli 1995, SDU, Den Haag.

Gelauff, G., L. Klomp, S. Raes en T. Roelandt, 2004, *Fostering productivity; patterns, determinants and policy implications*, Elsevier: contributions to economic analysis, Amsterdam.

Lucas, R.E, 2000, Inflation and welfare, in: *Econometrica*, volume 68 (Nr. 2), p. 247–374.

Marijs A.J. en Hulleman, W., 2003, *Macro-economie en bedrijfsomgeving*, Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

Mellens, M.C., Noordman, H.G.A., en Verbruggen, J.P., 2007, *Wederuitvoer: internationale vergelijking en gevolgen voor prestatie-indicatoren*, CPB-document Nr. 143, Den Haag.

Ministerie van Algemene Zaken, 2008, *Rijksbegroting 2008*, Den Haag. www.rijksbegroting.nl.

Ministerie van Financiën, 2004, *Financieel-economisch beleid in Nederland*, Den Haag. www.minfin.nl

Oosterwijk, J.W., 2006, Naar een open economie, in: *Economisch Statistische Berichten*, jaargang 91 (Nr. 4477), 13 januari 2006, SDU, Den Haag.

Webb, M.C., 1991, *International Economic Structures, Government Interests, and International Coordination of Macroeconomic Adjustment Policies*, International Organization, volume 45, (Nr. 3), p. 309–342.

Noten in de tekst

- ¹⁾ De cijfers voor Japan en de Verenigde Staten zijn niet geharmoniseerd met de Europese indices. Daardoor zijn ze niet direct vergelijkbaar met de indices uit de hier gepresenteerde EU-landen.
- ²⁾ Saldo van lenen en uitlenen door de collectieve sector. Hierin zijn inkomsten en uitgaven met een kapitaal karakter verwerkt zoals aan- en verkoop van grond, de verkoop van UMTS-licenties, investeringen, investeringsbijdragen, opbrengsten uit de verkoop van gas, en bijvoorbeeld (specifiek voor Nederland) de afkoop van jaarlijkse subsidies aan woningcorporaties in 1995. Financiële transacties als de verkoop van deelnemingen of het verstrekken van kredieten,

bijvoorbeeld aan bedrijven of studenten, worden echter niet als voor het saldo relevante inkomsten of uitgaven gezien.

- 3) Meer informatie hierover is te vinden op de website van het Centraal Plan Bureau onder www.cpb.nl/nl/prognoses/begrippen_collectief.html
- 4) Er zijn verschillen tussen nationale definities van staatsschuld, en de EU-definitie (EMU-schuld). In deze data is, voor de EU-landen, de EU-definitie aangehouden.
- 5) De cijfers zijn consistent met de data gebruikt voor de indicator 'arbeidsparticipatie naar opleidingsniveau' uit hoofdstuk 3. Hier, in hoofdstuk 8, is geselecteerd op 'all levels of education'.
- 6) Kosten die gemaakt worden voor de import/export van een container met standaard goederen. Kosten bestaan uit procedurekosten, overslagkosten en transportkosten. Voor import wordt gerekend vanaf het moment dat de container de haven binnenkomt tot het moment dat het bij de fabriek/groothandel is voor verdere verwerking. Bij export geldt vanaf het moment van inladen bij de fabriek tot het vertrek uit de haven. De exporterende onderneming heeft 100 of meer werknemers, is gevestigd in of rondom dichtbevolkte gebieden, is een private onderneming die niet opereert in de 'export processing zone' of een industriële staat met speciale export- of importprivileges. De onderneming is 'domestic owned' en exporteert meer dan 10 procent van haar verkopen. De verhandelde goederen worden droog verscheept in een 20 foot volledig beladen container. De goederen zijn niet gevaarlijk, geen militaire items, hoeven niet gekoeld te worden of een andere speciale behandeling te ondergaan, en behoren tot Standard International Trade Classification (SITC) Revision categorie SITC 65, SITC 84 of SITC 07 (voornamelijk textiel, kleding, cacao, koffie, thee en derivaten daarvan).
- 7) Aantal dagen dat een container met standaard goederen nodig heeft om de procedures te doorlopen, van aankomst in de haven tot de aankomst bij de fabriek of groothandel (respectievelijk van het inladen bij de fabriek tot het vertrek uit de haven). Voor de im- of exporterende onderneming gelden dezelfde voorwaarden als in de vorige noot omschreven.

9. Functioneren van de overheid

De overheidsbemoeyenis met het economische verkeer is in Nederland het laatste decennium afgenomen. De afname van deze overheidsinvloed past in een internationale trend, dat in veel landen de inmenging van de overheid in de economie vermindert. De ad hoc staatssteun aan individuele bedrijven of specifieke bedrijfstakken is in Nederland erg laag. Deze vaak als marktverstorend aangemerkte overheidssteun is de afgelopen jaren overigens in de meeste EU-landen afgenomen, met uitzondering van Oost-Europese landen als Hongarije. Deze afname van de overheidsinvloed in verschillende landen van de EU wordt mede veroorzaakt, doordat een aantal maatregelen ter vermindering van de overheidsbemoeyenis is geïnitieerd op Europees niveau, zoals de liberalisering van de telecommunicatiesector, de energiesector en de vervoersector.

In haar rol als dienstverlener heeft de Nederlandse overheid een inhaalslag gemaakt op het vlak van het aanbieden van elementaire overheidsdiensten op internet. In 2004 liep Nederland nog achter op de meeste landen. In 2007 was Nederland geklommen naar een middenpositie, ondanks het feit dat het aanbod ook in bijna alle andere landen was gegroeid. Het gebruik van deze elektronische overheidsdiensten, zowel door burgers als door bedrijven, groeit in Nederland nog altijd.

Het aantal benodigde dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming bedroeg in Nederland in 2007, evenals in het voorgaande jaar, gemiddeld 10 dagen. Dat is internationaal gezien een korte aanlooperperiode. Het aantal te doorlopen procedures voor het opstarten van een nieuwe onderneming is in Nederland echter groter dan op grond van het lage aantal benodigde dagen voor de oprichting mag worden verwacht.

Het relatief lage tarief van de vennootschapsbelasting in Nederland is potentieel aantrekkelijk voor (buitenlandse) bedrijven. Wat de competentie van de overheid en kwaliteit van de overheidsdienstverlening betreft, behoort Nederland samen met de Scandinavische landen tot de wereldtop.

9.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de wijze waarop de overheid (nieuw) ondernemerschap tegemoet treedt. De overheid doet dit in verschillende hoedanigheden, bijvoorbeeld als wet- en regelgever, als leverancier van publieke goederen en diensten, maar ook door rechtstreeks ingrijpen in het economische proces of de uitkomsten ervan.

Het institutionele raamwerk als regelgever

Om duidelijkheid te creëren en chaos te voorkomen heeft elk land zijn eigen institutionele raamwerk waarbinnen individuen, bedrijven en overheden opereren om inkomen en welvaart te genereren en te herverdelen. Algemene kenmerken van

een dergelijk institutioneel raamwerk zijn wet- en regelgeving waarin rechten en plichten van individuen (consument, burger, werknemer), bedrijven en overheden zijn vastgelegd. Tevens worden er afspraken gemaakt over toezicht op de naleving van deze wet- en regelgeving en zo nodig over sanctionering. Ten slotte moet een institutioneel raamwerk ook regelen hoe de rechtszekerheid van transacties wordt gewaarborgd, hoe betrouwbare informatie beschikbaar komt en hoe door het heffen van belastingen en sociale premies het gegenereerde inkomen wordt herverdeeld. De boekhoudschandalen en meer recent de kredietcrisis in de Verenigde Staten zijn voorbeelden van 'schade' die de noodzaak van een minimum aan toezicht door de overheid of andere instituties op bedrijven lijkt te onderstrepen.

Een institutioneel raamwerk is veelal in de loop der jaren gevormd en heeft in elk land zijn eigen karakteristieken. Zo leiden cultuurverschillen tussen landen of verschillen in historische ontwikkeling tot andere verhoudingen tussen overheid en samenleving. Voor ondernemers is het van belang te weten hoe het institutionele raamwerk zittende en potentiële nieuwe bedrijven tegemoet treedt. Worden bedrijven wantrouwend bejegend en (preventief) geconfronteerd met weinig rechten en veel plichten of worden bedrijven betrekkelijk vrijgelaten en komt de overheid pas in actie als zaken dreigen mis te lopen? Hier kan nog aan toegevoegd worden dat een zekere mate van voorspelbaarheid of berekenbaarheid van dit institutionele raamwerk, bijvoorbeeld ten aanzien van de wet- en regelgeving en de te volgen procedures, het voor individuen en bedrijven makkelijker maakt om ook beslissingen op middellange termijn te (kunnen) nemen. In dit verband kan worden geconstateerd dat veranderingen in het institutionele raamwerk vaker worden doorgevoerd in landen met een tweepartijstelsel dan in landen waar over het algemeen door coalitievorming wordt geregeerd. Immers, in landen met een tweepartijstelsel zijn macht en animo van de nieuwe regering om maatregelen van de voorgaande regering teniet te doen, groter dan in landen met wisselende coalities. In deze laatste landen berusten maatregelen (noodgedwongen) op meer consensus en dus een breder draagvlak en is de kans op het terugdraaien van deze maatregelen onder een 'nieuwe' regering geringer (Lonti en Woods, 2008).

Het functioneren van het institutionele raamwerk bij de handhaving van regels

Eenzijds worden door de overheid dus (eenzijdig) via een institutioneel raamwerk allerlei rechten en plichten voor bedrijven vastgesteld. Aan de andere kant is het diezelfde overheid die de bedrijven ten dienste is om aan deze plichten te kunnen voldoen. De overheid doet dit omdat verantwoordelijke beleidsmakers (politici) in democratische landen uiteindelijk voor een belangrijk deel worden afgerekend op hun prestaties.

Bedrijven moeten voor talrijke zaken aan overheidseisen voldoen. Dit leidt tot het aanvragen van vergunningen, het verstrekken van informatie en het afdragen van belastingen. De idee is echter dat dit zo efficiënt mogelijk gebeurt en dat er een balans gevonden wordt tussen de belangen van consumenten, burgers, werkne-

mers, overheden en bedrijven die zich verhoudt tot hetgeen zich in concurrerende landen afspeelt op dit punt.

Eisen die overheden hierbij aan zichzelf stellen of anders wel door anderen aan deze overheden worden gesteld, betreffen de efficiëntie en transparantie van het institutionele raamwerk. Efficiëntie betekent hier: met zo min mogelijk financiële middelen. Dit beperkt de benodigde belastingdruk in een land. Transparantie wil zeggen dat de besluitvormingsprocessen binnen dit institutionele raamwerk helder zijn en de uitkomsten ervan wijd verspreid toegankelijk zijn. Ook de bijbehorende uitvoeringspraktijk dient efficiënt en transparant te zijn. De te volgen procedure bij het verkrijgen van een bouwvergunning bijvoorbeeld moet bij bedrijven bekend zijn en het doorlopen van deze procedure moet niet onnodig veel tijd of geld kosten.

Ook het terugdringen van de administratieve lastendruk voor bedrijven is onderwerp van overheidsbeleid. De ambitie hierbij is de lastendruk voor ondernemers te verminderen door stroomlijning van wet- en regelgeving, samenwerking tussen overheidsinstellingen en meer gebruik van ICT (e-government).

Voor de landen binnen de EU wordt een deel van de wet- en regelgeving 'gedicteerd' door de EU. De marges om zich op deze punten nog van elkaar te onderscheiden worden voor de EU-landen dus kleiner. De efficiëntie van de uitvoeringspraktijk wint hierdoor aan belang omdat zij landen in staat stelt 'concurrentievoordeel' te behalen op andere landen.

Directe betrokkenheid van de overheid bij het economische proces

Naast de algemene context waarbinnen bedrijven moeten opereren en de kwaliteit van de instituties waaruit deze context bestaat, zijn er de meer directe maatregelen van overheden die op de korte termijn rechtstreeks van invloed zijn op het economische proces en het individuele bedrijf. De overheid neemt deze maatregelen als de verantwoordelijke beleidsmakers het gevoel hebben dat het niet-ingrijpen tot onwenselijke maatschappelijke situaties leidt.

Eén van die maatregelen is staatssteun. Ondanks de wisselende inzichten over de mate waarin een overheid zich met de marktsector moet bemoeien, is de bemoeienis van de overheid met het economische proces en het individuele bedrijf nooit volledig afwezig. Ad hoc staatssteun, mits passend binnen de regels die daarvoor gelden, bijvoorbeeld binnen de EU, komt nog steeds voor.

De mate van overheidsbemoeienis met het economische proces wisselt overigens in de tijd. Nog niet zo heel lang geleden was het verlenen van directe financiële staatssteun aan noodlijdende bedrijfstakken en individuele bedrijven niet zo controversieel als nu. Ook waren er verschillende sectoren waar de productie volledig werd verzorgd door overheidsbedrijven en was de overheid in tal van grote ondernemingen 'aanwezig' in de vorm van grootaandeelhouder. Het laatste decennium is de overheid echter op verschillende terreinen teruggetreden en is er marktwerking geïntroduceerd in sectoren als telecommunicatie, energie, zorg en de kinderopvang.

Op een meer versluierde wijze wordt ook de vennootschapsbelasting door som-

mige landen ingezet als ‘concurrentiemiddel’ om buitenlandse bedrijven aan te trekken of bestaande bedrijven te steunen.

Kanttekeningen bij de internationale vergelijking

Grote verschillen in de organisatie van de overheid maken het moeilijk het functioneren van de overheid in internationaal verband goed te vergelijken. Sommige landen hebben een sterke centrale overheid, in andere landen wordt meer op het niveau van de lokale overheid geregeld. Ook de belastingstructuur verschilt van land tot land: centrale belastingen versus lokale belastingen; directe belastingen versus indirecte belastingen of het belasten van arbeid versus het belasten van kapitaal. In de uitvoering bestaan ook verschillende ‘scholen’; meer zelfstandige uitvoeringsorganen zoals agentschappen en zelfstandige bestuursorganen die bepaalde uitvoeringstaken van de overheid toegewezen hebben gekregen versus uitvoering op het niveau van de centrale overheid. Het is moeilijk hier een ‘beste’ manier van overheidsfunctioneren uit te destilleren. Al deze organisatievormen en uitvoeringspraktijken hebben wel hun invloed op de samenleving en dus ook op het ondernemingsklimaat.

Voorzichtigheid moet ook betracht worden bij het waarderen van de omvang van de overheid in termen van kosten en werkzame personen. Dat is namelijk maar een betrekkelijke maat voor de efficiëntie van een overheid. In sommige landen worden meer voorzieningen vanuit de overheid verzorgd dan in andere. De overheidsuitgaven zijn daarbij dan hoger, maar er staan ook meer baten tegenover.

Relatie met andere thema's

Het functioneren van de overheid speelt ontegenzeggelijk een voorwaardenscheppende rol voor ondernemerschap in een land. Een overheid draagt bij aan marktwerking (maar reguleert deze ook waar nodig), de beschikbaarheid en kwaliteit van menselijk kapitaal (onderwijs), een kwalitatief goede fysieke infrastructuur en een stabiele macro-economische omgeving. De overheid beïnvloedt in meer of mindere mate nagenoeg alle aspecten uit het conceptuele model (zie hoofdstuk 1).

Wat in dit hoofdstuk niet aan de orde komt, maar in de meeste landen wel degelijk voor een groot deel onder de verantwoordelijkheid van de overheid valt is de zorg voor een goede infrastructuur in een land. Dit betreft naast de fysieke infrastructuur ook zaken als de ICT-infrastructuur en de kennisinfrastructuur. Deze zaken worden in hoofdstuk 10 apart behandeld.

De overheid heeft ook op tal van andere terreinen invloed op het ondernemingsklimaat in een land. Bij het thema marktwerking is een aantal indicatoren ten tonele gevoerd die ook direct door de overheid beïnvloed kunnen worden (werknemersbescherming, totale staatssteun, openbare aanbesteding). In algemene zin geldt dat de overheid meer of minder terughoudend kan zijn ten aanzien van het beïnvloeden van marktwerking.

Ook de macro-economische condities in een land zoals de inflatie, overheidsfinanciën en rente en vooral de stabiliteit hiervan, worden in grote mate bepaald door het functioneren van het institutionele raamwerk zoals hiervoor geschetst. Hierbij geldt dat een stabiel macro-economisch klimaat per saldo wordt beoordeeld als positief voor het ondernemingsklimaat in een land.

Ten slotte heeft ook het (politieke) functioneren van de overheid invloed op het thema maatschappij. Ongebreidelde economische groei moet afgewogen worden tegen zaken als milieu, sociale voorzieningen voor de (tijdelijk) niet-actieven, gewenste inkomensverdeling en dergelijke. Dit is van invloed op de wet- en regelgeving, de belastingen en sociale premies en daarmee op het ondernemingsklimaat in een land.

Indicatoren

Het is uiteraard ondoenlijk het functioneren van de overheid en de werking van de daarbij in het leven geroepen instituties in haar volledigheid te beschrijven. Gekozen is voor een set van indicatoren die op de verschillende hiervoor aangestipte terreinen een indicatie geeft van de aard en omvang van de bemoeienis van de overheid met het economische proces en het individuele bedrijf:

1. vennootschapsbelasting (paragraaf 9.2)
2. aantal benodigde dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming (paragraaf 9.3)
3. aantal te doorlopen procedures bij het opstarten van een nieuwe onderneming (paragraaf 9.3)
4. aanbod elementaire overheidsdiensten op internet (paragraaf 9.4)
5. ad hoc en sectorale staatssteun (paragraaf 9.5)
6. effectiviteit van de overheid (paragraaf 9.6)

De vennootschapsbelasting wordt in internationaal verband vergeleken. Dit is een voorbeeld van overheidsregelgeving die direct van invloed is op het ondernemingsklimaat in een land, namelijk op de winsten van bedrijven. Lagere vennootschapstarieven moeten gecompenseerd worden door hogere belastingen elders. Het raakt dus ook impliciet aan de afweging van overheden wie en wat hoe zwaar te belasten in een land. Het tijdsbeslag en het aantal te doorlopen procedures bij het opstarten van een nieuwe onderneming worden gehanteerd als maatstaven voor de wijze waarop nieuw ondernemerschap met regelgeving geconfronteerd wordt. Is dit laagdrempelig en nauwelijks tijdrovend of juist niet? Het aanbod van elementaire overheidsdiensten op internet vormt een aanwijzing voor de daadwerkelijke inspanningen van de overheid om met behulp van ICT haar dienstverlening te stroomlijnen en efficiënter te maken. De omvang van de ad hoc en sectorale staatssteun vormt een indicatie voor het rechtstreeks ingrijpen in het primaire economische proces door de overheid en is een indicator voor de overheid als speler

in het economisch proces. Ten slotte wordt de effectiviteit van de overheid als regelgever en dienstverlener in een samenvattend 'rapportcijfer' beoordeeld door een groep internationale experts en ervaringsdeskundigen.

9.2 *Vennootschapsbelasting*

Een bedrijf dat winst maakt, moet vennootschapsbelasting betalen. Het tarief voor vennootschapsbelasting in een land heeft een directe invloed op de ondernemingen. Deze belastingvorm bepaalt welk deel van de bedrijfswinst afgedragen dient te worden aan de overheid en hoeveel gebruikt kan worden voor bijvoorbeeld investeringen of uitkeringen aan aandeelhouders. Een lage belasting op bedrijfswinsten draagt ertoe bij dat bedrijven meer geld kunnen investeren. Daarnaast kunnen lagere belastingtarieven het starten van een onderneming stimuleren of buitenlandse ondernemingen ertoe verleiden zich ook in Nederland te vestigen.

Figuur 9.2.1 toont de verschillende tarieven voor de vennootschapsbelasting in de geselecteerde landen. Ingeval er progressieve tarieven worden gehanteerd, is het toptarief weergegeven. Waar er op verschillende regionale niveaus vennootschapsbelasting wordt geheven, is er een gecombineerd tarief berekend.

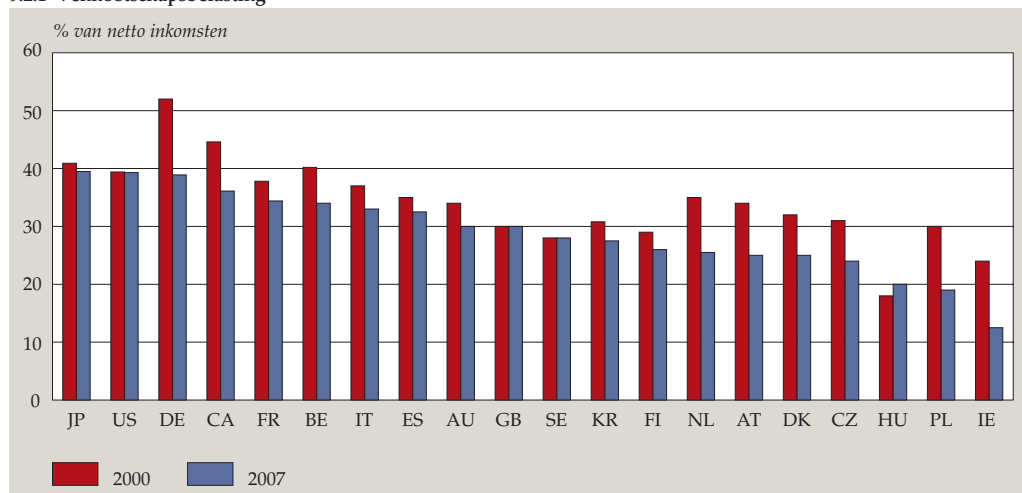
Neergaande trend

Tussen 2000 en 2007 is de hoogte van de vennootschapsbelasting in de meeste benchmarklanden gedaald. Nationale overheden proberen door belastingverlagingen het vestigingsklimaat aantrekkelijker te maken voor buitenlandse investeerders. In Nederland ligt de vennootschapsbelasting 1,7 procentpunt onder het gemiddelde van de geselecteerde Europese landen. Enkele grote landen laten een aanmerkelijk hoger niveau zien (Japan, de Verenigde Staten en Duitsland). Ierland, Polen en Hongarije kennen daarentegen relatief gunstige belastingvoorwaarden.

Vennootschapsbelasting internationaal lastig vergelijkbaar

Belastingniveaus en belastingregimes zijn internationaal moeilijk met elkaar te vergelijken. In dit geval betreft het de belasting op bedrijfswinsten. Daarbij kunnen niet zondermeer de belastingpercentages vergeleken worden, maar moet ook rekening worden gehouden met de wijze waarop de grondslag voor belasting wordt bepaald. Hierbij gaat het erom wat wel en wat niet tot de ondernemingswinst wordt gerekend, inclusief diverse vereveningsmogelijkheden, investeringspremies en dergelijke. De betrekkelijk uitgebreide toelichting die bij de interpretatie van figuur 9.2.1 nodig is, is opgenomen in de verantwoording van de gepresenteerde indicatoren achter in deze publicatie. Deze toelichting is het gevolg van het feit dat per land specifieke voorwaarden en uitzonderingen gelden, bijvoorbeeld speciale tarieven voor bedrijven met lage omzetten of lagere belasting over een bepaald deel van de winst.¹⁾

9.2.1 Vennootschapsbelasting¹⁾



¹⁾ Opmerkingen bij deze figuur worden gegeven in de metadata zoals opgenomen in de verantwoording achterin deze publicatie.

Bron: OECD, Tax database.

Forse verlaging Nederlandse vennootschapsbelasting

De Nederlandse regering heeft de afgelopen jaren andere landen gevolgd in het terugbrengen van het percentage vennootschapsbelasting. In 2004 bedroeg het (top-)percentage nog 34,5 procent, drie jaar later was dit gedaald tot 25,5 procent.²⁾ Het kabinet Balkenende IV heeft in het Belastingplan 2008 dit toptarief ongewijzigd gelaten. Nederland heeft aansluiting gevonden bij de groep landen met lage vennootschapsbelasting. Deze belasting is in Nederland in de periode 2000–2007 sneller gedaald dan in bijvoorbeeld Finland, Zweden en het Verenigd Koninkrijk. In de twee laatstgenoemde landen bleef de vennootschapsbelasting nagenoeg gelijk.

Ook verschillen bij overige belastingen

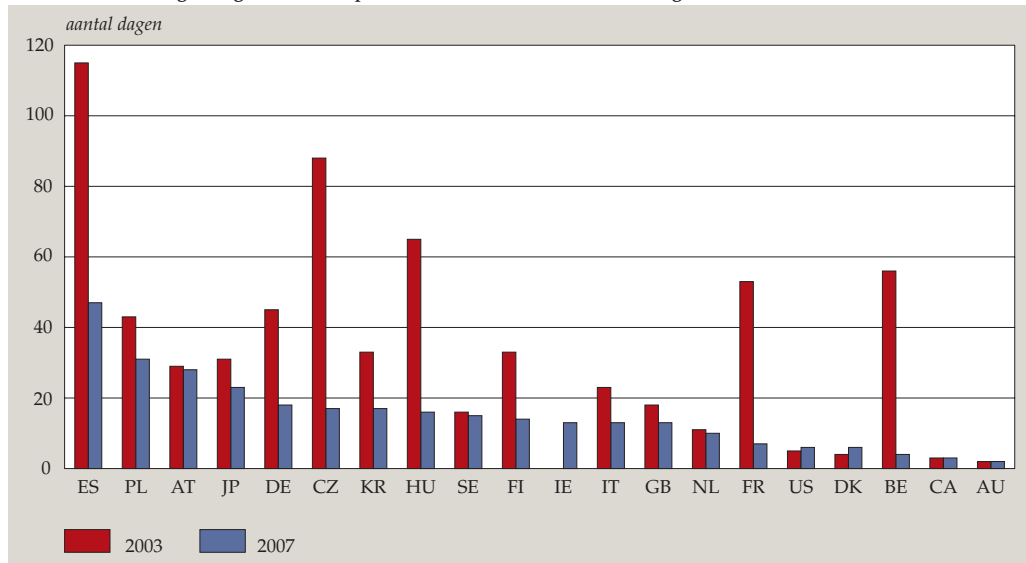
Bij de bespreking van de vennootschapsbelasting is een nuance wel op zijn plaats. Er zijn immers allerlei andere vormen van belasting of wettelijke heffingen (voor pensioenen, sociale premies, wettelijke bijdragen etcetera) die ook druk uitoefenen op de winstrekening van ondernemingen. Ook in de hoogte van deze belastingen kunnen landen aanzienlijk verschillen. Hetzelfde geldt voor belastingvoordelen die aan ondernemers geboden worden.

9.3 Starten van een nieuwe onderneming

Snelle oprichting van een nieuw bedrijf in Nederland

Het aantal benodigde dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming is een graadmeter voor het gemak waarmee in de verschillende benchmarklanden een onderneming wordt begonnen. In Nederland worden nieuwe bedrijven gemiddeld genomen sneller opgericht dan in de meeste andere landen. Gemiddeld duurde het opstarten van een nieuwe onderneming in 2007 tien dagen (figuur 9.3.1). Deze periode bleef ongewijzigd ten opzichte van 2006. Nederland nam in 2007 een zevende positie in, na enkele Angelsaksische landen, België, Denemarken en Frankrijk. Wel verliest Nederland langzaam terrein. In 2003 stond Nederland op een vijfde plaats, maar Frankrijk en België hebben Nederland gepasseerd tussen 2003 en 2007.

9.3.1 Aantal benodigde dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming



Bron: 2003: Institute of Management Development (IMD), 2007: Wereldbank.

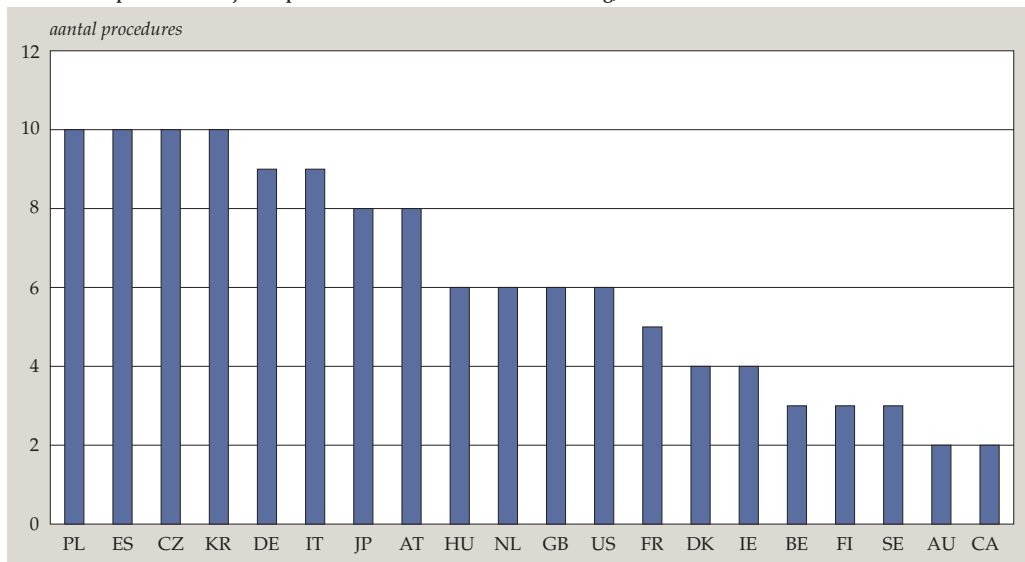
De variatie tussen de landen is groot: in 2007 duurde het in Spanje gemiddeld 47 dagen en in Australië gemiddeld twee dagen om een onderneming op te starten. Overigens is de trend voor het benodigde aantal dagen om een bedrijf op te richten duidelijk neerwaarts: het gemiddelde van de benchmarklanden (exclusief Ierland) in figuur 9.3.1 was in 2003 ruim 35 dagen. In 2007 is dat gemiddelde gezakt naar iets meer dan 15 dagen. In Nederland bleef het aantal dagen tussen 2003 en 2007 ongeveer gelijk (onder het gemiddelde). Andere landen zijn dus bezig met een inhaalslag.

Aantal procedures in Nederland gemiddeld

Het aantal procedures die ondernemers moeten doorlopen bij het opstarten van een nieuw bedrijf, is weergegeven in figuur 9.3.2. Dit is een kwantitatieve indicator die een indruk geeft van het gemak van het starten van een nieuwe onderneming in elk van de betreffende landen. Het gaat zowel om de voorafgaand aan de oprichting voor een ondernemer officieel benodigde procedures om een onderneming formeel tot stand te brengen, als om de procedures die na de oprichting moeten worden doorlopen. Verder worden uitsluitend procedures meegenomen die voor alle ondernemingen benodigd zijn. Procedures die specifiek zijn voor een bepaalde branche blijven buiten beschouwing.

Zoals gezegd kost het opstarten van een nieuwe onderneming in Nederland relatief weinig tijd. Op het eerste gezicht vloeit deze korte aanlooptijd niet voort uit een beperkt aantal procedures voor het opstarten van een nieuwe onderneming in Nederland. De gemiddeld 6 benodigde procedures in Nederland zijn niet laag, maar gemiddeld ten opzichte van de benchmarklanden. In diverse omringende landen, zoals België, Frankrijk en de Scandinavische landen, hoeven ondernemers minder procedures te doorlopen, voordat zij aan de slag kunnen. Dit geldt niet voor Duitsland. Hoewel de Nederlandse situatie enigszins afwijkt, blijkt uit de figuren 9.3.1 en 9.3.2 dat ondernemers, die aan meer procedures moeten voldoen in een bepaald land, ook langer bezig zijn met het opstarten van een nieuw bedrijf.

9.3.2 Aantal procedures bij het opstarten van een nieuwe onderneming, 2007



Bron: World Bank, Ease of doing business 2008.

9.4 *Digitale overheidsdiensten*

Internet en andere digitale technieken bieden overheden de mogelijkheid hun dienstverlening te verbeteren. Zo kunnen burgers en bedrijven informatie en diensten steeds sneller en eenvoudiger aanvragen. Tevens kan op deze wijze de administratieve lastendruk voor bedrijven beperkt worden. Het laatste decennium heeft de elektronische dienstverlening door de overheid in veel landen een sterke opmars doorgemaakt. Dit heeft tevens geleid tot nieuwe samenwerkingsvormen op het gebied van onder andere data, processen, gezamenlijke administratie en ‘*shared services*’. Diverse studies verwachten een verandering van de structuur van de overheid onder invloed van de mogelijkheden van ICT en internet, waardoor de publieke sector meer in samenhang kan opereren en vraaggerichter en efficiënter wordt (Lonti en Woods, 2008; Capgemini, 2007). De momenteel beschikbare indicatoren zijn echter vooral gericht op input (bijvoorbeeld uitgaven, en werkgelegenheid) en output (bijvoorbeeld veiligheid, gezondheid en infrastructuur), waardoor dit transformatieproces vooralsnog nauwelijks in beeld komt.

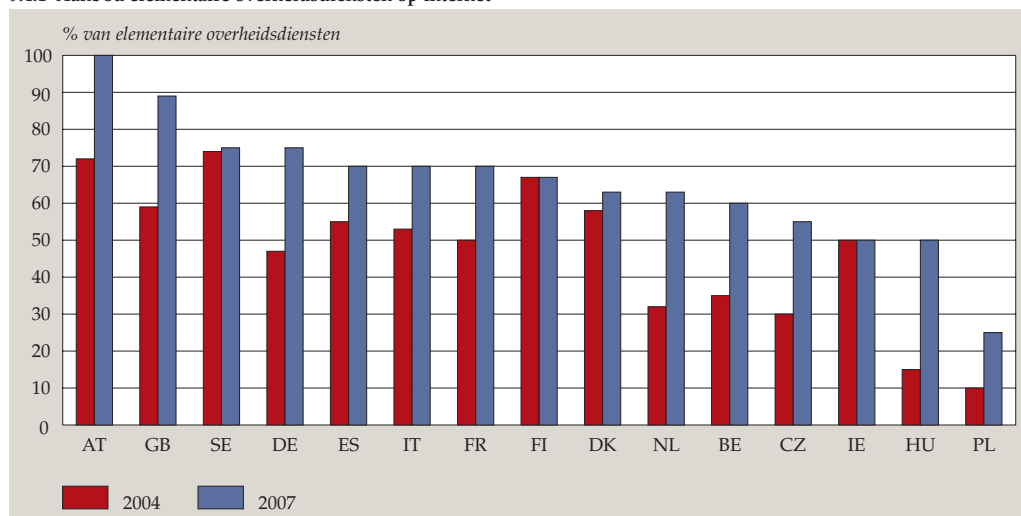
Bij digitale overheidsdiensten gaat het in deze paragraaf om het aanbod elementaire overheidsdiensten dat lokale, regionale en landelijke overheden via internet aanbieden aan burgers en bedrijven. Elementaire diensten betreffen twintig door burgers en bedrijven relatief veel gevraagde en eenvoudige diensten, zoals belastingaangiften, het aanvragen van vergunningen of het aanvragen van een uittreksel uit het geboorteregister. Hierbij dient de volledige afhandeling online te kunnen plaatsvinden. Deze indicator zegt niets over de vraagzijde, waarbij aspecten als het gebruik van en de tevredenheid over deze digitale diensten een rol spelen.

De Nederlandse overheid streeft ernaar om steeds meer diensten digitaal te ontsluiten, bijvoorbeeld via een gemeenschappelijke productencatalogus op internet van ‘kernoverheden’ zoals gemeenten, provincies en het Rijk, en de wettelijke verankering van de elektronische handtekening. De invoering van DigiD is hier een belangrijke stap in.³⁾

Inhaalslag aanbod digitale diensten Nederlandse overheid

De Nederlandse overheid liep begin deze eeuw niet voorop met het volledig online aanbieden van diensten. Door de sterke groei van het aanbod van digitale diensten van 32 naar 63 procent tussen 2004 en 2007 (zie figuur 9.4.1) scoort de Nederlandse overheid boven het Europees gemiddelde, dat op 58 procent lag in 2007. In vrijwel alle benchmarklanden is de afgelopen jaren de elektronische dienstverlening door de overheid ook gegroeid. Opvallend is dat Oostenrijk met 100 procent aan kop gaat. In Oostenrijk was het aanbod van online overheidsdiensten dus zeer groot, maar bleef het gebruik – in tegenstelling tot in Nederland – achter. Ook de overheden in bijvoorbeeld Italië hadden een meer dan gemiddeld online aanbod van overheidsdiensten gerealiseerd, maar werden hier niet voor beloond in de vorm van een grootschalig gebruik ervan (Capgemini, 2007).

9.4.1 Aanbod elementaire overheidsdiensten op internet¹⁾



¹⁾ 2004: meting in oktober, 2007: meetperiode onbekend.

Bron: Capgemini.

Het beeld voor Nederland komt overeen met de resultaten van de *Overheid.nl monitor*.⁴⁾ Dit instrument beoordeelt overheidswebsites op basis van onder andere toegankelijkheid en kwaliteit van de persoonlijke dienstverlening. Ook hierin laten de cijfers een structurele groei zien van het aanbod van elektronische diensten, waarbij ook vastgesteld wordt dat deze diensten ‘verdiepen’: er vindt niet alleen informatievoorziening van overheid naar burgers of bedrijven plaats, maar ook interactieve transacties worden meer en meer mogelijk. In 2007 bood 18 procent van de Nederlandse gemeenten, provincies en waterschappen een gepersonaliseerd loket aan. Daarmee is het aanbod het afgelopen jaar meer dan verdubbeld. In een gepersonaliseerd loket kan de gebruiker diverse diensten van één overheidsorganisatie afnemen.

Gebruik digitale overheidsdiensten neemt toe

Uit cijfers van Eurostat blijkt dat ook het gebruik van digitale overheidsdiensten in veel landen toeneemt.⁵⁾ In 2007 gaf 55 procent van de burgers in Nederland aan het afgelopen kwartaal van online overheidsdiensten te hebben gebruikgemaakt. In 2005 was dit nog 46 procent. Samen met Noorwegen en Denemarken loopt Nederland hiermee voorop in Europa. De lichte internationale achterstand in het aanbod van elektronische diensten aan burgers doet zich dus in veel mindere mate voor bij het gebruik van deze diensten door particulieren. Dit heeft wellicht te maken met de relatief hoge (breedband-)internetpenetratie in Nederland.

Van de bedrijven in Nederland met 10 of meer werkzame personen had in 2007 circa 81 procent via internet diensten afgenomen van de overheid (2005: 57 procent). Dit percentage ligt boven het EU-gemiddelde (66 procent). Nederland is opgeschoven naar de kopgroep (na Denemarken: 88 procent en Ierland: 87 procent).

9.5 *Ad hoc en sectorale staatssteun*

In deze paragraaf staat de directe beïnvloeding en regulering van de markt door de nationale overheid centraal. De overheid heeft rechtstreeks invloed op de marktwerking door bijvoorbeeld het geven van staatssteun, het reguleren van prijzen of de aanwezigheid van staatsbedrijven. Staatssteun is ook in hoofdstuk 7 behandeld onder de noemer 'Marktwerking'. Het betreft daar (ook) meer generieke vormen van staatssteun (subsidies). In deze paragraaf gaat het om de staatssteun die de overheid op incidentele basis of aan specifieke bedrijfstakken verleent. De omvang van deze ad hoc en sectorale staatssteun (als percentage van het bbp) geeft een indicatie van de geneigdheid van nationale regeringen om te grijpen naar dit soort maatregelen, die overigens onder tal van voorwaarden gelegitimeerd zijn.

Staatssteun aan individuele bedrijven of specifieke bedrijfstakken

In hoofdstuk 7 is de omvang en de ontwikkeling van de totale staatssteun beschreven. De ad hoc staatssteun en de sectorspecifieke staatssteun zoals hier besproken, zijn daar onderdeel van. Het aandeel van deze staatssteunvormen in de totale staatssteun verschilt nogal tussen de landen. In landen met een hoge totale staatssteun (zoals Hongarije en Finland), is het aandeel van de ad hoc en sectorspecifieke staatssteun als percentage van het bbp groot. In landen met een lagere totale staatssteun (zoals Nederland), is het aandeel van de ad hoc en sectorspecifieke staatssteun geringer. Over het algemeen kan echter niet geconcludeerd worden dat verschillen in staatssteun tussen landen voornamelijk veroorzaakt worden door verschillen in de ad hoc en sectorspecifieke staatssteun. Fluctuaties in deze incidentele vormen van staatssteun hebben vaak geen grote impact op de langetermijnontwikkeling van de totale staatssteunuitgaven. Schommelingen in generieke vormen van staatssteun (subsidies) zijn vaak wel een belangrijke oorzaak van verschillen in staatssteun tussen landen.

Onder staatssteun van overheden aan individuele bedrijven of aan specifieke bedrijfstakken valt bijvoorbeeld steun om een faillissement te voorkomen, of om een reorganisatie te financieren (ad hoc staatssteun).⁶⁾ Bedrijfstakken die Europees gezien relatief veel subsidie ontvangen zijn landbouw, visserij, industrie, delfstoffenwinning, transportsector (exclusief spoorwegen) en overige dienstverlening. Hoewel cijfers over staatssteun geen nauwkeurig beeld geven over de uiteindelijke ontvangers, geven de data niettemin een indicatie van de bedrijfstakken die door

de landen van de EU het meest gestimuleerd worden. In 2006 was 65 procent van de staatssteun in de EU bestemd voor de industrie en dienstverlening. Landbouw en visserij (24 procent), delfstoffenwinning (5 procent) en transport (exclusief spoorwegen; 3 procent) volgden op ruime afstand (Europese Commissie, 2007). Deze sectorale verdeling is stabiel in de tijd, met uitzondering van de delfstoffenwinning, waarvoor de staatssteun duidelijk is afgenomen.

Staatssteun wordt vaak als marktverstoring gezien. Een specifieke bedrijfstak in een land wordt immers bevoordeeld boven dezelfde bedrijfstak in andere landen. Ook worden economisch niet rendabele bedrijven kunstmatig draaiende gehouden. Andere motieven kunnen echter een rol spelen in de beslissing om toch (tijdelijk) staatssteun te geven, zoals de wens van een overheid om een bedrijfstak voor een land te behouden, of het voorkomen van massaontslagen.

Binnen de EU is het verlenen van staatssteun aan strenge regels gebonden. Staatssteun is toegestaan, mits andere organisaties daarvan geen oneerlijke concurrentie ondervinden. De steun mag het handelsverkeer tussen Europese lidstaten niet hinderen. De Europese Commissie controleert of de verlener van staatssteun zich aan de regels houden. De commissie keurt subsidies aan bedrijven alleen goed wanneer deze niet concurrentievervalsend werken ten opzichte van andere bedrijven in de EU. Op deze wijze probeert de Europese Commissie gelijke kansen voor ondernemingen te creëren, oftewel één gemeenschappelijke markt.

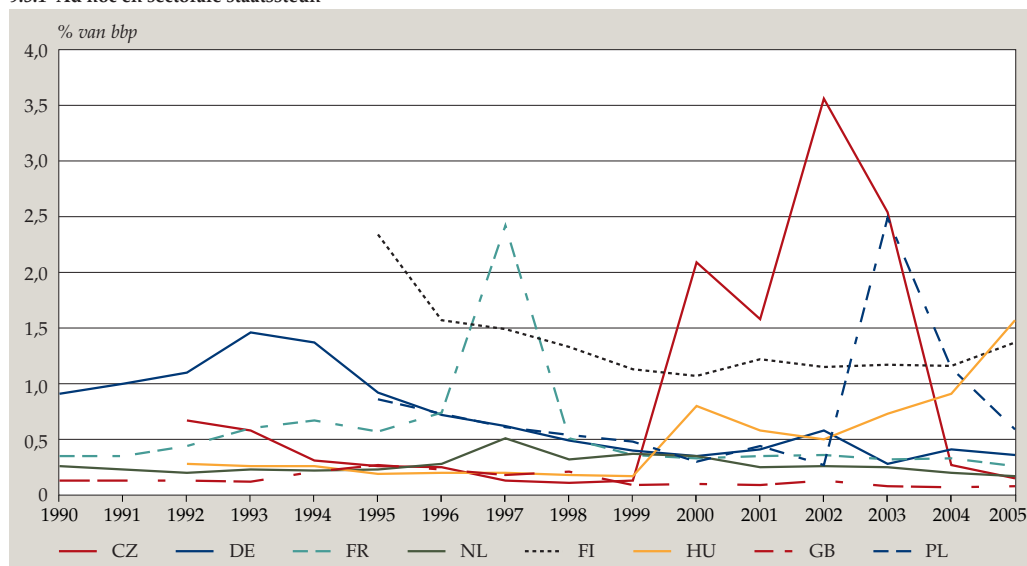
Staatssteun in Nederland beperkt

Nederland kende in 2005 van de hier beschouwde landen relatief weinig ad hoc en sectorale staatssteun: 0,17 procent van het bbp. In bijna alle landen van de EU is deze vorm van staatssteun de laatste jaren afgenomen. Deze neerwaartse ontwikkeling hangt onder meer samen met de gestage economische groei in de periode 1990–2005, waardoor de overheden in de meeste EU-lidstaten aanmerkelijk minder reddings- en herstructureringssteun hebben gegeven aan ondernemingen in financiële problemen. Binnen deze dalende trend zijn wel enkele incidentele opwaartse uitschieters te zien. Zo gaf Frankrijk, dat in andere jaren een relatief lage hoeveelheid staatssteun kende, in 1997 eenmalig 2,4 procent van het bbp uit aan staatssteun. Dit soort eenmalige pieken in de hoeveelheid staatssteun heeft waarschijnlijk te maken met het incidenteel ‘redden’ van één groot bedrijf.

Hongarije en Finland geven in tegenstelling tot de meeste EU-landen, ‘structureel’ veel ad hoc en sectorale staatssteun: respectievelijk 1,6 en 1,4 procent van het bbp in 2005. Het betrof in Finland voornamelijk steun aan de landbouw: 74 procent van de totale staatssteun in dit land. De Hongaarse overheid springt vooral bij in de industrie (55 procent) en de landbouw (34 procent) (CEC, 2006; Europese Commissie, 2007). In Tsjechië en Polen was de staatssteun relatief omvangrijk in de jaren voorafgaand aan de toetreding tot de EU in 2004. Het betrof hier onder andere subsidies om het land te laten voldoen aan de eisen voor toetreding tot de EU. Na

de toetreding in 2004 is de steun sterk gereduceerd. De daling in Duitsland is voornamelijk veroorzaakt door het afbouwen van subsidies aan de steenkoolverwerkende industrie. Al met al is de ad hoc en sector specifieke staatssteun in alle hier getoonde landen, met uitzondering van Hongarije en Finland, in 2005 minder dan een half procent van het bbp. Rond 1995 was dit in een aanmerkelijk grotere groep landen nog niet het geval.

9.5.1 Ad hoc en sectorale staatssteun



Bron: Eurostat, Structural indicators.

9.6 Competentie overheid en kwaliteit dienstverlening

De kwaliteit van de dienstverlening van de overheid aan burgers en bedrijven, en het beeld dat burgers en bedrijven hebben van de competentie van diezelfde overheid, wordt in figuur 9.6.1 bekeken aan de hand van de indicator 'effectiviteit van de overheid'. Het betreft hier een samengestelde index van de Wereldbank (zie Wereldbank, 2006) gebaseerd op indicatoren over onder andere:

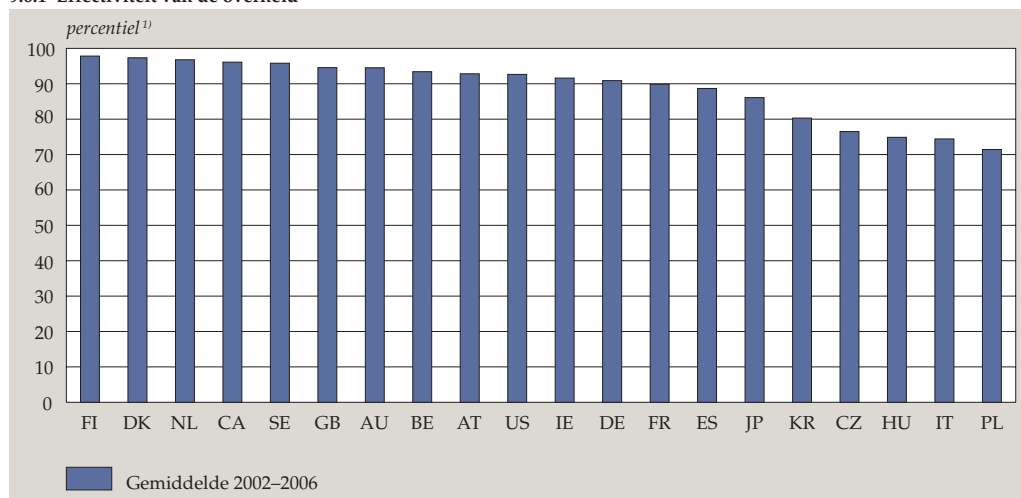
1. bureaucratie bij de overheid;
2. kwaliteit van de overheidsdienstverlening;
3. competentie en onafhankelijkheid van overheids personeel;
4. politieke stabiliteit;
5. betrouwbaarheid van de overheid;
6. transparantie en consistentie van beleid.

Een betrouwbare overheid als ‘partner’ is voor bedrijven belangrijk, omdat dit bijdraagt aan een stabiel ondernemingsklimaat waarin het gemakkelijker is om middellange termijnbeslissingen te nemen.

Effectiviteit Nederlandse overheid hoog en stabiel

In figuur 9.6.1 is de gemiddelde score over de periode 2002–2006 weergegeven. Nederland scoort zeer goed: 96,8 op een schaal van 100. De verschillen zijn echter klein. De kopgroep bestaat, naast Nederland, uit de Scandinavische landen en Canada. Een groot aantal andere Westerse landen volgt op geringe afstand. Zuid-Korea en Japan blijven hier als vertegenwoordigers van de Aziatische landen iets bij achter.

9.6.1 Effectiviteit van de overheid



¹⁾ Schaal van 0–100. Score 0 duidt op een geringe effectiviteit van de overheid. Schaal 100 duidt op een grote effectiviteit van de overheid.

Bron: Wereldbank.

Opvallend is dat Italië met de Oost-Europese landen Tsjechië, Polen en Hongarije de staartgroep vormt. De Italiaanse overheid behaalde in 2002 nog een score van 80, in 2006 was deze gedaald tot 67. Spanje, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk kenden een wat kleinere terugval in deze periode. De fluctuaties in de score door de jaren heen zijn relatief klein voor de andere benchmarklanden. De score van Nederland bewoog zich in de beschouwde periode tussen 95 en 98.

9.7 Slotbeschouwing

In de afgelopen jaren is de directe overheidsbemoeyenis met het economische verkeer afgenomen. Dit is in praktisch alle hier beschouwde landen waar te nemen. In vergelijking met de beschouwde landen is de bemoeyenis van de Nederlandse overheid met het economische verkeer als terughoudend te kwalificeren. Als dienstverlener steekt het functioneren van de Nederlandse overheid goed af bij dat van veel andere landen. Ondanks dat bedrijven in Nederland snel kunnen starten is het aantal te doorlopen procedures niet laag, maar gemiddeld te noemen in vergelijking met de benchmarklanden.

Conclusies per indicator

1. Het tarief van de Nederlandse **vennootschapsbelasting** is de afgelopen jaren fors gedaald in vergelijking met de meeste benchmarklanden. Nederland heeft aansluiting gevonden bij de groep benchmarklanden met lage vennootschapsbelasting.
2. In Nederland kunnen nieuwe bedrijven gemiddeld genomen sneller worden opgericht dan in de meeste andere landen. Het **aantal benodigde dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming** bedroeg in Nederland in 2007 – net als in 2006 – gemiddeld 10 dagen.
3. Het **aantal te doorlopen procedures bij het opstarten van een nieuwe onderneming** was in Nederland in 2007 gemiddeld ten opzichte van de benchmarklanden.
4. De Nederlandse overheid heeft een inhaalslag gemaakt op het vlak van het **aanbod van elementaire overheidsdiensten op internet**. Door de sterke groei van het aanbod van digitale diensten van 32 naar 63 procent tussen 2004 en 2007, heeft de Nederlandse overheid aansluiting gevonden bij de Europese middenmoot.
5. De omvang van de verleende **ad hoc en sectorale staatssteun** is in veel EU-landen afgenomen. Deze steun wordt vaak als marktverstoring gezien. De Nederlandse overheid kende in 2005 relatief weinig staatssteun toe (minder dan 0,2 procent van het bbp).
6. Wat betreft de **effectiviteit van de overheid** presteert Nederland goed ten opzichte van de referentielanden. De onderlinge verschillen tussen de benchmarklanden zijn wel klein.

Referenties

Capgemini, 2006, *Online availability of public services: How is Europe progressing? Web based survey on electronic public services, report of the sixth measurement*, Brussels: EU/DGIM. www.nl.capgemini.com

Capgemini, 2007, *The user challenge benchmarking the supply of online public services, report of the seventh measurement*, Brussels: EU/DGIM. www.nl.capgemini.com

CBS, 2008, *De digitale economie 2007*, CBS, Voorburg/Heerlen. www.cbs.nl

Conway, P., V. Janod, G. Nicoletti, 2005, *Product market regulation in OECD countries: 1998 to 2003*, Economics Department working paper No. 419, OESO, Parijs. www.oecd.org

Europese Commissie, 2006, *Scorebord voor staatssteun, editie najaar 2006 update*, COM(2006) 761 definitief, Brussel. www.europa.eu.int

Europese Commissie, 2007, *Scorebord voor staatssteun, editie najaar 2007*, COM(2007) 791 definitief, Brussel. www.europa.eu.int

Lonti, Z. en M. Woods, 2008, *Towards Government at a Glance: Identification of Core Data Issues related to Public Sector Efficiency*. OECD Working Papers on Public Governance, No. 7, OECD Publishing, Parijs. www.oecd.org

Wereldbank, 2006, *Governance matters V: Government indicators 1996–2005*, Washington. www.worldbank.com

World Economic Forum, 2007. *The Global Competitiveness Report 2007–2008*, Genève. www.weforum.org

Noten in de tekst

- ¹⁾ De EU is voornemens in 2010 de heffing van vennootschapsbelasting te harmoniseren op het gebied van definities, regels en grondslag. Bron: EU Observer, *Brussels appetite growing for EU-wide tax base*, 2007. <http://euobserver.com>.
- ²⁾ Bron: website Ministerie van Financiën, <http://vpb2007.minfin.nl>.
- ³⁾ DigiD staat voor digitale identiteit en helpt overheidsinstellingen de identiteit van klanten te verifiëren die elektronische overheidsdiensten afnemen. Zie ook www.digid.nl.
- ⁴⁾ Advies Overheid.nl, 2008, *Overheid.nl Monitor 2007*, Den Haag. Deze en eerdere edities zijn toegankelijk via de website van Advies Overheid.nl: www.advies.overheid.nl. In deze meting worden meer overheidsdiensten opgenomen dan in de aangehaalde studie van Capgemini.

- 5) Zie website Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, thema Science and Technology.
- 6) Steun in de vorm van milieusubsidies, R&D-subsidies, subsidies voor specifieke regio's, subsidies voor kleine bedrijven, en subsidies voor het creëren van banen is niet opgenomen in deze indicator, aangezien deze als minder marktverstorend worden gezien. In hoofdstuk 7 komen deze subsidies wel aan de orde.

10. Infrastructuur

Om een compleet beeld te schetsen van de Nederlandse infrastructuur wordt in dit hoofdstuk een onderscheid gemaakt naar drie vormen van infrastructuur. Dit onderscheid bestaat uit de fysieke infrastructuur, de ICT-infrastructuur en de kennisinfrastructuur.

Als de fileproblematiek toegerekend wordt niet aan een vermeende gebrekkige kwaliteit van het beschikbare asfalt maar meer aan het gebruik van auto's in combinatie met de grote bevolkingsdichtheid in grote delen van Nederland dan kan gesteld worden dat de kwaliteit van de fysieke infrastructuur in Nederland op onderdelen goed is. Dit geldt bijvoorbeeld wat betreft de omvang van het luchtvaartnetwerk. Uitgedrukt in het absolute aantal continentale en intercontinentale bestemmingen bekleedde Schiphol in 2005 binnen Europa de tweede positie na Frankfurt. Ook qua passagiersaantallen behoorde Schiphol in 2007 tot de grootste Europese luchthavens. Op andere onderdelen van de fysieke infrastructuur scoort Nederland minder goed dan de benchmarklanden of minder goed dan in het verleden. In 2007 was kantoorruimte op toplocaties in Nederland relatief vrij goedkoop en was de beoordeling van de efficiëntie van de distributie-infrastructuur door managers slechts gemiddeld.

Wat betreft de ICT-infrastructuur is Nederland beter gepositioneerd. De investeringen in ICT liggen weliswaar rond het gemiddelde van de benchmarklanden, het aantal breedbandaansluitingen is in Nederland erg hoog. Alleen Denemarken had medio 2007 per 100 inwoners meer breedbandaansluitingen. Vanuit het oogpunt van concurrentie is het belangrijk dat vrijwel alle Nederlandse huishoudens door minimaal twee breedbandnetwerken worden bereikt (DSL en kabel).

De Nederlandse kennisinfrastructuur vertoont een wisselend beeld. De publieke uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling als percentage van het bbp zijn in de periode 1990–2000 afgenomen. Deze afname was sterker dan gemiddeld in de OESO-landen. Sinds 2001 blijft dit percentage in Nederland gelijk. Andere OESO-landen realiseren echter een stijging, waardoor Nederland een achterstand oploopt. Wat betreft onderwijsuitgaven is over de gehele linie zichtbaar dat Nederland niet veel afwijkt van het gemiddelde van de benchmarklanden. De Nederlandse uitgaven per leerling aan het basisonderwijs zijn na een inhaalslag de afgelopen jaren inmiddels ook toegegroeid naar het gemiddelde.

10.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren

In dit hoofdstuk worden drie typen infrastructuur onderscheiden die zijn aan te merken als algemene voorzieningen die van belang zijn voor de economische ontwikkelingsmogelijkheden van een land. In de eerste plaats betreft dit de fysieke infrastructuur voor transport van goederen, diensten en personen. De tweede infrastructuur betreft de ICT-infrastructuur voor transport van informatie. Ten slotte is ook de kennisinfrastructuur opgenomen in dit hoofdstuk. De kennisinfrastruc-

tuur beïnvloedt de diffusie van kennis binnen de samenleving en speelt daardoor een belangrijke rol bij het ontwikkelen van een hogere arbeidsproductiviteit.

Het zijn alle drie voorbeelden van basisvoorzieningen van een samenleving waar ook praktisch alle ingezetenen mee in aanraking zullen komen in hun rol als consument, burger, werknemer én ondernemer. Een gemeenschappelijk kenmerk van genoemde infrastructuren is dat hoe effectiever en efficiënter ze werken, hoe groter de baten van individuele private investeringen kunnen zijn. Bedrijfsinvesteringen in een omgeving voorzien van een kwalitatief hoogwaardige ICT-infrastructuur renderen bijvoorbeeld beter dan in een omgeving waar dergelijke voorzieningen nog slechts een elementair karakter hebben. Overheidsbemoediging is dan ook nooit ver weg bij het ontwikkelen en onderhouden van dergelijke infrastructuren, hoewel de mate van bemoediging per land en per infrastructuur, varieert.

Infrastructurele voorzieningen fungeren als concurrentiemiddel tussen regio's en landen voor bestaande bedrijvigheid en kunnen ook fungeren als concurrentiemiddel voor het aantrekken van nieuwe bedrijvigheid.

Fysieke infrastructuur

De fysieke infrastructuur of verkeersinfrastructuur betreft primair de weg-, rail-, water- en luchttransportnetwerken. Wat efficiënte transportnetwerken doen voor een (lokale) economie is het verkleinen van afstanden en daarmee het vergroten van markten. Een efficiënte verkeersinfrastructuur beïnvloedt dus de (mogelijke) locaties van economische bedrijvigheid, de omvang van een markt en daarmee de marktwerking waardoor goed ondernemerschap zal groeien en slecht ondernemerschap zal verdwijnen. Een efficiëntere verkeersinfrastructuur tussen twee locaties draagt bij aan een afname van de inkomensongelijkheid tussen die locaties (zie bijvoorbeeld Calderón en Servén, 2004).

Niet alle transportnetwerken zijn voor elk bedrijf overigens van even groot belang. Lokaal opererende bedrijven zullen meer voordeel hebben van een efficiënt lokaal transportnetwerk. Grote, internationaal opererende bedrijven zullen ook – óf meer – belang hechten aan de verbindingen met het buitenland, zoals vliegvelden en havens.

Ruimer geïnterpreteerd kan ook een fysieke voorziening als een kantoorruimte worden aangemerkt als onderdeel van een fysieke infrastructuur van een land of regio die van invloed is op het ondernemingsklimaat, omdat het een indicatie is voor de schaarste aan bedrijfsruimte in een regio.

Dat fysieke beperkingen een regio kunnen schaden in de economische ontwikkelingskansen komt naar voren in twee studies over de economische ontwikkeling van de Randstad (OECD, 2007; ECORYS, 2008). De verkeersinfrastructuur van de Randstad alsmede de ruimte om huizen en bedrijfsruimtes te bouwen lijken de groeimogelijkheden van de Randstad in vergelijking met andere dichtbevolkte stedelijke gebieden in de wereld, bijna letterlijk te beperken.

ICT-infrastructuur

Wat een verkeersinfrastructuur betekent voor goederen en personen betekent een ICT-infrastructuur voor informatie. Informatie is hier ruim gedefinieerd, namelijk: alles wat in gedigitaliseerde vorm kan worden opgeslagen, verwerkt en gedistribueerd (Shapiro en Varian, 2000). ICT-netwerken verkleinen ook de afstand tussen verschillende regio's en zelfs de dimensie tijd kan zijn betekenis verliezen; door roulatie binnen de verschillende tijdzones kan 24 uur per etmaal aan de ontwikkeling van bijvoorbeeld software worden doorgewerkt. Een individueel bedrijf dat toegang heeft tot een hoogwaardige en bedrijfszekere ICT-infrastructuur vergroot zijn mogelijkheden om onder invloed van ICT, bedrijfsprocessen anders (efficiënter) in te richten of door ICT geïnitieerde innovaties door te voeren. Een hoogwaardige ICT-infrastructuur kan ook nog zijn invloed hebben op het soort bedrijvigheid dat zich ontwikkelt: bedrijven die uit hoofde van hun activiteiten hoge eisen stellen aan de ICT-infrastructuur en de aanwezige ICT-kennis die daarmee samenhangt.

Kennisinfrastructuur

De kennisinfrastructuur bestaat uit 'zachte' infrastructuren zoals onderwijs- en onderzoeksinfrastructuren. Voor een goed ondernemingsklimaat is het bijvoorbeeld van essentieel belang dat onderwijs en onderzoek aansluiten op de kennisbehoeften van bedrijven en dat er voldoende hoogopgeleide personen zijn om kennisintensief werk te kunnen verrichten. Samenwerking tussen onderzoeksinstituten en bedrijven op het terrein van R&D en innovatie leidt tot snellere verspreiding van kennis en vergroot de kansen om (nieuwe) kennis ook daadwerkelijke toe te passen in commercieel succesvolle innovaties die leiden tot hogere arbeidsproductiviteit en een groei van het bbp. Ook hier geldt: hoe grootschaliger en intensiever de samenwerking tussen bijvoorbeeld onderwijsinstellingen, onderzoeksinstituten en bedrijven, hoe sneller kennis zich verspreidt binnen een samenleving of economie.

Het netwerkaspect van een infrastructuur

Voor netwerken in het algemeen geldt dat hoe meer mensen en bedrijven er gebruik van (kunnen) maken, hoe groter de waarde ervan voor de individuele gebruiker en voor de samenleving of economie als geheel (netwerkeffecten).

Infrastructuur is een brede en enigszins abstracte aanduiding voor verschillende typen voorzieningen die het functioneren van bedrijven en andere actoren in het economische verkeer beïnvloeden. De beschikbaarheid en kwaliteit van infrastructuren zijn van invloed op het ondernemingsklimaat en de economische groei van een land of regio (zie bijvoorbeeld Kessides, 2004).

Infrastructuur wordt in eerste instantie veelal geassocieerd met de fysieke infrastructuur van een land of regio; het geheel van wegen, spoorwegen, waterwegen en luchtvaartverbindingen. Echter, recent wordt ook vaak gesproken en geschreven over een ICT-infrastructuur en een kennisinfrastructuur. Dit zijn minder fysieke infrastructuren, die echter wel degelijk eigenschappen van een netwerk hebben.

De ICT-infrastructuur bijvoorbeeld bestaat uit het geheel van voorzieningen dat nodig is voor elektronisch datatransport: kabelnetwerken, zendmasten, satelliet-verbindingen en de bijbehorende technologie.

De kennisinfrastructuur is een meer 'zachte' infrastructuur en refereert aan het 'onzichtbare' netwerk dat zorgt voor de verspreiding van kennis binnen een samenleving, het ontwikkelen van nieuwe kennis en het toepassen van deze kennis.

Overheidsbemoeienis versus marktwerking

Infrastructuren liggen – vaak letterlijk – aan de basis van een economie. Het zijn in de eerste plaats de hiervoor genoemde netwerkeffecten die tot overheidsbemoeienis leiden. Een tweede reden voor overheidsbemoeienis is het verschijnsel van spillovers: de maatschappelijke baten van investeringen in een infrastructuur zijn hoger dan de private baten van de betreffende investeerder. Dit zou ertoe leiden dat er vanuit maatschappelijk oogpunt te weinig in infrastructuren geïnvesteerd zou worden, als het volledig aan de markt zou worden overgelaten.

De overheidsbemoeienis loopt overigens nogal uiteen. Aanleg en onderhoud van wegen worden grotendeels door de overheid gefinancierd. Dit geldt in mindere mate voor bijvoorbeeld de luchtvaart. Infrastructuren behoeven dus niet per definitie door de overheid gefinancierd te worden. De 'uitrol' van breedbandinternet is in Nederland door de markt verzorgd. De overheid keek daarbij echter wel erg over de schouder mee. Onderwijs daarentegen wordt wel weer overwegend door de overheid gefinancierd omdat het volledig overlaten aan de markt tot minder (hoog)opgeleiden zou leiden.

Ook heeft de overheid een rol bij het waarborgen van de toegang tot de verschillende netwerken, zoals zij dat ook heeft voor het waarborgen van de toegang tot onderwijs. Op die manier kan er ook geconcurrereerd worden op het terrein van netwerkdiensten. In Nederland moest KPN het bestaande vaste telefoonnetwerk openstellen voor andere aanbieders van bijvoorbeeld breedbandinternet. De NS moest het spoorwegnetwerk openstellen voor andere aanbieders van vervoersdiensten. Dit betreft een vorm van regulering van de markt die vooral gericht is op meer concurrentie en daarmee lagere prijzen voor consumenten. In arme landen wordt veel verwacht van het privatiseren van infrastructurele zaken omdat de ervaring daar geleerd heeft dat de infrastructuren die door de staat waren aangelegd niet van voldoende kwaliteit waren om verdere ontwikkeling mogelijk te maken. Inefficiënte staatsregulering, waaronder die rond infrastructurele zaken, is aangewezen als een belangrijke oorzaak voor economisch slecht presteren (World Bank, 2004).

Relatie met andere thema's

Effectieve en efficiënte infrastructuren komen op indirecte wijze tot uiting in algemene economische variabelen zoals economische groei en productiviteit. Grote periodieke investeringen van de overheid in infrastructurele werken of meer alge-

meen, reguliere financiering van bijvoorbeeld het onderwijs, komen uiteraard tot uiting in de omvang van de overheidsuitgaven van een land.

De werking van de kennisinfrastructuur komt meer specifiek tot uiting in het kennis- en opleidingsniveau van de beroepsbevolking zoals bij het onderwerp menselijk kapitaal wordt beschreven. De werking en output van de kennisinfrastructuur komt ook expliciet naar voren bij het onderwerp innovatie. Hier wordt ingegaan op de omvang van de private R&D, samenwerking bij onderzoek en uiteindelijk het aantal gerealiseerde innovaties.

Indicatoren

Voor de beschrijving van de fysieke infrastructuur is ervoor gekozen indicatoren op te nemen die niet zozeer de beschikbaarheid als wel de kwaliteit van de fysieke infrastructuur indiceren. Voor het ondernemingsklimaat zijn immers vooral de effectiviteit en de gebruikskosten van de infrastructuur van belang. Om die reden is bijvoorbeeld gekeken naar de efficiëntie van de distributie-infrastructuur zoals gepercipieerd door ondernemers, naar de omvang van het luchtvaartnetwerk en naar de gebruikskosten van kantoorruimte. Indicatoren over het gebruik van het weg- en railnet zijn niet gekozen. Weliswaar kunnen dergelijke indicatoren iets zeggen over ontwikkelingen in een land over langere tijd maar in relatie tot andere landen zijn zij moeilijk vergelijkbaar omdat zij veelal samenhangen met specifieke minder makkelijk door beleid te beïnvloeden factoren zoals bevolkingsdichtheid.

Wat betreft de indicatoren voor de ICT-infrastructuur en de (publieke) kennisinfrastructuur valt op dat de beschikbare indicatoren voor nagenoeg alle referentielanden overwegend inputindicatoren zijn, daar waar de interesse eigenlijk beter uit kan gaan naar de wijze waarop beschikbare infrastructures worden ingezet. Hoge investeringen in bijvoorbeeld ICT-, onderwijs- of kennisinfrastructures garanderen niet dat de juiste ICT-voorzieningen of kennis en vaardigheden ook daadwerkelijk in voldoende mate beschikbaar zijn en optimaal gebruikt worden.

In dit hoofdstuk worden twee indicatoren besproken die iets zeggen over de ICT-infrastructuur: de bestedingen aan ICT en het aantal breedbandaansluitingen. Informatie wordt een steeds belangrijkere 'grondstof' binnen waardeketens. De aanwezigheid van een adequate ICT-infrastructuur wordt daarmee een steeds belangrijkere randvoorwaarde voor (verdere) economische ontwikkeling.

Wat betreft de keuze voor indicatoren voor de (publieke) kennisinfrastructuur is vooral naar de basis daarvan gekeken: publieke uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling en uitgaven aan onderwijs.

Aldus ontstaat het volgende overzicht van indicatoren voor de infrastructuur:

Fysieke infrastructuur

1. efficiëntie van de distributie-infrastructuur (paragraaf 10.2)

- | | |
|-------------------------------------|------------------|
| 2. omvang van het luchtvaartnetwerk | (paragraaf 10.3) |
| 3. gebruikskosten van kantoorruimte | (paragraaf 10.4) |

ICT-infrastructuur

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| 4. bestedingen aan ICT | (paragraaf 10.5) |
| 5. aantal breedbandaansluitingen | (paragraaf 10.6) |

Kennisinfrastructuur

- | | |
|--|------------------|
| 6. publieke uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling | (paragraaf 10.7) |
| 7. uitgaven per leerling, basisonderwijs | (paragraaf 10.8) |
| 8. uitgaven per leerling, voortgezet onderwijs | (paragraaf 10.8) |
| 9. uitgaven per leerling, hoger onderwijs | (paragraaf 10.8) |
| 10. uitgaven per leerling | (paragraaf 10.8) |

10.2 *Efficiëntie van de distributie-infrastructuur*

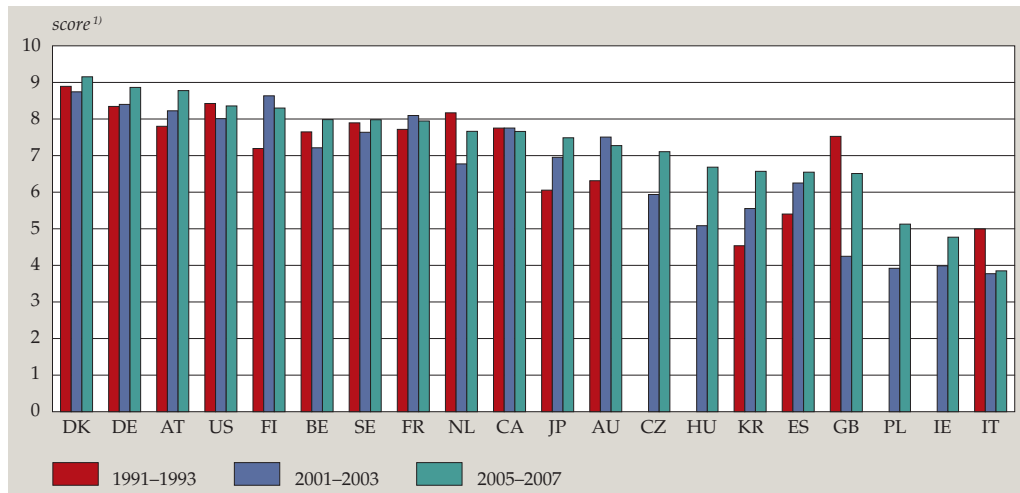
De distributie-infrastructuur van een land bestaat uit de vervoerstelsels te land, ter zee en in de lucht. Ook de bijbehorende knooppunten zoals stations, havens en luchthavens worden hiertoe gerekend. Alle benchmarklanden beschikken over een min of meer adequate infrastructuur. Dit betekent dat op basis van louter de aanwezigheid van een infrastructuur het niet eenvoudig is om concurrentievoordeel te behalen. Belangrijker is om na te gaan in hoeverre een infrastructuur tegemoet komt aan de eisen die aan haar gesteld worden.

In Nederland wordt de fysieke infrastructuur in vergelijking met veel benchmarklanden relatief zwaar belast. De oorzaak hiervan is enerzijds gelegen in het feit dat Nederland dichtbevolkt is. Daarnaast stelt de gunstige geografische positie Nederland in staat zich te profileren als een belangrijk distributieland.

Figuur 10.2.1 laat zien dat de efficiëntie van het functioneren van de distributie-infrastructuur tussen landen duidelijke verschillen kent. Deze indicator is tot stand gekomen met behulp van een enquête onder managers van grotere, internationaal opererende ondernemingen. Hiermee brengt de indicator de perceptie van de efficiëntie van de distributie-infrastructuur voor goederen en diensten in kaart.

Een nadeel van een dergelijke methode is dat culturele verschillen een rol spelen bij de uitkomsten. Meer objectieve indicatoren over de kwaliteit van de fysieke infrastructuur in een land zijn wenselijk. Indicatoren zoals de filedruk zijn echter nauwelijks beschikbaar en zeer moeilijk internationaal te vergelijken.

10.2.1 Efficiëntie van de distributie-infrastructuur



¹⁾ Schaal van 1–10. Een score van 1 duidt op een inefficiënte infrastructuur. Een score van 10 op een zeer efficiënte infrastructuur. Het betreft hier de perceptie van managers van grotere, internationaal opererende ondernemingen.

Bron: Institute of Management Development World Competitiveness Yearbook, edities 1991–1995 en 1997–2007.

Nederland bekleedt een positie in de middenmoot

Om te corrigeren voor fluctuaties op de korte termijn zijn de gemiddelde scores over perioden van drie jaar genomen, beginnend in 1991 en doorlopend tot 2007. Nederland behoorde in de eerste periode nog tot de koplopers maar is in de tweede periode, aan het begin van het nieuwe millennium, een middenpositie gaan innemen. De afgelopen drie jaar is er echter sprake van een herstel. Managers zijn weer positiever geworden over de distributie-infrastructuur in Nederland. Inmiddels hebben diverse andere landen echter een hogere score dan Nederland.

Denemarken is gedurende alle drie de perioden koploper. Opvallend is de sterke achteruitgang van het beeld dat men heeft van de infrastructuur in het Verenigd Koninkrijk. Vanaf het begin van de jaren negentig is er sprake van een constante daling van de score. Pas na 2002 is er sprake van enig herstel.

De landen die in 2004 zijn toegetreden tot de Europese Unie hebben in vergelijking met de eerste jaren van deze eeuw sinds 2003 aanzienlijk hogere scores behaald. Met name in Tsjechië en Hongarije wordt de distributie-infrastructuur recentelijk veel beter gewaardeerd dan omstreeks 2002. In Polen is dezelfde ontwikkeling in mindere mate ook zichtbaar.

10.3 Omvang van het luchtvaartnetwerk

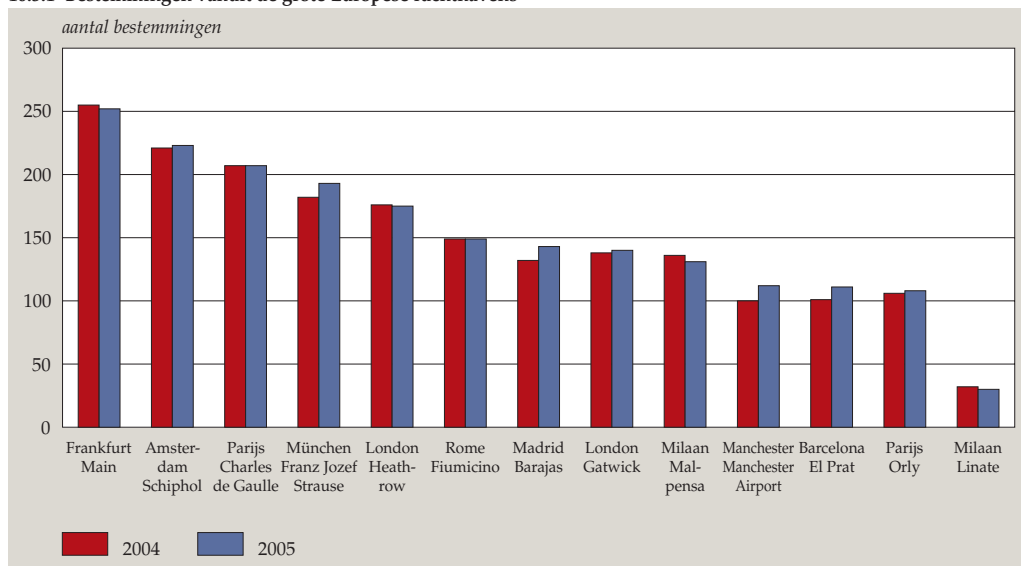
Het belang van goede verbindingen met het vliegtuig binnen Europa en intercontinentaal neemt toe bij de voortgaande globalisering van de economie. Dit geldt

zowel voor goederen als voor personen. Voor het ondernemingsklimaat in Nederland zijn goede verbindingen via Schiphol dan ook zeer belangrijk. De omvang van het luchtvaartnetwerk, uitgedrukt in het aantal intercontinentale en continentale bestemmingen, is daarvoor een goede indicator (figuur 10.3.1).

Schiphol behoort tot de Europese top

In figuur 10.3.1 is te zien dat Schiphol zich in aantal bestemmingen kan meten met grote luchthavens in Europa, waaronder Frankfurt, Parijs Charles de Gaulle en Londen Heathrow. In 2005 kon men vanuit Schiphol 223 verschillende bestemmingen bereiken. Schiphol bereikte hiermee een tweede plaats achter Frankfurt en liet daarmee Parijs en Londen achter zich. De luchthaven van München is qua aantal bestemmingen de afgelopen jaren sterk gegroeid, en is daarbij Londen Heathrow voorbijgestreefd. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat Londen en bijvoorbeeld ook Parijs, over meerdere luchthavens beschikken, en dat de vliegbestemmingen verdeeld zijn over deze luchthavens.

10.3.1 Bestemmingen vanuit de grote Europese luchthavens



Bron: Ministerie van Verkeer en Waterstaat/SEO.

Als alleen naar het aantal intercontinentale bestemmingen wordt gekeken dan staat Schiphol in 2005 op de vierde plaats met 92 bestemmingen na Frankfurt (115), Londen Heathrow (97) en Parijs Charles de Gaulle (96). De overige Europese luchthavens blijven hier ver bij achter. In 1990 waren in Europa de belangrijkste luchthavens Londen Heathrow, Frankfurt, Parijs Charles de Gaulle, Kopenhagen en

Zürich. In bijna 15 jaar tijd heeft Schiphol zich dus weten te ontwikkelen tot één van de grote Europese luchthavens.

Dit beeld wordt bevestigd door van de grootste luchthavens ter wereld het aantal passagiers in beschouwing te nemen. Ook op dit terrein behoort Schiphol tot de top van Europa. De luchthaven van Madrid is door een zeer sterke groei Amsterdam de laatste jaren echter gepasseerd (zie box).

Aantal passagiers van de 25 grootste luchthavens ter wereld

In 2007 was Schiphol de vijfde luchthaven in Europa, gemeten naar passagiersaantallen (Airports Council International, 2008). De Verenigde Staten zijn met maar liefst twaalf luchthavens sterk vertegenwoordigd in de lijst van de grootste vijftientig. Opvallend is verder de enorme groei die de grote Chinese luchthavens de laatste jaren hebben doorgemaakt.

Tabel 10.3.1
Aantal passagiers van de 25 grootste luchthavens ter wereld

| Stad, Land | 2007 | Groei 2004–2007 |
|---------------------|--------------------|-----------------|
| | <i>x 1 miljoen</i> | % |
| Atlanta, VS | 89,4 | 6,9% |
| Chicago, VS | 76,2 | 0,8% |
| Londen Heathrow, GB | 68,1 | 1,1% |
| Tokio Haneda, JP | 66,7 | 7,0% |
| Los Angeles, VS | 61,9 | 2,0% |
| Parijs, FR | 59,9 | 16,9% |
| Dallas/FT Worth, VS | 59,8 | 0,6% |
| Frankfurt, DE | 54,2 | 6,0% |
| Peking, CN | 53,7 | 54,0% |
| Madrid, ES | 52,1 | 34,7% |
| Denver, VS | 49,9 | 17,6% |
| New York, VS | 47,8 | 27,4% |
| Amsterdam, NL | 47,8 | 12,3% |
| Las Vegas, VS | 47,6 | 14,8% |
| Hong Kong, CN | 47,0 | 28,0% |
| Houston, VS | 43,0 | 17,7% |
| Phoenix, VS | 42,2 | 6,8% |
| Bangkok, TH | 41,2 | 8,6% |
| Singapore, SN | 36,7 | 20,9% |
| Newark, VS | 36,4 | 13,9% |
| Orlando, VS | 36,4 | 16,8% |
| Detroit, VS | 36,1 | 2,7% |
| San Francisco, VS | 35,8 | 11,0% |
| Tokio Narita, JP | 35,5 | 14,4% |
| Londen Gatwick, GB | 35,2 | 11,9% |

Bron: Airports Council International (voorlopige cijfers)

10.4 *Gebruikskosten van kantoorruimte*

De beschikbaarheid van grond en bedrijfsruimte voor bedrijfsvestiging en -uitbreiding op de juiste locatie is een belangrijke voorwaarde om te kunnen ondernemen. Factoren als prijs, en in het bijzonder ook de ontsluiting en de ligging van een locatie zijn voor een bedrijf belangrijk en spelen daarom mee in de locatiekeuze. Ook de aanwezigheid van gespecialiseerde bedrijvigheid kan belangrijk bijdragen aan de aantrekkingskracht van een locatie. De hiermee samenhangende concentratie gaat – zeker als het internationale bedrijvigheid zoals hoofdkantoorfuncties betreft – gepaard met hoge prijzen voor kantoorruimte ten opzichte van andere locaties.

Het ontbreekt aan materiaal om een kwantitatieve internationale vergelijking van ruimtebeschikbaarheid mogelijk te maken. Een indicator waarvoor wel een internationale vergelijking mogelijk is, vormen de gebruikskosten van kantoorruimte.²⁾ De gebruikskosten van kantoorruimte zijn gebaseerd op de commerciële marktprijzen voor kantoorruimte en weerspiegelen de marktverhoudingen tussen vraag en aanbod.

Bij de gebruikskosten gaat het om de huurkosten van kantoorruimte per vierkante meter per jaar, inclusief servicekosten en onroerende zaakbelasting. De indicator voor het betreffende land is gebaseerd op huurprijs van kantoorruimte van hoge kwaliteit (klasse A) en op de belangrijkste kantoorlocatie in het land, zoals West End in Londen of Manhattan in New York. Voor Nederland is Amsterdam gekozen.

Hoge gebruikskosten kunnen enerzijds worden gezien als een teken van kracht. Prijzen zijn immers vooral hoog op gewilde locaties. Anderzijds vormen hoge gebruikskosten als kostenverhogende factor een nadeel. De hoge kosten worden alleen geaccepteerd zolang de gepercipieerde locatievoordelen de (negatieve) prijseffecten overstijgen. De hoge gebruikskosten kunnen voor ondernemingen dus niet zonder meer als aantrekkelijk worden aangemerkt. Ook kunnen huurprijzen lokaal en nationaal sterk uiteenlopen en vergen lang niet alle kantoorfuncties een toplocatie. Verder kunnen prijsverstoringen optreden door een te sterk oplopende of juist bij de vraag achterblijvende bouwproductie.

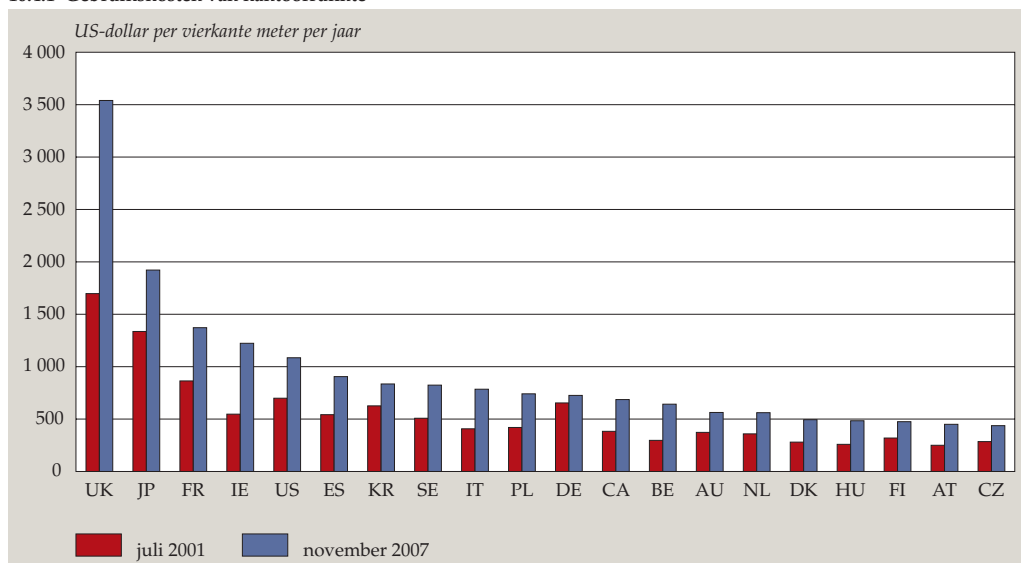
Gebruikskosten kantoorruimte in Nederland relatief gering

In figuur 10.4.1 is te zien dat in Nederland de gebruikskosten van kantoorruimte in vergelijking met de benchmarklanden vrij laag zijn. Parijs, en de 'inner central' van Tokyo zijn dure kantoorgebieden. Een kantoor in Londen West End is met maar liefst 3 540 dollar per vierkante meter per jaar echter veruit het duurst.

De gebruikskosten, die worden gemeten in dollars, zijn in november 2007 in alle benchmarklanden hoger dan een jaar eerder. In Ierland (Dublin) en België (Brussel) zijn de kosten in de periode juli 2001 tot november 2007 meer dan verdubbeld. Londen kende eveneens een explosieve toename in de gebruikskosten van kantoorruimte. Ondanks het toch al zeer hoge kostenniveau van de laatste jaren, span-

de 2007 de kroon in het Verenigd Koninkrijk. Ten opzichte van een jaar eerder lagen de gebruikskosten in november 2007 maar liefst 55 procent hoger. Deze toename is vooral veroorzaakt doordat hedgefondsen een zeer sterk groeiende vraag naar kantoorruimte in West End hebben vertoond. Daarnaast strenden de grote modehuizen om toplocaties en ook hierdoor is de prijs aanzienlijk opgedreven (CB Richard Ellis, november 2007). De vraag is wel in hoeverre de huidige kostenniveaus in West End nog een representatief beeld geven van de gebruikskosten van kantoorruimte in het Verenigd Koninkrijk.

10.4.1 Gebruikskosten van kantoorruimte



Bron: CB Richard Ellis.

Veranderende wisselkoersen zorgen voor een vertekend beeld van de kostenontwikkeling van kantoorruimte van bijvoorbeeld de Verenigde Staten vergeleken met de eurolanden. De dollarkoers is sinds 2001 sterk gedaald ten opzichte van de euro.³⁾ De gebruikskosten van kantoren in Amsterdam zijn gemeten in dollars (zolangs weergegeven in figuur 10.4.1) sindsdien flink gestegen, maar in euro's is van een toename nauwelijks sprake.

10.5 Bestedingen aan ICT

Investerings in ICT verhogen arbeidsproductiviteit

Een goede ICT-infrastructuur draagt bij aan de arbeidsproductiviteit en duurzame economische groei van een land. Voor deze stelling wordt in toenemende mate en op verschillende analyseniveaus bewijs gevonden.⁴⁾

Wat betreft de economische impact van ICT kunnen twee effecten worden onderscheiden. Allereerst bestaat er het directe effect van ICT als kapitaalgoed. Investerings in ICT dragen bij aan kapitaalverdieping. Kapitaalverdieping betekent meer kapitaal per eenheid arbeid. Door relatieve prijsdalingen van ICT-goederen ten opzichte van het algemene prijsniveau, nemen de investeringen in ICT-kapitaal toe. Daardoor vindt er tevens substitutie plaats van andere investeringsgoederen en arbeid. Dit laatste leidt tot een toename van de arbeidsproductiviteit. Dezelfde hoeveelheid output wordt immers gegenereerd met minder arbeid.

Het tweede effect bestaat er uit dat ICT als 'enabling' technologie wordt beschouwd. Computertechnologieën worden verondersteld nieuwe innovaties te genereren, die sterk bijdragen aan de arbeidsproductiviteitsgroei. De bijdrage van ICT hieraan is hoger dan puur op basis van de individuele omvang van de investering verwacht mocht worden. Dit komt voort uit het feit dat door ICT de interactie tussen bestaande productiefactoren verbeterd kan worden. Hierdoor ontstaat een efficiënter productieproces. Dit geldt binnen een bedrijf, maar ook tussen verschillende bedrijven binnen de productie- en distributieketen. Door deze verbeterde 'samenwerking' van productiefactoren ontstaat een extra groei van de arbeidsproductiviteit. Om deze reden is ICT een andersoortig kapitaalgoed dan bijvoorbeeld een extra graafmachine.

Ook op het terrein van niet-technologische innovatie treden bijkomende effecten op. Het gebruik van ICT kan immers aanleiding zijn het productieproces anders in te richten. In organisatorische zin kan ICT-inzet een dergelijke bijdrage leveren. Maar de inzet van ICT kan ook van belang zijn in het heroverwegen van welke werkzaamheden een onderneming zelf uitvoert en welke de organisatie aan derden overlaat. Zulke aanvullende maatregelen kunnen het rendement van ICT-investeringen verder vergroten.

ICT-bestedingen als indicator voor ICT-infrastructuur

Gezien de effecten van ICT op economische groei is de indicator bestedingen aan ICT als percentage van het bbp gekozen. Tot bestedingen worden hier gerekend investeringen, intermediair verbruik en consumptie. De indicator bestaat uit de componenten investeringen in telecommunicatie en investeringen in informatietechnologie.

Een voldoende ontwikkelde ICT-infrastructuur is een belangrijke randvoorwaarde voor het ondernemingsklimaat in een land. Dit geldt ook voor de beschikbaarheid en kwaliteit van een breedbandinfrastructuur, die in paragraaf 10.6 worden besproken. Een ICT-infrastructuur is een geavanceerde productiefactor die vooral in combinatie met andere groeifactoren bijdraagt aan de kwaliteit van een ondernemingsklimaat. Uiteindelijk leidt deze bijdrage tot duurzame economische groei.

De indicator ICT-bestedingen als percentage van het bbp bevat het inherente gevaar dat het belang van ICT in de economie wordt onderschat. Prijzen binnen de

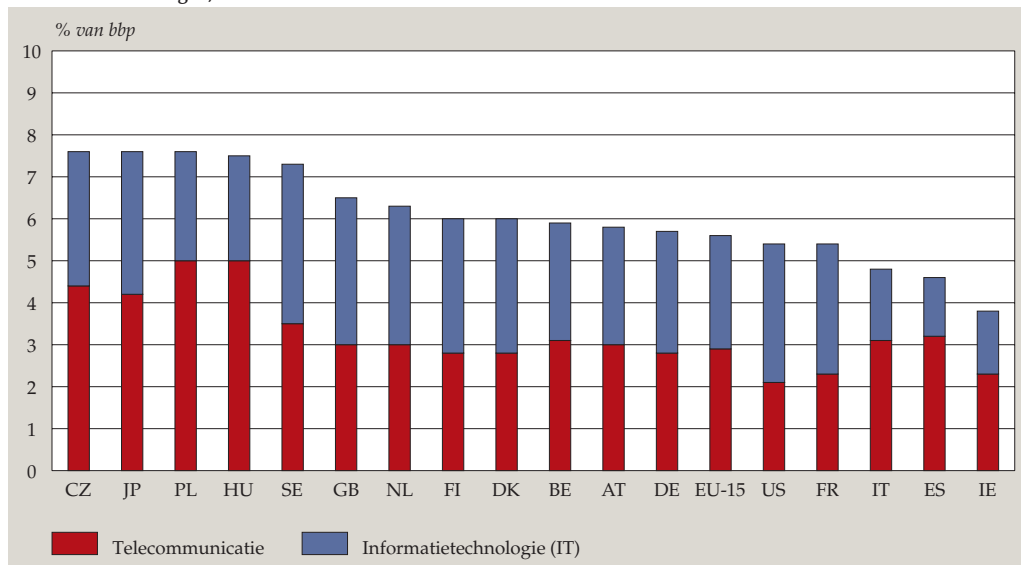
ICT dalen immers, terwijl het algemene prijsniveau in een economie bijna altijd stijgt. Dit probleem speelt echter in mindere mate wanneer de indicator wordt gebruikt als benchmarkinstrument, zoals hier ook het geval is. In andere landen speelt deze mogelijke onderschatting immers een vergelijkbare rol.

Bestedingen aan ICT in Nederland stabiel en van gemiddeld niveau

In 2006 bedroegen de Nederlandse bestedingen aan ICT 6,3 procent van het bbp. Figuur 10.5.1 toont dat Nederland daarmee niet achterblijft bij de meeste benchmarklanden. De hoge positie die in eerdere jaren werd gerealiseerd, is echter ingevuld voor een plaats in de middengroep. Het gemiddelde van de EU-15 bedroeg 5,6 procent.

Voorafgaand aan het jaar 2000 bedroeg de gemiddelde jaarlijkse groei van de investeringen in ICT-kapitaal in Nederland bijna 18 procent. Tot het ICT-kapitaal worden gerekend software, computerhardware en netwerken. Deze groei werd sterk beïnvloed door de grote investeringen van telecommunicatiebedrijven in de aanleg, uitbreiding en modernisering van elektronische netwerken. Die investeringen kwamen vooral ten goede aan de ontwikkeling van internet en mobiele telefonie. Na 2000 zijn de investeringen op dit gebied sterk afgenomen, waardoor ook de totale ICT-bestedingen daalden. De laatste jaren is er weer meer geïnvesteerd in computerhardware. De investeringen in software zijn recentelijk juist gedaald, maar deze daling is minder snel verlopen dan de genoemde afname van investeringen in elektronische netwerken.⁵⁾

10.5.1 ICT-bestedingen, 2006



Bron: Eurostat, Structural Indicators.

De afgelopen jaren vertoonden de Nederlandse bestedingen aan ICT een stabiel patroon. Sinds 2004 is er sprake van een zeer constant niveau van 6,3 tot 6,4 procent van het bbp. De stabiliteit bestaat ook bij de meeste benchmarklanden, hoewel er over het algemeen een lichte daling is ontstaan in 2006 ten opzichte van 2004. Maar bij enkele nieuwe EU-lidstaten is het patroon juist dat er de afgelopen jaren een aanzienlijke toename is ontstaan in de ICT-bestedingen als percentage van het bbp. Tsjechië en Polen besteedden in 2006 bijvoorbeeld ongeveer een procentpunt meer aan ICT dan in 2004.

Het hoge niveau van ICT-bestedingen wordt bij Tsjechië en Polen, maar ook bij Hongarije, voornamelijk veroorzaakt door grote investeringen in telecommunicatie. Mogelijk bevindt de mobiele telefonie in deze recente EU-toetreders zich nog in een sterke groeiemarkt. In de Verenigde Staten en Frankrijk wordt juist relatief meer aan informatietechnologie besteed. In de meeste landen zijn de bestedingen aan telecommunicatie echter ongeveer even hoog als de bestedingen aan informatietechnologie (IT). Dit geldt ook voor Nederland.

10.6 Aantal breedbandaansluitingen

Het aantal breedbandaansluitingen in een land is een inputindicator. De aanwezigheid van één of meerdere breedbandnetwerken met een groot aantal aansluitingen (*'readiness'*) is echter een randvoorwaarde voor de ontwikkeling en het daadwerkelijke gebruik van allerlei nieuwe diensten (*'use'*). Uiteindelijk is ook de verandering in de wijze waarop bedrijfsprocessen en bedrijfssectoren zijn georganiseerd (*'impact'*) afhankelijk van readiness. Tot die impact kan ook de creatie van nieuwe omzet, werkgelegenheid en bedrijvigheid op basis van breedbandtoepassingen worden gerekend. Deze nieuwe activiteiten kunnen echter ten koste gaan van bedrijvigheid elders.

Het aantal breedbandaansluitingen kan ook als indirecte indicator dienen voor het bredere begrip 'ICT-geletterdheid van een bevolking'. Wanneer een bepaald diffusieniveau is overschreden, kan deze inputindicator echter niet langer als indirecte indicator worden gebruikt. De nadruk verschuift dan namelijk van toegang, naar gebruik en uiteindelijk impact.

Nederland voorloper op het gebied van breedband

In figuur 10.6.1 is weergegeven dat Nederland medio 2007 de tweede plaats innam wat betreft de dichtheid van het aantal breedbandaansluitingen. De afstand tot koploper Denemarken is klein.⁶⁾ Zuid-Korea is, na jarenlang koploper te zijn geweest, inmiddels door Denemarken en Nederland voorbijgestreefd.

Over de periode 2001–2007 kent het aantal breedbandaansluitingen in Nederland een gestage groei. Bij andere landen uit de kopgroep, zoals Denemarken en Fin-

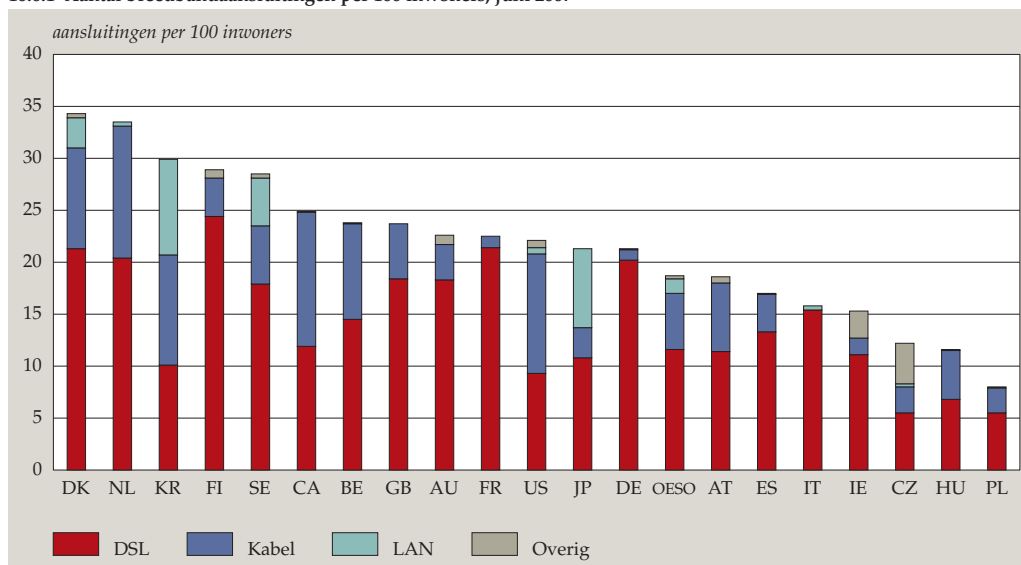
land, is een vergelijkbare ontwikkeling zichtbaar. Zuid-Korea en Canada lagen aan het begin van deze eeuw nog aan kop. De afgelopen jaren hebben zij echter een veel minder sterke groei gerealiseerd dan de huidige koplopers.

Concurrentie tussen kabel en DSL

In figuur 10.6.1 is een onderverdeling gemaakt naar de gebruikte technologie voor de breedbandaansluiting. Enerzijds is een DSL-verbinding onderscheiden, zoals ADSL. Daarnaast is de verbinding via de kabel waarmee ook het televisiesignaal wordt doorgegeven in de figuur opgenomen. Verder is een categorie zeer snelle verbindingen onderscheiden. Hiertoe behoren glasvezel en LAN. Met LAN, dat staat voor Local Area Network, wordt een computernetwerk bedoeld dat een klein gebied zoals een huis of een kantoor bedient. Ten slotte is een restgroep opgenomen, waartoe bijvoorbeeld satelliettoegang behoort.⁷⁾

De verhouding tussen de gebruikte soorten technologie houdt geen verband met de ontwikkeling van het totale aantal breedbandabonnees. Dit geldt zowel voor de groei in absolute als in relatieve zin. Het maakt voor de positie van een land dus niet uit of het relatief veel gebruikmaakt van DSL, kabel, glasvezel of een andere toegangstechnologie. Zo bekleedt Nederland een positie in de top hoewel het over veel minder glasvezelaansluitingen beschikt dan bijvoorbeeld Japan en Zuid-Korea. Het gegeven dat bijna elk huishouden in Nederland toegang heeft tot tenminste twee concurrerende infrastructuren, namelijk kabel en DSL, speelt hierbij een belangrijke rol. Dit feit is echter niet louter voordelig. Enerzijds zorgt concurrentie

10.6.1 Aantal breedbandaansluitingen per 100 inwoners, juni 2007



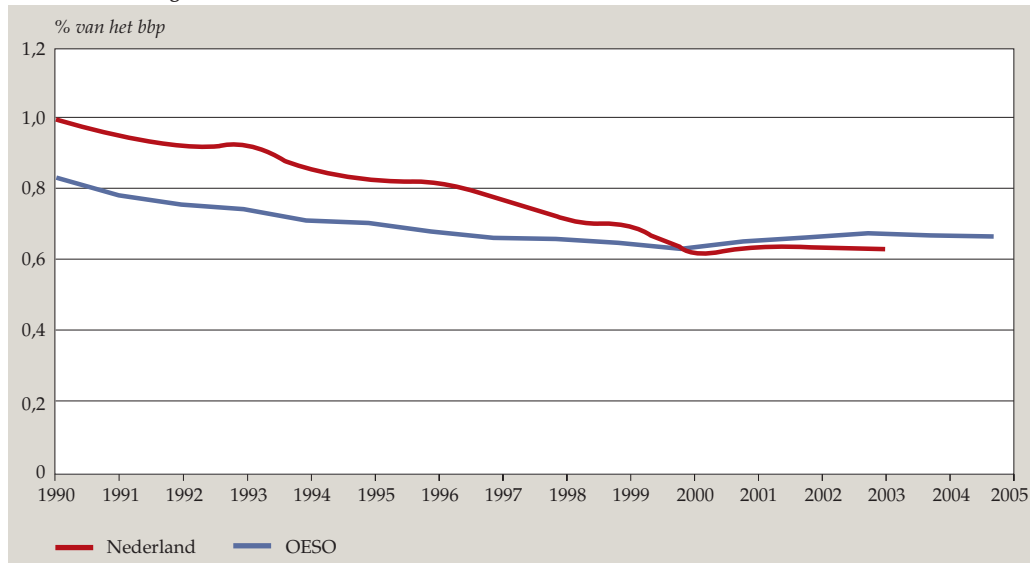
Bron: OECD Broadband Statistics 2007.

tussen de alternatieve infrastructuren voor voortdurende innovaties in de bestaande technologieën. Anderzijds ontbreekt door diezelfde dynamiek mogelijk de prikkel om tot radicale innovaties te komen, bijvoorbeeld een overstap naar glasvezelverbindingen.⁸⁾ De bestaande aanbieders willen immers zo lang als mogelijk hun bestaande netwerk uitbaten.

10.7 Publieke uitgaven aan R&D

De kennisinfrastructuur van een land bestaat uit een netwerk van (f)actoren dat wijd vertakt is door de gehele economie (zie o.a. Lundvall, 1992 en Teubal et al, 1996). In hoofdstuk 1 is een conceptueel model van economische groei besproken. Vrijwel elke factor in dit model is op een bepaalde manier verbonden met kennisinfrastructuur. In deze en de volgende paragraaf volgt een beschrijving van de (overheids)investeringen in met name onderwijs en onderzoek en ontwikkeling. De overheid speelt in de meeste landen een belangrijke rol bij het investeren in de kennisinfrastructuur. Deze rol bestaat deels uit beleid en regelgeving, en deels uit het beschikbaar stellen van de financiële middelen.⁹⁾ Als indicator voor het belang dat binnen een economie wordt gehecht aan de kennisinfrastructuur is gekozen voor de directe overheidsuitgaven aan onderzoek en ontwikkeling. Internationaal is deze indicator bekend als 'Gross Expenditure on Research and Development (GERD) financed by government'. Dit is een gevestigde OESO-indicator die de

10.7.1 Publieke uitgaven aan R&D



Bron: OECD, Main science and technology indicators, 2007-II.

omvang van overheidsinvesteringen in onderzoek en ontwikkeling meet. De publieke uitgaven worden veelal beschouwd als complementair aan de private R&D-uitgaven. In hoofdstuk 4 is dit ook ter sprake gekomen. In sommige terreinen van fundamenteel onderzoek investeren bedrijven in eerste instantie niet vanwege een te gering privaat rendement of te hoge risico's. Toch kan dergelijk fundamenteel onderzoek van maatschappelijk belang zijn. De publieke uitgaven zijn deels bedoeld voor het realiseren van dergelijk onderzoek.

Publieke R&D-uitgaven in Nederland onder het gemiddelde

Figuur 10.7.1 toont de directe publieke uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling, uitgedrukt als percentage van het bbp. Over de periode 1990–2003 is voor Nederland een gestage daling zichtbaar. Ook in het gemiddelde van de OESO-landen is een daling opgetreden. De uitgaven in Nederland namen echter sneller af dan gemiddeld. In 1990 waren de uitgaven in Nederland nog ruim boven het OESO-gemiddelde. Een decennium later zijn de uitgaven in Nederland echter vrijwel gelijk aan het gemiddelde in de OESO-landen.

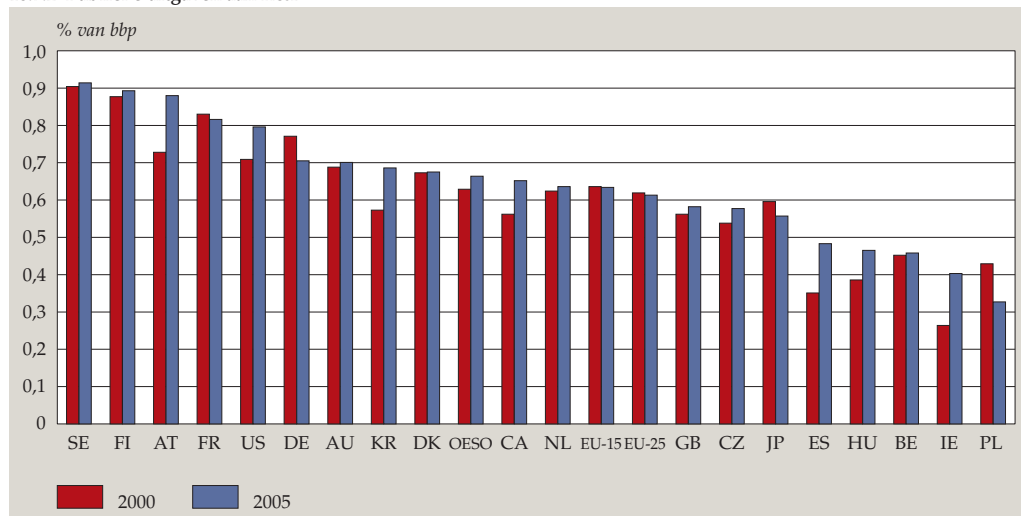
Vanaf 2000 is er sprake van een licht herstel in het OESO-gemiddelde. Een dergelijk herstel is in de cijfers over Nederland in mindere mate opgetreden. Als gevolg hiervan zijn de publieke uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling in Nederland in 2003 lager dan gemiddeld in de OESO-landen.

Flinke verschillen in groei van publieke R&D

Figuur 10.7.2 biedt een verdere uitsplitsing van de publieke R&D-uitgaven naar landen. Voor 2000 en 2005 zijn deze uitgaven, als percentage van het bbp, voor de betreffende benchmarklanden gevisualiseerd.

De uitgaven in Nederland hebben, zoals al eerder werd opgemerkt, de afgelopen jaren ongeveer gelijke tred gehouden met het bbp. Enkele landen die relatief lage publieke R&D-uitgaven kennen, vertonen een sterke groei. In Spanje en Ierland bedroeg de toename bijvoorbeeld omstreeks 0,14 procentpunt. Ook in de top is de groei bij bepaalde landen aanzienlijk. Het sterkste voorbeeld is Oostenrijk, waar een toename van 0,15 procentpunt is gerealiseerd. Hierdoor zijn er in 2005 slechts twee landen waar de publieke uitgaven aan R&D als percentage van het bbp hoger zijn dan in Oostenrijk. De hoge stijging in de Verenigde Staten is voor een groot deel toe te schrijven aan gestegen uitgaven aan defensieonderzoek (OESO, 2006). In Polen zijn de uitgaven sinds het jaar 2000 gedaald met 0,1 procentpunt. De totale publieke R&D-uitgaven van Polen zijn in vijf jaar tijd, gecorrigeerd voor de bbp-groei, dus afgenomen met bijna 25 procent.

10.7.2 Publieke uitgaven aan R&D¹⁾



¹⁾ Nederland: 2003 in plaats van 2005. Australië: 2004 in plaats van 2005. Denemarken en Zweden: 2001 in plaats van 2000.

Bron: OECD, Main science and technology indicators, 2007-II.

10.8 Onderwijsuitgaven per leerling

De uitgaven aan onderwijsinstellingen vormen een goede maatstaf voor de investeringen in de onderwijs- en kennisinfrastructuur. Deze paragraaf beschouwt de jaarlijkse uitgaven per leerling of student. Hierbij is gedifferentieerd naar basisonderwijs, voortgezet onderwijs en hoger onderwijs. De wijze waarop de financiering over deze niveaus is verdeeld, geeft inzicht in het infrastructuurbeleid dat de betreffende overheid hanteert. Er bestaat een onderscheid tussen investeringen in de breedte en investeringen in de diepte. Bij investeringen in de breedte worden de uitgaven gelijkmatig over alle niveaus verdeeld. Bij investeringen in de diepte wordt de nadruk gelegd op uitgaven aan hoger onderwijs.

Daarnaast zijn, waar mogelijk, de uitgaven gesplitst in publieke uitgaven en privaat gefinancierde uitgaven. Met andere woorden, er wordt onderscheid gemaakt tussen uitgaven van overheden en uitgaven van private instellingen of huishoudens.

De hoogte van de onderwijsuitgaven hoeft nog niets te zeggen over de kwaliteit van het onderwijs. Een efficiënt onderwijssysteem kan met relatief weinig geld immers ook goed onderwijs verzorgen. Een hoge waarde op de indicatoren in dit hoofdstuk correspondeert dan ook niet noodzakelijkerwijs met goed onderwijs. Nederland geeft per leerling in het basis- en voortgezet onderwijs gemiddelde bedragen uit. Toch waren de vaardigheden van 15-jarige scholieren in Nederland bovengemiddeld, ook in vergelijking met landen met hogere uitgaven per leerling.

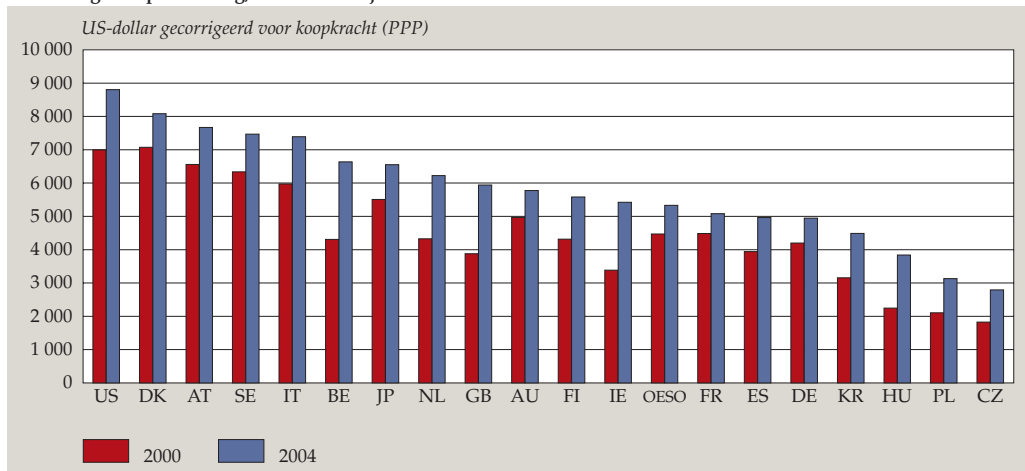
Nederlandse uitgaven aan basisonderwijs gemiddeld, maar stijgend

Wat betreft de onderwijsuitgaven per leerling in het basisonderwijs bevindt Nederland zich boven het OESO-gemiddelde. Figuur 10.8.1 laat dit zien. Ten opzichte van de benchmarklanden bevindt Nederland zich in de middengroep. Met name de Verenigde Staten geven per leerling aanzienlijk meer uit aan basisonderwijs dan Nederland. Maar het verschil met de hoog scorende landen neemt in de periode 2000–2004 af. De gemiddelde jaarlijkse groei is voor Nederland met 12,9 procent namelijk relatief hoog.¹⁰ In België en het Verenigd Koninkrijk stegen de uitgaven aan basisonderwijs over deze periode nog sneller, met gemiddeld ruim 15 procent per jaar.

Salarisniveau en aantal leerlingen per leraar vormen bepalende factoren

Er zijn twee belangrijke factoren die de omvang van de uitgaven per leerling in het basisonderwijs bepalen. Deze factoren zijn enerzijds de hoogte van de salarissen van leerkrachten en anderzijds het gemiddelde aantal leerlingen per leerkracht. Weliswaar is in alle cijfers die in deze paragraaf zijn opgenomen een correctie voor koopkracht opgenomen. Toch blijft er een verband bestaan tussen het relatieve welvaartsniveau van een land, en zijn positie in vergelijking met andere landen. Oost-Europese landen, die per hoofd van de bevolking de laagste inkomens hebben, behoren daarom tot de groep met de laagste scores op deze indicator. Vanwege de relatief lage salarissen in deze landen, zijn dus ook de salariskosten van leraren laag. Dit vertaalt zich in een lage positie op de indicator uitgaven per leerling. In de Verenigde Staten zijn de salarissen juist erg hoog en mede hierdoor scoort dit land op

10.8.1 Uitgaven per leerling, basisonderwijs¹⁾



¹⁾ De cijfers voor Hongarije, Italië en Polen hebben alleen betrekking op uitgaven aan publieke onderwijsinstellingen. Het cijfer over het jaar 2000 voor de Verenigde Staten heeft alleen betrekking op uitgaven aan publieke en onafhankelijke private onderwijsinstellingen.

Bron: OECD Education at a Glance.

deze indicator het hoogst. In Italië speelt de andere factor een belangrijke rol. In dat land zijn er in het basisonderwijs per leraar namelijk relatief weinig leerlingen en dat verklaart voor een belangrijk deel de hoge positie van Italië.

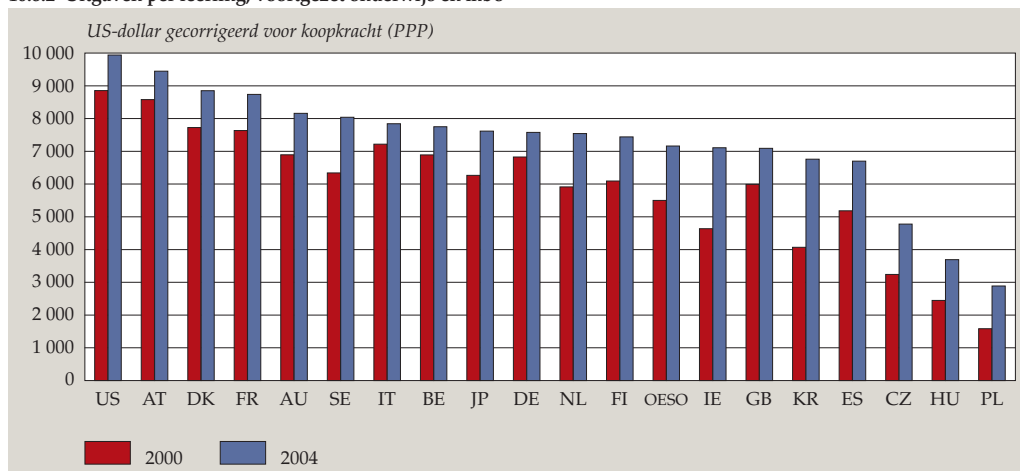
Voortgezet onderwijs en mbo

Ook in het voortgezet onderwijs en in het mbo zijn de uitgaven per leerling in Nederland hoger dan het OESO-gemiddelde. Hierbij moet worden opgemerkt dat de verschillen tussen de referentielanden wat kleiner zijn dan in het basisonderwijs. De uitgaven aan voortgezet onderwijs en mbo zijn bij alle landen in de periode 2000–2004 gestegen. Bij het basisonderwijs was dat ook het geval, zelfs in nog iets sterkere mate.

Gezien de gemiddelde positie van Nederland op deze indicator is het opvallend dat Nederlandse leerlingen relatief goed presteren ten opzichte van hun leeftijdsgenoten in andere landen. Uit het PISA-onderzoek van de OESO blijkt dat 15-jarige scholieren in Nederland in 2006 vrij hoog scoorden op de testen in wiskunde, natuurwetenschappen en in mindere mate ook op de leestest. In hoofdstuk 3 is dit besproken.

In bijna alle benchmarklanden zijn de uitgaven per leerling in het voortgezet onderwijs hoger dan de uitgaven per leerling in het basisonderwijs. Het verschil is echter gering. Polen en Hongarije vormen de uitzonderingen. In deze landen zijn de uitgaven aan het basisonderwijs juist enigszins hoger.

10.8.2 Uitgaven per leerling, voortgezet onderwijs en mbo¹⁾



¹⁾ De cijfers voor Hongarije, Italië en Polen hebben alleen betrekking op uitgaven aan publieke onderwijsinstellingen. Het cijfer over het jaar 2000 voor de Verenigde Staten heeft alleen betrekking op uitgaven aan publieke en onafhankelijke private onderwijsinstellingen. Polen: 1999 in plaats van 2000.

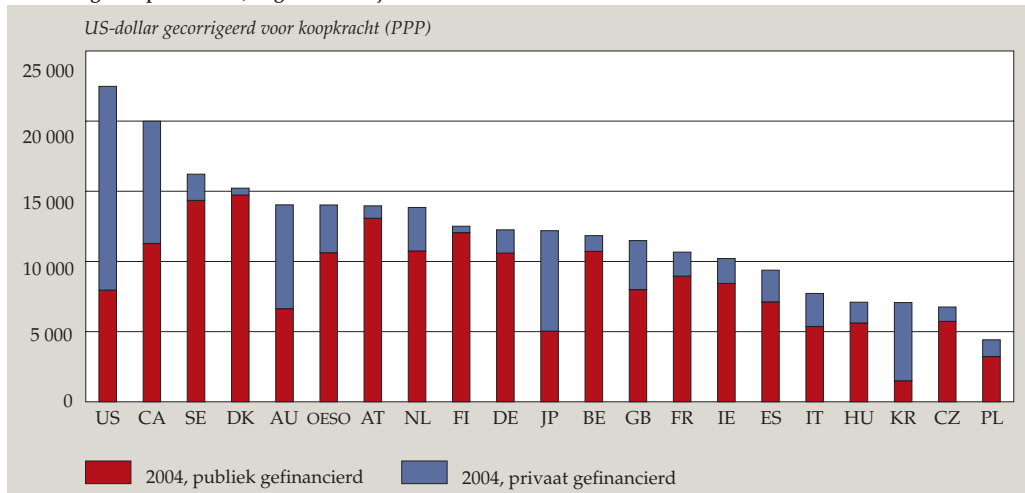
Bron: OECD Education at a Glance.

Nederland in grote middengroep wat betreft uitgaven hoger onderwijs

Ook wat betreft de uitgaven per student in het hoger onderwijs neemt Nederland een middenpositie in. Figuur 10.8.3 toont dat Nederland hier een achtste positie bekleedt, nog iets onder het OESO-gemiddelde. Het verschil met nummer vijf Australië is echter zeer klein. Er is sprake van een vrij grote middengroep, waarvan het verschil met vooral koploper de Verenigde Staten erg groot is. De groei is in de Verenigde Staten echter relatief klein geweest. Ten opzichte van 2000 was er in 2004 een toename van 10 procent gerealiseerd, terwijl het gemiddelde van de benchmarklanden over deze periode rond 18 procent bedroeg. Nederland scoort met een groei van 16 procent ook iets onder dit gemiddelde. De groei was het grootst in Finland en Spanje. Italië en Ierland vertonen in de periode 2000–2004 een lichte daling in de onderwijsuitgaven voor het hoger onderwijs.

Het verschil tussen de Verenigde Staten en Nederland wordt volledig veroorzaakt door een verschil in private bestedingen aan hoger onderwijs. In de Verenigde Staten zijn deze groter dan de publieke uitgaven, terwijl ze in Nederland slechts een klein deel van het totaal uitmaken. De publieke uitgaven zijn in Nederland juist hoger dan in de Verenigde Staten. Ook in Australië, Japan en Zuid-Korea wordt meer dan de helft van de onderwijsuitgaven voor het hoger onderwijs, privaat gefinancierd.

10.8.3 Uitgaven per student, hoger onderwijs¹⁾



¹⁾ De cijfers voor Hongarije, Italië en Polen hebben alleen betrekking op uitgaven aan publieke onderwijsinstellingen. Canada: 2002 in plaats van 2004, en alleen betrekking op uitgaven aan publieke onderwijsinstellingen.

Bron: OECD Education at a Glance.

In het hoger onderwijs vormen, naast de onderwijsactiviteiten, ook onderzoek en ontwikkeling een deel van de uitgavenposten. Het betreft hier R&D-activiteiten

die uitgevoerd worden aan de universiteiten of universitaire ziekenhuizen. In Nederland bedroeg dit aandeel 38 procent van de totale onderwijsuitgaven in het hoger onderwijs in 2003. Het aandeel R&D wisselt sterk tussen de landen. In Zweden bedroeg dit 48 procent, in de Verenigde Staten slechts 10 procent.

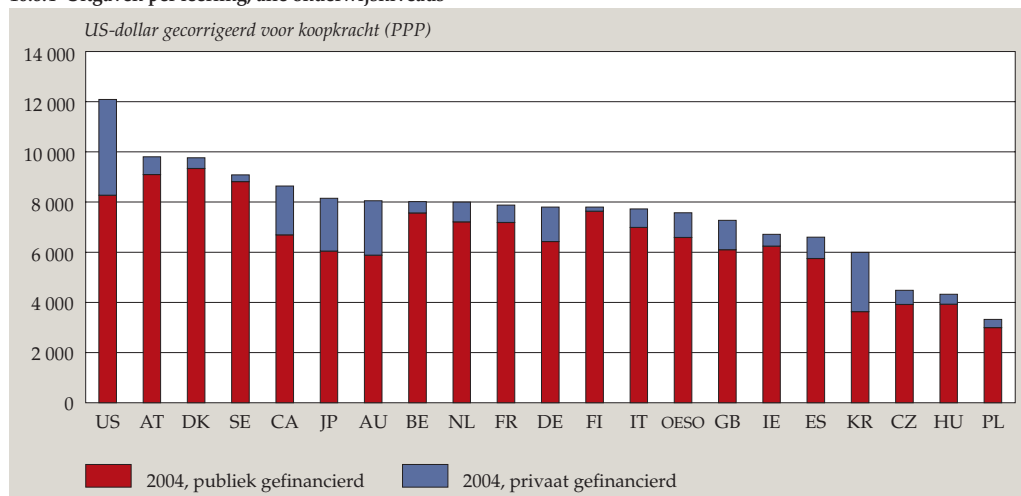
Nederland vertoont gemiddelde totale onderwijsuitgaven per student

Figuur 10.8.4 toont de onderwijsuitgaven vanaf basisonderwijs tot en met hoger onderwijs. Hierin zijn niet alleen de eerder in deze paragraaf besproken onderwijsniveaus opgenomen. Ook opleidingen die geen hoger onderwijs zijn, maar wel na het voortgezet onderwijs of mbo gevolgd kunnen worden, zijn vertegenwoordigd. Voorbeelden hiervan zijn mbo-plus, en particuliere deeltijdsberoepsopleidingen die aansluiten op het mbo.

Op dit terrein zijn de Nederlandse uitgaven ongeveer gelijk aan het OESO-gemiddelde. Nederland bekleedde in 2004 een negende plaats. De verschillen tussen de landen in de middengroep onderling zijn erg gering. De Verenigde Staten lopen wederom duidelijk voor op de overige landen. De hoge waarde wordt in de Verenigde Staten voornamelijk bepaald door de zeer hoge uitgaven per student in het hoger onderwijs.

Veruit het grootste deel van de onderwijsuitgaven wordt in alle beschouwde landen gefinancierd door de overheid. In Zuid-Korea wordt een aanzienlijk deel van bijna 40 procent privaat gefinancierd. In de Verenigde Staten bedraagt het aandeel privaat gefinancierd onderwijs bijna een derde van het totaal.

10.8.4 Uitgaven per leerling, alle onderwijsniveaus¹⁾



¹⁾ De cijfers voor Hongarije, Italië en Polen hebben alleen betrekking op uitgaven aan publieke onderwijsinstellingen. Canada: 2003 in plaats van 2004, en alleen betrekking op uitgaven aan publieke onderwijsinstellingen.

Bron: OECD Education at a Glance.

10.9 Slotbeschouwing

Ondanks de groei van de luchthaven Schiphol vinden managers de fysieke infrastructuur in Nederland tegenwoordig minder efficiënt dan in de jaren negentig. De ICT-infrastructuur in Nederland is van een vrij goed niveau in vergelijking met de benchmarklanden. De kennisinfrastructuur is als gemiddeld te kwalificeren. Publieke uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling zijn laag, maar de hoge onderwijsuitgaven per student in het hoger onderwijs vormen tegenwicht.

Conclusies per indicator

De belangrijkste conclusies uit de gepresenteerde indicatoren voor de drie hier onderscheiden typen infrastructuur zijn als volgt:

Fysieke infrastructuur

1. Begin jaren negentig behoorde Nederland tot de landen met de hoogste **efficiëntie van de distributie-infrastructuur**. In de perceptie van managers werd de distributie-infrastructuur begin deze eeuw minder efficiënt. Inmiddels scoort Nederland gemiddeld in vergelijking met de benchmarklanden. Het beeld van de distributie-infrastructuur is in recente jaren wel weer positiever geworden. In veel andere landen was de verbetering echter sterker. Gezien het imago van Nederland als distributieland zou een hogere waarde in de verwachting liggen.
2. Nederland beschikt met Schiphol over een goede luchthaven en neemt wat betreft **omvang van het luchtvaartnetwerk** een hoge positie in. Uitgedrukt in het absolute aantal bestemmingen was Schiphol in 2005 na Frankfurt de tweede luchthaven van Europa. Ook wat betreft het aantal passagiers behoorde Schiphol in 2007 tot de Europese top.
3. In Nederland zijn de **gebruikskosten van kantoorruimte** relatief vrij laag. Het West End in Londen is met afstand de duurste locatie om een kantoor te huren. Gemeten in dollars zijn de gebruikskosten in Nederland en de meeste benchmarklanden de afgelopen jaren flink gestegen. Gemeten in euro's is de stijging veel kleiner, of zijn de kosten zelfs gedaald, door de sterke koersdaling van de dollar ten opzichte van de euro.

ICT-infrastructuur

4. In Nederland zijn de totale **bestedingen aan ICT** als percentage van het bbp stabiel en van gemiddeld niveau. De afgelopen jaren behoorde Nederland tot de landen met de hoogste percentages. Sterke groei in met name Polen en Hongarije heeft Nederland inmiddels echter teruggedrongen naar de midde-groep.

5. Wat betreft het **aantal breedbandaansluitingen** neemt Nederland een internationale koppositie in. Nederland moet medio 2007 alleen Denemarken voor laten gaan. Belangrijk hierbij is dat vrijwel alle Nederlandse huishoudens door tenminste twee concurrerende breedbandinfrastructuren worden bereikt, namelijk kabel en DSL.

Kennisinfrastructuur

6. De **publieke uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling** als percentage van het bbp zijn in de periode 1990–2000 sterk afgenomen. Sinds 2001 blijft dit percentage in Nederland gelijk. Andere landen laten echter een stijging zien, waardoor Nederland een achterstand oploopt ten opzichte van het gemiddelde van de OESO-landen.
7. De totale **uitgaven aan onderwijsinstellingen per leerling** zijn in Nederland vergelijkbaar met die in de meeste referentielanden. Dit beeld is bij de verschillende niveaus ook zichtbaar. In het basis- en voortgezet onderwijs en het mbo zijn de Nederlandse uitgaven gemiddeld. De uitgaven in het basisonderwijs zijn in de periode 2000–2004 wel sterk gestegen. In het hoger onderwijs zijn de uitgaven ook vergelijkbaar met die van de benchmarklanden.

Referenties

Calderón, C. en Servén, L., 2004, *The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution*, Central Bank of Chile Working Papers No.270, Chili.

CBS, 2008, *De digitale economie 2007*, Voorburg/Heerlen.

ECORYS, 2008. *Benchmark Gemeentelijk Ondernemingsklimaat 2007*. Januari, 2008.

Ministerie van Economische Zaken, 2005, *Een verkenning naar de kennisinvesteringsquote (KIQ) en de prestaties van de kenniseconomie op hoofdlijnen*, Ministerie van Economische Zaken en Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Den Haag.

Kessides, I.N., 2004, *Reforming Infrastructure: Privatization, Regulation and Competition*, Washington DC en New York: World Bank and Oxford University Press.

Kessides, I.N., 2005, *Infrastructure Privatization and Regulation: Promises and Perils*, World Bank Res Obs 20: 81–108.

Lundvall, B.A. (ed.), 1992, *National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Pinter.

OESO, 2006, *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2006*, Parijs.

OESO, 2007. *OECD Territorial Reviews: Randstad Holland, Netherlands*. March, 2007.

SEO, 2005, *Luchthavenmonitor 2005* (update november 2005), Ministerie van Verkeer en Waterstaat / SEO, Den Haag. www.seo.nl.

Shapiro C. en H. R. Varian, 2000. *De nieuwe economie: een strategische gids voor de netwerkeconomie*. Amsterdam: Nieuwezijds.

Teubal, M., D. Foray, M. Justman and E. Zuscovitch (eds.), 1996, *Technological Infrastructure Policy – An International Perspective*, Dordrecht: Kluwer.

Wereldbank, 2004, *Doing Business in 2004: Understanding Regulation*, Washington DC: World Bank/Oxford University Press.

World Economic Forum, 2007. *The Global Competitiveness Report 2007–2008*.

Noten in de tekst

- ¹⁾ In hoofdstuk 3 over menselijk kapitaal worden een aantal output-indicatoren voor het onderwijs besproken, onder andere de scores van scholieren op de PISA-tests van de OESO.
- ²⁾ Voor industriële ruimte is geen indicator voorhanden en dus geen internationale vergelijking mogelijk.
- ³⁾ In juli 2001 kostte 1 euro ongeveer 0,85 dollar; in november 2007 was dit 1,47 dollar. Dit is een stijging van meer dan 70 procent.
- ⁴⁾ Voor beschouwingen over de relatie ICT en economische groei zie onder andere:
 - Ark, B. van, J. Melka, N. Mulder, M. Timmer, G. Ypma, 2002, *ICT Investment and Growth Accounts for the European Union, 1980–2000*, Final Report on « ICT and Growth Accounting » for the DG Economics and Finance of the European Commission, Brussels, Groningen/Paris: RUG/CEPII;
 - Donselaar, P. H. Erken en L. Klomp, *R&D and Innovation: Drivers of Productivity Growth*, alsmede
 - Wiel, H. van der en G. van Leeuwen, *ICT and Productivity*, beide te vinden in Gelauff, G., L. Klomp, S. Raes and T. Roelandt (eds.), 2004, *Fostering productivity: patterns, determinants and policy implications*, Elsevier, Contributions to Economic Analysis 263, Amsterdam.
 - OESO, 2004, *The Economic Impact of ICT; Measurement, evidence and implications*, Parijs: OESO.
- ⁵⁾ Een uitgebreide analyse van de ICT-investeringen in Nederland is te vinden in CBS, 2008, *De digitale economie 2007*, www.cbs.nl.

- ⁶⁾ In deze paragraaf is de OESO-definitie voor breedband gebruikt. De breedbandindicator van de OESO is gebaseerd op het aantal geregistreerde en actieve internetaccounts voor vaste toegangstechnologieën (UMTS valt hier dus buiten). De OESO stelt een transmissiecapaciteit (som van de up- en downloadsnelheid) van 256 kbit/s als ondergrens voor een breedbandaansluiting. Die aansluiting kan gerealiseerd zijn via bijvoorbeeld DSL, kabel, satelliet, glasvezel (fibre-to-the-home), of 'wireless local loop'.
- ⁷⁾ Meer cijfers en uitgebreide technische uitleg over de telecom-infrastructuur zijn te vinden in: CBS, 2008, *De digitale economie 2007*, Voorburg/Heerlen. www.cbs.nl.
- ⁸⁾ In het laatste geval speelt verder mee dat de Europese Commissie nauwlettend in de gaten houdt of de bestaande private aanbieders van breedbandinternet via kabel of DSL niet met publieke middelen worden beconcurrerd. Dit is een onzekere factor bij besluitvorming over investeringen van lokale overheden in de aanleg van glasvezelnetwerken.
- ⁹⁾ Andere aspecten van de kennisinfrastructuur zijn eerder aan de orde gekomen in de hoofdstukken 3 (menselijk kapitaal) en 4 (innovatie).
- ¹⁰⁾ Bij het vergelijken van groeicijfers tussen landen, moet rekening worden gehouden met het feit dat de cijfers zijn uitgedrukt in 'Purchasing Power Parities'. Een grote stijging in een land kan duiden op een daadwerkelijk grote stijging van de uitgaven, uitgedrukt in de lokale munteenheid, maar kan ook veroorzaakt zijn door een verandering in het welvaartsniveau ten opzichte van de referentielanden, die de PPP's heeft doen stijgen.

11. Samenleving

De maatschappelijke context waarbinnen ondernemers opereren bestaat onder andere uit keuzes die mensen maken betreffende de balans tussen werk en vrije tijd. Daarnaast hebben politieke keuzes ten aanzien van solidariteit, en inkomensgelijkheid tussen werkenden en niet-werkenden hun invloed. Verder spelen ook demografische ontwikkelingen een rol.

Wat betreft de houding ten aanzien van werk is het opvallend dat een groot deel van de Nederlanders in deeltijd werkt, en dat steeds meer mannen in deeltijd gaan werken. Nederland is met meer dan een derde van de beroepsbevolking koploper deeltijdwerken. Verder blijkt dat Nederlanders relatief lang één functie bekleden. Circa 60 procent van de arbeidsplaatsen in Nederland werd in 2006 korter dan 10 jaar bezet door de zittende werknemer.

Het wettelijke minimumloon in Nederland behoort tot de hoogste van Europa, maar in verhouding met de gemiddelde lonen behoort het Nederlandse minimumloon tot de Europese middenmoot. Het percentage van het bbp dat aan sociale uitkeringen wordt uitgegeven ligt met iets meer dan 25 procent net onder het gemiddelde niveau van de EU-15.

De druk die demografische ontwikkelingen op politieke keuzes leggen is groeiende in Nederland maar geringer dan in andere landen. Op de langere termijn (35 tot 40 jaar) zal naar verwachting de vergrijzing in Nederland afnemen, terwijl deze in andere benchmarklanden nog groeit.

11.1 Begripsvorming, thematiek en geselecteerde indicatoren

De samenleving als onderwerp van studie

De vooronderstelling dat naast technologische en economische wetmatigheden ook sociaal-politieke constellaties bepalend zijn voor de snelheid en wijze van economische groei is onomstreden. De samenleving is daarom al lang onderwerp van studie. Sociaal-politieke constellaties geven vaak ook richtlijnen of stellen grenzen aan de wijzen waarop technologie gebruikt mag worden in een samenleving. Discussies over het gebruik van biotechnologie zijn hier voorbeelden van.¹⁾

Veel van de denkers die aan de basis hebben gestaan van het denken over de samenleving hebben tegenwoordig nog maar weinig aanhangers (zie onderstaande box). De verklaringen waarmee zij kwamen waren vaak slechts deelverklaringen en werden door anderen vaak weer bekritiseerd. Niet ontkend kan worden dat zij zich niet lieten intimideren door de complexiteit van causale maatschappelijke relaties en daardoor een inspiratiebron bleven voor latere onderzoekers.²⁾

Oude denkers

Nadat Voltaire als verlicht denker al had aangegeven dat het nodig was het menselijk handelen niet meer te verklaren aan de hand van het bovennatuurlijke, kwam de moderne mens in het negentiende-eeuwse denken over de samenleving naar voren als een rationeel en fatsoenlijk wezen, als de pleitbezorger van contractuele regels waardoor individuen in het algemeen belang aan banden werden gelegd. Freud bracht daar tegenin dat niet vergeten moest worden dat de mens nog steeds werd voortgedreven door een animale lichamelijkeheid.

Marx benadrukte dat het denken van de mens een product is van de sociale omstandigheden en dat een groot deel van wat we voor werkelijk aanzien slechts een weerspiegeling is van belangen die sociaal bepaald zijn. Zijn bewering dat ideeën een weerschijn zijn van materiële belangen was strijdig met zijn observatie dat de lagere arbeidersklassen er (godsdienstige) ideeën op na houden die iets anders weerspiegelden dan hun eigen belangen. Max Weber probeerde deze paradox op te lossen door in zijn werk een relatie te leggen tussen denkbeelden en machtsconstellaties. Weber was ook de eerste die onderscheid maakte tussen beschrijving van de werkelijkheid en een waardering ervan, tussen feiten en waarden.

Durkheim benadrukte als eerste het belang van sociale instituties. Hij deed dit als verzet op denkers die sociale gebeurtenissen vooral verklaarden uit het handelen van individuen. Durkheim betoogde dat deze sociale instituties voortbestaan ondanks het komen en gaan van individuen. Hij constateerde dat van deze sociale instituties een eigen dwingende invloed uitgaat waardoor individuen die de sociale normen overtreden niet alleen onmachtig zijn om deze normen te veranderen maar tevens om hun afwijkend gedrag worden bestraft. Durkheim betoogde dat 'sociale feiten' moeten worden verklaard uit sociale – ofwel supra-individuele – oorzaken, dat de maatschappij weliswaar uit individuen bestaat maar zich niet zonder meer laat verklaren via de psychologie van het individu. Hij liet zien dat vermeend individuele verschijnselen zoals zelfmoord, misdadaad, schending van de moraal, en zelfs begrippen als 'tijd', 'ruimte', 'God' en 'individuele persoonlijkheid' sociaal bepaald waren (zie ook Collins en Makowski, 1972).

Menselijk versus sociaal kapitaal

In hoofdstuk 3 is ingegaan op de relatie menselijk kapitaal en ondernemingsklimaat. Het belang van competenties en kennis bij het stimuleren van economische groei wordt alom erkend. Arbeid wordt traditioneel gezien als een van de drie productiefactoren naast land en fysiek kapitaal. Naast vaardigheden worden ook motivatie, gedrag en de fysieke, emotionele en geestelijke gezondheid van individuen gezien als onderdeel van de kwaliteit van het menselijk kapitaal. De definitie van menselijk kapitaal die we in deze publicatie gebruiken is ontleend aan die van de OESO: de kennis, vaardigheden, competenties en eigenschappen van individuen die de creatie van persoonlijk, sociaal en economisch welzijn ondersteunen. (OESO, 2001).

Behalve naar menselijk kapitaal gaat bij sociale wetenschappers en economen, maar ook bij internationale organisaties als de OESO, ook steeds meer aandacht uit naar sociaal kapitaal. De OESO definieert sociaal kapitaal als: netwerken in combinatie met gedeelde normen, waarden en begrippen die de samenwerking binnen en tussen groepen vergemakkelijken. Beide vormen van kapitaal zijn nauw gerelateerd aan de wijze waarop maatschappelijke instituties en politieke en sociale arrangementen zijn vormgegeven in een samenleving. Bij menselijk kapitaal gaat het om eigenschappen van mensen, terwijl het bij sociaal kapitaal gaat om eigenschappen van maatschappelijke relaties. Voor beide vormen van kapitaal geldt dat zij op hun beurt weer mede worden vormgegeven door politieke, institutionele en juridische regels. Soms worden ook economische modellen geassocieerd met landen; denk aan 'het Japanse model' of 'het Poldermodel'.

Uitdagingen bij de operationalisering van sociaal kapitaal

Vertrouwen, sociale banden en gedeelde normen spelen bij sociaal kapitaal een belangrijke rol. De interpretatie van die zaken is echter per samenleving weer anders. Dit maakt het bijzonder lastig om met indicatoren te komen die betrekking hebben op sociaal kapitaal en internationaal vergelijkbaar zijn.

Ook organisaties als de OESO worstelen met dit operationaliseringsprobleem. De OESO wijst erop dat sociaal kapitaal raakvlakken heeft met het begrip 'sociale cohesie', gedefinieerd als 'de gedeelde waarden en betrokkenheid bij een samenleving' (OESO, 2001). Daarbij wordt voorondersteld dat samenlevingen met meer sociale cohesie er makkelijker in slagen om het menselijk kapitaal tot zijn recht te laten komen. Sociaal kapitaal heeft daarmee raakvlakken met menselijk kapitaal dat ook in belangrijke mate het economische succes op lange termijn bepaalt. Hierin schuilt ook de relatie met het begrip ondernemingsklimaat. Sociaal kapitaal kan daarom niet onbesproken blijven in een publicatie over ondernemingsklimaat, ofschoon het nog ontbreekt aan consensus in de economische literatuur over de precieze causale verbanden met ondernemingsklimaat. Het is ook nog steeds niet mogelijk gebleken om een duidelijk verband tussen sociaal kapitaal en economische groei aan te tonen (zie volgende box). Net zoals bij de relatie tussen menselijk kapitaal en economische groei wordt de bewijsvoering ernstig gehinderd door het gebrek aan goede internationaal vergelijkbare indicatoren, de complexiteit van maatschappelijke processen en hun geschiedenis.

In de toelichting die de OESO geeft bij de gekozen definitie van sociaal kapitaal wordt onderkend dat een grote mate van maatschappelijke tolerantie kan helpen om meerdere waardesystemen succesvol naast elkaar te hanteren; waardesystemen die in principe kunnen zorgen voor een ondermijning van de sociale cohesie binnen een samenleving. Dialoog en wederzijds begrip gebaseerd op tolerantie zijn daardoor belangrijke dimensies van sociale cohesie en vormen daarmee een belangrijk gegeven bij het beschrijven van sociaal kapitaal.

Recent onderzoek

Een eerste uitgebreide moderne analyse van de samenhang tussen sociaal kapitaal en economische groei is in 1997 uitgevoerd door Knack en Keefer (Knack en Keefer, 1997). Zij bestudeerden gegevens van 29 ontwikkelde landen en vonden aanwijzingen voor een relatie tussen vertrouwen en het goed functioneren van instituties, waarbij vertrouwen vooral van belang is voor economische groei bij een slecht ontwikkeld systeem van wetten en regels. Volgens de Tilburgse macro-econoom Ton van Schaik bevestigt onderzoek naar de functie van vertrouwen in West-Europese regio's dit beeld maar geeft dat ook aan dat vertrouwen weer niet significant gerelateerd is aan regionale groeiverschillen in West-Europese regio's (Van Schaik, 1997).

Volgens Van Schaik gaan veranderingen van instituties, die hij definieert als de geschreven en ongeschreven spelregels in het maatschappelijk verkeer, langzaam. Hij noemt de regels op de arbeidsmarkt hiervan een goed voorbeeld. De landen in katholiek Europa kennen de meest gereguleerde arbeidsmarkten en dat wordt minder naarmate men in Europa meer naar het noorden, dat wil zeggen naar protestants Europa kijkt. Ook sociaal kapitaal in de vorm van algemeen vertrouwen volgt deze indeling, aldus Van Schaik. Het vertrouwen is hoger in Noord-Europa dan in Zuid-Europa. De toegenomen individualisering en secularisatie hebben wellicht een negatief effect op het sociaal kapitaal in Nederland en andere westerse landen. Alhoewel het bewijs voor een afname van het sociaal kapitaal omstreden is, aldus Van Schaik, kan geconstateerd worden dat de 'groep' ten opzichte van het 'individu' terrein verloren heeft (Van Schaik, 1997).

Van Schaik was vanuit de universiteit van Tilburg betrokken bij de European Values Survey (EVS). De EVS betreft uitgebreid onderzoek onder individuen met als onderwerp waarden en normen. De EVS is eind jaren zeventig gestart met als doel op zoek te gaan naar het culturele waardensysteem van Europeanen. De laatste bruikbare gegevens dateren alweer van 1999 waardoor in deze publicatie vooralsnog geen gebruik is gemaakt van deze gegevens. Met geld van NWO zal in 2008 in Nederland opnieuw een vervolgonderzoek gehouden worden in het kader van de EVS.

Francis Fukuyama stelt dat de mate van onderling vertrouwen tussen burgers bepalend is voor het concurrentievermogen van een land (Fukuyama, 1995). Fukuyama onderscheidt 'hightrust societies' en 'lowtrust societies'. In een 'hightrust society' kunnen bedrijven makkelijker de familiefase ontgroeien en zich ontwikkelen tot professioneel bestuurde ondernemingen dan in een 'lowtrust society'. Fukuyama ziet China als een 'lowtrust society' vanwege de nadruk op familiebanden. Nederland is in Fukuyama's ogen een typische 'hightrust society'. Maatschappelijk vertrouwen is gebaseerd op bijvoorbeeld een degelijk sociaal beleid, armoedebestrijding en afwezigheid van corruptie (Fukuyama, 1995).

Richard Florida geeft in zijn boek *The rise of the creative class: and how it's transforming work, leisure, community and everyday life* aan dat er een nieuwe klasse aan het ontstaan is die creativiteit centraal stelt in werk en in vrije tijd. De aanwezigheid van een creatieve klasse is voor bedrijven een belangrijke vestigingsplaatsfactor, aldus Florida (Florida, 2002).

Indicatoren

Om de invloed van de Nederlandse samenleving te spiegelen aan die van andere landen worden in deze publicatie de volgende indicatoren geselecteerd:

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| 1. parttime werkgelegenheid | (paragraaf 11.2) |
| 2. baanmobiliteit | (paragraaf 11.2) |
| 3. minimumloon | (paragraaf 11.3) |
| 4. sociale uitkeringen | (paragraaf 11.3) |
| 5. werkloosheidsuitkeringen | (paragraaf 11.3) |
| 6. vergrijzing | (paragraaf 11.4) |
| 7. ontgroening | (paragraaf 11.4) |

Het betreft indicatoren die ook een plaats hadden kunnen krijgen in hoofdstuk 3 over menselijk kapitaal en arbeidsaanbod. Er is echter voor gekozen om ze te gebruiken als indicatoren in dit hoofdstuk omdat de uitkomsten van deze indicatoren sterk bepaald worden door waarden en normen zoals die binnen een maatschappij bestaan.

Hoe mensen tegenover werk staan, kan grote invloed hebben op de werkgelegenheid. Het aantal uren dat men per week werkt, bepaalt mede het arbeidsaanbod. Omdat het in de praktijk meestal vrouwen zijn die een deeltijdbaan hebben, proberen beleidsmakers om hen te stimuleren meer te gaan werken. Vooral maatregelen die de combinatie van werk en zorg voor kinderen mogelijk moeten maken, worden ingezet. Als de arbeidsparticipatie hoger is, is het economische draagvlak om de inkomensvoorziening van economisch inactieven te waarborgen, groter. Een ander aspect dat met werk te maken heeft, is de vraag hoe lang een werknemer in een bepaalde baan blijft zitten. Dit zegt iets over de werking van de arbeidsmarkt. Als werknemers sterk worden beschermd, kunnen zij lang op dezelfde plek blijven. Over het algemeen wordt een flexibele arbeidsmarkt als iets positiefs gezien. Als werknemers regelmatig van baan wisselen draagt dit bij aan een snellere verspreiding van kennis en vaardigheden binnen de samenleving. Wanneer werknemers daarentegen te regelmatig vrijwillig van baan wisselen levert dit voor werkgevers hoge wervingskosten op. Bij weinig ontslagbescherming zullen voor de maatschappij eerder kosten ontstaan voor tijdelijke werkloosheidsuitkeringen.

De keuze om in een land een minimumloon te hanteren, is een politieke. Door een minimumloon wordt de arbeidsmarkt verstoord en komt de werkloosheid hoger uit dan zonder minimumloon het geval zou zijn geweest. Bij het hanteren van een minimumloon zal vooral de minder productieve arbeid aan de kant blijven staan. Anderzijds geeft het minimumloon ook een bepaald bestedingseffect: het zorgt ervoor dat werkenden beschikken over een minimaal gegarandeerd inkomen dat kan worden benut voor de aankoop van producten en diensten die door bedrijven kunnen worden afgezet.

Ook de politieke keuze voor de aard en omvang van het sociale zekerheidsstelsel beïnvloedt de arbeidsmarkt. Een klein inkomensverschil ten gevolge van het wel of niet deelnemen aan het arbeidsproces geeft een andere prikkel, dan een groot verschil. Ook voor ondernemers betekent een uitgebreid sociaal zekerheidsstelsel naast de directe kosten van de premies en belastingen, vaak een zekere hoeveelheid administratieve lasten. Dit heeft invloed op het (ervaren) ondernemingsklimaat in een land.

Demografische ontwikkelingen bepalen voor een belangrijk deel mede de toekomstige situatie in veel Europese landen. Als eerste is er de vergrijzing. In vrijwel alle landen was er na de Tweede Wereldoorlog een 'babyboom'. Deze generatie gaat de komende jaren massaal met pensioen. Daarom zijn er zorgen over de betaalbaarheid van de pensioenvoorzieningen en de gezondheidszorg. Daarnaast is er een zekere zorg voor toekomstige tekorten op de arbeidsmarkt veroorzaakt door de zogenaamde 'ontgroening'. In veel landen worden deels ten gevolge van maatschappelijke ontwikkelingen steeds minder kinderen geboren. Daardoor wordt de potentiële beroepsbevolking steeds kleiner. Dit legt een druk op arbeidsmarkt beïnvloedende maatschappelijke keuzes die in landen worden gemaakt. Beleidsmakers denken na over het stimuleren van het aantal geboortes, maar ook over verruimde immigratiemogelijkheden. Het grootste probleem bij beide maatregelen is echter dat een toegenomen kwantiteit niets zegt over de kwaliteit. Er kan een mismatch zijn tussen de vraag en het aanbod van kennis en vaardigheden op de arbeidsmarkt. Bij immigratie is dit enigszins te ondervangen door immigranten met relevante of hoge opleidingen makkelijker toe te laten.

Er is gezocht naar indicatoren die een beeld geven over sociale cohesie of vertrouwen. Deze waren echter niet voorhanden. Bekeken zal worden of indicatoren geselecteerd kunnen worden uit de hiervoor in een box beschreven European Values Survey zodra resultaten van vervolgonderzoek zich aandienen.

11.2 Houding ten opzichte van werk

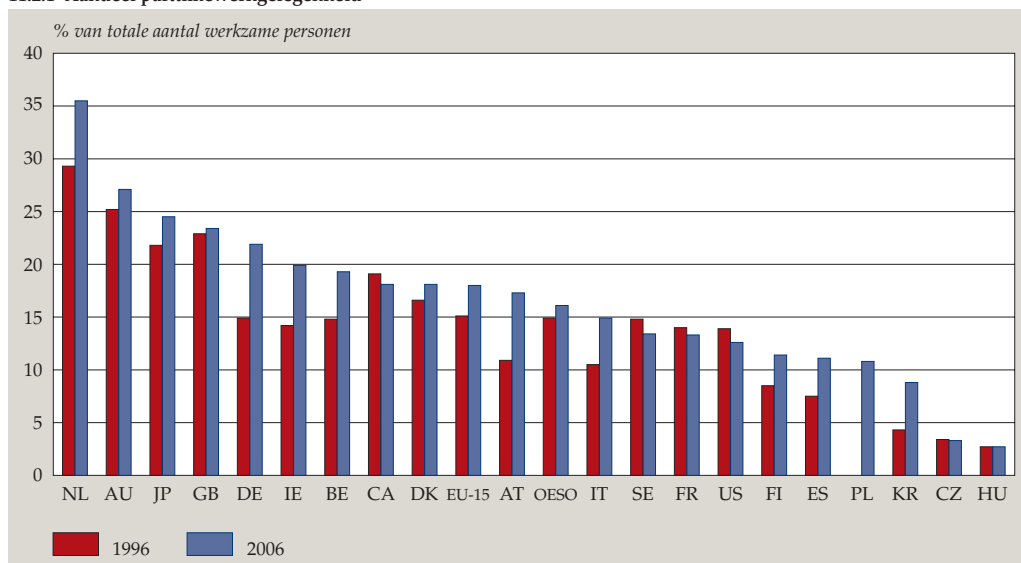
Nederland koploper deeltijdwerken

De opvatting die in een samenleving heerst over de balans tussen werk en privéleven kan zich uiten in het aandeel werkzame personen dat parttime werkt. In figuur 11.2.1 is te zien dat in veel van de benchmarklanden het percentage parttime-werkenden het afgelopen decennium is toegenomen. Opvallend is daarbij het verschil tussen mannen en vrouwen. In alle landen is het aandeel deeltijdwerkers onder vrouwen groter dan onder mannen, maar onder mannen wordt deeltijdwerken steeds populairder. In een aantal landen, zoals het Verenigd Koninkrijk en Zweden stijgt het deel van de deeltijdwerkende mannen terwijl het aandeel parttimewerkende vrouwen afneemt. Dit kan mede een oorzaak zijn van de toename

van het gemiddeld aantal uren per week dat een deeltijdwerkende werkt. In Nederland steeg dat van 16 uur in 1990 tot 19,5 uur in 2006 (Eurostat, 2008).

Uit de arbeidsstatistieken blijkt dat Nederlandse vrouwen massaal parttimewerken. De redenen daarvoor zijn divers. Opvallend is dat slechts 5,7 procent van de parttimewerkende Nederlandse vrouwen aangeeft dat zorg voor een kind de belangrijkste reden is om niet fulltime te werken, dit percentage is gelijk aan dat in Frankrijk, maar aanzienlijk lager dan het Europees gemiddelde (EU-25: 33,3 procent). Het percentage vrouwen dat het volgen van een opleiding als belangrijkste reden geeft ligt in Nederland met 9,2 procent iets boven het Europese gemiddelde van 7,1 procent, terwijl Denemarken flink daarboven zit met 28,9 procent en Frankrijk met 1,2 procent flink daaronder (Eurostat, 2008).

11.2.1 Aandeel parttimewerkgelegenheid



Bron: OECD Factbook 2008.

Fulltime werken blijft in de meeste landen de norm, zeker in Hongarije en Tsjechië waar zowel in 1996 als in 2006 minder dan 4 procent van de werknemers in deeltijd werkte. In de EU-15 is het gemiddelde percentage deeltijdwerkers 18 procent; ruim 80 procent van de mensen werkt dus fulltime. Voor de OESO-landen is het percentage deeltijdwerkers gemiddeld 16 procent.

Baanmobiliteit: Nederlanders relatief weinig mobiel

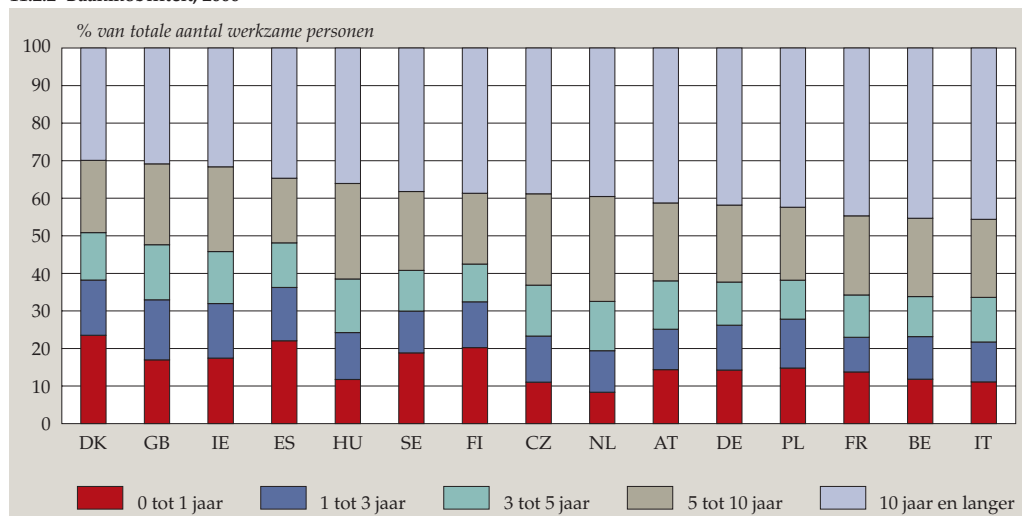
De indicator 'baanmobiliteit' is gedefinieerd als de periode dat arbeidskrachten hun huidige (hoofd)baan bekleden. In figuur 11.2.2 is te zien dat in alle Europese benchmarklanden de meeste arbeidsplaatsen worden vervuld door mensen die minder dan 10 jaar op hun functie zitten. Toch ligt in het meest 'flexibele' benchmarkland Denemarken het percentage mensen dat langer dan tien jaar een functie bekleedt nog rond de 30 procent.

Een grote flexibiliteit op de arbeidsmarkt kan zowel positief als negatief worden uitgelegd. Het positief ervaren 'voorkomen van het vastroesten van werknemers' kan hierbij tegenover verschillende negatieve aspecten als wervingskosten, aanpassingskosten en tijdelijke werkloosheidsuitkeringen geplaatst worden. Wat betreft de laatstgenoemde factoren scoort Nederland in vergelijking tot de andere benchmarklanden goed; werknemers en werkgevers laten elkaar niet al te snel in de steek. Nederland had in 2006 van de benchmarklanden het grootste percentage arbeidskrachten dat 5 jaar of langer bij dezelfde werkgever werkt (67,5 procent). Uit een vergelijking met de situaties in 2005 en 2006 blijkt dat het percentage mensen dat langer dan 10 jaar bij dezelfde baas werkt gelijk is gebleven (40 procent). Het percentage werknemers dat tussen de 5 en de 10 jaar op een plek zit is daarentegen toegenomen met ruim twee procentpunten naar 28 procent.

De verdeling over de categorieën wordt ook beïnvloed door de leeftijdsopbouw van de werkzame beroepsbevolking. Veel jonge en beginnende werknemers geeft een andere verdeling dan een overwegend oudere werkzame beroepsbevolking waar meer mensen hun 'top' al hebben bereikt. Zoals te verwachten valt, hangt per land het percentage werkzame personen dat langer dan tien jaar dezelfde baan heeft samen met vergrijzing; de landen die in 2020 het meest vergrijsd zijn, hebben een groter percentage werknemers dat langer dan 10 jaar dezelfde baan heeft (zie ook figuur 11.4.1).

Het lijkt erop dat mensen over het algemeen voor zekerheid kiezen dan wel – vanuit een positieve kant bekeken – tevreden zijn met hun baan. Het is te verwachten dat deze situatie wordt beïnvloed door de conjunctuur. Bij laagconjunctuur zou men minder geneigd kunnen zijn zekerheden op te geven. Als het goed gaat met de economie en de stemming optimistisch is, zal men misschien sneller van baan wisselen. Dit zou dan tot uiting moeten komen in een groter aantal personen dat betrekkelijk kort een baan bekleedt. Maar in tegenstelling tot deze verwachting, blijkt uit nadere analyses dat er in Nederland geen significant verband bestaat tussen de economische groei en de baanmobiliteit.

11.2.2 Baanmobiliteit, 2006¹⁾



¹⁾ Periode dat werkzame personen hun huidige (hoofd)baan bekleeden.

Bron: OECD, Labour Force Statistics.

11.3 Maatschappelijke keuzes en de arbeidsmarkt

Minimumloon in Nederland relatief hoog

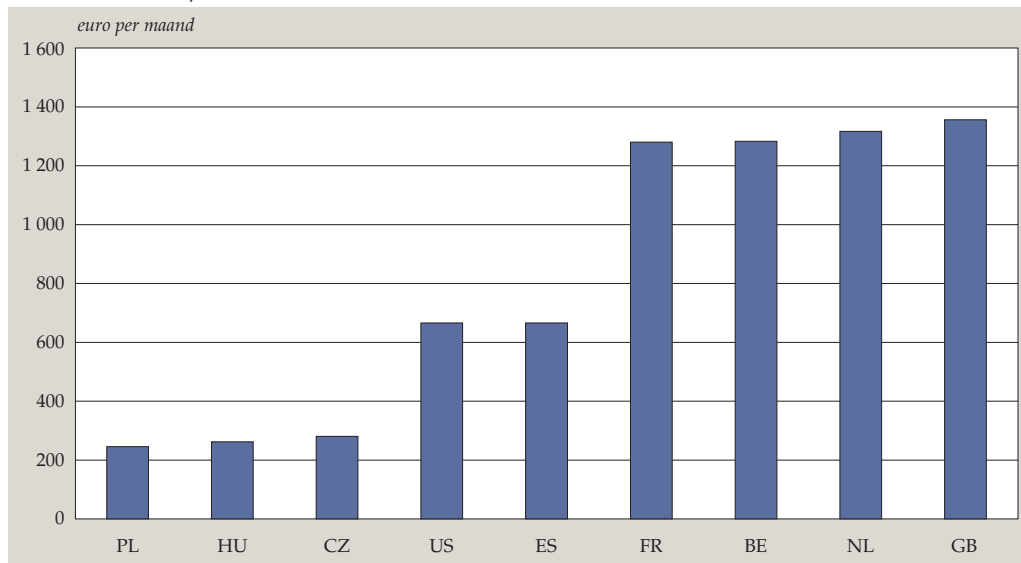
Zoals in de inleidende paragraaf van dit hoofdstuk is beschreven, is de keuze om in een land een minimumloon te hanteren, een politieke. Van de ene kant wordt door een vastgesteld minimumloon de arbeidsmarkt verstoord en komt de werkloosheid hoger uit dan zonder minimumloon het geval zou zijn geweest. Van de andere kant voorkomt een minimumloon het 'uitbuiten' van werknemers. Bij het hanteren van een minimumloon zullen vooral minder productieve mensen moeilijker aan de slag komen, waardoor de arbeidsproductiviteit groeit (Bassanini en Venn, 2007). Het gebruiken en vaststellen van de hoogte van een minimumloon is hiermee een keuze waarbij meer efficiency en productiegroei en een minimum aan inkomensgelijkheid een rol spelen. De hoogte van het minimumloon zegt op zich nog niet zoveel over hoe het eventueel de arbeidsmarkt verstoort en daarmee van invloed kan zijn op het ondernemingsklimaat. Dit wordt duidelijker wanneer het minimumloon wordt afgezet tegen de gemiddelde lonen en gelet wordt op het deel van de werknemers dat een minimumloon ontvangt. Wanneer weinig werknemers het minimumloon krijgen, is de verstoring van de verhouding loon/productiviteit kleiner dan wanneer veel werknemers het minimumloon verdienen. In vergelijking met Frankrijk en Luxemburg, ontvangen in Nederland relatief weinig fulltime werknemers het minimumloon (2 procent tegenover respectievelijk 17 en 11 procent van het aantal fulltime werknemers).

Nederland kent een wettelijk vastgesteld minimumloon. In sommige van de bench-

marklanden die niet in figuur 11.3.1 zijn opgenomen, zoals Duitsland of Zweden, is geen sprake van een wettelijk minimumloon. In deze landen is het te hanteren minimumloon onderdeel van de periodieke loononderhandelingen tussen werkgevers en werknemers. Dit leidt onder andere tot verschillen tussen branches. Nederland had na Ierland en het Verenigd Koninkrijk in 2007 het hoogste minimumloon van de geselecteerde benchmarklanden. In 2006 bevond het minimumloon in Nederland zich nog tussen dat van beide andere genoemde landen in. Deze wijziging is niet toe te schrijven aan de koerswisselingen van de Britse munteenheid ten opzichte van de Euro (het verschil tussen de gemiddelde koersen van 2006 en 2007 was slechts 0,3 procent). De verschuiving van rangplaats is veroorzaakt door de – in verhouding met Nederland – relatief grote verhoging van het Britse minimumloon met 6 procent.

Verschillen tussen landen in het minimumloon per maand in euro kunnen aanzienlijk zijn (zie figuur 11.3.1). Maar wanneer het gezien wordt als percentage van het gemiddelde loon in de industrie en dienstensector fluctueert dit tussen de 30 en 51 procent. Nederland zit met ruim 45 procent boven het midden van deze range. In de meeste landen zijn de hoogte van het minimumloon en de verhouding met het gemiddelde loon over de afgelopen jaren niet sterk veranderd. Alleen in de Verenigde Staten is sinds 2001 een dalende trend waar te nemen, welke voor een groot deel toe te schrijven is aan veranderingen in de euro-dollar wisselkoers. Het federaal ingestelde minimum uurloon is van 1 september 1997 tot 24 juli 2007 gelijk gebleven (\$ 5,15), wat zorgt voor een zeer stabiele waarde van het maandelijks minimumloon (\$ 892,67) wanneer dit wordt uitgedrukt in de nationale munteenheid.³⁾

11.3.1 Minimumloon, 2007

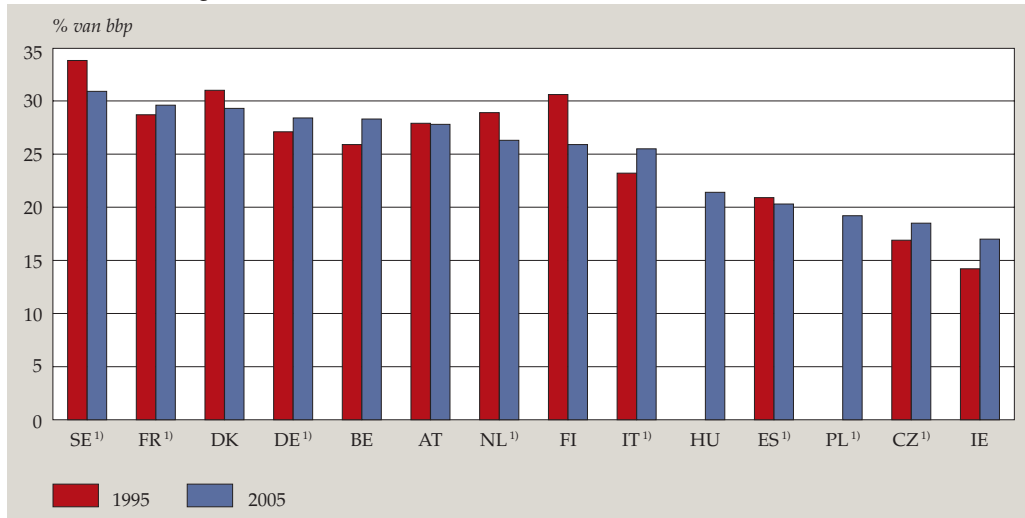


Bron: Eurostat.

Nederland kent gemiddeld niveau van sociale uitkeringen

Sociale uitkeringen zijn van oorsprong bedoeld als vangnet voor mensen die (tijdelijk) niet kunnen werken of geen werk hebben. De staat draagt zorg voor een aantal basisvoorzieningen bijvoorbeeld om te zorgen dat mensen niet dakloos worden. In sommige landen is dit uitgegroeid tot een uitgebreid en ingewikkeld stelsel van sociale zekerheid. Dit stelsel wordt veelal gefinancierd door het heffen van premies en belastingen. De balans tussen de hoogte van de uitkeringen en de financiële- en regeldruk die deze teweegbrengt is daarbij een maatschappelijke keuze die via het politieke systeem tot stand komt. Bij het hoog oplopen van deze belastingen en premies stijgen werkgeverslasten, en kan de financiële solidariteit tussen werkenden en niet-werkenden onder druk komen te staan. Het niveau van sociale uitkeringen beïnvloedt de prikkels om al dan niet (meer) te gaan werken. Of het rendabel is om (meer) te gaan werken is afhankelijk van de armoedeval. De armoedeval treedt op wanneer iemand met een laag inkomen of een uitkering door (meer) te gaan werken aanspraak op inkomensafhankelijke subsidies verliest en daardoor per saldo minder inkomen krijgt.

11.3.2 Sociale uitkeringen



¹⁾ Voorlopig cijfer in 2005.

Bron: Eurostat (ESSPROS).

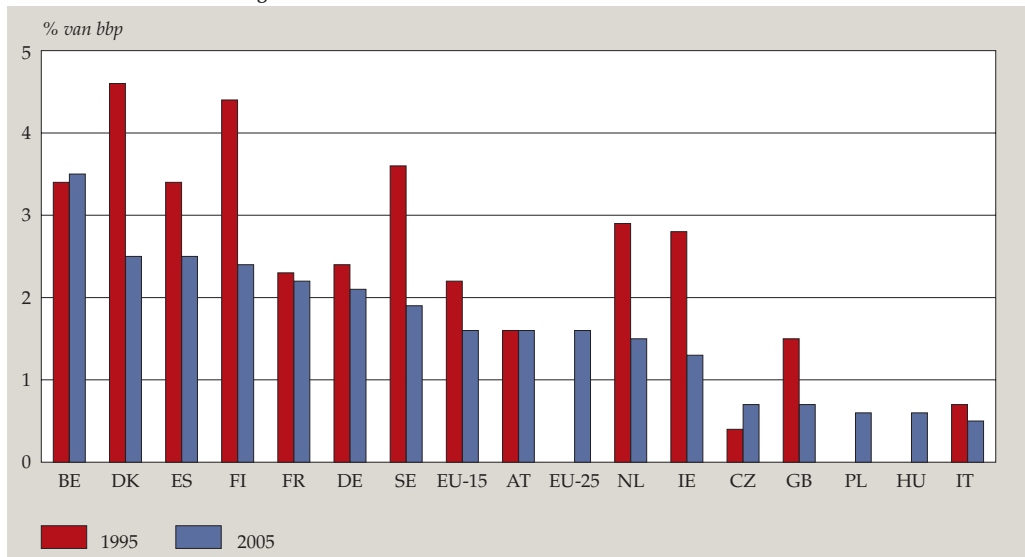
In figuur 11.3.2 is voor een aantal landen te zien welk percentage van het bbp wordt besteed aan sociale uitkeringen. Zweden is koploper. Daar werd in 2005 iets meer dan 30 procent van het bbp aan sociale uitkeringen besteed. Ook in 1995 was Zweden koploper, toen werd ruim een derde van het bbp uitgegeven aan sociale uitkeringen. Nederland nam in 2005 een middenpositie in met een percentage van ruim 26 procent. In 1995 vormden deze uitgaven in Nederland een groter deel van het

bbp (29 procent). In dat jaar bevond Nederland zich direct achter de Scandinavische landen. In een aantal landen is het sociale zekerheidsstelsel hervormd om de belasting- en premiedruk te verlagen. Het opvallendste voorbeeld daarvan is Finland, waar de uitgaven daalden van ruim 30 procent in 1995 naar bijna 26 procent van het bbp in 2005. Fluctuaties in de omvang van de sociale uitkeringen worden ook veroorzaakt door het aantal mensen dat van het sociale verzekeringsstelsel gebruikmaakt of moet maken.

Nederlandse werkloosheidsuitkeringen in tien jaar tijd gehalveerd

Eén van de meest conjunctuurgevoelige sociale uitkeringen zijn de werkloosheidsuitkeringen. In Nederland krijgt een werknemer voor een bepaalde tijd een werkloosheidsuitkering als sprake is van ontslag buiten eigen schuld om. De precieze invulling van de werkloosheidsregeling verschilt per land. In figuur 11.3.3 is te zien welk percentage van het bbp in een land wordt besteed aan werkloosheidsuitkeringen. Tussen 1995 en 2005 was in een aantal landen een opmerkelijke daling te zien van het percentage van het bbp dat werd uitgegeven aan werkloosheidsuitkeringen. Vooral in de Scandinavische landen Denemarken, Finland en Zweden, maar ook in Nederland, Spanje, het Verenigd Koninkrijk en Ierland daalde het percentage aanzienlijk.

11.3.3 Werkloosheidsuitkeringen

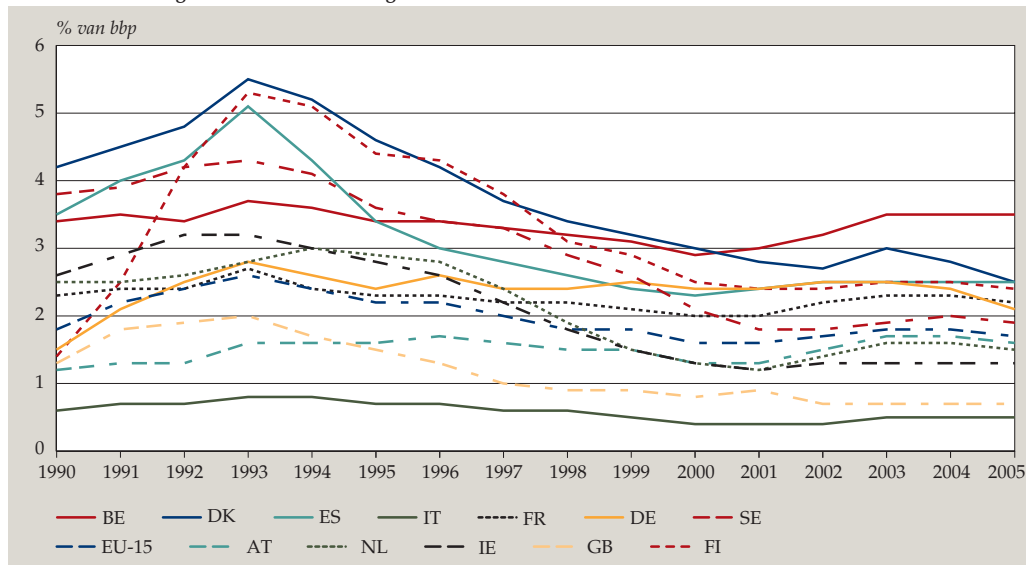


Bron: Eurostat (ESPROSS).

De werkloosheidsuitkeringen zijn zoals gezegd, voor een groot deel afhankelijk van de conjunctuur. In een periode van laagconjunctuur is de werkloosheid hoger dan in een tijd van economische bloei. Daarom is het ook goed om de ontwikkeling

in de tijd te bekijken. Uit figuur 11.3.4 blijkt dat de uitkeringen met een golfbeweging op en neer gaan. De beweging is in alle Europese landen ongeveer gelijk, alleen zijn er niveauverschillen tussen de landen. De belangrijkste oorzaak is de omvang van de werkloosheid, maar daarnaast zijn er verschillen in de hoogte van de uitkeringen en de precieze inrichting van de regeling.

11.3.4 Ontwikkeling werkloosheidsuitkeringen



Bron: Eurostat (ESSPROS).

In de periode 1990–2005 is de golfbeweging duidelijk te zien. Het is opvallend dat de tweede ‘piek’ in 2003 lager ligt dan die in 1993. Er lijkt overigens sprake van een zekere convergentie tussen de hier gepresenteerde landen. Over het algemeen bedroeg de totale omvang van de werkloosheidsuitkeringen praktisch nooit meer dan 5 procent en afgezet tegen de omvang van de totale sociale uitkeringen in de verschillende landen vormen de werkloosheidsuitkeringen maar een klein onderdeel (zie figuur 11.3.3).

11.4 Demografische druk en maatschappelijke keuzes

In de (nabije) toekomst zullen demografische ontwikkelingen een sterkere invloed krijgen op maatschappelijke keuzes die in Nederland gemaakt worden ten aanzien van de arbeidsmarkt. Zo zal de vergrijzing naar verwachting de kosten van de gezondheidszorg en de AOW doen stijgen, terwijl de ontgroening naar verwachting de aanwas van de potentiële beroepsbevolking beïnvloedt.

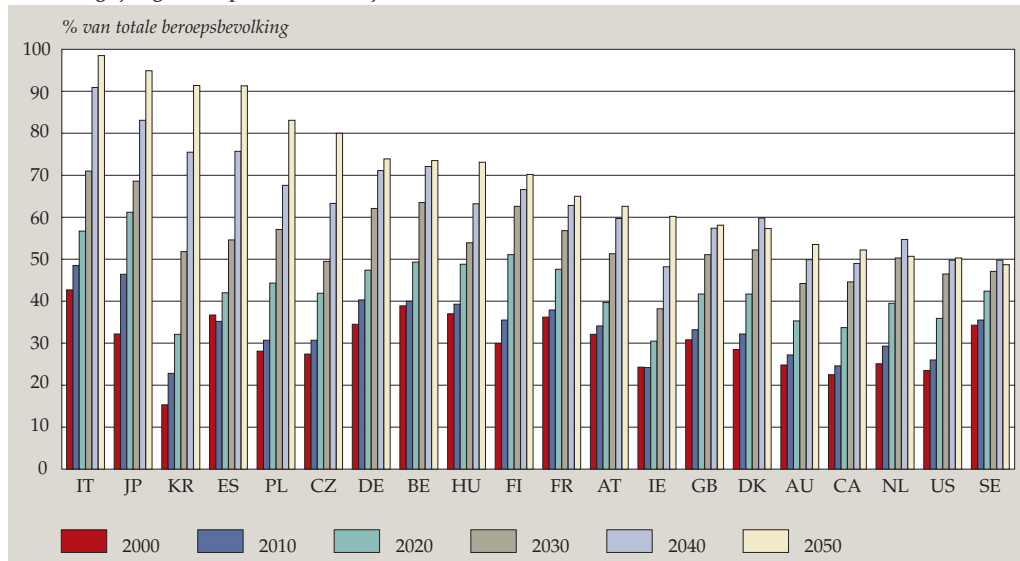
Vergrijzing: situatie Nederland relatief nog gunstig

Voorals de vergrijzing zal naar verwachting effect hebben op de kosten van de gezondheidszorg en de AOW. De AOW is in de jaren vijftig van de twintigste eeuw in het leven geroepen om ouderen een inkomen na hun pensionering te garanderen. Er is gekozen om de regeling te financieren door middel van een omslagstelsel. Daarbij worden de uitkeringen die gedurende een jaar gedaan worden, gefinancierd met premieopbrengsten die in datzelfde jaar geïnd worden.

Toen de regeling werd ingesteld, waren er nog niet veel ouderen die gebruikmaakten van de AOW, waardoor de premiedruk op de beroepsbevolking niet hoog was. Als er echter steeds meer 65-plussers komen, lopen de kosten op: de belastingen en premies waaruit de AOW wordt betaald zullen verhoogd moeten worden of er moet een andere grondslag voor de heffing worden gekozen. De verhouding tussen het aantal 65-plussers en de beroepsbevolking heet de 'grijze druk'. In figuur 11.4.1 is de grijze druk voor een aantal landen weergegeven. Niet alleen 2000 is weergegeven, maar met tienjaarlijkse intervallen ook de verwachte verhouding in de toekomst.

In Nederland zal het aantal 65-plussers als percentage van de potentiële beroepsbevolking waarschijnlijk oplopen van ruim 25 in 2005 tot ruim 55 procent in 2040. Dat betekent dat twintig personen uit de beroepsbevolking de AOW-uitkeringen van elf 65-plussers moeten opbrengen. Aangezien van deze beroepsbevolking niet iedereen werkt, en een deel parttime werkt, zal de verhouding per arbeidsplaats in de praktijk nog ongunstiger zijn.

11.4.1 Vergrijzing, aantal personen van 65 jaar en ouder



Bron: OECD Factbook 2008: Economic, Environmental and Social Statistics.

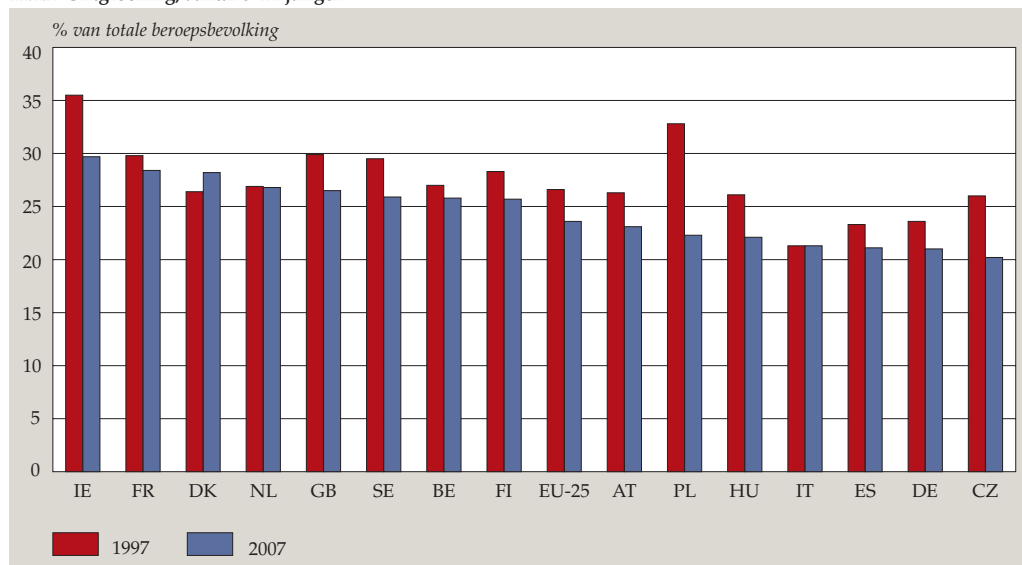
In andere landen is de verhouding tussen 65-plussers en de beroepsbevolking echter nog schever. Vooral in Italië, Japan, Zuid-Korea en Spanje stijgt de grijze druk flink, tot meer dan 90 procent in 2050. Dit zou in de praktijk betekenen dat bij een omslagstelsel één werkende de oudedagvoorziening van meer dan één gepensioeneerde zou moeten betalen. Nederland kent voor een gedeelte van de pensioenopbouw, de zogenaamde 'tweede pijler', een kapitaaldeckingsstelsel. Dat betekent dat werknemers tijdens hun werkzame leven al sparen voor een deel van hun pensioen. De AOW is dus slechts een basisvoorziening. In de meeste andere landen worden alle pensioenen betaald uit de belastingopbrengsten in het lopende jaar. Deze landen zullen wanneer er geen wijzigingen in het stelsel doorgevoerd worden, naar verwachting in de toekomst grote problemen krijgen met de financiering van de oudedagsvoorzieningen.

Weinig ontgroening in Nederland

De andere demografische ontwikkeling die de maatschappelijke keuzes ten opzichte van de arbeidsmarkt in de toekomst gaat bepalen is de zogenoemde 'ontgroening'. Dit is het verschijnsel dat er steeds minder jonge mensen zijn. Als er steeds minder kinderen worden geboren, heeft dit invloed op de aanwas van de potentiële beroepsbevolking. Een krimpende potentiële beroepsbevolking brengt nadelen met zich mee. Het gaat hierbij niet alleen om de betaalbaarheid van het sociale verzekeringsstelsel in de toekomst, maar ook om de hoeveelheid arbeidskrachten in een land. Als er minder mensen tot de beroepsbevolking behoren, kunnen personeelstekorten ontstaan. Dit komt de kansen van een land om zich economisch te (blijven) ontwikkelen niet ten goede.

De verhouding tussen de jonge bevolking (0–14 jaar) en de beroepsbevolking (15–64 jaar) is te zien in figuur 11.4.2. In vrijwel alle landen behalve Denemarken is er sprake van ontgroening: het aandeel 0–14-jarigen neemt af. In Nederland nam het aantal jongeren in verhouding tot de beroepsbevolking tussen 1997 en 2007 een fractie af. Hier lijkt minder reden tot zorg te zijn. Toch zullen bepaalde structuren of verhoudingen moeten veranderen door de veranderde leeftijdsopbouw van de bevolking. Zo moeten jongeren van nu in verhouding vaker een hogere opleiding volgen dan in het verleden als het aantal hoogopgeleiden in de samenleving in absolute zin gelijk wil blijven.

11.4.2 Ontgroening, aantal 0-14-jarigen



Bron: Eurostat, Population and social conditions.

11.5 Slotbeschouwing

Nederland lijkt zich op het terrein van de (toekomstige) vergrijzing in een minder extreme situatie te bevinden dan de meeste andere benchmarklanden. Daarnaast is de financiering van de oudedagsvoorziening in Nederland deels geregeld via een kapitaaldeckingsstelsel, terwijl in veel andere landen dit via een omslagstelsel is geregeld: alle (publieke) oudedagsvoorzieningen moeten uit de lopende belastingopbrengsten worden gefinancierd. Nederland kenmerkt zich door een wettelijk minimumloon dat deels gekoppeld is aan een aantal sociale uitkeringen. In algemene zin is het niet zo dat de totale uitgaven aan sociale uitkeringen in Nederland op macro-niveau uit de pas lopen met die in andere landen.

Conclusies per indicator

1. Het aandeel **parttime werkgelegenheid** in de totale werkgelegenheid is in Nederland het hoogste van alle benchmarklanden. In de afgelopen jaren is het nog verder gestegen door de toegenomen arbeidsparticipatie van vrouwen en meer parttime werkende mannen. Met bijna 36 procent is het aandeel parttime werkgelegenheid twee keer zo hoog als gemiddeld in de EU-15. Wel is het aantal uren dat een parttimer werkt per week in Nederland toegenomen.
2. Op het punt van **baanmobiliteit** nam Nederland een middenpositie in tussen de benchmarklanden. In Nederland zat 40 procent van de werknemers in 2006 langer dan tien jaar in dezelfde baan.

3. Het wettelijke **minimumloon** in Nederland is één van de hoogste van de benchmarklanden. In relatie tot het gemiddelde loon, bevindt de hoogte van het Nederlandse minimumloon zich in de middenmoot van de Europese benchmarklanden.
4. In 2005 bevonden de uitgaven aan **sociale uitkeringen** in Nederland zich op een gemiddeld niveau. Ruim een kwart van het bbp werd uitgegeven aan sociale zekerheid. In 1995 was dit percentage hoger, namelijk bijna 29 procent. Aan één specifieke soort uitkering, de **werkloosheidsuitkering**, werd in Nederland in 1995 bijna 3 procent van het bbp besteed. In 2005 was dit gedaald tot 1,5 procent.
5. Op het terrein van de **vergrijzing** is in Nederland de verhouding tussen 65-plussers en de beroepsbevolking de afgelopen jaren gestegen naar 25 procent in 2005. Die stijging zal op de langere termijn doorzetten naar waarschijnlijk 55 procent in 2040. In andere landen zal deze verhouding (nog) schever komen te liggen.
6. In vrijwel alle benchmarklanden vindt '**ontgroening**' plaats: de verhouding tussen het aantal 0–14 jarigen en de beroepsbevolking van 15–64 jaar daalt. In Nederland blijft deze verhouding ongeveer constant over de jaren. Niettemin is zowel kwantitatief als kwalitatief de invloed van deze ontwikkeling op de arbeidsmarkt niet zonder zorgen.

Referenties

Bassanini, A. en D. Venn, 2007, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 54, Assessing The Impact Of Labour Market Policies On Productivity: A Difference-In-Differences Approach*, DELSA/ELSA/WD/SEM(2007)9, OECD. www.oecd.org

Collins, R. en M. Makowski, 1972, *The discovery of society*, Random House, New York.

Eurostat, 2008, Labour Force Survey.

Florida, R., 2002, *The rise of the creative class: and how it's transforming work, leisure, community and everyday life*, Basic Books, New York.

Fukuyama, F., 1995, *Trust: The social virtues and the creation of prosperity*, Free Press Paperbacks, New York.

Kaplan, D. en R.A. Manners, 1972, *Culture Theory*, Prentice Hall, New York.

Knack, S. en P. Keefer, 1997, Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation, in: *The Quarterly Journal of Economics*, volume 112, p. 1251–1288.

OESO, 2001. *The well-being of nations, The role of human and social capital*, Parijs. www.oecd.org

Sahlins, M.D., 1958, *Social stratification in Polynesia*, University of Washington Press. Washington D.C.

Schaik, A.B.T.M. van, 1997, Empirie van sociaal kapitaal, in: *Economisch Statistische Berichten*, SDU, Den Haag.

U.S. Department of Labor, 2008, *Minimum Wage Laws in the States – January 1, 2008*. www.dol.gov/esa/minwage/america.htm

Noten

- ¹⁾ Het op deze wijze kijken naar maatschappelijke ontwikkelingen wordt door sommige wetenschappers ook wel ‘technoeconomics’ genoemd (Kaplan en Manners, 1972: 91). ‘Techno’ staat daarbij voor kansen en ‘economics’ voor de wijze waarop die kansen al dan niet maatschappelijk worden benut. Ook Marx sprak al over dit onderscheid in zijn verhandelingen over productiewijzen (zoals kapitalisme) en productiemiddelen
- ²⁾ Zo deed Sahlins onderzoek naar de causale relatie tussen economische groei en sociale complexiteit (Sahlins, 1958). Het verband dat hij schetst is dat hogere productiviteit zorgt voor surplus en dat surplus vraagt om een hoger niveau van sociaal-politieke complexiteit. Sahlins is er in zijn werk echter niet in geslaagd deze bewering met voldoende historisch bewijs te onderbouwen en vrij algemeen wordt in de sociologie aanvaard dat er sprake is van een wisselwerking tussen beide fenomenen (Kaplan en Manners, 1972: 98).
- ³⁾ Berekening: $\text{uurloon} \times 40 \times 52 / 12 = \$ 892,67$ (Eurostat). Hier valt wel bij op te merken dat dit om het federaal ingestelde minimum uurloon voor volwassenen gaat. Voor jongeren geldt er een lager minimumloon de eerste 90 dagen dat zij bij een werkgever werken. Daarnaast heeft een groot aantal staten zelf een ander minimumloon ingesteld, of kent geen minimumloon (U.S. Department of Labor, 2008)

Statistische bijlage

Tabel 1.1
Bevolking

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | <i>mln personen</i> | | | | | |
| Argentinië | 37,3 | 37,6 | 38,0 | 38,4 | 38,7 | 39,1 |
| Australië | 19,4 | 19,6 | 19,9 | 20,1 | 20,3 | 20,5 |
| België | 10,3 | 10,3 | 10,4 | 10,4 | 10,5 | 10,5 |
| Brazilië | 176,4 | 178,9 | 181,4 | 183,9 | 186,4 | 188,7 |
| Bulgarije | 7,9 | 7,9 | 7,8 | 7,8 | 7,7 | 7,7 |
| Canada | 31,1 | 31,4 | 31,6 | 32,0 | 32,3 | 32,6 |
| Chili | 15,6 | 15,8 | 16,0 | 16,1 | 16,3 | 16,5 |
| China | 1 271,9 | 1 280,4 | 1 288,4 | 1 296,2 | 1 304,5 | 1 311,8 |
| Cyprus | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,8 |
| Denemarken | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| Duitsland | 82,3 | 82,5 | 82,5 | 82,5 | 82,5 | 82,4 |
| Egypte | 68,6 | 69,9 | 71,3 | 72,6 | 74,0 | 75,4 |
| Estland | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| Filippijnen | 77,2 | 78,7 | 80,2 | 81,6 | 83,1 | 84,6 |
| Finland | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,3 |
| Frankrijk | 59,2 | 59,6 | 60,2 | 60,5 | 60,9 | 61,0 |
| Griekenland | 10,9 | 11,0 | 11,0 | 11,1 | 11,1 | 11,1 |
| Hong Kong, China | 6,7 | 6,8 | 6,8 | 6,9 | 6,9 | 7,0 |
| Hongarije | 10,2 | 10,2 | 10,1 | 10,1 | 10,1 | 10,1 |
| Ierland | 3,9 | 3,9 | 4,0 | 4,1 | 4,2 | 4,2 |
| IJsland | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| India | 1 032,5 | 1 048,6 | 1 064,4 | 1 079,7 | 1 094,6 | 1 109,8 |
| Indonesië | 209,0 | 211,8 | 214,7 | 217,6 | 220,6 | 223,0 |
| Israël | 6,4 | 6,6 | 6,7 | 6,8 | 6,9 | 7,0 |
| Italië | 57,0 | 57,2 | 57,6 | 58,2 | 58,6 | 58,6 |
| Japan | 127,1 | 127,4 | 127,7 | 127,8 | 127,8 | 127,6 |
| Kroatië | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 |
| Letland | 2,4 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| Litouwen | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,4 | 3,4 | 3,4 |
| Luxemburg | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Maleisië | 23,5 | 24,0 | 24,4 | 24,9 | 25,3 | 25,8 |
| Malta | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Mexico | 99,0 | 100,0 | 101,0 | 102,0 | 103,1 | 104,2 |
| Nederland | 16,0 | 16,1 | 16,2 | 16,3 | 16,3 | 16,4 |
| Nieuw-Zeeland | 3,9 | 3,9 | 4,0 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| Noorwegen | 4,5 | 4,5 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |
| Oekraïne | 48,7 | 48,2 | 47,8 | 47,4 | 47,1 | 46,6 |
| Oostenrijk | 8,0 | 8,1 | 8,1 | 8,2 | 8,2 | 8,2 |
| Pakistan | 141,5 | 144,9 | 148,4 | 152,1 | 155,8 | 159,0 |
| Peru | 26,4 | 26,8 | 27,2 | 27,6 | 28,0 | 28,4 |
| Polen | 38,3 | 38,2 | 38,2 | 38,2 | 38,2 | 38,1 |
| Portugal | 10,3 | 10,4 | 10,4 | 10,5 | 10,5 | 10,6 |
| Roemenië | 22,1 | 21,8 | 21,7 | 21,7 | 21,6 | 21,5 |
| Rusland | 145,9 | 145,3 | 144,6 | 143,8 | 143,1 | 142,4 |
| Singapore | 4,1 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,3 | 4,4 |
| Slovenië | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| Slowakije | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| Spanje | 40,7 | 41,3 | 42,0 | 42,7 | 43,4 | 43,5 |
| Sri Lanka | 18,7 | 19,0 | 19,3 | 19,5 | 19,6 | 19,8 |
| Thailand | 62,0 | 62,6 | 63,1 | 63,7 | 64,2 | 64,7 |
| Tsjechië | 10,2 | 10,2 | 10,2 | 10,2 | 10,2 | 10,2 |
| Turkije | 68,5 | 69,6 | 70,7 | 71,1 | 72,1 | 72,9 |
| Venezuela | 24,8 | 25,2 | 25,7 | 26,1 | 26,6 | 27,0 |
| Verenigd Koninkrijk | 59,5 | 59,3 | 59,6 | 59,8 | 60,2 | 60,4 |
| Verenigde Staten | 285,3 | 288,4 | 290,8 | 293,7 | 296,4 | 299,0 |
| Vietnam | 78,7 | 79,7 | 80,9 | 82,0 | 83,1 | 84,1 |
| Zuid-Afrika | 44,8 | 45,3 | 45,8 | 46,4 | 46,9 | 47,4 |
| Zuid-Korea | 47,4 | 47,6 | 47,8 | 48,1 | 48,3 | 48,4 |
| Zweden | 8,9 | 8,9 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Zwitserland | 7,2 | 7,3 | 7,3 | 7,4 | 7,4 | 7,4 |

Bron: Wereldbank, World Development Indicators.

Tabel 1.2
Bruto binnenlands product (bbp)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | <i>mln US-dollar</i> | | | | | |
| Argentinië | 268 697 | 102 040 | 129 597 | 153 129 | 183 193 | 214 058 |
| Australië | 380 564 | 425 295 | 543 648 | 655 629 | 732 779 | 768 178 |
| België | 231 663 | 251 814 | 309 912 | 357 697 | 370 824 | 392 001 |
| Brazilië | 552 289 | 505 904 | 552 469 | 663 760 | 882 475 | 1 067 962 |
| Bulgarije | 13 599 | 15 600 | 19 986 | 24 648 | 27 188 | 31 483 |
| Canada | 705 051 | 724 313 | 854 681 | 976 756 | 1 113 810 | 1 251 463 |
| Chili | 68 568 | 67 265 | 73 986 | 95 844 | 118 908 | 145 841 |
| China | 1 324 805 | 1 453 831 | 1 640 962 | 1 931 710 | 2 243 853 | 2 668 071 |
| Cyprus | 9 497 | 10 467 | 13 172 | 15 418 | . | . |
| Denemarken | 160 476 | 173 881 | 213 908 | 244 915 | 258 714 | 275 237 |
| Duitsland | 1 890 971 | 2 018 652 | 2 441 761 | 2 750 993 | 2 794 926 | 2 906 681 |
| Egypte | 97 632 | 87 851 | 82 924 | 78 845 | 89 686 | 107 484 |
| Estland | 6 191 | 7 309 | 9 592 | 11 652 | 13 748 | 16 410 |
| Filippijnen | 71 216 | 76 814 | 79 634 | 86 703 | 98 366 | 116 931 |
| Finland | 122 123 | 132 555 | 162 310 | 185 901 | 193 160 | 209 445 |
| Frankrijk | 1 339 753 | 1 457 326 | 1 800 016 | 2 059 871 | 2 126 630 | 2 230 721 |
| Griekenland | 119 109 | 135 029 | 175 556 | 209 110 | 225 206 | 244 951 |
| Hong Kong, China | 166 541 | 163 709 | 158 472 | 165 821 | 177 783 | 189 798 |
| Hongarije | 53 317 | 66 710 | 84 419 | 102 158 | 110 364 | 112 899 |
| Ierland | 104 800 | 122 826 | 156 994 | 184 451 | 201 817 | 222 650 |
| IJsland | 7 851 | 8 723 | 10 792 | 13 061 | 15 814 | 15 854 |
| India | 478 290 | 507 918 | 601 827 | 695 858 | 805 732 | 906 268 |
| Indonesië | 160 446 | 195 660 | 234 773 | 256 835 | 286 961 | 364 459 |
| Israël | 113 800 | 104 214 | 110 306 | 116 879 | 123 434 | . |
| Italië | 1 117 359 | 1 218 921 | 1 507 171 | 1 724 448 | 1 762 519 | 1 844 749 |
| Japan | 4 087 726 | 3 904 827 | 4 231 249 | 4 584 884 | 4 533 965 | 4 340 133 |
| Kroatië | 19 863 | 23 046 | 29 609 | 35 620 | 38 896 | 42 653 |
| Letland | 8 313 | 9 315 | 11 186 | 13 762 | 16 042 | 20 116 |
| Litouwen | 12 146 | 14 137 | 18 558 | 22 512 | 25 652 | 29 791 |
| Luxemburg | 20 199 | 22 613 | 28 988 | 33 593 | 36 469 | 41 382 |
| Maleisië | 88 001 | 95 164 | 103 992 | 118 461 | 130 770 | 148 940 |
| Malta | 3 861 | 4 151 | 4 856 | 5 320 | 5 570 | . |
| Mexico | 622 093 | 649 076 | 639 110 | 683 486 | 767 690 | 839 182 |
| Nederland | 400 654 | 437 807 | 537 640 | 606 707 | 624 202 | 657 590 |
| Nieuw-Zeeland | 52 495 | 60 520 | 80 846 | 98 467 | 109 291 | 103 873 |
| Noorwegen | 169 738 | 190 277 | 222 698 | 254 708 | 295 513 | 310 960 |
| Oekraïne | 38 009 | 42 393 | 50 133 | 64 828 | 86 137 | 106 111 |
| Oostenrijk | 193 179 | 207 687 | 256 171 | 294 312 | 306 073 | 322 444 |
| Pakistan | 71 499 | 71 479 | 82 343 | 97 995 | 111 299 | 128 830 |
| Peru | 53 934 | 57 056 | 61 494 | 69 686 | 79 371 | 93 269 |
| Polen | 190 333 | 198 029 | 216 545 | 252 668 | 303 161 | 338 733 |
| Portugal | 115 712 | 127 455 | 155 218 | 177 587 | 183 305 | 192 572 |
| Roemenië | 40 181 | 45 825 | 59 507 | 75 489 | 98 845 | 121 609 |
| Rusland | 306 603 | 345 471 | 431 487 | 591 742 | 764 501 | 986 940 |
| Singapore | 85 484 | 88 069 | 92 350 | 107 401 | 116 693 | 132 158 |
| Slovenië | 19 772 | 22 292 | 28 069 | 32 601 | 34 354 | 37 303 |
| Slowakije | 21 110 | 24 517 | 32 977 | 42 017 | 47 422 | 55 049 |
| Spanje | 608 360 | 686 073 | 880 982 | 1 039 628 | 1 124 640 | 1 223 988 |
| Sri Lanka | 15 746 | 16 536 | 18 246 | 20 054 | 23 538 | 26 967 |
| Thailand | 115 536 | 126 877 | 142 640 | 161 349 | 176 222 | 206 247 |
| Tsjechië | 61 842 | 75 276 | 91 358 | 108 214 | 123 981 | 141 801 |
| Turkije | 145 244 | 183 888 | 240 376 | 302 678 | 363 370 | 402 710 |
| Venezuela | 122 910 | 92 890 | 83 529 | 112 452 | 144 823 | 181 862 |
| Verenigd Koninkrijk | 1 434 804 | 1 571 427 | 1 805 582 | 2 132 078 | 2 201 591 | 2 345 015 |
| Verenigde Staten | 10 075 900 | 10 417 600 | 10 918 500 | 11 679 200 | 12 416 505 | 13 201 819 |
| Vietnam | 32 507 | 35 075 | 39 553 | 45 297 | 52 917 | 60 884 |
| Zuid-Afrika | 118 479 | 110 882 | 166 654 | 216 443 | 242 059 | 254 992 |
| Zuid-Korea | 481 896 | 546 934 | 608 148 | 680 492 | 791 427 | 888 024 |
| Zweden | 221 544 | 243 564 | 304 146 | 350 144 | 357 683 | 384 927 |
| Zwitserland | 250 347 | 276 226 | 322 687 | 358 609 | 367 029 | 379 758 |

Bron: Wereldbank, World Development Indicators.

Tabel 1.3
Bruto binnenlands product per capita

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | <i>US-dollar</i> | | | | | |
| Argentinië | 7 209 | 2 711 | 3 410 | 3 991 | 4 728 | 5 472 |
| Australië | 19 604 | 21 653 | 27 356 | 32 631 | 36 046 | 37 434 |
| België | 22 520 | 24 370 | 29 868 | 34 324 | 35 389 | 37 384 |
| Brazilië | 3 131 | 2 828 | 3 045 | 3 609 | 4 734 | 5 660 |
| Bulgarije | 1 719 | 1 983 | 2 555 | 3 168 | 3 513 | 4 089 |
| Canada | 22 684 | 23 095 | 27 021 | 30 534 | 34 484 | 38 440 |
| Chili | 4 396 | 4 264 | 4 638 | 5 944 | 7 297 | 8 865 |
| China | 1 042 | 1 135 | 1 274 | 1 490 | 1 720 | 2 034 |
| Cyprus | 13 538 | 14 736 | 18 225 | 20 841 | | |
| Denemarken | 29 967 | 32 354 | 39 707 | 45 345 | 47 769 | 50 702 |
| Duitsland | 22 967 | 24 466 | 29 582 | 33 339 | 33 890 | 35 270 |
| Egypte | 1 424 | 1 257 | 1 164 | 1 085 | 1 211 | 1 426 |
| Estland | 4 539 | 5 380 | 7 087 | 8 637 | 10 213 | 12 237 |
| Filippijnen | 922 | 976 | 993 | 1 062 | 1 184 | 1 382 |
| Finland | 23 539 | 25 488 | 31 136 | 35 558 | 36 820 | 39 856 |
| Frankrijk | 22 634 | 24 452 | 29 923 | 34 036 | 34 936 | 36 547 |
| Griekenland | 10 878 | 12 289 | 15 926 | 18 904 | 20 282 | 22 042 |
| Hong Kong, China | 24 765 | 24 121 | 23 294 | 24 093 | 25 604 | 27 072 |
| Hongarije | 5 234 | 6 567 | 8 334 | 10 108 | 10 941 | 11 227 |
| Ierland | 27 105 | 31 239 | 39 291 | 45 337 | 48 524 | 52 893 |
| IJsland | 27 547 | 30 288 | 37 273 | 44 714 | 53 290 | 53 029 |
| India | 463 | 484 | 565 | 644 | 736 | 817 |
| Indonesië | 768 | 924 | 1 094 | 1 180 | 1 301 | 1 634 |
| Israël | 17 673 | 15 862 | 16 489 | 17 179 | 17 828 | |
| Italië | 19 609 | 21 326 | 26 164 | 29 642 | 30 073 | 31 496 |
| Japan | 32 149 | 30 639 | 33 129 | 35 886 | 35 484 | 34 023 |
| Kroatië | 4 473 | 5 187 | 6 666 | 8 017 | 8 754 | 9 612 |
| Letland | 3 524 | 3 984 | 4 811 | 5 950 | 6 973 | 8 797 |
| Litouwen | 3 489 | 4 075 | 5 373 | 6 552 | 7 513 | 8 770 |
| Luxemburg | 45 959 | 50 987 | 64 426 | 74 108 | 79 851 | 89 564 |
| Maleisië | 3 746 | 3 970 | 4 256 | 4 759 | 5 159 | 5 780 |
| Malta | 9 824 | 10 483 | 12 182 | 13 256 | 13 803 | |
| Mexico | 6 284 | 6 491 | 6 327 | 6 698 | 7 447 | 8 052 |
| Nederland | 24 969 | 27 111 | 33 136 | 37 263 | 38 248 | 40 167 |
| Nieuw-Zeeland | 13 528 | 15 364 | 20 165 | 24 245 | 26 664 | 25 179 |
| Noorwegen | 37 611 | 41 930 | 48 785 | 55 468 | 63 918 | 66 964 |
| Oekraïne | 781 | 879 | 1 049 | 1 367 | 1 830 | 2 278 |
| Oostenrijk | 24 018 | 25 692 | 31 557 | 36 003 | 37 175 | 39 131 |
| Pakistan | 505 | 493 | 555 | 644 | 714 | 810 |
| Peru | 2 046 | 2 132 | 2 264 | 2 528 | 2 838 | 3 288 |
| Polen | 4 976 | 5 180 | 5 669 | 6 617 | 7 943 | 8 888 |
| Portugal | 11 242 | 12 293 | 14 866 | 16 910 | 17 376 | 18 185 |
| Roemenië | 1 816 | 2 102 | 2 737 | 3 481 | 4 569 | 5 645 |
| Rusland | 2 101 | 2 378 | 2 984 | 4 114 | 5 342 | 6 932 |
| Singapore | 20 692 | 21 113 | 22 066 | 25 329 | 26 877 | 30 082 |
| Slovenië | 9 926 | 11 179 | 14 065 | 16 325 | 17 173 | 18 674 |
| Slowakije | 3 925 | 4 558 | 6 130 | 7 806 | 8 803 | 10 223 |
| Spanje | 14 940 | 16 606 | 20 974 | 24 352 | 25 914 | 28 108 |
| Sri Lanka | 841 | 870 | 948 | 1 030 | 1 199 | 1 364 |
| Thailand | 1 863 | 2 027 | 2 259 | 2 533 | 2 743 | 3 187 |
| Tsjechië | 6 049 | 7 379 | 8 955 | 10 602 | 12 114 | 13 877 |
| Turkije | 2 119 | 2 641 | 3 399 | 4 254 | 5 042 | 5 521 |
| Venezuela | 4 963 | 3 683 | 3 253 | 4 304 | 5 449 | 6 730 |
| Verenigd Koninkrijk | 24 114 | 26 499 | 30 304 | 35 633 | 36 555 | 38 850 |
| Verenigde Staten | 35 315 | 36 126 | 37 545 | 39 772 | 41 890 | 44 155 |
| Vietnam | 413 | 440 | 489 | 552 | 637 | 724 |
| Zuid-Afrika | 2 644 | 2 447 | 3 636 | 4 669 | 5 162 | 5 381 |
| Zuid-Korea | 10 177 | 11 487 | 12 710 | 14 153 | 16 388 | 18 341 |
| Zweden | 24 909 | 27 293 | 33 960 | 38 940 | 39 637 | 42 553 |
| Zwitserland | 34 627 | 37 919 | 43 969 | 48 529 | 49 351 | 51 033 |

Bron: Wereldbank, World Development Indicators.

Tabel 1.4
Toegevoegde waarde in de dienstensector

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------------|------------------|------|------|------|------|------|
| | <i>% van bbp</i> | | | | | |
| Argentinië | 69 | 57 | 54 | 54 | 55 | 56 |
| Australië | 70 | 70 | 70 | 70 | . | . |
| België | 73 | 73 | 74 | 74 | 75 | . |
| Brazilië | 67 | 66 | 65 | 63 | 64 | 64 |
| Bulgarije | 56 | 58 | 58 | 59 | 60 | 59 |
| Canada | 65 | 66 | . | . | . | . |
| Chili | 55 | 55 | 53 | 50 | 48 | . |
| China | 41 | 42 | 41 | 41 | 40 | 41 |
| Cyprus | . | . | . | . | . | . |
| Denemarken | 71 | 72 | 73 | 74 | 74 | . |
| Duitsland | 69 | 70 | 70 | 70 | 69 | . |
| Egypte | 50 | 50 | 49 | 48 | 49 | . |
| Estland | 67 | 67 | 68 | 68 | 68 | 68 |
| Filippijnen | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 | 53 |
| Finland | 64 | 66 | 66 | 67 | 68 | . |
| Frankrijk | 75 | 75 | 76 | 76 | 77 | . |
| Griekenland | 71 | 71 | 71 | 73 | 74 | . |
| Hong Kong, China | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | . |
| Hongarije | 64 | 66 | 66 | 65 | 66 | 65 |
| Ierland | 55 | 56 | 60 | 60 | . | . |
| IJsland | 65 | 67 | 69 | 68 | . | . |
| India | 51 | 53 | 53 | 54 | 54 | 55 |
| Indonesië | 36 | 38 | 40 | 41 | 42 | 46 |
| Israël | . | . | . | . | . | . |
| Italië | 69 | 70 | 70 | 70 | 71 | . |
| Japan | 67 | 68 | 68 | 68 | . | . |
| Kroatië | 60 | 62 | 62 | 63 | 63 | 62 |
| Letland | 72 | 73 | 74 | 73 | 74 | 75 |
| Litouwen | 62 | 63 | 62 | 61 | 61 | 61 |
| Luxemburg | 81 | 81 | 82 | 83 | 83 | . |
| Maleisië | 44 | 43 | 42 | 40 | 40 | 40 |
| Malta | . | . | . | . | . | . |
| Mexico | 69 | 70 | 70 | 70 | 70 | 69 |
| Nederland | 73 | 74 | 74 | 74 | 74 | . |
| Nieuw-Zeeland | 66 | . | . | . | . | . |
| Noorwegen | 57 | 60 | 60 | 58 | 55 | . |
| Oekraïne | 49 | 51 | 53 | 51 | 55 | 57 |
| Oostenrijk | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | . |
| Pakistan | 53 | 53 | 53 | 51 | 51 | 53 |
| Peru | 62 | 62 | 62 | 59 | 58 | 60 |
| Polen | 65 | 67 | 66 | 64 | 65 | 64 |
| Portugal | 69 | 70 | 71 | 72 | 72 | . |
| Roemenië | 48 | 49 | 52 | 51 | 55 | 52 |
| Rusland | 58 | 60 | 61 | 60 | 56 | . |
| Singapore | 67 | 67 | 68 | 66 | 66 | 65 |
| Slovenië | 61 | 62 | 62 | 62 | 63 | . |
| Slowakije | 64 | 65 | 64 | 64 | 64 | 65 |
| Spanje | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | . |
| Sri Lanka | 53 | 53 | 55 | 55 | 57 | 57 |
| Thailand | 49 | 48 | 46 | 46 | 46 | 44 |
| Tsjechië | 58 | 60 | 61 | 59 | 59 | 58 |
| Turkije | 61 | 63 | 65 | 65 | 64 | 65 |
| Venezuela | 49 | 46 | 44 | . | . | . |
| Verenigd Koninkrijk | 72 | 73 | 74 | 74 | 73 | . |
| Verenigde Staten | 76 | 77 | 77 | 77 | . | . |
| Vietnam | 39 | 38 | 38 | 38 | 38 | . |
| Zuid-Afrika | 64 | 63 | 65 | 66 | 67 | 67 |
| Zuid-Korea | 56 | 57 | 57 | 56 | 56 | 57 |
| Zweden | 70 | 71 | 71 | 70 | 71 | . |
| Zwitserland | 69 | 70 | 70 | . | . | . |

Bron: Wereldbank, World Development Indicators.

Tabel 1.5
Export van goederen en diensten

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------------|------------------|------|------|------|------|------|
| | <i>% van bbp</i> | | | | | |
| Argentinië | 12 | 28 | 25 | 25 | 25 | 23 |
| Australië | 21 | 19 | 17 | 18 | . | . |
| België | 85 | 83 | 81 | 84 | 87 | . |
| Brazilië | 12 | 14 | 15 | 16 | 15 | 15 |
| Bulgarije | 56 | 53 | 53 | 57 | 60 | 64 |
| Canada | 44 | 42 | 38 | 39 | . | . |
| Chili | 33 | 34 | 37 | 41 | 41 | . |
| China | 23 | 25 | 30 | 34 | 37 | 37 |
| Cyprus | . | . | . | . | . | . |
| Denemarken | 47 | 47 | 45 | 45 | 49 | . |
| Duitsland | 35 | 36 | 36 | 38 | 40 | . |
| Egypte | 17 | 18 | 22 | 28 | 30 | 31 |
| Estland | 80 | 71 | 71 | 76 | 80 | 80 |
| Filippijnen | 49 | 50 | 50 | 51 | 47 | 43 |
| Finland | 40 | 38 | 37 | 38 | 39 | . |
| Frankrijk | 28 | 27 | 26 | 26 | 26 | . |
| Griekenland | 23 | 21 | 20 | 21 | 21 | . |
| Hong Kong, China | 139 | 150 | 171 | 190 | 199 | 206 |
| Hongarije | 71 | 63 | 61 | 64 | 66 | 77 |
| Ierland | 100 | 93 | 84 | 83 | . | . |
| IJsland | 39 | 38 | 35 | 35 | 32 | . |
| India | 13 | 14 | 15 | 18 | 20 | . |
| Indonesië | 39 | 33 | 30 | 32 | 33 | 30 |
| Israël | 35 | 37 | 39 | 44 | 46 | . |
| Italië | 27 | 26 | 25 | 25 | 26 | . |
| Japan | 11 | 11 | 12 | 13 | . | . |
| Kroatië | 48 | 45 | 47 | 47 | 47 | 48 |
| Letland | 42 | 41 | 42 | 44 | 48 | 44 |
| Litouwen | 50 | 53 | 51 | 52 | 58 | 58 |
| Luxemburg | 147 | 141 | 135 | 149 | 158 | . |
| Maleisië | 116 | 115 | 113 | 121 | 123 | 117 |
| Malta | 81 | 83 | 79 | 76 | 71 | . |
| Mexico | 28 | 27 | 28 | 30 | 30 | 32 |
| Nederland | 67 | 64 | 63 | 67 | 71 | . |
| Nieuw-Zeeland | 35 | 32 | 29 | 29 | . | . |
| Noorwegen | 46 | 41 | 40 | 43 | 45 | . |
| Oekraïne | 55 | 55 | 58 | 61 | 51 | 48 |
| Oostenrijk | 48 | 49 | 48 | 51 | 53 | . |
| Pakistan | 15 | 15 | 17 | 16 | 15 | 16 |
| Peru | 16 | 16 | 18 | 21 | 25 | 26 |
| Polen | 27 | 29 | 33 | 38 | 37 | 41 |
| Portugal | 29 | 28 | 28 | 29 | 29 | . |
| Roemenië | 33 | 35 | 35 | 36 | 33 | 34 |
| Rusland | 37 | 35 | 35 | 34 | 35 | 33 |
| Singapore | 192 | 193 | 214 | 231 | 244 | 253 |
| Slovenië | 73 | 71 | 77 | 75 | 77 | 86 |
| Slowakije | 57 | 57 | 56 | 60 | 65 | 69 |
| Spanje | 29 | 27 | 26 | 26 | 25 | . |
| Sri Lanka | 37 | 36 | 36 | 36 | 34 | 33 |
| Thailand | 66 | 64 | 66 | 71 | 74 | 71 |
| Tsjechië | 65 | 60 | 62 | 71 | 72 | 75 |
| Turkije | 34 | 29 | 27 | 29 | 27 | 28 |
| Venezuela | 23 | 30 | 34 | 35 | 40 | 38 |
| Verenigd Koninkrijk | 27 | 26 | 26 | 25 | 26 | . |
| Verenigde Staten | 10 | 10 | 10 | 10 | . | . |
| Vietnam | 55 | 56 | 59 | 68 | 70 | . |
| Zuid-Afrika | 30 | 33 | 28 | 26 | 27 | 29 |
| Zuid-Korea | 38 | 35 | 38 | 44 | 42 | 43 |
| Zweden | 46 | 44 | 44 | 46 | 49 | . |
| Zwitserland | 45 | 44 | 43 | 46 | . | . |

Bron: Wereldbank, World Development Indicators.

Tabel 1.6
Export van hightech goederen

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------|-------------------------------------|------|------|------|------|------|
| | <i>% van geëxporteerde goederen</i> | | | | | |
| Argentinië | 9 | 9 | 7 | 9 | 8 | 7 |
| Australië | 15 | 15 | 16 | 14 | 14 | 13 |
| België | 9 | 10 | 8 | 8 | 8 | 9 |
| Brazilië | 19 | 19 | 17 | 12 | 12 | 13 |
| Bulgarije | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| Canada | 19 | 17 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Chili | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | . |
| China | 19 | 21 | 23 | 27 | 30 | 31 |
| Cyprus | 6 | 7 | 6 | 6 | 22 | 46 |
| Denemarken | 21 | 20 | 22 | 20 | 20 | 22 |
| Duitsland | 18 | 18 | 17 | 16 | 17 | 17 |
| Egypte | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | . |
| Estland | 30 | 19 | 12 | 13 | 14 | 18 |
| Filippijnen | 73 | 72 | 74 | 74 | 64 | 71 |
| Finland | 27 | 24 | 24 | 24 | 21 | 25 |
| Frankrijk | 24 | 23 | 21 | 19 | 19 | 20 |
| Griekenland | 13 | 10 | 12 | 12 | 11 | 10 |
| Hong Kong, China | 24 | 26 | 27 | 30 | 32 | 34 |
| Hongarije | 26 | 24 | 25 | 26 | 29 | 25 |
| Ierland | 48 | . | . | . | . | . |
| IJsland | 12 | 3 | 6 | 6 | 6 | 27 |
| India | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | . |
| Indonesië | 16 | 14 | 16 | 14 | 16 | 16 |
| Israël | 25 | 25 | 20 | 18 | 19 | 14 |
| Italië | 9 | 9 | 9 | 8 | 8 | 8 |
| Japan | 28 | 26 | 24 | 24 | 24 | 22 |
| Kroatië | 8 | 10 | 12 | 12 | 13 | 12 |
| Letland | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| Litouwen | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 6 |
| Luxemburg | 17 | 19 | 15 | 12 | 10 | 12 |
| Maleisië | 60 | 58 | 58 | 59 | 55 | 55 |
| Malta | 70 | 60 | 56 | 57 | 58 | 53 |
| Mexico | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | 20 |
| Nederland | 35 | 32 | 28 | 31 | 30 | 30 |
| Nieuw-Zeeland | 15 | 12 | 14 | 13 | 14 | 14 |
| Noorwegen | 17 | 19 | 22 | 19 | 18 | 17 |
| Oekraïne | 5 | 5 | 5 | 7 | 6 | 4 |
| Oostenrijk | 13 | 14 | 15 | 13 | 12 | 13 |
| Pakistan | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Peru | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| Polen | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| Portugal | 6 | 8 | 7 | 9 | 9 | . |
| Roemenië | 6 | 6 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| Rusland | 14 | 14 | 13 | 19 | 9 | 8 |
| Singapore | 63 | 61 | 60 | 56 | 57 | 57 |
| Slovenië | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 5 |
| Slowakije | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| Spanje | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Sri Lanka | . | 2 | 1 | 1 | 1 | . |
| Thailand | 33 | 31 | 31 | 30 | 28 | 27 |
| Tsjechië | 8 | 10 | 13 | 13 | 13 | . |
| Turkije | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Venezuela | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | . |
| Verenigd Koninkrijk | 30 | 31 | 30 | 24 | 24 | 28 |
| Verenigde Staten | 35 | 34 | 33 | 33 | 32 | 32 |
| Vietnam | 11 | 8 | 6 | 6 | . | . |
| Zuid-Afrika | 7 | 6 | 5 | 5 | 6 | 7 |
| Zuid-Korea | 35 | 30 | 31 | 32 | 33 | 32 |
| Zweden | 22 | 17 | 18 | 15 | 17 | 17 |
| Zwitserland | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 22 |

Bron: Wereldbank, World Development Indicators.

Tabel 1.7
Directe buitenlandse investeringen, inkomend

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------|----------------------|---------|---------|--------|---------|---------|
| | <i>mln US-dollar</i> | | | | | |
| Argentinië | 10 418 | 2 166 | 2 149 | 1 652 | 4 274 | 4 730 |
| Australië | 13 618 | 8 261 | 16 992 | 8 049 | 36 613 | -34 420 |
| België | 214 941 | 73 635 | 18 081 | 34 544 | 44 415 | 31 959 |
| Brazilië | 32 779 | 22 457 | 16 590 | 10 144 | 18 166 | 15 193 |
| Bulgarije | 1 002 | 813 | 905 | 2 097 | 2 653 | 2 614 |
| Canada | 66 144 | 27 711 | 22 053 | 7 337 | 1 249 | 34 146 |
| Chili | 4 860 | 4 200 | 2 550 | 4 307 | 7 173 | 6 667 |
| China | 38 399 | 44 241 | 49 308 | 47 077 | 54 936 | 79 127 |
| Cyprus | 855 | 945 | 1 103 | 908 | 1 119 | 1 181 |
| Denemarken | 36 013 | 9 286 | 4 431 | 1 185 | -8 804 | 5 238 |
| Duitsland | 210 086 | 26 171 | 53 605 | 27 724 | -15 104 | 32 034 |
| Egypte | 1 235 | 510 | 647 | 237 | 1 253 | 5 376 |
| Estland | 387 | 542 | 285 | 919 | 972 | 2 997 |
| Filippijnen | 1 345 | 195 | 1 542 | 491 | 688 | 1 132 |
| Finland | 9 125 | 3 739 | 8 276 | 3 472 | 3 037 | 3 978 |
| Frankrijk | 42 370 | 50 357 | 49 542 | 43 068 | 38 709 | 70 686 |
| Griekenland | 1 083 | 1 585 | 53 | 1 332 | 2 105 | 640 |
| Hong Kong, China | 61 924 | 23 776 | 9 682 | 13 624 | 34 032 | 35 897 |
| Hongarije | 2 770 | 3 944 | 3 013 | 2 177 | 4 666 | 6 436 |
| Ierland | 25 501 | 9 573 | 29 477 | 22 411 | -10 994 | -29 730 |
| IJsland | 155 | 166 | 96 | 322 | 759 | 2 472 |
| India | 3 584 | 5 472 | 5 626 | 4 585 | 5 474 | 6 598 |
| Indonesië | -4 550 | -2 977 | 145 | -597 | 1 896 | 5 260 |
| Israël | 5 064 | 3 630 | 1 767 | 3 868 | 1 757 | 5 585 |
| Italië | 13 176 | 14 874 | 14 699 | 16 538 | 16 772 | 19 585 |
| Japan | 8 227 | 6 191 | 9 087 | 6 238 | 7 805 | 3 214 |
| Kroatië | 1 085 | 1 334 | 1 124 | 2 056 | 1 225 | 1 761 |
| Letland | 413 | 132 | 254 | 304 | 638 | 730 |
| Litouwen | 379 | 446 | 712 | 179 | 773 | 1 032 |
| Luxemburg | . | . | 118 349 | 90 416 | 78 594 | 109 888 |
| Maleisië | 3 788 | 554 | 3 203 | 2 473 | 4 624 | 3 966 |
| Malta | . | . | . | . | . | . |
| Mexico | 17 077 | 27 142 | 19 044 | 15 256 | 18 941 | 18 772 |
| Nederland | 63 119 | 51 980 | 25 457 | 20 441 | 2 038 | 40 416 |
| Nieuw-Zeeland | 3 370 | . | 1 764 | 3 706 | 2 506 | 1 979 |
| Noorwegen | 5 806 | 2 109 | 502 | 3 563 | 2 474 | 3 285 |
| Oekraïne | 595 | 792 | 693 | 1 424 | 1 715 | 7 808 |
| Oostenrijk | 8 523 | 5 906 | 319 | 7 098 | 3 892 | 9 057 |
| Pakistan | 308 | 383 | 823 | 534 | 1 118 | 2 183 |
| Peru | 810 | 1 144 | 2 156 | 1 335 | 1 816 | 2 519 |
| Polen | 9 343 | 5 714 | 4 131 | 4 589 | 12 890 | 9 602 |
| Portugal | 6 682 | 6 174 | 1 755 | 8 776 | 2 103 | 3 200 |
| Roemenië | 1 037 | 1 157 | 1 144 | 1 844 | 6 443 | 6 630 |
| Rusland | 2 713 | 2 748 | 3 461 | 7 958 | 15 444 | 15 151 |
| Singapore | 16 479 | 15 607 | 7 202 | 10 389 | 14 839 | 20 071 |
| Slovenië | 136 | 503 | 1 659 | 302 | 831 | 541 |
| Slowakije | 1 925 | 1 584 | 4 104 | 559 | 1 261 | 1 908 |
| Spanje | 38 835 | 28 164 | 39 993 | 25 607 | 24 792 | 22 789 |
| Sri Lanka | 173 | 172 | 197 | 229 | 233 | 272 |
| Thailand | 3 366 | 3 892 | 953 | 1 949 | 1 718 | 4 527 |
| Tsjechië | 4 987 | 5 641 | 8 497 | 2 021 | 4 454 | . |
| Turkije | 982 | 3 352 | 1 137 | 1 752 | 2 883 | 9 805 |
| Venezuela | 4 701 | 3 683 | 782 | 2 659 | 1 518 | 2 957 |
| Verenigd Koninkrijk | 122 157 | 53 842 | 25 532 | 27 612 | 77 949 | 158 801 |
| Verenigde Staten | 321 274 | 167 020 | 84 370 | 63 961 | 133 163 | 109 754 |
| Vietnam | 1 298 | 1 300 | 1 400 | 1 450 | 1 610 | 1 954 |
| Zuid-Afrika | 969 | 7 270 | 735 | 783 | 701 | 6 257 |
| Zuid-Korea | 9 283 | 3 528 | 2 392 | 3 526 | 9 246 | 4 339 |
| Zweden | 22 125 | 13 085 | 11 709 | 3 268 | -588 | 10 679 |
| Zwitserland | 19 778 | 9 473 | 6 785 | 17 490 | 2 242 | 15 420 |

Bron: World Bank, World Development Indicators.

Tabel 2.1
Indicatoren uit hoofdstuk 2

| | Bbp per capita 2007 | Bbp per gewerkt uur 2006 | Bbp per werkzame persoon 2007 ¹⁾ |
|---------------------|------------------------|-----------------------------|--|
| | <i>1 000 PPS</i> | <i>index (EU-15= 100)</i> | <i>index (EU-27=100)</i> |
| Australië | 30,7 | . | . |
| België | 30,5 | 124,1 | 131,8 |
| Canada | 30,4 | . | . |
| Denemarken | 31,1 | 103,7 | 107,2 |
| Duitsland | 28,2 | 110,8 | 106,9 |
| Finland | 29,2 | 97,2 | 114,1 |
| Frankrijk | 27,6 | . | 123,3 |
| Hongarije | 16,1 | 55,5 | 75,5 |
| Ierland | 35,5 | 106,5 | 135,6 |
| Italië | 25,4 | 89,9 | 109,2 |
| Japan | 27,8 | . | . |
| Nederland | 32,7 | 120,8 | 113,7 |
| Oostenrijk | 32,0 | 99,4 | 120,6 |
| Polen | 13,6 | 45,5 | 61,5 |
| Spanje | 25,3 | 92,3 | 102,7 |
| Tsjechië | 20,2 | 53,4 | 72,9 |
| Verenigd Koninkrijk | 29,5 | 89,8 | 111,3 |
| Verenigde Staten | 37,1 | . | 138,5 |
| Zuid-Korea | 20,8 | . | . |
| Zweden | 29,8 | 105,4 | 114,3 |
| EU-25 | 27,7 | 91,5 | 103,9 |
| EU-15 | . | 100,0 | 110,4 |
| OESO | . | . | . |

¹⁾ Voorlopige cijfers.

Bron: Europese Commissie, AMECO-database; Eurostat, Structural Indicators.

Tabel 2.2
Indicatoren uit hoofdstuk 2

| | Participatiegraad, naar geslacht | | | Participatiegraad, naar leeftijd | | | Aantal uren per werkzame persoon 2007 |
|---------------------|---------------------------------------|---------|--------|---|------------|------------|---------------------------------------|
| | 2006 | | | 2006 | | | |
| | Mannen | Vrouwen | Totaal | 15-24 jaar | 25-54 jaar | 55-64 jaar | |
| | % van de bevolking van 15 tot 65 jaar | | | % van de bevolking in de betreffende leeftijdscategorie | | | uren per jaar |
| Australië | 78,8 | 65,5 | 72,2 | 63,8 | 79,2 | 55,6 | 1 744 |
| België | 67,0 | 53,6 | 60,4 | 26,2 | 78,2 | 30,4 | 1 611 |
| Canada | 76,8 | 69,0 | 72,9 | 58,7 | 81,6 | 55,6 | 1 766 |
| Denemarken | 80,6 | 73,2 | 76,9 | 63,7 | 85,5 | 60,9 | 1 588 |
| Duitsland | 72,9 | 61,5 | 67,2 | 43,9 | 78,8 | 48,5 | 1 432 |
| Finland | 70,5 | 67,3 | 68,9 | 40,6 | 82,5 | 54,5 | 1 713 |
| Frankrijk | 67,5 | 57,1 | 62,3 | 25,3 | 80,0 | 40,5 | 1 559 |
| Hongarije | 63,8 | 51,2 | 57,3 | 21,7 | 74,2 | 33,6 | 1 989 |
| Ierland | 77,3 | 58,8 | 68,1 | 48,0 | 78,4 | 53,4 | 1 871 |
| Italië | 70,5 | 46,3 | 58,4 | 25,5 | 73,3 | 32,5 | 1 566 |
| Japan | 81,0 | 58,8 | 70,0 | 41,4 | 79,6 | 64,7 | 1 784 |
| Nederland | 78,7 | 66,0 | 72,4 | 63,9 | 82,0 | 46,9 | 1 413 |
| Oostenrijk | 76,9 | 63,5 | 70,2 | 54,0 | 83,5 | 35,5 | 1 518 |
| Polen | 60,9 | 48,2 | 54,5 | 24,0 | 71,8 | 28,1 | 1 985 |
| Spanje | 77,3 | 54,0 | 65,7 | 43,3 | 75,8 | 44,1 | 1 775 |
| Tsjechië | 73,7 | 56,8 | 65,3 | 27,7 | 82,5 | 45,2 | 1 961 |
| Verenigd Koninkrijk | 78,4 | 66,8 | 72,5 | 57,3 | 81,2 | 57,4 | 1 607 |
| Verenigde Staten | 78,1 | 66,1 | 72,0 | 54,2 | 79,8 | 61,8 | 1 785 |
| Zuid-Korea | 74,6 | 53,1 | 63,8 | 27,2 | 73,9 | 59,3 | 2 165 |
| Zweden | 76,8 | 72,1 | 74,5 | 44,0 | 84,7 | 69,8 | 1 601 |
| EU-25 | . | . | . | . | . | . | . |
| EU-15 | 73,5 | 58,5 | 66,0 | 40,2 | 78,6 | 45,6 | . |
| OESO | 75,6 | 56,8 | 66,1 | 43,3 | 76,5 | 53,0 | . |

Bron: OECD Factbook 2007; OECD Employment outlook 2007; The Conference Board & Groningen Growth and Development Centre.

Tabel 3.1
Indicatoren uit hoofdstuk 3

| | HRST-kern 2006 | HRST-kern in de dienstensector 2006 | HRST-kern in de industrie 2006 | Aandeel hoogopgeleiden van 25 tot 65 jaar 2005 ¹⁾ | Afgestudeerden in een bètarichting 2005 |
|---------------------|---|--|---|---|--|
| | <i>% van totale werkzame beroepsbevolking</i> | <i>% van in dienstensector werkzame beroepsbevolking</i> | <i>% van in industrie werkzame beroepsbevolking</i> | <i>% van bevolking van 25 tot 65 jaar</i> | <i>% van totale aantal afgestudeerden</i> |
| Australië | . | . | . | 31,7 | 17,6 |
| België | 23,7 | 28,3 | 13,0 | 31,0 | 18,5 |
| Canada | . | . | . | 46,1 | 18,4 |
| Denemarken | 28,5 | 34,1 | 17,6 | 33,5 | 13,5 |
| Duitsland | 19,7 | 23,1 | 14,2 | 24,6 | 24,8 |
| Finland | 25,6 | 30,3 | 18,5 | 34,6 | 26,3 |
| Frankrijk | 20,3 | 23,8 | 15,0 | 24,8 | 22,0 |
| Hongarije | 15,7 | 21,9 | 5,5 | 17,1 | 7,6 |
| Ierland | 19,4 | 24,8 | 13,0 | 29,1 | 19,6 |
| Italië | 12,5 | 17,1 | 4,8 | 12,2 | 17,0 |
| Japan | . | . | . | 39,9 | . |
| Nederland | 24,0 | 28,9 | 11,6 | 30,1 | 11,8 |
| Oostenrijk | 13,2 | 16,8 | 8,2 | 17,8 | 22,5 |
| Polen | 17,0 | 26,5 | 7,9 | 16,9 | 11,3 |
| Spanje | 20,0 | 26,1 | 11,9 | 28,2 | 19,5 |
| Tsjechië | 12,2 | 17,1 | 5,7 | 13,1 | 20,5 |
| Verenigd Koninkrijk | 19,8 | 23,1 | 11,2 | 29,6 | 19,9 |
| Verenigde Staten | . | . | . | 39,0 | 13,6 |
| Zuid-Korea | . | . | . | 31,6 | 30,9 |
| Zweden | 25,8 | 31,3 | 10,7 | 29,6 | 23,3 |
| EU-27 | 18,3 | 23,5 | 10,2 | . | . |
| EU-15 | . | . | . | . | . |
| OESO | . | . | . | . | . |

¹⁾ Zweden: Trendbreuk in 2005 veroorzaakt door het opsplitsen van ISCED 5B/4 (vergelijkbaar met hbo) waardoor ISCED 4 (post-secondary non-tertiary education) buiten het aantal hoogopgeleiden kan worden gehouden.

Bron: Eurostat; OESO; CBS.

Tabel 3.2
Indicatoren uit hoofdstuk 3

| | Leerprestaties van 15-jarige scholieren naar discipline | | | Arbeidsparticipatie 25- tot 65-jarigen naar opleidingsniveau 2005 | | | Werkloosheidspercentage 25- tot 65-jarigen naar opleidingsniveau 2004 | | |
|---------------------|---|-------|---------------------|---|------------|-------|---|------------|-------|
| | 2006 ¹⁾ | | | Lager | Middelbaar | Hoger | Lager | Middelbaar | Hoger |
| | Wiskunde | Lezen | Natuurwetenschappen | | | | | | |
| | <i>index (OESO-gemiddelde = 500) % binnen opleidingsgroep</i> | | | | | | | | |
| Australië | 520 | 513 | 527 | 63 | 80 | 84 | 6 | 3 | 3 |
| België | 520 | 501 | 510 | 49 | 74 | 84 | 12 | 7 | 4 |
| Canada | 527 | 527 | 534 | 56 | 76 | 82 | 10 | 6 | 5 |
| Denemarken | 513 | 494 | 496 | 60 | 80 | 86 | 7 | 4 | 4 |
| Duitsland | 504 | 495 | 516 | 52 | 71 | 83 | 20 | 11 | 6 |
| Finland | 548 | 547 | 563 | 58 | 75 | 84 | 11 | 7 | 4 |
| Frankrijk | 496 | 488 | 495 | 58 | 75 | 82 | 12 | 7 | 6 |
| Hongarije | 491 | 482 | 504 | 38 | 70 | 83 | 12 | 6 | 2 |
| Ierland | 501 | 517 | 508 | 58 | 77 | 87 | 6 | 3 | 2 |
| Italië | 462 | 469 | 475 | 52 | 73 | 80 | 8 | 5 | 6 |
| Japan | 523 | 498 | 531 | . | 72 | 79 | . | 5 | 3 |
| Nederland | 531 | 507 | 525 | 60 | 78 | 86 | 6 | 4 | 3 |
| Oostenrijk | 505 | 490 | 511 | 53 | 74 | 85 | 9 | 4 | 3 |
| Polen | 495 | 508 | 498 | 38 | 62 | 83 | 27 | 17 | 6 |
| Spanje | 480 | 461 | 488 | 59 | 75 | 82 | 9 | 7 | 6 |
| Tsjechië | 510 | 483 | 513 | 41 | 75 | 86 | 24 | 6 | 2 |
| Verenigd Koninkrijk | 495 | 495 | 515 | 52 | 80 | 88 | 7 | 3 | 2 |
| Verenigde Staten | 474 | 495 | 489 | 57 | 73 | 82 | 9 | 5 | 3 |
| Zuid-Korea | 547 | 556 | 522 | 66 | 70 | 77 | 3 | 4 | 3 |
| Zweden | 502 | 507 | 503 | 66 | 81 | 87 | 9 | 6 | 5 |
| EU-25 | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| EU-15 | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| OESO | 500 | 500 | 500 | . | . | . | . | . | . |

¹⁾ Verenigde Staten: Leesprestaties 2003 in plaats van 2006.

Bron: OESO PISA 2006, Education at a glance.

Tabel 3.3
Indicatoren uit hoofdstuk 3

| | In het buitenland geboren deel van de beroeps- bevolking, tien of minder jaar in het land aanwezig 2005 | | | Autochtone beroepsbevolking 25-34 jaar | | | Autochtone beroepsbevolking, 25-64 jaar | | |
|---------------------|---|-----------------------------------|-------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------|
| | Lager onder- wijs | Middel- baar onder- wijs | Hoger onder- wijs | Lager onder- wijs | Middel- baar onder- wijs | Hoger onder- wijs | Lager onder- wijs | Middel- baar onder- wijs | Hoger onder- wijs |
| | % | | | | | | | | |
| Australië | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| België | 32,2 | 24,9 | 42,9 | 14,9 | 41,6 | 43,5 | 24,8 | 38,7 | 36,6 |
| Canada | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Denemarken | 27,3 | 33,5 | 39,2 | 8,1 | 50,7 | 41,2 | 13,3 | 51,1 | 35,6 |
| Duitsland | 32,7 | 41,0 | 26,3 | 9,8 | 64,9 | 25,3 | 10,1 | 61,6 | 28,2 |
| Finland | 30,5 | 51,0 | 18,5 | 9,4 | 49,9 | 40,7 | 18,0 | 44,3 | 37,8 |
| Frankrijk | 40,7 | 25,6 | 33,7 | 15,9 | 43,1 | 41,0 | 26,6 | 45,2 | 28,3 |
| Hongarije | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Ierland | 14,6 | 37,7 | 47,7 | 15,7 | 42,2 | 42,1 | 30,3 | 37,5 | 32,2 |
| Italië | 45,5 | 43,6 | 10,8 | 30,6 | 52,7 | 16,7 | 40,7 | 43,9 | 15,3 |
| Japan | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Nederland | 25,9 | 45,4 | 28,7 | 14,7 | 46,1 | 39,2 | 22,6 | 42,5 | 34,9 |
| Oostenrijk | 25,5 | 51,4 | 23,1 | 7,3 | 71,2 | 21,5 | 12,1 | 67,1 | 20,8 |
| Polen | 14,4 | 55,8 | 29,8 | 7,2 | 65,7 | 27,1 | 11,0 | 69,1 | 19,9 |
| Spanje | 42,3 | 35,9 | 21,8 | 33,5 | 22,2 | 44,4 | 45,4 | 20,8 | 33,9 |
| Tsjechië | 11,6 | 62,8 | 25,6 | 4,7 | 80,9 | 14,4 | 6,8 | 78,8 | 14,4 |
| Verenigd Koninkrijk | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Verenigde Staten | 34,1 | 35,1 | 30,8 | 6,5 | 49,3 | 44,2 | 6,3 | 50,2 | 43,5 |
| Zuid-Korea | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Zweden | 21,4 | 40,3 | 38,3 | 7,1 | 54,6 | 38,4 | 13,1 | 55,4 | 31,4 |
| EU-25 | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| EU-15 | 33,8 | 41,9 | 24,3 | 19,0 | 48,0 | 33,1 | 25,2 | 46,9 | 27,9 |
| OESO | 28,7 | 41,4 | 29,9 | 14,2 | 53,7 | 32,1 | 21,0 | 51,3 | 27,7 |

Bron: OECD Factbook 2008.

Tabel 3.4
Indicatoren uit hoofdstuk 3

| | Volwassenen die deelnemen aan onderwijs en trainingen 2006 ¹⁾ | Arbeidskosten per eenheid product ²⁾ 2007 ³⁾ | Arbeidskosten per uur, dienstensector 2006 ⁴⁾ | Arbeidskosten per uur, industrie 2006 ⁴⁾ |
|---------------------|--|--|--|---|
| | <i>% van bevolking van 25 tot 65 jaar</i> | <i>index (2000 = 100)</i> | <i>euro</i> | |
| Australië | . | 125,4 | . | . |
| België | 7,5 | 113,0 | 30,29 | 34,11 |
| Canada | . | 121,2 | . | . |
| Denemarken | 29,2 | 118,9 | 32,70 | 31,05 |
| Duitsland | 7,5 | 98,9 | 25,30 | 31,60 |
| Finland | 23,1 | 109,1 | 26,35 | 29,07 |
| Frankrijk | 7,6 | 115,2 | 30,36 | 30,95 |
| Hongarije | 3,8 | 156,6 | 6,67 | 5,95 |
| Ierland | 7,3 | 129,6 | . | 21,83 |
| Italië | 6,1 | 125,5 | . | . |
| Japan | . | 88,3 | . | . |
| Nederland | 15,6 | 114,8 | 26,78 | 28,50 |
| Oostenrijk | 13,1 | 106,2 | 25,49 | 28,40 |
| Polen | 4,7 | 109,4 | 6,21 | 5,31 |
| Spanje | 10,4 | 123,6 | 15,36 | 17,56 |
| Tsjechië | 5,6 | 120,7 | 7,48 | 6,68 |
| Verenigd Koninkrijk | 26,6 | 118,0 | 23,81 | 26,02 |
| Verenigde Staten | . | 115,9 | . | . |
| Zuid-Korea | . | 121,9 | . | . |
| Zweden | 32 | 111,5 | 32,18 | 32,80 |
| EU-25 | 10,2 | . | . | 22,35 |
| EU-15 | 11,2 | . | 24,34 | 26,76 |
| OESO | . | 115,2 | . | . |

¹⁾ België en Verenigd Koninkrijk: Voorlopige cijfers. Zweden: Geschat cijfer.

²⁾ Definitie: Looncompensatie gedeeld door de toegevoegde waarde. De looncompensatie is in nominale prijzen uitgedrukt. De toegevoegde waarde wordt gecorrigeerd voor prijsontwikkelingen.

³⁾ Voorlopige cijfers

⁴⁾ Denemarken, Nederland, Verenigd Koninkrijk en EU-15: 2005 in plaats van 2006.

Bron: Eurostat, OECD Economic Outlook.

Tabel 4.1
Indicatoren uit hoofdstuk 4

| | R&D-uitgaven van bedrijven | R&D-uitgaven van bedrijven in de industrie | R&D-uitgaven van bedrijven in de dienstensector | R&D van bedrijven gefinancierd vanuit het buitenland |
|---------------------|-------------------------------|--|---|--|
| | 2006 ¹⁾ | 2003 ²⁾ | 2003 ²⁾ | 2005 ³⁾ |
| | <i>% van bbp</i> | <i>% van toegevoegde waarde</i> | | <i>% van totale R&D-uitgaven</i> |
| Australië | 1,0 | 3,3 | 0,6 | 1,8 |
| België | 1,3 | 6,5 | 0,3 | 11,0 |
| Canada | 1,0 | 4,9 | 0,7 | 15,4 |
| Denemarken | 1,6 | 8,3 | 1,0 | 11,4 |
| Duitsland | 1,7 | 7,9 | 0,2 | 3,3 |
| Finland | 2,5 | 10,4 | 0,6 | 5,3 |
| Frankrijk | 1,3 | 7,7 | 0,2 | 8,8 |
| Hongarije | 0,5 | . | . | 18,2 |
| Ierland | 0,9 | 1,8 | 0,6 | 9,8 |
| Italië | 0,5 | 2,2 | 0,2 | 12,1 |
| Japan | 2,5 | 10,1 | 0,3 | 0,4 |
| Nederland | 1,0 | 6,2 | 0,3 | 15,0 |
| Oostenrijk | 1,7 | . | . | 26,3 |
| Polen | 0,2 | 0,6 | 0,0 | 3,2 |
| Spanje | 0,6 | 2,6 | 0,3 | 5,8 |
| Tsjechië | 1,0 | 2,0 | 0,5 | 4,5 |
| Verenigd Koninkrijk | 1,1 | 7,2 | 0,4 | 27,0 |
| Verenigde Staten | 1,8 | 8,5 | 0,9 | . |
| Zuid-Korea | 2,5 | 7,3 | 0,4 | 0,9 |
| Zweden | 2,9 | 14,6 | 0,5 | 8,5 |
| EU-25 | 1,1 | . | . | 10,7 |
| EU-15 | 1,2 | . | . | 10,8 |
| OESO | 1,5 | . | . | . |

¹⁾ Australië, Japan, Nederland, Spanje, Verenigd Koninkrijk, EU-15 en het OESO-gemiddelde: 2005 in plaats van 2006.

²⁾ Australië en Canada: 2001 in plaats van 2003. Polen: 2002 in plaats van 2003.

³⁾ Nederland: 2003 in plaats van 2005. Oostenrijk: 2004 in plaats van 2005.

Bron: OESO.

Tabel 4.2
Indicatoren uit hoofdstuk 4

| | Technologisch innovatieve bedrijven in de industrie 2004 | Technologisch innovatieve bedrijven in de dienstensector 2004 | Werkzame personen in medium- en hightechindustrie 2006 ¹⁾ | Werkzame personen in hightech- dienstensector 2006 ²⁾ |
|---------------------|---|--|---|---|
| | <i>% van bedrijven in de industrie</i> | <i>% van bedrijven in de dienstensector</i> | <i>% van totale werkgelegenheid</i> | |
| Australië | . | . | . | . |
| België | 58 | 35 | 6,3 | 3,9 |
| Canada | . | . | . | . |
| Denemarken | 58 | 46 | 6,0 | 4,4 |
| Duitsland | 74 | . | 10,7 | 3,5 |
| Finland | 51 | . | 6,8 | 4,6 |
| Frankrijk | 36 | 22 | 5,9 | 3,9 |
| Hongarije | 21 | 21 | 8,5 | 3,4 |
| Ierland | 61* | . | 5,7 | 3,9 |
| Italië | 38 | 28 | 7,6 | 3,1 |
| Japan | . | . | . | . |
| Nederland | 42 | 29 | 3,1 | 3,8 |
| Oostenrijk | 58 | . | 7,0 | 2,8 |
| Polen | 26 | 23 | 5,1 | 2,4 |
| Spanje | 37 | 29 | 4,5 | 3,0 |
| Tsjechië | 42 | 26 | 10,4 | 2,9 |
| Verenigd Koninkrijk | 45 | . | 5,5 | 4,2 |
| Verenigde Staten | . | . | . | . |
| Zuid-Korea | . | . | . | . |
| Zweden | 55 | 45 | 6,3 | 5,1 |
| EU-27 | . | . | 6,6 | 3,3 |
| EU-15 | . | . | . | . |
| OESO | . | . | . | . |

¹⁾ EU-15: geschat cijfer.

²⁾ EU-15 en EU-27: geschatte cijfers.

Bron: Eurostat; CBS.

Tabel 4.3
Indicatoren uit hoofdstuk 4

| | Technologisch innovatieve bedrijven in de industrie die hebben samengewerkt 2002–2004 | | | Technologisch innovatieve bedrijven in de dienstensector die hebben samengewerkt 2002–2004 | | |
|------------------------------------|---|--------------------|------------------------------------|--|--------------------|------------------------------------|
| | Totaal | Met universiteiten | Met publieke research-instellingen | Totaal | Met universiteiten | Met publieke research-instellingen |
| <i>% van innovatieve bedrijven</i> | | | | | | |
| Australië | . | . | . | . | . | . |
| België | 38 | 15 | 11 | 36 | 11 | 7 |
| Canada | . | . | . | . | . | . |
| Denemarken | 42 | 14 | 7 | 46 | 14 | 6 |
| Duitsland | 19 | 11 | 5 | . | 5 | 3 |
| Finland | 46 | 37 | 30 | . | 27 | 21 |
| Frankrijk | 39 | 11 | 8 | 38 | 8 | 7 |
| Hongarije | 36 | 13 | 5 | 40 | 14 | 5 |
| Ierland | 34 | 15 | 8 | . | 4 | 2 |
| Italië | 11 | 4 | 1 | 16 | 5 | 2 |
| Japan | . | . | . | . | . | . |
| Nederland | 44 | 14 | 10 | 34 | 10 | 8 |
| Oostenrijk | 19 | 11 | 6 | . | 9 | 5 |
| Polen | 43 | 8 | 9 | 41 | 2 | 8 |
| Spanje | 19 | 5 | 6 | 13 | 4 | 4 |
| Tsjechië | 39 | 14 | 7 | 36 | 11 | 7 |
| Verenigd Koninkrijk | 29 | 11 | 7 | . | 9 | 8 |
| Verenigde Staten | . | . | . | . | . | . |
| Zuid-Korea | . | . | . | . | . | . |
| Zweden | 47 | 23 | 9 | 38 | 11 | 3 |
| EU-25 | . | . | . | . | . | . |
| EU-15 | . | . | . | . | . | . |
| OESO | . | . | . | . | . | . |

Bron: Eurostat.

Tabel 4.4
Indicatoren uit hoofdstuk 4

| | Aangevraagde octrooien bij de EPO | Aangevraagde triadische octrooien | Aandeel aangevraagde hightech-octrooien bij de EPO | Omzetaandeel technologisch nieuwe en verbeterde producten in de industrie 2004 | Omzetaandeel technologisch nieuwe en verbeterde producten in de dienstensector 2004 |
|---------------------|--|-----------------------------------|--|--|---|
| | 2004 ¹⁾ | 2005 | 2004 ¹⁾ | | |
| | <i>per miljoen personen in de beroepsbevolking</i> | | <i>% van totale aantal octrooiaanvragen</i> | <i>% van totale omzet in industrie</i> | <i>% van totale omzet in dienstensector</i> |
| Australië | 97 | 39 | 20 | . | . |
| België | 311 | 72 | 15 | 18 | 9 |
| Canada | 134 | 47 | 24 | . | . |
| Denemarken | 373 | 76 | 10 | 19 | 5 |
| Duitsland | 585 | 153 | 8 | 26 | . |
| Finland | 445 | 100 | 31 | 22 | . |
| Frankrijk | 298 | 90 | 15 | 17 | 6 |
| Hongarije | 30 | 9 | 19 | 9 | 5 |
| Ierland | 121 | 29 | 12 | 18 | . |
| Italië | 188 | 29 | 7 | 12 | 10 |
| Japan | 351 | 229 | 16 | . | . |
| Nederland | 466 | 142 | 13 | 14 | 5 |
| Oostenrijk | 343 | 75 | 6 | 16 | . |
| Polen | 8 | 1 | 9 | 22 | 7 |
| Spanje | 60 | 10 | 6 | 17 | 10 |
| Tsjechië | 18 | 3 | 4 | 19 | 9 |
| Verenigd Koninkrijk | 200 | 54 | 13 | . | . |
| Verenigde Staten | 232 | 109 | 15 | . | . |
| Zuid-Korea | 170 | 133 | 34 | . | . |
| Zweden | 474 | 141 | 13 | 17 | 10 |
| EU-25 | 256 | 69 | 11 | . | . |
| EU-15 | 300 | 78 | 11 | . | . |
| OESO | . | 92 | . | . | . |

¹⁾ Australië en Hongarije: 2003 in plaats van 2004.

Bron: Eurostat; OESO; CBS.

Tabel 5.1
Indicatoren uit hoofdstuk 5

| | Kapitaal- goederen- voorraad 2005 | ICT-kapitaal- goederen- voorraad 2005 | Investerings- quote 2006 | ICT-investeringen naar type 2005 | | |
|---------------------|--|--|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------|
| | | | | IT-apparatuur | Communica- tieapparatuur | Software |
| | <i>% van bbp</i> | <i>% van totale kapitaalgoederen- voorraad</i> | <i>% van bbp</i> | <i>% van totale ICT-investeringen</i> | | |
| Australië | 229 | 19,7 | 19,8 | 43,7 | 17,6 | 38,8 |
| België | . | . | 14,6 | . | . | . |
| Canada | . | . | 14,1 | . | . | . |
| Denemarken | 274 | 16,3 | 15,4 | 41,4 | 3,8 | 54,8 |
| Duitsland | 195 | 10,1 | 11,9 | 32,7 | 21,3 | 45,9 |
| Finland | 200 | 10,8 | 10,6 | 8,6 | 31,4 | 60,1 |
| Frankrijk | . | . | 11,6 | . | . | . |
| Hongarije | . | . | . | . | . | . |
| Ierland | . | . | 11,3 | . | . | . |
| Italië | 313 | 6,0 | . | 20,5 | 36,3 | 43,1 |
| Japan | 242 | 8,0 | 15,5 | 35,1 | 18,1 | 46,8 |
| Nederland | 226 | 13,4 | 11,1 | 31,7 | 18,4 | 49,9 |
| Oostenrijk | 238 | 10,1 | 16,1 | 38,4 | 18,2 | 43,5 |
| Polen | . | . | . | . | . | . |
| Spanje | . | . | 18,2 | . | . | . |
| Tsjechië | 406 | 8,6 | . | 43,6 | 18,2 | 38,2 |
| Verenigd Koninkrijk | 182 | 20,0 | 10,1 | 28,9 | 13,5 | 57,6 |
| Verenigde Staten | 158 | 21,0 | 12,1 | 22,8 | 21,6 | 55,6 |
| Zuid-Korea | . | . | 19,0 | . | . | . |
| Zweden | 182 | 10,3 | 12,4 | 22,2 | 6,4 | 71,4 |
| EU-25 | . | . | . | . | . | . |
| EU-15 | . | . | . | . | . | . |
| OESO | . | . | . | . | . | . |

Bron: EU-KLEMS; OECD Economic Outlook.

Tabel 5.2
Indicatoren uit hoofdstuk 5

| | Geïnvesteed durfkapitaal | Geïnvesteed durfkapitaal, vroege fase | Directe buitenlandse investerings, inkomend | Directe buitenlandse investerings, uitgaand | Directe buitenlandse investerings, inkomend, voorraad 2005 ¹⁾ | Directe buitenlandse investerings, uitgaand, voorraad 2005 ¹⁾ |
|---------------------|-----------------------------|---|--|--|---|---|
| | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2005 ¹⁾ | 2005 ¹⁾ |
| | <i>% van bbp</i> | <i>% van totale durfkapitaal</i> | <i>miljard US-dollar</i> | | | |
| Australië | . | . | 25 | 21 | 211 | 160 |
| België | 0,169 | 7,1 | 72 | 63 | . | . |
| Canada | . | . | 67 | 42 | 357 | 399 |
| Denemarken | 0,082 | 18,3 | 7 | 8 | 108 | 119 |
| Duitsland | 0,044 | 25,0 | 43 | 79 | 676 | 755 |
| Finland | 0,112 | 24,1 | 4 | . | 53 | 74 |
| Frankrijk | 0,113 | 26,5 | 81 | 115 | 600 | 852 |
| Hongarije | 0,040 | 12,5 | 6 | 3 | 61 | 7 |
| Ierland | 0,054 | 27,8 | 13 | 22 | 217 | 64 |
| Italië | 0,079 | 2,5 | 17 | 42 | 220 | 293 |
| Japan | . | . | -7 | 50 | 101 | 387 |
| Nederland | 0,103 | 11,7 | 4 | 23 | 463 | 641 |
| Oostenrijk | 0,036 | 8,3 | . | 4 | 61 | 67 |
| Polen | 0,009 | 11,1 | 14 | 4 | 86 | 3 |
| Spanje | 0,127 | 21,3 | 20 | 90 | 368 | 381 |
| Tsjechië | 0,001 | 0,0 | 6 | 1 | 59 | 4 |
| Verenigd Koninkrijk | 0,630 | 35,6 | 140 | 79 | 817 | 1 238 |
| Verenigde Staten | . | . | 184 | 249 | 1 874 | 2 454 |
| Zuid-Korea | . | . | 36 | 7 | 66 | 25 |
| Zweden | 0,306 | 19,0 | 28 | 24 | 171 | 203 |
| EU-25 | . | . | . | . | . | . |
| EU-15 | 0,186 | 28,5 | 537 | 639 | . | . |
| OESO | . | . | 948 | 1 128 | 6 744 | 8 433 |

¹⁾ Denemarken, Duitsland, Polen en het OESO-totaal: 2004 in plaats van 2005. Ierland en Zuid-Korea: 2003 in plaats van 2005.

Bron: Eurostat, Structural Indicators; OESO.

Tabel 6.1
Indicatoren uit hoofdstuk 6

| | Ondernemers- quote ¹⁾ | Aandeel zelfstandige ondernemers, vrouwelijk 2006 | Aandeel zelfstandige ondernemers, mannelijk 2006 | Aankomend en jong ondernemer- schap 2006 ⁴⁾ | Bedrijfsgrootte bij oprichting 2005 |
|---------------------|---|---|--|--|---|
| | <i>% van werkzame beroepsbevolking²⁾</i> | <i>% van werkzame vrouwen</i> | <i>% van werkzame mannen</i> | <i>TEA-index</i> | <i>werkzame personen</i> |
| Australië | 15,9 | 9,8 | 15,6 | 10,9 | . |
| België | 11,1 | 14,6 | 19,9 | 2,7 | . |
| Canada | 11,8 | 7,9 | 10,2 | 9,3 | . |
| Denemarken | 6,9 | 5,8 | 11,7 | 5,3 | 1,5 |
| Duitsland | 9,7 | 9,3 | 14,7 | 4,2 | 2,7 |
| Finland | 8,6 | 8,4 | 17,1 | 5,0 | 1,5 |
| Frankrijk | 8,2 ³⁾ | 6,9 | 10,9 | 4,4 | 1,8 |
| Hongarije | 10,1 | 9,1 | 16,0 | 6,0 | 1,7 |
| Ierland | 11,1 | 6,7 | 23,7 | 7,4 | . |
| Italië | 21,0 | 20,5 | 30,8 | 3,5 | . |
| Japan | 8,8 | 13,7 | 13,9 | 2,9 | 3,5 |
| Nederland | 11,5 | 8,6 | 12,9 | 5,4 | 2,2 |
| Oostenrijk | 9,1 | 11,3 | 15,4 | 5,3 | . |
| Polen | 8,0 | 21,8 | 26,6 | 8,8 | . |
| Spanje | 13,3 | 13,8 | 20,7 | 7,3 | 1,7 |
| Tsjechië | 13,5 | 10,9 | 20,3 | 7,9 | . |
| Verenigd Koninkrijk | 11,2 | 8,0 | 17,7 | 5,8 | 2,2 |
| Verenigde Staten | 10,1 | 6,0 | 8,6 | 12,4 | 3,0 |
| Zuid-Korea | 20,9 | 32,3 | 33,2 | 0,0 | . |
| Zweden | 8,5 | 5,4 | 14,2 | 3,5 | 1,3 |
| EU-25 | 11,7 | . | . | . | . |
| EU-15 | 12,1 | 12,2 | 20,2 | . | . |
| OESO | 9,6 | 14,3 | 19,3 | . | . |

¹⁾ Exclusief landbouwsector.

²⁾ Inclusief werkzoekenden.

³⁾ Cijfer van 2004.

⁴⁾ Polen: 2004 in plaats van 2006, Oostenrijk, Australië, Finland en de VS 2005 in plaats van 2006.

Bron: OESO; Eurostat; EIM.

Tabel 6.2
Indicatoren uit hoofdstuk 6

| | Oprichtingen van bedrijven | Opheffingen van bedrijven | Saldo van oprichtingen en opheffingen | Bedrijfsdemo- grafische dynamiek ¹⁾ | Aandeel snel groeïende ondernemingen ⁴⁾ |
|---------------------|--------------------------------------|------------------------------|---|--|--|
| | 2005 ²⁾ | 2005 ³⁾ | 2005 ³⁾ | 2005 ³⁾ | 2002–2005 |
| | <i>% van totale aantal bedrijven</i> | | | | |
| Australië | . | . | . | . | . |
| België | 7,6 | 6,2 | 1,4 | 13,7 | 5,6 |
| Canada | . | . | . | . | . |
| Denemarken | 12,4 | 12,4 | 0,0 | 24,8 | 11,6 |
| Duitsland | 9,1 | 7,4 | 1,7 | 16,5 | 7,8 |
| Finland | 9,6 | 7,8 | 1,8 | 17,4 | 8,8 |
| Frankrijk | 6,6 | 5,0 | 1,6 | 11,6 | 6,8 |
| Hongarije | 10,1 | 10,7 | -0,6 | 20,8 | . |
| Ierland | 13,9 | 6,3 | 7,6 | 20,2 | . |
| Italië | 7,6 | 6,2 | 1,3 | 13,8 | 13,2 |
| Japan | 5,4 | 6,4 | -1,0 | 11,8 | 0,2 |
| Nederland | 9,9 | 6,4 | 3,5 | 16,3 | 7,5 |
| Oostenrijk | 9,1 | 4,9 | 4,0 | 13,8 | 9,4 |
| Polen | . | . | . | . | 3,8 |
| Spanje | 9,7 | 6,1 | 3,6 | 15,8 | 13,1 |
| Tsjechië | 8,7 | 12,8 | -2,8 | 22,8 | 28,8 |
| Verenigd Koninkrijk | 12,1 | 9,0 | 3,2 | 21,1 | 10,9 |
| Verenigde Staten | 10,0 | 8,9 | 1,0 | 18,9 | 20,1 |
| Zuid-Korea | . | . | . | . | . |
| Zweden | 7,0 | 5,6 | 1,4 | 12,7 | 10,0 |
| EU-25 | . | . | . | . | . |
| EU-15 | . | . | . | . | . |
| OESO | . | . | . | . | . |

¹⁾ De bedrijfsdemografische dynamiek is gedefinieerd als de som van oprichtingen en opheffingen van bedrijven.

²⁾ Japan, Spanje en Hongarije: 2004 in plaats van 2005.

³⁾ Japan, Oostenrijk, Tsjechië, Spanje en Hongarije: 2004 in plaats van 2005.

⁴⁾ Bedrijven met 50 tot 1 000 werknemers.

Bron: EIM.

Tabel 7.1
Indicatoren uit hoofdstuk 7

| | Mark-up ¹⁾ | Mark-up industrie ²⁾ | Mark-up diensten- sector ³⁾ | Openbare aanbesteding | Openbare aanbestedingen als percentage van de totale publieke inkoop 2005 |
|---------------------|----------------------------|---|--|--------------------------|--|
| | 2007 | 2007 | 2006 | 2005 | |
| | <i>bbp / arbeidskosten</i> | <i>toegevoegde waarde / arbeidskosten</i> | | <i>% van bbp</i> | <i>%</i> |
| Australië | 2,09 | 1,81 | 1,74 | . | . |
| België | 2,02 | 1,65 | 1,79 | 2,3 | 14,2 |
| Canada | 1,99 | . | . | . | . |
| Denemarken | 1,86 | 1,48 | 1,53 | 2,2 | 15,5 |
| Duitsland | 2,04 | 1,48 | 1,95 | 1,6 | 10,0 |
| Finland | 2,09 | 1,89 | 1,72 | 3,3 | 20,2 |
| Frankrijk | 1,92 | 1,49 | 1,72 | 3,0 | 16,9 |
| Hongarije | 2,28 | 2,02 | 1,74 | 6,8 | . |
| Ierland | 2,35 | 3,75 | 1,89 | 2,6 | 19,6 |
| Italië | 2,45 | 1,72 | 2,26 | 2,7 | 18,7 |
| Japan | 1,94 | 1,94 | 2,07 | . | . |
| Nederland | 2,02 | 1,71 | 1,71 | 1,6 | 6,7 |
| Oostenrijk | 2,09 | 1,87 | 1,78 | 2,0 | 10,8 |
| Polen | 2,76 | 2,18 | 2,49 | 7,6 | . |
| Spanje | 2,16 | 1,77 | 1,90 | 4,3 | 31,1 |
| Tsjechië | 2,33 | 2,05 | 2,08 | 2,7 | . |
| Verenigd Koninkrijk | 1,83 | 1,44 | 1,63 | 3,6 | . |
| Verenigde Staten | 1,74 | 1,66 | 1,75 | . | . |
| Zuid-Korea | 2,20 | 2,08 | 1,93 | . | . |
| Zweden | 1,83 | 1,79 | 1,54 | 3,3 | 17,8 |
| EU-27 | 2,07 | 1,55 | 1,83 | 2,9 ⁴⁾ | . |
| EU-15 | 2,05 | 1,57 | 1,81 | 2,8 | 16,8 |
| OESO | . | . | . | . | . |

¹⁾ Voorlopige cijfers.

²⁾ Cijfers voor de Verenigde Staten zijn van 2006. Voor Zuid-Korea, Japan en EU-15-gemiddelde geldt 2005, voor Australië 2004 en voor EU-27-gemiddelde 2003.

³⁾ Voor Verenigde Staten geldt 2007, voor Korea, Japan en EU-15-gemiddelde geldt 2005, voor Australië 2004 en voor EU-27-gemiddelde 2003.

⁴⁾ EU-25 in plaats van EU-27.

Bron: Europese Commissie, AMECO-database; Eurostat.

Tabel 7.2
Indicatoren uit hoofdstuk 7

| | Vergelijking prijsniveaus (PPP) ¹⁾ 2006 | Totale staatssteun 2005 | Ontslagbescherming 2007 | Ontslagkosten 2007 |
|---------------------|--|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| | <i>EU27=100</i> | <i>% van bbp</i> | <i>Difficulty of firing index</i> | <i>Aantal weken salaris</i> |
| Australië | . | . | 10 | 4 |
| België | . | 0,40 | 10 | 16 |
| Canada | . | . | 0 | 28 |
| Denemarken | 136,8 | 0,63 | 10 | 0 |
| Duitsland | 105,0 | 0,90 | 40 | 69 |
| Finland | . | 1,72 | 40 | 26 |
| Frankrijk | 108,6 | 0,56 | 40 | 32 |
| Hongarije | . | 1,83 | 10 | 35 |
| Ierland | . | 0,63 | 20 | 24 |
| Italië | 103,3 | 0,45 | 40 | 2 |
| Japan | . | . | 30 | 4 |
| Nederland | 106,4 | 0,40 | 70 | 17 |
| Oostenrijk | . | 0,56 | 40 | 2 |
| Polen | 57,8 | 0,77 | 40 | 13 |
| Spanje | 90,1 | 0,42 | 30 | 56 |
| Tsjechië | . | 0,54 | 20 | 22 |
| Verenigd Koninkrijk | 113,7 | 0,26 | 10 | 22 |
| Verenigde Staten | . | . | 0 | 0 |
| Zuid-Korea | . | . | 40 | 91 |
| Zweden | . | 1,08 | 40 | 26 |
| EU-27 | . | 0,59 | . | . |
| EU-15 | . | 0,57 | . | . |
| OESO | . | . | . | . |

¹⁾ Indices individuele landen gebaseerd op PPP's en geschaald naar EU gemiddelde, EU27=100 is het gewogen gemiddelde.

Bron: Eurostat Economy and Finance, Worldbank Ease of doing business 2008.

Tabel 8.1
Indicatoren uit hoofdstuk 8

| | Inflatie ¹⁾ | Langetermijn- rente | Saldo overheids- financiën | Staatsschuld | Werkloosheid onder 25–64 jarigen |
|---------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------|--|
| | 2007 ²⁾ | 2007 ³⁾ | 2006 ⁵⁾ | 2006 ⁵⁾ | 2005 |
| | % | | % van bbp | | % van beroepsbe- volking 25–64 jaar |
| Australië | . | 6,0 | 1,2 | . | 4,0 |
| België | 1,8 | 4,3 | 0,4 | 88,2 | 7,1 |
| Canada | . | 4,3 | 1,1 | 70,7 | 5,7 |
| Denemarken | 1,7 | 4,3 | 4,6 | 30,3 | 4,3 |
| Duitsland | 2,3 | 4,2 | -1,6 | 67,5 | 10,8 |
| Finland | 1,6 | 4,3 | 3,8 | 39,2 | 6,8 |
| Frankrijk | 1,6 | 4,3 | -2,5 | 64,2 | 8,4 |
| Hongarije | 7,9 | 6,6 | -9,2 | 65,6 | 6,2 |
| Ierland | 2,9 | 4,3 | 2,9 | 25,1 | 3,6 |
| Italië | 2,0 | 4,5 | -4,4 | 106,8 | 6,3 |
| Japan | -0,3 | 1,7 | -6,0 | 164,0 | 4,2 |
| Nederland | 1,6 | 4,3 | 0,6 | 47,9 | 4,1 |
| Oostenrijk | 2,2 | 4,3 | -1,4 | 61,7 | 4,3 |
| Polen | 2,6 | . | -3,8 | 47,6 | 15,6 |
| Spanje | 2,8 | 4,3 | 1,8 | 39,7 | 7,8 |
| Tsjechië | 3,0 | 4,3 | -2,9 | 30,1 | 6,9 |
| Verenigd Koninkrijk | 2,3 | 5,0 | -2,7 | 43,2 | 3,4 |
| Verenigde Staten | 3,4 | 4,7 | -4,4 | 63,4 | 4,4 |
| Zuid-Korea | . | 5,4 ⁴⁾ | 3,0 | . | 3,3 |
| Zweden | 1,7 | 4,2 | 2,5 | 47,0 | 5,9 |
| EU-25 | 2,3 | . | -1,6 | 61,9 | . |
| EU-15 | 2,2 | . | -1,5 | 63,0 | . |
| OESO | . | . | -1,8 | . | 6,1 |

¹⁾ Gebaseerd op de Harmonized Indices of Consumer Prices (HICP), behalve voor de Verenigde Staten en Japan.

²⁾ Japan en de Verenigde Staten: 2005 in plaats van 2007; EU-15: 2006 in plaats van 2007.

³⁾ Voorlopig cijfer.

⁴⁾ Voor Zuid-Korea is het rendement op een 5-jaarsstaatsobligatie gebruikt.

⁵⁾ Canada, Japan en Verenigde Staten: 2004 in plaats van 2006.

Bron: Eurostat; OESO.

Tabel 8.2
Indicatoren uit hoofdstuk 8

| | Openheid van de economie | Kosten voor import van een container | Kosten voor export van een container | Tijd nodig voor import van een container | Tijd nodig voor export van een container |
|---------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| | 2007 ^{1) 2)} | 2008 | 2008 | 2008 | 2008 |
| | <i>% van bbp</i> | <i>US-dollar per container</i> | | <i>kalenderdagen</i> | |
| Australië | 46,8 | 1 120 | 930 | 12 | 9 |
| België | 174,1 | 1 600 | 1 600 | 9 | 8 |
| Canada | 68,9 | 1 425 | 1 385 | 11 | 7 |
| Denemarken | 102,6 | 540 | 540 | 5 | 5 |
| Duitsland | 87,0 | 765 | 740 | 7 | 7 |
| Finland | 85,1 | 420 | 420 | 8 | 8 |
| Frankrijk | 55,4 | 1 148 | 1 028 | 12 | 11 |
| Hongarije | 155,3 | 975 | 975 | 17 | 18 |
| Ierland | 149,1 | 1 139 | 1 090 | 12 | 7 |
| Italië | 58,3 | 1 291 | 1 291 | 18 | 20 |
| Japan | 33,6 | 1 047 | 989 | 11 | 10 |
| Nederland | 143,5 | 1 005 | 880 | 6 | 6 |
| Oostenrijk | 109,1 | 843 | 843 | 8 | 8 |
| Polen | 85,4 | 834 | 834 | 27 | 17 |
| Spanje | 58,3 | 1 000 | 1 000 | 10 | 9 |
| Tsjechië | 156,9 | 860 | 775 | 18 | 16 |
| Verenigd Koninkrijk | 61,2 | 1 267 | 940 | 13 | 13 |
| Verenigde Staten | 29,0 | 1 160 | 960 | 5 | 6 |
| Zuid-Korea | 98,0 | 745 | 745 | 10 | 11 |
| Zweden | 96,5 | 619 | 561 | 6 | 8 |
| EU-25 | . | . | . | . | . |
| EU-15 | . | . | . | . | . |
| OESO | . | . | . | . | . |

¹⁾ De cijfers voor 2006 zijn voorlopig.

²⁾ Openheid van de economie is hier gedefinieerd als het quotiënt van (import en export) en het bbp, alles in lopende prijzen.

Bron: Europese Commissie, AMECO-database; Wereldbank.

Tabel 9.1
Indicatoren uit hoofdstuk 9

| | Vennoot- schaps- belasting ¹⁾ | Aantal beno- digde dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming | Aantal procedures bij het opstarten van een onderneming | Aanbod elementaire overheids- diensten op internet | Ad hoc en sectorale staatssteun | Effectiviteit van de overheid |
|---------------------|--|---|--|--|---------------------------------------|-------------------------------------|
| | 2007 | 2007 | 2007 | 2007 | 2005 | 2006 |
| | <i>% van netto inkomsten</i> | <i>aantal dagen</i> | <i>aantal procedures</i> | <i>% van elemen- taire overheids- diensten</i> | <i>% van bbp</i> | <i>percentiel²⁾</i> |
| Australië | 30,0 | 2 | 2 | . | . | 95,7 |
| België | 34,0 | 4 | 3 | 60 | . | 92,4 |
| Canada | 36,1 | 3 | 2 | . | . | 97,2 |
| Denemarken | 25,0 | 6 | 4 | 63 | . | 100,0 |
| Duitsland | 38,9 | 18 | 9 | 75 | 0,36 | 90,5 |
| Finland | 26,0 | 14 | 3 | 67 | 1,37 | 97,6 |
| Frankrijk | 34,4 | 7 | 5 | 70 | 0,26 | 85,8 |
| Hongarije | 20,0 | 16 | 6 | 50 | 1,57 | 72,5 |
| Ierland | 12,5 | 13 | 4 | 50 | . | 91,0 |
| Italië | 33,0 | 13 | 9 | 70 | . | 67,3 |
| Japan | 39,5 | 23 | 8 | . | . | 88,2 |
| Nederland | 25,5 | 10 | 6 | 63 | 0,17 | 95,3 |
| Oostenrijk | 25,0 | 28 | 8 | 100 | . | 91,9 |
| Polen | 19,0 | 31 | 10 | 25 | 0,59 | 69,2 |
| Spanje | 32,5 | 47 | 10 | 70 | . | 82,5 |
| Tsjechië | 24,0 | 17 | 10 | 55 | 0,15 | 80,1 |
| Verenigd Koninkrijk | 30,0 | 13 | 6 | 89 | 0,08 | 92,8 |
| Verenigde Staten | 39,3 | 6 | 6 | . | . | 92,9 |
| Zuid-Korea | 27,5 | 17 | 10 | . | . | 82,9 |
| Zweden | 28,0 | 15 | 3 | 75 | . | 96,7 |
| EU-25 | . | . | . | . | . | . |
| EU-15 | . | . | . | . | . | . |
| OESO | . | . | . | . | . | . |

¹⁾ Opmerkingen bij deze cijfers worden gegeven in de metadata zoals opgenomen in de verantwoording in deze publicatie.

²⁾ Schaal van 0–100. Score 0 duidt op een geringe effectiviteit van de overheid. Score 100 duidt op een grote effectiviteit van de overheid.

Bron: OESO; Eurostat; Capgemini; Institute of Management Development; World Economic Forum; Wereldbank.

Tabel 10.1
Indicatoren uit hoofdstuk 10

| | Efficiëntie van de distributie-infrastructuur 2005–2007 | Gebruikskosten van kantoorruimte november 2007 | Totale ICT-bestedingen 2006 | Aantal breedband-aansluitingen juni 2007 | Publieke uitgaven aan R&D 2005 ²⁾ |
|---------------------|---|--|-----------------------------|--|--|
| | score ¹⁾ | US-dollar per m ² per jaar | % van bbp | per 100 inwoners | % van bbp |
| Australië | 7,3 | 563 | . | 22,7 | 0,70 |
| België | 8,0 | 642 | 5,9 | 23,8 | 0,46 |
| Canada | 7,7 | 686 | . | 25,0 | 0,65 |
| Denemarken | 9,2 | 494 | 6,0 | 34,3 | 0,68 |
| Duitsland | 8,9 | 726 | 5,7 | 21,2 | 0,71 |
| Finland | 8,3 | 475 | 6,0 | 28,8 | 0,89 |
| Frankrijk | 7,9 | 1 372 | 5,4 | 22,5 | 0,82 |
| Hongarije | 6,7 | 484 | 7,5 | 11,6 | 0,47 |
| Ierland | 4,8 | 1 223 | 3,8 | 15,4 | 0,40 |
| Italië | 3,9 | 785 | 4,8 | 15,8 | . |
| Japan | 7,5 | 1 922 | 7,6 | 21,3 | 0,56 |
| Nederland | 7,7 | 561 | 6,3 | 33,5 | 0,64 |
| Oostenrijk | 8,8 | 450 | 5,8 | 18,6 | 0,88 |
| Polen | 5,1 | 741 | 7,6 | 8,0 | 0,33 |
| Spanje | 6,5 | 905 | 4,6 | 17,0 | 0,48 |
| Tsjechië | 7,1 | 437 | 7,6 | 12,2 | 0,58 |
| Verenigd Koninkrijk | 6,5 | 3 540 | 6,5 | 23,7 | 0,58 |
| Verenigde Staten | 8,4 | 1 085 | 5,4 | 22,1 | 0,80 |
| Zuid-Korea | 6,6 | 835 | . | 29,9 | 0,69 |
| Zweden | 8,0 | 824 | 7,3 | 28,6 | 0,91 |
| EU-25 | . | . | . | . | 0,61 |
| EU-15 | . | . | 5,6 | . | 0,63 |
| OESO | . | . | . | 18,8 | 0,66 |

¹⁾ Schaal van 1–10. Een score van 1 duidt op een inefficiënte infrastructuur. Een score van 10 op een zeer efficiënte infrastructuur.

²⁾ Nederland: 2003 in plaats van 2005. Australië: 2004 in plaats van 2005. Denemarken en Zweden: 2001 in plaats van 2000.

Bron: International Institute for Management Development; CB Richard Ellis; Eurostat; OESO.

Tabel 10.2
Indicatoren uit hoofdstuk 10

| | | Bestemmingen vanuit de grote Europese luchthavens 2005 |
|------------|---------------------|--|
| | | <i>aantal bestemmingen</i> |
| Amsterdam | Schiphol | 223 |
| Barcelona | El Prat | 111 |
| Frankfurt | Main | 252 |
| Londen | Gatwick | 140 |
| Londen | Heathrow | 175 |
| Madrid | Barajas | 143 |
| Manchester | Manchester Airport | 112 |
| Milaan | Linate | 30 |
| Milaan | Malpensa | 131 |
| München | Franz Josef Strauss | 193 |
| Parijs | Charles de Gaulle | 207 |
| Parijs | Orly | 108 |
| Rome | Fiumicino | 149 |

Bron: Ministerie van Verkeer en Waterstaat/SEO.

Tabel 10.3
Indicatoren uit hoofdstuk 10

| | Uitgaven per leerling, basis- onderwijs ¹⁾ | Uitgaven per leerling, voortgezet onderwijs en mbo ¹⁾ | Uitgaven per student, hoger onderwijs | | Uitgaven per leerling, alle onderwijsniveaus ²⁾ | |
|--|--|--|--|-------------------------------|---|-------------------------------|
| | 2004 | 2004 | 2004, publiek gefinancierd | 2004, privaat gefinancierd | 2004, publiek gefinancierd | 2004, privaat gefinancierd |
| <i>US-dollar, gecorrigeerd voor koopkracht (PPP)</i> | | | | | | |
| Australië | 5 776 | 8 160 | 6 625 | 7 411 | 5 881 | 2 172 |
| België | 6 636 | 7 751 | 10 710 | 1 131 | 7 562 | 457 |
| Canada | . | . | 11 279 | 8 713 | 6 689 | 1 952 |
| Denemarken | 8 081 | 8 849 | 14 724 | 501 | 9 335 | 431 |
| Duitsland | 4 948 | 7 576 | 10 591 | 1 664 | 6 421 | 1 381 |
| Finland | 5 581 | 7 441 | 12 047 | 458 | 7 633 | 166 |
| Frankrijk | 5 082 | 8 737 | 8 949 | 1 719 | 7 183 | 697 |
| Hongarije | 3 841 | 3 692 | 5 608 | 1 487 | 3 923 | 403 |
| Ierland | 5 422 | 7 110 | 8 430 | 1 781 | 6 239 | 474 |
| Italië | 7 390 | 7 843 | 5 360 | 2 363 | 6 984 | 740 |
| Japan | 6 551 | 7 615 | 5 027 | 7 166 | 6 043 | 2 105 |
| Nederland | 6 222 | 7 541 | 10 740 | 3 107 | 7 207 | 792 |
| Oostenrijk | 7 669 | 9 446 | 13 075 | 884 | 9 094 | 709 |
| Polen | 3 130 | 2 889 | 3 218 | 1 194 | 2 993 | 329 |
| Spanje | 4 965 | 6 701 | 7 115 | 2 262 | 5 748 | 851 |
| Tsjechië | 2 791 | 4 779 | 5 721 | 1 031 | 3 916 | 569 |
| Verenigd Koninkrijk | 5 941 | 7 090 | 7 990 | 3 495 | 6 099 | 1 171 |
| Verenigde Staten | 8 805 | 9 938 | 7 953 | 14 523 | 8 269 | 3 823 |
| Zuid-Korea | 4 490 | 6 761 | 1 486 | 5 582 | 3 628 | 2 366 |
| Zweden | 7 469 | 8 039 | 14 343 | 1 875 | 8 813 | 272 |
| EU-25 | . | . | . | . | . | . |
| EU-15 | . | . | . | . | . | . |
| OESO | 5 331 | 7 163 | 10 618 | 3 409 | 6 584 | 988 |

¹⁾ De cijfers voor Hongarije, Italië en Polen hebben alleen betrekking op uitgaven aan publieke onderwijsinstellingen.

²⁾ De cijfers voor Hongarije, Italië en Polen hebben alleen betrekking op uitgaven aan publieke onderwijsinstellingen.
Canada: 2003 in plaats van 2004, en alleen betrekking op uitgaven aan publieke onderwijsinstellingen.

Bron: OESO.

Tabel 11.1
Indicatoren uit hoofdstuk 11

| | Parttime werk- gelegenheid 2006 | Baanmobiliteit ¹⁾ 2006 | | | | |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------|---------------|----------------------|
| | | 0 tot 1 jaar | 1 tot 3 jaar | 3 tot 5 jaar | 5 tot 10 jaar | 10 jaar en langer |
| <i>% van totale aantal werkzame personen</i> | | | | | | |
| Australië | 27,1 | . | . | . | . | . |
| België | 19,3 | 11,8 | 11,4 | 10,7 | 20,8 | 45,4 |
| Canada | 18,1 | . | . | . | . | . |
| Denemarken | 18,1 | 23,5 | 14,7 | 12,6 | 19,3 | 29,9 |
| Duitsland | 21,9 | 14,2 | 11,9 | 11,5 | 20,5 | 41,9 |
| Finland | 11,4 | 20,2 | 12,2 | 10,0 | 18,9 | 38,7 |
| Frankrijk | 13,3 | 13,7 | 9,2 | 11,3 | 21,1 | 44,7 |
| Hongarije | 2,7 | 11,7 | 12,5 | 14,3 | 25,4 | 36,1 |
| Ierland | 19,9 | 17,4 | 14,5 | 13,9 | 22,6 | 31,6 |
| Italië | 14,9 | 11,1 | 10,6 | 11,9 | 20,8 | 45,6 |
| Japan | 24,5 | . | . | . | . | . |
| Nederland | 35,5 | 8,3 | 11,0 | 13,1 | 27,9 | 39,6 |
| Oostenrijk | 17,3 | 14,3 | 10,8 | 12,9 | 20,7 | 41,3 |
| Polen | 10,8 | 14,8 | 13,0 | 10,4 | 19,4 | 42,4 |
| Spanje | 11,1 | 22,0 | 14,2 | 11,9 | 17,2 | 34,7 |
| Tsjechië | 3,3 | 11,0 | 12,3 | 13,6 | 24,3 | 38,8 |
| Verenigd Koninkrijk | 23,4 | 17,0 | 16,0 | 14,7 | 21,5 | 30,9 |
| Verenigde Staten | 12,6 | . | . | . | . | . |
| Zuid-Korea | 8,8 | . | . | . | . | . |
| Zweden | 13,4 | 18,8 | 11,1 | 10,8 | 21,0 | 38,2 |
| EU-25 | . | . | . | . | . | . |
| EU-15 | . | . | . | . | . | . |
| OESO | 16,1 | . | . | . | . | . |

¹⁾ Periode dat arbeidskrachten hun huidige (hoofd)baan al bekleden (inclusief zelfstandigen).

Bron: OESO.

Tabel 11.2
Indicatoren uit hoofdstuk 11

| | Minimumloon 2007 | Sociale uitkeringen 2005 ¹⁾ | Werkloosheidsuitkeringen 2005 |
|---------------------|-----------------------|---|----------------------------------|
| | <i>euro per maand</i> | <i>% van bbp</i> | |
| Australië | . | . | . |
| België | 1 283 | 28,3 | 3,5 |
| Canada | . | . | . |
| Denemarken | . | 29,3 | 2,5 |
| Duitsland | . | 28,4 | 2,1 |
| Finland | . | 25,9 | 2,4 |
| Frankrijk | 1 280 | 29,6 | 2,2 |
| Hongarije | 262 | 21,4 | 0,6 |
| Ierland | 1 462 | 17,0 | 1,3 |
| Italië | . | 25,5 | 0,5 |
| Japan | . | . | . |
| Nederland | 1 317 | 26,3 | 1,5 |
| Oostenrijk | . | 27,8 | 1,6 |
| Polen | 246 | 19,2 | 0,6 |
| Spanje | 666 | 20,3 | 2,5 |
| Tsjechië | 280 | 18,5 | 0,7 |
| Verenigd Koninkrijk | 1 356 | . | 0,7 |
| Verenigde Staten | 666 | . | . |
| Zuid-Korea | . | . | . |
| Zweden | . | 30,9 | 1,9 |
| EU-25 | . | . | 1,6 |
| EU-15 | . | . | 1,6 |
| OESO | . | . | . |

¹⁾ Duitsland, Frankrijk, Italië, Nederland, Polen, Spanje, Tsjechië en Zweden: voorlopig cijfer.

Bron: Eurostat.

Tabel 11.3
Indicatoren uit hoofdstuk 11

| | Vergrijzing ¹⁾ | | | | | | Ontgroening ²⁾ |
|--------------------------------------|---------------------------|------|------|------|------|------|---------------------------|
| | 2005 | 2010 | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 | 2007 |
| <i>% van totale beroepsbevolking</i> | | | | | | | |
| Australië | 24,8 | 27,2 | 35,3 | 44,2 | 49,9 | 53,5 | . |
| België | 38,9 | 40,0 | 49,3 | 63,5 | 72,1 | 73,5 | 25,8 |
| Canada | 22,5 | 24,6 | 33,7 | 44,6 | 49,0 | 52,2 | . |
| Denemarken | 28,5 | 32,2 | 41,7 | 52,2 | 59,8 | 57,3 | 28,2 |
| Duitsland | 34,5 | 40,3 | 47,4 | 62,1 | 71,1 | 73,9 | 21,0 |
| Finland | 29,9 | 35,5 | 51,1 | 62,6 | 66,6 | 70,2 | 25,7 |
| Frankrijk | 36,2 | 37,9 | 47,6 | 56,8 | 62,8 | 65,0 | 28,4 |
| Hongarije | 37,0 | 39,3 | 48,8 | 53,9 | 63,2 | 73,1 | 22,1 |
| Ierland | 24,3 | 24,2 | 30,5 | 38,2 | 48,2 | 60,2 | 29,7 |
| Italië | 42,7 | 48,5 | 56,7 | 71,0 | 90,9 | 98,5 | 21,3 |
| Japan | 32,2 | 46,4 | 61,2 | 68,6 | 83,1 | 94,9 | . |
| Nederland | 25,1 | 29,3 | 39,5 | 50,3 | 54,7 | 50,7 | 26,8 |
| Oostenrijk | 32,1 | 34,1 | 39,7 | 51,3 | 59,7 | 62,6 | 23,1 |
| Polen | 28,1 | 30,7 | 44,3 | 57,1 | 67,6 | 83,1 | 22,3 |
| Spanje | 36,7 | 35,2 | 42,0 | 54,6 | 75,7 | 91,3 | 21,1 |
| Tsjechië | 27,4 | 30,7 | 41,9 | 49,5 | 63,3 | 80,0 | 20,2 |
| Verenigd Koninkrijk | 30,8 | 33,2 | 41,7 | 51,1 | 57,4 | 58,1 | 26,5 |
| Verenigde Staten | 23,5 | 26,0 | 35,9 | 46,5 | 49,8 | 50,3 | . |
| Zuid-Korea | 15,3 | 22,8 | 32,1 | 51,8 | 75,5 | 91,4 | . |
| Zweden | 34,3 | 35,5 | 42,4 | 47,1 | 49,8 | 48,7 | 25,9 |
| EU-25 | . | . | . | . | . | . | 23,6 |
| EU-15 | . | . | . | . | . | . | . |
| OESO | . | . | . | . | . | . | . |

¹⁾ Verhouding tussen de bevolking van 65 jaar en ouder en de beroepsbevolking (15–64 jaar).

²⁾ Verhouding tussen de bevolking van 0–14 jaar en de beroepsbevolking (15–64 jaar).

Bron: OECD Factbook 2008, Eurostat.

Verantwoording

In deze bijlage worden de verschillende indicatoren beschreven. Het betreft informatie over de herkomst van de indicatoren en zaken die van belang zijn voor een goede technische interpretatie van de data. Deze informatie is ook toegankelijk via de CBS-website (www.cbs.nl/ondernemingsklimaat).

De volgende gegevens worden per indicator verstrekt:

Naam

De naam van de indicator.

Gebruikt in

De staten, tabellen en figuren waarin de indicator is terug te vinden.

Definitie

Een omschrijving van de indicator.

Eenheid

De eenheid waarin de indicator wordt uitgedrukt.

Beschikbare periode

De jaartallen waarvoor gegevens beschikbaar zijn op de website.

Bron

De publicatie of instantie waaraan de cijfers ontleend zijn.

Link naar brongegevens

Indien de informatie via internet beschikbaar is wordt de link gegeven.

Ontbrekende landen

De landen van de groep referentielanden waarover geen informatie beschikbaar is voor de indicator.

Opmerkingen

Aanvullende informatie die van belang is voor een goed begrip van de indicator en/of de scores van individuele landen.

Hoofdstuk 2

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Bruto binnenlands product (bbp) per capita |
| Gebruikt in | Figuur 2.2.1, staat 2.2.1, 2.4.1 en 2.5.1 |
| Definitie | Bruto binnenlands product (bbp) tegen lopende marktprijzen, per capita, in koopkrachtequivalenzen ('Purchasing Power Standards'; 'PPS'). |
| Eenheid | 1 000 PPS |
| Beschikbare periode | 1990-2007 |
| Bron | Europese Commissie, AMECO database |
| Link naar brongegevens | http://ec.europa.eu/economy_finance/indicators/annual_macro_economic_database/ameco_en.htm |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |
| Naam | Decompositie van de groei van het bbp |
| Gebruikt in | Figuur 2.2.2 en 2.2.3 |
| Definitie | Bijdrage aan de groei van het bbp van arbeidsproductiviteitsgroei, groei van het aantal werkzame personen en groei van het aantal gewerkte uren per werkzame persoon. |
| Eenheid | %-punt |
| Beschikbare periode | 1995-2007 |
| Bron | Berekeningen op basis van gegevens van de OECD Economic Outlook no. 82 en The Conference Board & Groningen Growth and Development Centre. |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/eco/Economic_Outlook en www.ggdc.net |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |
| Naam | Bbp per gewerkt uur |
| Gebruikt in | Figuur 2.2.4 |
| Definitie | Bruto binnenlands product, gecorrigeerd voor koopkracht ('PPS'), per gewerkt uur |
| Eenheid | Verhoudingsgetal tot het gemiddelde voor de EU-15 (EU-15 = 100) |
| Beschikbare periode | 1995-2006 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, HU, KR |
| Opmerkingen | |
| Naam | Bbp per werkzame persoon |
| Gebruikt in | Staat 2.2.1 |
| Definitie | Bruto binnenlands product, tegen marktprijzen, gecorrigeerd voor koopkracht ('PPS'), per werkzame persoon |
| Eenheid | Verhoudingsgetal tot het gemiddelde voor de EU-27 (EU-27 = 100) |
| Beschikbare periode | 1996-2007 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR |
| Opmerkingen | |
| Naam | Arbeidsproductiviteitsgroei |
| Gebruikt in | Figuur 2.2.5 |
| Definitie | Groei van het bbp per gewerkt uur |
| Eenheid | % per jaar |
| Beschikbare periode | 1970-2007 |
| Bron | Berekeningen op basis van gegevens van de OECD Economic Outlook no. 82 en The Conference Board & Groningen Growth and Development Centre. |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/eco/Economic_Outlook en www.ggdc.net |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Participatiegraad |
| Gebruikt in | Staat 2.2.1, figuur 2.3.1 |
| Definitie | Werkzame personen van 15 tot 65 jaar binnen de totale bevolking van 15 tot 65 jaar. Een persoon wordt geteld als werkzame persoon wanneer deze in de week voorafgaand aan de enquête tenminste één uur werkzaam was. |
| Eenheid | % van de bevolking 15–64 jaar |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2007, OECD Employment outlook 2007 |
| Link naar brongegevens | http://www.oecd.org/dataoecd/53/15/36900060.pdf |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Participatiegraad van mannen |
| Gebruikt in | Figuur 2.3.2 |
| Definitie | Werkzame mannen van 15 tot 65 jaar binnen de totale mannelijke bevolking van 15 tot 65 jaar. |
| Eenheid | % van de mannelijke bevolking 15–64 jaar |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2007, OECD Employment outlook 2007. |
| Link naar brongegevens | http://www.oecd.org/dataoecd/53/15/36900060.pdf |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Participatiegraad van vrouwen |
| Gebruikt in | Figuur 2.3.2 |
| Definitie | Werkzame vrouwen van 15 tot 65 jaar binnen de totale vrouwelijke bevolking van 15 tot 65 jaar. |
| Eenheid | % van de vrouwelijke bevolking 15–64 jaar |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2007, OECD Employment outlook 2007. |
| Link naar brongegevens | http://www.oecd.org/dataoecd/53/15/36900060.pdf |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Participatiegraad van 15- tot 25-jarigen |
| Gebruikt in | Figuur 2.3.3 |
| Definitie | Werkzame personen van 15 tot 25 jaar binnen de totale bevolking van 15 tot 25 jaar. |
| Eenheid | % van de bevolking 15–24 jaar |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2007, OECD Employment outlook 2007. |
| Link naar brongegevens | http://www.oecd.org/dataoecd/53/15/36900060.pdf |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Participatiegraad van 25- tot 55-jarigen |
| Gebruikt in | Figuur 2.3.3 |
| Definitie | Werkzame personen van 25 tot 55 jaar binnen de totale bevolking van 25 tot 55 jaar. |
| Eenheid | % van de bevolking 25–54 jaar |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2007, OECD Employment outlook 2007. |
| Link naar brongegevens | http://www.oecd.org/dataoecd/53/15/36900060.pdf |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Participatiegraad van 55- tot 65-jarigen |
| Gebruikt in | Figuur 2.3.3 |
| Definitie | Werkzame personen van 55 tot 65 jaar binnen de totale bevolking van 55 tot 65 jaar. |
| Eenheid | % van de bevolking 55–64 jaar |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2007, OECD Employment outlook 2007. |
| Link naar brongegevens | http://www.oecd.org/dataoecd/53/15/36900060.pdf |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |
| Naam | Aantal uren per werkzame persoon per jaar |
| Gebruikt in | Staat 2.2.1 en figuur 2.3.4 |
| Definitie | Gemiddeld aantal gewerkte uren per jaar, per werkzame persoon |
| Eenheid | Uur |
| Beschikbare periode | 1990–2007 |
| Bron | The Conference Board & Groningen Growth and Development Centre. |
| Link naar brongegevens | www.ggdcc.net |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |
| Naam | Inkomenskwintielandaandeelratio |
| Gebruikt in | Staat 2.4.1 |
| Definitie | De som van de inkomens van de 20% van de bevolking met de hoogste inkomens, gedeeld door de som van de inkomens van de 20% van de bevolking met de laagste inkomens. |
| Eenheid | Verhoudingsgetal |
| Beschikbare periode | 1995–2006 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | Voor de bepaling van het inkomen van een persoon wordt eerst het totale beschikbare inkomen van een huishouden bepaald. Vervolgens wordt dit inkomen gecorrigeerd voor de samenstelling van het huishouden ('equivalised'). Alle personen binnen het huishouden krijgen vervolgens hetzelfde 'equivalised' inkomen toegerekend. |
| Naam | Levensverwachting van mannen bij geboorte |
| Gebruikt in | Staat 2.4.1 |
| Definitie | Gemiddeld aantal resterende levensjaren van een man op een bepaalde leeftijd, gebaseerd op een gegeven verzameling van leeftijdgebonden sterftcijfers. De hier opgenomen cijfers hebben betrekking op levensverwachting bij geboorte. |
| Eenheid | Jaar |
| Beschikbare periode | 1960–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2007, Eurostat Structural Indicators on Health. |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |
| Naam | Levensverwachting van vrouwen bij geboorte |
| Gebruikt in | Staat 2.4.1 |
| Definitie | Gemiddeld aantal resterende levensjaren van een vrouw op een bepaalde leeftijd, gebaseerd op een gegeven verzameling van leeftijdgebonden sterftcijfers. De hier opgenomen cijfers hebben betrekking op levensverwachting bij geboorte. |
| Eenheid | Jaar |
| Beschikbare periode | 1960–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2007, Eurostat Structural Indicators on Health. |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Energieverbruik per eenheid bbp |
| Gebruikt in | Staat 2.5.1 |
| Definitie | Bruto binnenlandse energieconsumptie gedeeld door het bbp in constante prijzen (basisjaar 1995) |
| Eenheid | Kilogrammen olie-equivalent per 1 000 euro bbp |
| Beschikbare periode | 1991–2005 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, KR |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Groene stroom |
| Gebruikt in | Staat 2.5.1 |
| Definitie | Aandeel van consumptie van elektriciteit die is opgewekt door duurzame energiebronnen in de totale bruto elektriciteitsconsumptie. Onder duurzame niet-fossiele energie wordt verstaan: zonne-, wind- en geothermische energie, energie opgewekt door waterkrachtcentrales en energie gewonnen uit biomassa en afval. De totale bruto nationale elektriciteitsconsumptie van een land is gedefinieerd als de totale elektriciteitsopwekking (uit alle bronnen) plus de import en minus de export van elektriciteit. |
| Eenheid | % van elektriciteitsverbruik |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | Eurostat Structural indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Hoeveelheid uitstoot van CO ₂ per capita |
| Gebruikt in | Staat 2.5.1 |
| Definitie | Uitstoot van CO ₂ (koolstofdioxide) volgens IPCC-voorschriften, per hoofd van de bevolking. Het betreft de emissies bij het verbranden van olie, kolen en gas voor energiegebruik. Emissies bij verbranding van hout en afval, en bij enkele industriële processen zoals de productie van cement, zijn hierin niet meegenomen. Zie <i>'The Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories'</i> . |
| Eenheid | 1 000 kg per capita |
| Beschikbare periode | 1990–2005 |
| Bron | OECD Factbook 2008 |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

Hoofdstuk 3

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Hoogopgeleiden werkzaam in wetenschap en technologie (HRST-kern) |
| Gebruikt in | Figuur 3.2.1 t/m 3.2.4 |
| Definitie | Personen die een opleiding in het hoger onderwijs hebben voltooid op het gebied van wetenschap en technologie, en tevens werkzaam zijn op het gebied van wetenschap en technologie. De opleiding dient te vallen onder ISCED-97 klassen 5a (in Nederland o.a. doctoraal/master of hbo), 5b (o.a. kort hbo) of 6 (aio, oio of andere promotie-opleiding). Werkzaamheden dienen te vallen onder ISCO-1988 codes 2 (professionals) of 3 (technicians and associate professionals). Onder 'wetenschap en technologie' vallen, naast natuurwetenschappen en techniek, ook bijvoorbeeld medische wetenschap, landbouwonderzoek, sociale wetenschappen en onderwijs. |
| Eenheid | % van totale werkzame beroepsbevolking |
| Beschikbare periode | 1994–2006 |
| Bron | Eurostat, CBS |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | Volgens de ISCED97- classificatie tellen ook enkele andere vormen van onderwijs mee als 'hoger onderwijs'. Volgens de Nederlandse interpretatie zijn dit particuliere of bedrijfsopleidingen met een duur van tenminste 2 jaar voltijd na havo/mbo-4. Denk hierbij bijvoorbeeld aan ICT- en commerciële opleidingen. Verder zijn er verschillen tussen landen in welke opleidingen tot het hoger onderwijs worden gerekend. Zie bijvoorbeeld Bernelot Moens, W.E., 'Heeft Nederland wel zo weinig hoopopgeleiden? Associate degree vult gaten in onderwijssysteem', CBS, 2005. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Aandeel hoogopgeleiden 25 tot 65 jaar |
| Gebruikt in | Figuur 3.3.1 en 3.3.2 |
| Definitie | Personen in de leeftijdsgroep van 25 tot 65 jaar, die een opleiding hebben voltooid in het hoger onderwijs. De opleiding dient te vallen onder ISCED-97 klassen 5a (in Nederland o.a. doctoraal/master of hbo), 5b (o.a. kort hbo) of 6 (aio, oio of andere promotie-opleiding). |
| Eenheid | % van de totale bevolking in de leeftijdsgroep van 25 tot 65 jaar |
| Beschikbare periode | 1991–2005 |
| Bron | OECD Factbook 2008 |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Volgens de ISCED97- classificatie tellen ook enkele andere vormen van onderwijs mee als 'hoger onderwijs'. Volgens de Nederlandse interpretatie zijn dit particuliere of bedrijfsopleidingen met een duur van tenminste 2 jaar voltijd na havo/mbo-4. Denk hierbij bijvoorbeeld aan ICT- en commerciële opleidingen. Verder zijn er verschillen tussen landen in welke opleidingen tot het hoger onderwijs worden gerekend. Zie bijvoorbeeld Bernelot Moens, W.E., 'Heeft Nederland wel zo weinig hoopopgeleiden? Associate degree vult gaten in onderwijssysteem', CBS, 2005. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Afgestudeerden in een bètarichting |
| Gebruikt in | Figuur 3.3.3 |
| Definitie | Aantal afgestudeerden en gepromoveerden in wiskunde, natuurwetenschappen en informatica (science: ISC 4) en techniek (engineering: ISC 52) in het betreffende jaar, als aandeel van het totaal aantal afgestudeerden en gepromoveerden in het hoger onderwijs in dat jaar. Hoger onderwijs is hier gedefinieerd als ISCED-97 klassen 5a (in Nederland o.a. doctoraal/master en hbo), en 6 (aio, oio of andere promotie-opleiding). |
| Eenheid | % van totaal aantal afgestudeerden en gepromoveerden in het hoger onderwijs |
| Beschikbare periode | 1998–2005 |
| Bron | OECD STI; OECD Education database |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org en www.oecd.org/sti/scoreboard |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Het betreft het jaar waarin studenten daadwerkelijk een diploma verwerven, met uitzondering van Denemarken, Finland, Frankrijk (tot 2002) en Italië, waar studenten zijn geregistreerd, die in het voorgaande jaar zijn afgestudeerd. Volgens de ISCED97- classificatie tellen ook enkele andere vormen van onderwijs mee als 'hoger onderwijs'. Volgens de Nederlandse interpretatie zijn dit particuliere of bedrijfsopleidingen met een duur van tenminste 2 jaar voltijd na havo/mbo-4. Denk hierbij bijvoorbeeld aan ICT- en commerciële opleidingen. Verder zijn er verschillen tussen landen in welke opleidingen tot het hoger onderwijs worden gerekend. Zie bijvoorbeeld Bernelot Moens, W.E., 'Heeft Nederland wel zo weinig hoopopleiden? Associate degree vult gaten in onderwijssysteem', CBS, 2005. |
| Naam | Leerprestaties van 15-jarige scholieren |
| Gebruikt in | Figuur 3.3.4 |
| Definitie | Gemiddelde prestaties van 15-jarige scholieren op het terrein van wiskunde, natuurwetenschappen, en lezen. |
| Eenheid | Gemiddelde score. OESO-gemiddelde = 500 |
| Beschikbare periode | 2000, 2003 en 2006 |
| Bron | PISA 2006 |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/pisa |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | De cijfers voor Nederland voor 2003 hebben een beperkte betrouwbaarheid vanwege een te kleine steekproefomvang. Het OESO-cijfer is een gewogen gemiddelde naar rato van het aantal 15-jarige scholieren per land. |
| Naam | Arbeidsparticipatie naar opleidingsniveau |
| Gebruikt in | Figuur 3.4.1 |
| Definitie | Werkzame personen van 25–64 jaar, naar hoogst genoten opleiding. Opleidingen zijn ingedeeld in drie klassen: 1 'lager onderwijs' (ISCED-97 niveau 0–2). In Nederland zijn dit o.a. basisschool, vmbo en de onderbouw van havo en vwo; 2 'middelbaar onderwijs' (ISCED-97 niveau 3–4). In Nederland o.a. bovenbouw havo en vwo, mbo-2,3 en 4, leerlingwezen; 3 'hoger onderwijs' (ISCED-97 niveau 5–6). Hbo, wo en promotietrajecten. |
| Eenheid | % van de bevolking 25–64 jaar |
| Beschikbare periode | 1991–2005 |
| Bron | OESO, Education at a Glance |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Volgens de ISCED97- classificatie tellen ook enkele andere vormen van onderwijs mee als 'hoger onderwijs'. Volgens de Nederlandse interpretatie zijn dit particuliere of bedrijfsopleidingen met een duur van tenminste 2 jaar voltijd na havo/mbo-4. Denk hierbij bijvoorbeeld aan ICT- en commerciële opleidingen. Verder zijn er verschillen tussen landen in welke opleidingen tot het hoger onderwijs worden gerekend. Zie bijvoorbeeld Bernelot Moens, W.E., 'Heeft Nederland wel zo weinig hoopopleiden? Associate degree vult gaten in onderwijssysteem', CBS, 2005. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Werkloosheid naar opleidingsniveau |
| Gebruikt in | Figuur 3.4.2 |
| Definitie | Aantal geregistreerde werklozen van 25–64 jaar, als percentage van de beroepsbevolking (25–64 jaar), naar hoogst voltooide opleiding. Opleidingen zijn ingedeeld in drie klassen: 1 'lager onderwijs' (ISCED-97 niveau 0–2). In Nederland zijn dit o.a. basisschool, vmbo en de onderbouw van havo en vwo; 2 'middelbaar onderwijs' (ISCED-97 niveau 3–4). In Nederland o.a. bovenbouw havo en vwo, mbo-2,3 en 4, leerlingwezen; 3 'hoger onderwijs' (ISCED-97 niveau 5–6). Hbo, wo en promotietrajecten. |
| Eenheid | % van beroepsbevolking 25–64 jaar |
| Beschikbare periode | 1991–2005 |
| Bron | OESO, Education at a glance |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Volgens de ISCED97- classificatie tellen ook enkele andere vormen van onderwijs mee als 'hoger onderwijs'. Volgens de Nederlandse interpretatie zijn dit particuliere of bedrijfsopleidingen met een duur van tenminste 2 jaar voltijd na havo/mbo-4. Denk hierbij bijvoorbeeld aan ICT- en commerciële opleidingen. Verder zijn er verschillen tussen landen in welke opleidingen tot het hoger onderwijs worden gerekend. Zie bijvoorbeeld Bernelot Moens, W.E., 'Heeft Nederland wel zo weinig hoopopleiden? Associate degree vult gaten in onderwijsysteem', CBS, 2005. |
| Naam | Opleidingsniveau van immigranten |
| Gebruikt in | Figuur 3.5.1 en 3.5.2 |
| Definitie | Opleidingsniveau van recent geïmmigreerde personen, in vergelijking met het opleidingsniveau van in het betreffende land geboren. Alleen personen in de beroepsbevolking die minder dan 10 jaar in het land verblijven worden als 'recent geïmmigreerd' beschouwd. Van de 'in het land geboren' worden de groep 25- tot 35-jarigen en de groep 25- tot 65-jarigen apart onderscheiden. Het opleidingsniveau wordt ingedeeld in drie klassen: 1 'lager onderwijs' (ISCED-97 niveau 0–2). In Nederland zijn dit o.a. basisschool, vmbo en de onderbouw van havo en vwo; 2 'middelbaar onderwijs' (ISCED-97 niveau 3–4). In Nederland o.a. bovenbouw havo en vwo, mbo-2,3 en 4, leerlingwezen; 3 'hoger onderwijs' (ISCED-97 niveau 5–6). Hbo, wo en promotietrajecten. |
| Eenheid | % van totale beroepsbevolking |
| Beschikbare periode | 2005 |
| Bron | OECD Factbook 2008 |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, GB |
| Opmerkingen | Het OECD-gemiddelde is een ongewogen gemiddelde van de landen. |
| Naam | Volwassenen die deelnemen aan onderwijs en trainingen |
| Gebruikt in | Figuur 3.6.1 |
| Definitie | Personen van 25 tot en met 64 jaar, die aangaven dat ze in de 4 weken voorafgaand aan de enquête onderwijs hadden ontvangen of een training hadden gevolgd. |
| Eenheid | % van bevolking van 25–64 jaar |
| Beschikbare periode | 1992–2006 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | De weergegeven informatie heeft betrekking op alle vormen van onderwijs en training, ongeacht of deze van belang zijn voor de huidige of een toekomstige baan van de respondent. Dit omvat formeel onderwijs, trainingen, bedrijfstrainingen, leerlingwezen, leren terwijl men werkt, seminars, leren op afstand, avondonderwijs, en dergelijke. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Arbeidskosten per eenheid product |
| Gebruikt in | Figuur 3.7.1 en staat 3.7.1 |
| Definitie | Arbeidskosten gedeeld door het bbp. De arbeidskosten zijn in nominale prijzen uitgedrukt. Het bbp wordt gecorrigeerd voor prijsontwikkelingen. Hierdoor is het mogelijk te bekijken hoe de arbeidskosten voor een standaard productie-eenheid zich door de jaren heen ontwikkelen. |
| Eenheid | Index (2000 = 100) |
| Beschikbare periode | 1990–2009 |
| Bron | OECD Economic Outlook |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/eco/Economic_Outlook |
| Ontbrekende landen | IE |
| Opmerkingen | De cijfers over de jaren 2007 t/m 2009 zijn voorlopige cijfers of voorspellingen. |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Arbeidskosten per uur |
| Gebruikt in | Figuur 3.7.2 en 3.7.3 |
| Definitie | Totale door werkgevers gedane uitgaven voor arbeid, per uur. Onder de uitgaven vallen directe kosten (zoals personeelskosten) en indirecte kosten (zoals collectieve sociale lasten, kosten voor beroepstraining en belastingen gerelateerd aan werkuitoefening). |
| Eenheid | euro (vanaf 1-1-1999) / ECU (tot en met 31-12-1998) |
| Beschikbare periode | 1995–2006 |
| Bron | Eurostat |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, IE, JP, KR, US |
| Opmerkingen | |

Hoofdstuk 4

| | |
|------------------------|--|
| Naam | R&D-uitgaven van bedrijven |
| Gebruikt in | Figuur 4.2.1 en 4.2.2 |
| Definitie | Uitgaven aan onderzoek & ontwikkeling (R&D) door de sector bedrijven |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990-2007 |
| Bron | OECD Main Science and Technology Indicators 2007-2; CBS (2006), Kennis en economie. Onderzoek en innovatie in Nederland, 2006, Voorburg/Heerlen. |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org www.cbs.nl |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | R&D van bedrijven gefinancierd vanuit het buitenland |
| Gebruikt in | Figuur 4.2.3 |
| Definitie | Uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling (R&D) door de sector bedrijven, betaald door buitenlandse financiers. |
| Eenheid | % van R&D-uitgaven van bedrijven |
| Beschikbare periode | 1990-2007 |
| Bron | OECD Main Science and Technology Indicators 2007-2. |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Cijfers 2006 en 2007 zijn niet voor alle landen beschikbaar. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Technologisch innovatieve bedrijven |
| Gebruikt in | Figuur 4.3.1 en 4.3.2 |
| Definitie | Succesvolle innovatieve bedrijven met product- en/of procesvernieuwingen in de laatste drie jaar. Dit zijn bedrijven die voor de markt nieuwe of aanzienlijk verbeterde producten (goederen) of diensten introduceren, of bedrijven die nieuwe of aanzienlijk verbeterde processen implementeren. Innovaties zijn gebaseerd op de resultaten van nieuwe technologische ontwikkelingen, nieuwe combinaties van bestaande technologie of het benutten van overige kennis. |
| Eenheid | % van bedrijven |
| Beschikbare periode | 1996, 2000, 2004. Voor Nederland ook 1998 en 2002 |
| Bron | Eurostat Community Innovation Surveys CIS-2, CIS-3 en CIS-4. CBS. |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | Gegevens zijn beschikbaar voor de industrie (NACE D) en voor de dienstensector (NACE G t/m K). Industrie: Voor 1996 en 1998 geldt: alleen bedrijven met minstens 20 werknemers. Voor 2000 en 2002 geldt: alleen bedrijven met minstens 10 werknemers. Het EU-15 gemiddelde in 1996 is exclusief Griekenland. Dienstensector: Alleen bedrijven met minstens 10 werknemers. In de Eurostatmethodiek is er een beperkte dekking van de dienstensector. Het EU-15 gemiddelde in 1996 is exclusief Griekenland, Spanje en Italië. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Werkgelegenheid in hightech sectoren |
| Gebruikt in | Figuur 4.3.3 en 4.3.4 |
| Definitie | Werkgelegenheid in de kennisintensieve hightech dienstensector, en werkgelegenheid in medium en hightech industrie. |
| Eenheid | % van totale werkgelegenheid (alle personen van 15 jaar en ouder, die betaald werk verrichten gedurende ten minste een week). |
| Beschikbare periode | 1994–2006 |
| Bron | Eurostat Science and Technology Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, KR, JP, US |
| Opmerkingen | Hightech industrie omvat: farmaceutische en medische industrie, industrie voor kantoorapparatuur en computers, industrie voor radio, TV en overige communicatiemiddelen, industrie voor medische, precisie- en optische instrumenten, industrie voor lucht- en ruimtevaart. Medium-tech industrie omvat: chemische industrie (exclusief farmaceutische en medische industrie), machine- en apparatenindustrie, elektrische machine- en apparatenindustrie, industrie voor motorrijtuigen en overige transportmiddelen (exclusief bouw en reparatie van schepen en lucht- en ruimtevaart). De kennisintensieve hightech dienstensector omvat: post en telecommunicatie (64, NACE Rev. 1.1), computer en gerelateerde activiteiten (72), en research and development (73). |
| Naam | Technologisch innovatieve bedrijven die hebben samengewerkt |
| Gebruikt in | Figuur 4.4.1 t/m 4.4.4 |
| Definitie | Het percentage (technologisch) innovatieve bedrijven in industrie en diensten, dat heeft samengewerkt met andere bedrijven en instellingen op het terrein van innovatie. Hierbij worden tevens apart onderscheiden: 'samenwerking met de overheid of publieke researchinstellingen' en 'samenwerking met universiteiten of andere instituten voor hoger onderwijs'. |
| Eenheid | % van innovatieve bedrijven |
| Beschikbare periode | 1996, 1998, 2000, 2002, 2004 |
| Bron | Eurostat Community Innovation Surveys CIS-2, CIS-3, CIS-4 en CBS. |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | Gegevens zijn beschikbaar voor de industrie (NACE D) en voor de dienstensector (NACE G t/m K). Voor de de indicatoren 'samenwerking met de overheid of publieke researchinstellingen' en 'samenwerking met universiteiten of andere instituten voor hoger onderwijs' is de dienstensector gedefinieerd als NACE-sectoren I en J en NACE-branches 51, 72, 74.2 en 74.3. Voor 1996 en 1998 geldt: alleen bedrijven met minstens 20 werknemers in industrie en alleen bedrijven met minstens 10 werknemers in dienstensector. Voor 2000 en 2002 geldt: alleen bedrijven met minstens 10 werknemers voor zowel industrie als dienstensector. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Aangevraagde octrooien bij de EPO |
| Gebruikt in | Figuur 4.5.1 en 4.5.3 |
| Definitie | Octrooiaanvragen bij het Europees Patentbureau (EPO). Een aanvraag wordt geteld op het moment dat deze wordt ingediend op nationaal niveau (prioriteitsjaar). Onder de getelde octrooiaanvragen vallen aanvragen onder de 'European Patent Convention', alsmede aanvragen onder de 'Patent Co-operation Treaty' (PCT), waarbij het EPO is aangewezen als hoeder (Euro-PCT). Aanvragen die alleen zijn gedaan bij nationale patentbureaus worden niet meegeteld. Het aantal aanvragen wordt geteld volgens specifieke criteria, die kijken naar het innovatieve potentieel. Derhalve komen de hier weergegeven aantallen niet overeen met bijvoorbeeld de aantallen in het 'annual report' van de EPO. In gevallen waarbij een aanvraag werd gedaan door uitvinders uit verschillende landen, is bij elk van deze landen een fractie van een aanvraag geteld. Octrooien worden alleen toegewezen indien deze nieuw zijn, een innovatieve sprong voorwaarts betekenen en industrieel toepasbaar zijn. Niet als innovatie worden gezien onder meer nieuwe wiskundige methoden, softwareverbeteringen en plantenveredeling. Dit betekent dat innovaties in de dienstensector onder de 'European Patent Convention' niet tot octrooiaanvragen kunnen leiden. Naast het totale aantal octrooien wordt ook het aandeel aangevraagde hightech patenten als percentage van het totaal aantal aangevraagde patenten bij het Europees Patentbureau (EPO) gegeven. Hightech patenten zijn opgenomen volgens de criteria van het Trilateral Statistical Report waarin de volgende technologiegebieden als hightech worden aangemerkt: computers en overige geautomatiseerde kantooruitrusting, micro-organische en genetische techniek, luchtvaart, communicatietechnologie, halfgeleiders en lasers (IPC-classificatie). |
| Eenheid | Aantal aanvragen per miljoen personen in de beroepsbevolking |
| Beschikbare periode | 1990-2004 |
| Bron | Eurostat. Aanvullende data over de omvang van de beroepsbevolking uit OECD Main Science and Technology Indicators, 2006-1. |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Eurostat heeft in 2008 wijzigingen doorgevoerd in de manier waarop de patentstatistieken worden opgesteld. Hierdoor zijn de cijfers in deze editie niet vergelijkbaar met de editie 2007. N.B. Het duurt tot wel enkele jaren voordat een ingediend patent goedgekeurd wordt. Cijfers voor de laatste paar jaar kunnen derhalve nog flink stijgen. |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Aangevraagde triadische octrooien |
| Gebruikt in | Figuur 4.5.2 |
| Definitie | Aantal aangevraagde octrooien die tegelijkertijd worden ingediend bij het Europees (EPO) en het Japans (JPO) patentbureau en toegekend worden door het Amerikaans patentbureau (USPTO), naar jaar van eerste internationale aanvraag. Gemeten op 1 januari van elk jaar. Octrooien worden geteld bij het land van herkomst van de uitvinder (niet bij het land van herkomst van de aanvrager). |
| Eenheid | Aantal aanvragen per miljoen personen in de beroepsbevolking |
| Beschikbare periode | 1990-2005 |
| Bron | OECD patent database, OECD Main Science and Technology indicators 2007-2. |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Het aantal jaren dat verstrijkt tussen het indienen van de aanvraag voor het patent en de daadwerkelijke toekenning verschilt tussen de diverse instanties. Bij de EPO en JPO kan dit tot 4 jaar duren, bij de USPTO tot 6 tot 10 jaar. In de publicatie MSTI 2007-2 van de OESO wordt er vanuit gegaan dat de gegevens over triadische patenten tot en met het jaar 2000 min of meer compleet zijn. Vanaf 1998 zijn de waarden voor triadische patenten schattingen. De tijdreeks is bij het verschijnen van deze editie gereviseerd omdat de schattingsmethode is veranderd. De schattingen zijn nu afgeleid van het aantal triadische (EPO en JPO) patenten en van alleen het aantal patentaanvragen bij de EPO voor de laatste jaren. |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Omzetaandeel technologisch nieuwe en verbeterde producten |
| Gebruikt in | Figuur 4.6.1 en 4.6.2 |
| Definitie | Omzetaandeel van technologisch nieuwe of sterk verbeterde producten. De producten zijn nieuw voor het bedrijf, maar niet noodzakelijkerwijs ook nieuw in de markt. Alleen bedrijven met minstens 10 werknemers. |
| Eenheid | % van totale omzet |
| Beschikbare periode | 2000, 2002, 2003, 2004 |
| Bron | Eurostat Community Innovation Surveys CIS-3, CIS-light en CIS-4. CBS. |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, GB, JP, KR, US |
| Opmerkingen | Gegevens zijn beschikbaar voor de industrie (NACE D) en voor de dienstensector (NACE G t/m K). EU-15-gemiddelde in 2000 is exclusief Ierland. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Bedrijven die vormen van niet-technologische innovatie hebben doorgevoerd |
| Gebruikt in | Staat 4.7.1 |
| Definitie | Het percentage bedrijven dat niet-technologische innovatie heeft doorgevoerd in de periode 1998–2000 respectievelijk 2002–2004, op de volgende terreinen: strategie, management, organisatie, marketing en esthetische aanpassingen van producten. ‘Strategie’ betreft de implementatie of wijziging van de (langetermijn)doelen van een bedrijf. ‘Management’ refereert aan het toepassen van geavanceerde, niet eerder door het bedrijf gebruikte managementtechnieken. ‘Organisatie’ heeft betrekking op het doorvoeren van ingrijpende veranderingen in de organisatiestructuur van het bedrijf. ‘Marketing’ betreft de toepassing of ontwikkeling van wezenlijk nieuwe marketingconcepten. ‘Esthetische productaanpassingen’ zijn niet-technische veranderingen in uiterlijk of voorkomen van producten, zoals wijziging van kleur of verpakking. |
| Eenheid | % van totale aantal bedrijven |
| Beschikbare periode | 1998–2004 |
| Bron | Eurostat Community Innovation Survey CIS-3 en CIS-4. |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, IE, JP, KR, US |
| Opmerkingen | |

Hoofdstuk 5

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Kapitaalgoederenvoorraad |
| Gebruikt in | Figuur 5.2.1 |
| Definitie | Reële vaste kapitaalgoederenvoorraad, exclusief woningen. |
| Eenheid | % van totale toegevoegde waarde |
| Beschikbare periode | 1990–2005 |
| Bron | EU KLEMS |
| Link naar brongegevens | www.euklems.net |
| Ontbrekende landen | BE, CA, ES, FR, HU, IE, KR, PL |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | ICT-kapitaalgoederenvoorraad |
| Gebruikt in | Figuur 5.2.2 en 5.2.3 |
| Definitie | Reële vaste kapitaalgoederenvoorraad in de categorieën IT-apparatuur, communicatie-apparatuur en software. |
| Eenheid | % van totale kapitaalgoederenvoorraad |
| Beschikbare periode | 1990–2005 |
| Bron | EU KLEMS |
| Link naar brongegevens | www.euklems.net |
| Ontbrekende landen | BE, CA, ES, FR, HU, IE, KR, PL |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Investeringsquote bedrijvensector |
| Gebruikt in | Figuur 5.3.1 en 5.3.2 |
| Definitie | Bruto kapitaalinvesteringen in vaste activa, door ondernemingen, gedeeld door het bbp. |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Economic Outlook No 82 |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/eco/Economic_Outlook |
| Ontbrekende landen | CZ, HU, PL |
| Opmerkingen | De cijfers voor 2006 zijn voorlopige cijfers. |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | ICT-investeringen |
| Gebruikt in | Figuur 5.3.3 |
| Definitie | Nominale bruto investeringen in ICT, uitgesplitst naar investeringen in IT-apparatuur, communicatie-apparatuur en software. |
| Eenheid | % van totale ICT-investeringen |
| Beschikbare periode | 1990–2005 |
| Bron | EU KLEMS |
| Link naar brongegevens | www.euklems.net |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Geïnvesteed durfkapitaal |
| Gebruikt in | Figuur 5.4.1 t/m 5.4.3 |
| Definitie | Risicodragend vermogen ter beschikking gesteld aan niet-beursgenoteerde ondernemingen. De gegevens zijn onderverdeeld in twee groepen: de vroege fase ('aanloop' en 'opstart') en de vervolgfase ('uitbreiding' en 'vervanging'). Onder 'aanloop' ('seed') wordt verstaan: financiering van onderzoek, beoordeling en ontwikkeling van de businesscase voorafgaande aan de opstartfase. Bij 'opstart' gaat het om financiering van productontwikkeling en de eerste activiteiten op het gebied van marketing, productie en verkoop. 'Uitbreiding' betreft de financiering van uitbreiding van de productiecapaciteit en verdere ontwikkeling van producten en markten en/of additioneel werkkapitaal. 'Vervanging' duidt op de aankoop van bestaande aandelen in een onderneming. Hiertoe behoort ook de herfinanciering van schulden aan een bank. |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990-2006 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, EU25 en OESO |
| Opmerkingen | De cijfers voor de EU15 zijn schattingen van Eurostat (Eurostat Estimates). |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Directe buitenlandse investeringen: inkomend |
| Gebruikt in | Figuur 5.5.1 |
| Definitie | DBI worden gedefinieerd als een directe investering van een (rechts)persoon in een bedrijf van een andere economie met de bedoeling een blijvend belang te verwerven. Het 'blijvend belang' betekent dat er een langdurige band tussen de investeerder en de onderneming ontstaat en een aanzienlijke mate van invloed door de investeerder op de leiding van de onderneming. De directe investering heeft betrekking op zowel de eerste investering als alle daaropvolgende transacties tussen beide (rechts)personen. Absolute controle door de buitenlandse investeerder is niet vereist; een aandeel van minimaal 10% houdt in dat de investeerder de leiding van het bedrijf kan beïnvloeden, of direct aan de leiding kan deelnemen. |
| Eenheid | US-dollar |
| Beschikbare periode | 1990-2006 |
| Bron | OECD International direct investment database; OECD Factbook 2008 |
| Link naar brongegevens | |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Vergelijkbaarheid: Ondanks verbeteringen in het toepassen van internationale standaarden in recente jaren, bestaan er nog steeds methodologische verschillen tussen landen. In een gezamenlijke enquête van IMF en OESO wordt de mate onderzocht waarin de internationale standaarden worden toegepast in de OESO landen en ook een dertigtal niet-OESO landen. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Directe buitenlandse investeringen: inkomend, voorraad |
| Gebruikt in | Staat 5.5.1 |
| Definitie | DBI worden gedefinieerd als een directe investering van een (rechts)persoon in een bedrijf van een andere economie met de bedoeling een blijvend belang te verwerven. Het 'blijvend belang' betekent dat er een langdurige band tussen de investeerder en de onderneming ontstaat en een aanzienlijke mate van invloed door de investeerder op de leiding van de onderneming. De directe investering heeft betrekking op zowel de eerste investering als alle daaropvolgende transacties tussen beide (rechts)personen. Absolute controle door de buitenlandse investeerder is niet vereist; een aandeel van minimaal 10% houdt in dat de investeerder de leiding van het bedrijf kan beïnvloeden, of direct aan de leiding kan deelnemen. |
| Eenheid | US-dollar |
| Beschikbare periode | 1990-2005 |
| Bron | OECD International direct investment database |
| Link naar brongegevens | |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Volgens internationale standaarden worden activa en geldelijke verplichtingen (assets and liabilities) gewaardeerd tegen de marktprijs. De cumulatieve buitenlandse investeringen kunnen dus ook door koersmutaties veranderen. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Directe buitenlandse investeringen: uitgaand |
| Gebruikt in | Figuur 5.5.2 |
| Definitie | DBI worden gedefinieerd als een directe investering van een (rechts)persoon in een bedrijf van een andere economie met de bedoeling een blijvend belang te verwerven. Het 'blijvend belang' betekent dat er een langdurige band tussen de investeerder en de onderneming ontstaat en een aanzienlijke mate van invloed door de investeerder op de leiding van de onderneming. De directe investering heeft betrekking op zowel de eerste investering als alle daaropvolgende transacties tussen beide (rechts)personen. Absolute controle door de buitenlandse investeerder is niet vereist; een aandeel van minimaal 10% houdt in dat de investeerder de leiding van het bedrijf kan beïnvloeden, of direct aan de leiding kan deelnemen. |
| Eenheid | US-dollar |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD International direct investment database; OECD Factbook 2008 |
| Link naar brongegevens | |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Vergelijkbaarheid: Ondanks verbeteringen in het toepassen van internationale standaarden in recente jaren, bestaan er nog steeds methodologische verschillen tussen landen. In een gezamenlijke enquête van IMF en OESO wordt de mate onderzocht waarin de internationale standaarden worden toegepast in de OESO landen en ook een dertigtal niet-OESO landen. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Directe buitenlandse investeringen: uitgaand, voorraad |
| Gebruikt in | Staat 5.5.1 |
| Definitie | DBI worden gedefinieerd als een directe investering van een (rechts)persoon in een bedrijf van een andere economie met de bedoeling een blijvend belang te verwerven. Het 'blijvend belang' betekent dat er een langdurige band tussen de investeerder en de onderneming ontstaat en een aanzienlijke mate van invloed door de investeerder op de leiding van de onderneming. De directe investering heeft betrekking op zowel de eerste investering als alle daaropvolgende transacties tussen beide (rechts)personen. Absolute controle door de buitenlandse investeerder is niet vereist; een aandeel van minimaal 10% houdt in dat de investeerder de leiding van het bedrijf kan beïnvloeden, of direct aan de leiding kan deelnemen. |
| Eenheid | US-dollar |
| Beschikbare periode | 1990–2005 |
| Bron | OECD International direct investment database |
| Link naar brongegevens | |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Volgens internationale standaarden worden activa en geldelijke verplichtingen (assets and liabilities) gewaardeerd tegen de marktprijs. De cumulatieve buitenlandse investeringen kunnen dus ook door koersmutaties veranderen. |

Hoofdstuk 6

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Ondernemersquote |
| Gebruikt in | Figuur 6.2.1 en 6.2.2 |
| Definitie | De ondernemersquote is gedefinieerd als het aantal ondernemers als percentage van de werkzame en werkzoekende beroepsbevolking. Als definitie van ondernemerschap geldt: alle eigenaren van bedrijven die tevens het bedrijf leiden en waarbij ondernemerschap voor de betreffende personen de hoofdactiviteit is. Onder deze definitie vallen derhalve zowel zelfstandigen van niet-rechtspersonen, als directeur/groootaandeelhouders (dga's) van rechtspersonen. Ondernemers in de landbouw en visserij zijn buiten de analyse gebleven. |
| Eenheid | % van de werkzame en werkzoekende beroepsbevolking |
| Beschikbare periode | 1972–2006 |
| Bron | EIM, op basis van de Labour Force Statistics database (LFS) van de OESO en aanvullende gegevens van Eurostat |
| Link naar brongegevens | |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | De OESO hanteert in de LFS geen uniforme definitie van een ondernemer, maar gaat uit van de definitie die het betreffende land hanteert, met als gevolg dat niet alle cijfers tussen landen onderling vergelijkbaar zijn. Daarnaast bevat de statistiek veel reeksbreuken. EIM heeft een methode ontwikkeld om gegevens uit diverse landen met elkaar te vergelijken op basis van een uniforme definitie. EIM heeft nagegaan welke definitie van ondernemer door de diverse landen in de diverse statistieken gebruikt is. Er zijn toen voor een recent jaar ophoog-, c.q. afsplitsfactoren per land vastgesteld (veelal 1992) om tot een uniforme definitie te komen. In sommige landen (w.o. Nederland en de Verenigde Staten) zijn bijschattingen verricht voor de dga's, terwijl voor enkele andere landen schattingen zijn gemaakt van de zogenaamde meewerkende gezinsleden die op de aantallen ondernemers in de statistiek in mindering zijn gebracht. De ophoog- en afsplitsfactoren zijn bij gebrek aan informatie per jaar voor een aantal landen in de tijd constant gehouden. Tevens zijn correcties aangebracht voor de reeksbreuken in het materiaal van de OESO door in het jaar van de reeksbreuk als groeicijfer de gemiddelde ontwikkeling van het voorafgaande jaar en het navolgende jaar te nemen. |
| Naam | Aandeel zelfstandige ondernemers, vrouwelijk |
| Gebruikt in | Figuur 6.2.3 |
| Definitie | Deel van vrouwelijke werkzame personen dat ondernemer is. |
| Eenheid | % van werkzame vrouwen |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2008 |
| Link naar brongegevens | |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |
| Naam | Aandeel zelfstandige ondernemers, mannelijk |
| Gebruikt in | Figuur 6.2.4 |
| Definitie | Deel van mannelijke werkzame personen dat ondernemer is. |
| Eenheid | % van werkzame mannen |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2008 |
| Link naar brongegevens | |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | TEA-index |
| Gebruikt in | Figuur 6.3.1 |
| Definitie | Het aantal personen dat bezig is een bedrijf te starten of dat een bedrijf bezit/leidt dat minder dan 3,5 jaar bestaat, in verhouding tot de beroepsbevolking |
| Eenheid | Index |
| Beschikbare periode | 2001–2006 |
| Bron | Global Entrepreneurship Monitor (GEM) |
| Link naar brongegevens | www.EIM.net |
| Ontbrekende landen | AT, CZ |
| Opmerkingen | De TEA is een index voor de mate van nieuw ondernemerschap per land en wordt berekend als het percentage van mensen die dergelijke activiteiten ondernemen ten opzichte van de beroepsbevolking (bevolking tussen 18 en 64 jaar). De GEM is in 1999 van start gegaan op initiatief van 10 landen. Sinds 2001 neemt het EIM binnen het programma 'MKB en Ondernemerschap' deel aan de GEM. Jaarlijks zijn nu ruim dertig landen, waaronder 20 OESO-landen, betrokken bij dit onderzoek, zodat een goede internationale vergelijking mogelijk is van de mate van nieuw ondernemerschap en van het ondernemersklimaat. |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Bedrijfsgrootte bij oprichting |
| Gebruikt in | Figuur 6.3.2 |
| Definitie | Gemiddelde aantal personen werkzaam bij oprichting van een bedrijf. |
| Eenheid | personen |
| Beschikbare periode | 2000–2005 |
| Bron | EIM, Internationale Benchmark 2005; Eurostat. |
| Link naar brongegevens | www.EIM.net |
| Ontbrekende landen | AU, AT, CA, KR, PL |
| Opmerkingen | |

| | |
|---|---|
| <p>Naam Gebruikt in Definitie</p> <p>Eenheid Beschikbare periode Bron Link naar brongegevens Ontbrekende landen Opmerkingen</p> | <p>Aantal oprichtingen van bedrijven, Aantal opheffingen van bedrijven Figuur 6.4.1, 6.4.2 en 6.4.3</p> <p>De hier gebruikte definities voor oprichtingen en opheffingen van bedrijven verschillen sterk van de definities die worden gebruikt bij elders door het CBS voor alleen Nederland gepubliceerde cijfers. Zo worden in de nationale CBS cijfers bijvoorbeeld alleen bedrijven geteld wanneer er tenminste 1 persoon 15 uur of meer per week werkzaam is. In deze internationale vergelijking wordt een bedrijf geteld wanneer er minstens 1 persoon 1 uur per week werkt. Onderstaand overzicht geeft de voornaamste verschillen weer.</p> <p>Internationale vergelijking (deze publicatie): Populatie: Gehele bedrijfsleven exclusief landbouw en visserij (NACE C-K; N-O). Gezondheidszorg maakt hier wel deel van uit; overheid en onderwijs niet. Eenheid: Juridische onderneming Definitie oprichting: Starters en nieuwe dochters, voorzover actief. Definitie opheffing: Algemene opheffingen van actieve bedrijven en faillissementen van actieve bedrijven. Fusies en overnames zijn niet meegerekend, behalve voor eenmanszaken. Definitie actief bedrijf: Tenminste 1 persoon werkt tenminste 1 uur per week in de onderneming.</p> <p>Nationale CBS-cijfers (elders gepubliceerd): Populatie: Bedrijfsleven exclusief opvoeringen in de landbouw, visserij, financiële instellingen, openbaar bestuur en de gesubsidieerde sector. Eenheid: Bedrijf Definitie oprichting: Nieuwe economisch actieve bedrijven; voortzettingen van een of meer bestaande bedrijven (fusie, overname, verzelfstandiging, eigenaarwisseling, naamswijziging e.d.) worden niet als nieuw beschouwd. Definitie opheffing: Er is sprake van een opheffing als een bedrijf in jaar (t+1) niet meer tot de populatie actieve bedrijven behoort, terwijl dit in het vorige jaar (t) wel het geval was. Voor een opheffing geldt als aanvullende voorwaarde dat er geen andere bedrijven bij de gebeurtenis zijn betrokken. M.a.w. een structuurwijziging (fusie, overname, afsplitsing, uiteenvallen) leidt niet tot een opheffing. Definitie actief bedrijf: Tenminste 1 persoon is 15 uur of meer per week werkzaam.</p> <p>N.B.: Het saldo van fusies en afsplitsingen ligt jaarlijks gemiddeld rond de 0,75-1% van het aantal bedrijven. Het aandeel oprichtingen en opheffingen waarbij de ondernemer minder dan 15 uur actief is in het bedrijf schommelt voor Nederland jaarlijks tussen de 15% en 20% (bron: EIM).</p> <p>Beschikbaar als percentage van het totale aantal bedrijven en in absolute aantallen 1995–2005 EIM, Internationale Benchmark Ondernemerschap www.EIM.net AU, CA, KR, PL Als bronnen worden door het EIM doorgaans het Handelsregister en/of het BTW-register gehanteerd. Een drietal landen - Frankrijk, de Verenigde Staten en Japan - hanteert een statistiekregister. Voorzover landen een andere afbakening van toe- en uitredingen hanteren, heeft EIM deze volgens een vaste procedure geüniformeerd. Hiervoor is primair naar Nederlandse verhoudingscijfers gekeken. Internationaal zijn correcties nodig voor o.a. niet-actief, en het meetellen van verhuizingen en overdrachten. Zie de 'Internationale Benchmark Ondernemerschap' van het EIM voor een exacte beschrijving van de procedure per land.</p> |
| <p>Naam Gebruikt in Definitie</p> <p>Eenheid Beschikbare periode Bron Link naar brongegevens Ontbrekende landen Opmerkingen</p> | <p>Overlevingskansen van bedrijven: bedrijven die 2 jaar na oprichting nog actief zijn Staat 6.4.1</p> <p>Percentage van alle opgerichte ondernemingen in een bepaald jaar n, dat nog altijd actief is in termen van werkgelegenheid en/of omzet 2 jaar na de oprichting (n+2). Een bedrijf is alleen opgericht als deze 'from scratch' start met activiteiten. De populatie omvat de private sector (NACE-sectoren C tot en met K).</p> <p>% van bedrijven 2000–2005 Eurostat</p> <p>AU, AT, BE, CA, DE, DK, FR, IE, JP, KR, PL, US De weergegeven percentages zijn een gemiddelde over de oprichtingsjaren 2001, 2002 en 2003.</p> |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Bedrijfsdemografische dynamiek |
| Gebruikt in | Figuur 6.5.1 |
| Definitie | De bedrijfsdemografische dynamiek is gedefinieerd als de som van oprichtingen en opheffingen van bedrijven. Meer informatie is te vinden bij de definities van deze twee indicatoren. |
| Eenheid | Beschikbaar als percentage van het totale aantal bedrijven en in absolute aantallen |
| Beschikbare periode | 1995-2005 |
| Bron | EIM |
| Link naar brongegevens | www.EIM.net |
| Ontbrekende landen | AU, CA, KR, PL |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Aandeel snel groeiende ondernemingen |
| Gebruikt in | Figuur 6.6.1 |
| Definitie | Een snelle groeier is een bedrijf dat in een periode van 3 jaar minimaal 60% groeit in werkgelegenheid. Het betreft hier middelgrote ondernemingen (50-1 000 werknemers). |
| Eenheid | % van bedrijven |
| Beschikbare periode | 1995-2005 |
| Bron | EIM Internationale benchmark ondernemerschap, internationale benchmark snelgroeiende bedrijven |
| Link naar brongegevens | www.EIM.net |
| Ontbrekende landen | AU, CA, KR |
| Opmerkingen | EIM maakte voor de berekeningen rond de snelle groeiers gebruik van gegevens uit gedeponeerde jaarrekeningen. De bron voor de Europese landen is AMADEUS van Bureau Van Dijk. Voor Japan werd een vergelijkbare database van Bureau Van Dijk gebruikt (JADE). Voor de Verenigde Staten heeft EIM gebruik gemaakt van de database COMPUSTAT van Standard & Poor's. Voor de Verenigde Staten kan een zekere bias optreden ten opzichte van de andere landen, omdat in de Verenigde Staten alleen de bedrijven moeten deponeren die genoteerd zijn aan een van de beurzen in de Verenigde Staten. ICT en industrie zijn er oververtegenwoordigd. Er wordt gedeponoord bij de 'waakhond' SEC. Bij de andere landen wordt gedeponoord in verband met de rechtsvorm en deels de omvang. Om het aandeel snelle groeiers te bepalen, is per land een selectie van bedrijven gemaakt. Het betreft hier bedrijven die in 2003 tussen de 50 en 1 000 werknemers hadden in de nijverheid (NACE C-F), de handel (NACE G-H) en de tertiaire dienstverlening (NACE I en K). Als variabelen zijn meegenomen de omzet, de werkgelegenheid en de loonkosten. De absolute aantallen bedrijven per sector en grootteklasse zijn ontleend aan officiële statistieken. Voor Europa is dit 'New Cronos' van Eurostat; voor de Verenigde Staten de 'Census of Enterprises' van het U.S. Census Bureau en de US Small Business Administration; voor Japan de 'Census of Enterprises' van het Japanse statistische bureau. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Houding ten opzichte van ondernemerschap |
| Gebruikt in | Staat 6.7.1 |
| Definitie | Percentage van ondervraagden dat ondernemerschap verkiest boven werknemer zijn. De exacte vraagstelling luidde: "Suppose you could choose between different kinds of jobs, which one would you prefer: <i>being an employee;</i> <i>being selfemployed;</i> <i>none of these</i> ". |
| Eenheid | % van ondervraagden |
| Beschikbare periode | 2000-2007 |
| Bron | Europese Commissie; Flash Eurobarometer 160 'Entrepreneurship' (2004). Flash Eurobarometer 192 'Entrepreneurship survey' (2007). |
| Link naar brongegevens | http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl160_en.pdf |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR |
| Opmerkingen | |

Hoofdstuk 7

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Mark-up |
| Gebruikt in | Figuur 7.2.1 t/m 7.2.4 |
| Definitie | Bbp gedeeld door de arbeidskosten (loonsom plus sociale lasten) van werknemers. |
| Eenheid | bbp / arbeidskosten. Naar bedrijfstak: toegevoegde waarde / arbeidskosten |
| Beschikbare periode | 1990–2007 |
| Bron | Europese Commissie, AMECO database |
| Link naar brongegevens | http://ec.europa.eu/economy_finance/indicators/annual_macro_economic_database/ameco_en.htm |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Het betreft alleen de arbeidskosten van werknemers. Virtueel loon van zelfstandigen is niet meegerekend. |
| Naam | Openbare aanbesteding van overheidsopdrachten |
| Gebruikt in | Figuur 7.3.1 en 7.3.2 |
| Definitie | Waarde van het deel van de publieke inkoop van goederen of diensten dat openbaar wordt aanbesteed via het 'Official Journal of the European Communities, Supplement S'. De indicator wordt uitgedrukt als percentage van het bbp, en als percentage van alle publieke inkoop. De totale publieke inkoop wordt hierbij gedefinieerd als de som van de waarde van inkoop voor openbare voorzieningen, en intermediair verbruik (ESA 95 P2), investeringen (P51) en sociale transfers m.b.t. uitgaven voor producten die aan huishoudens worden geleverd via marktpartijen (D6311_D63121_D63131PAY) voor de sector overheid (S.13 van tabel 2 ("main aggregates of general government") uit het ESA95 transmission programme). |
| Eenheid | % van alle publieke inkoop, en % van bbp |
| Beschikbare periode | 1993–2005 |
| Bron | Eurostat |
| Link naar brongegevens | |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | |
| Naam | Prijsconvergentie binnen de EU |
| Gebruikt in | Figuur 7.4.1 |
| Definitie | |
| Eenheid | Index |
| Beschikbare periode | 1995–2006 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Deze indicator beoogt een maatstaf te zijn voor de marktintegratie van de verschillende EU-lidstaten. De indicator is bepaald als de variatiecoëfficiënt van de comparative price level index van de EU27-landen. Deze comparative price level index drukt het gemiddelde prijsniveau van de landen uit als een index, waarbij het gemiddelde van de EU27 jaarlijks op 100 is gesteld. De comparative price level index is van elk land afzonderlijk in de Eurostat-database opgenomen voor de periode 1995 tot en met 2006. |
| Naam | Totale staatssteun |
| Gebruikt in | Figuur 7.5.1 |
| Definitie | Staatssteun aan specifieke bedrijfstakken (landbouw, visserij, industrie, steenkool, transport excl. spoorwegen en overige dienstverlening), en staatssteun die op ad-hoc basis wordt gegeven aan individuele bedrijven, bijvoorbeeld om een bedrijf te redden of te reorganiseren. Tevens subsidies voor R&D, milieusubsidies, subsidies voor specifieke regio's, subsidies voor kleine bedrijven, en subsidies voor het creëren van banen. |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990–2005 |
| Bron | Eurostat Structural indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.eu.int , onder Structural Indicators, Economic Reform |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|---|---|
| <p>Naam Gebruikt in Definitie</p> | <p>Ontslagbescherming Figuur 7.6.1 De index bestaat uit acht componenten: De vraag of:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Overbodigheid niet wordt toegestaan als reden voor het ontslaan van werknemers. - De werkgever een derde partij (zoals een overheidsinstantie) moet verwittigen om 1 overbodige werknemer te ontslaan. - De werkgever een derde partij moet verwittigen om een groep van 25 overbodige werknemers te ontslaan. - De werkgever goedkeuring nodig heeft van een derde partij om 1 overbodige werknemer te ontslaan. - De werkgever goedkeuring nodig heeft van een derde partij om een groep van 25 overbodige werknemers te ontslaan. - De wet eist dat de werkgever herplaatsings- of omscholingsopties overweegt voorafgaand aan het ontslag. - Voorrangsregelingen van kracht zijn bij ontslagen. - Voorrangsregelingen van kracht zijn bij herplaatsing. <p>Bij de eerste vraag levert het antwoord "ja" een score op van 10, en betekent dit dat de rest van de vragen niet van toepassing zijn. Het antwoord "ja" op de vierde vraag levert een score op van 2. Voor elke andere vraag geldt dat het antwoord "ja" een score van 1 oplevert, en het antwoord "nee" een score van 0. (De totale score wordt tenslotte herschaald naar een score van 0 tot 100 door te vermenigvuldigen met 10.)</p> <p>Aannames over de werknemer: De werknemer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Is een 42-jarige, niet-leidinggevende man die full-time werkt. - Werkt al 20 jaar bij hetzelfde bedrijf. - Ontvangt gedurende zijn gehele carrière een salaris inclusief bonussen dat gelijk is aan het gemiddelde inkomen van het land. - Is een staatsburger die behoort tot het ras en de geloofsovertuiging van de meerderheid van de bevolking in het land. - Woont in de stad met de meeste inwoners. - Is geen lid van een vakbond, tenzij lidmaatschap verplicht is gesteld. <p>Aannames over de onderneming: De onderneming:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Is een bedrijf met beperkte aansprakelijkheid. - Opereert in de stad met de meeste inwoners. - Is voor 100% binnenlands eigendom. - Is actief in de industrie. - Heeft 201 werknemers. - Is onderhevig aan collectieve onderhandelingsovereenkomsten in landen waar dergelijke overeenkomsten meer dan de helft van de industriële sector bestrijken en zelfs van toepassing zijn op ondernemingen die er niet in deelnemen. - Houdt zich aan iedere wet en regeling maar kent zijn werknemers geen grotere beloning toe dan opgelegd is door de wet, regelingen, of (indien van toepassing) collectieve onderhandelingsovereenkomsten. |
| <p>Eenheid Beschikbare periode Bron Link naar brongegevens Ontbrekende landen Opmerkingen</p> | <p>Index (0-100). Een hogere score duidt op meer ontslagbescherming. 2007 World Bank; The Global Competitiveness Report 2007-2008, World Economic Forum http://www.doingbusiness.org</p> |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Kosten van ontslag |
| Gebruikt in | Figuur 7.6.1 |
| Definitie | <p>De indicator meet de kosten van benodigdheden voor de vooraankondiging, ontslagbetalingen en verschuldigde boetes bij het ontslaan van een overbodige werknemer, uitgedrukt in het aantal weken salaris. Een maand wordt geregistreerd als 4 1/3 week.</p> <p>Aannames over de werknemer:</p> <p>De werknemer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Is een 42-jarige, niet-leidinggevende man die full-time werkt. - Werkt al 20 jaar bij hetzelfde bedrijf. - Ontvangt gedurende zijn gehele carrière een salaris inclusief bonussen dat gelijk is aan het gemiddelde inkomen van het land. - Is een staatsburger die behoort tot het ras en de geloofsovertuiging van de meerderheid van de bevolking in het land. - Woont in de stad met de meeste inwoners. - Is geen lid van een vakbond, tenzij lidmaatschap verplicht is gesteld. <p>Aannames over de onderneming:</p> <p>De onderneming:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Is een bedrijf met beperkte aansprakelijkheid. - Opereert in de stad met de meeste inwoners. - Is voor 100% binnenlands eigendom. - Is actief in de industrie. - Heeft 201 werknemers. - Is onderhevig aan collectieve onderhandelingsovereenkomsten in landen waar dergelijke overeenkomsten meer dan de helft van de industriële sector bestrijken en zelfs van toepassing zijn op ondernemingen die er niet in deelnemen. - Houdt zich aan iedere wet en regeling maar kent zijn werknemers geen grotere beloning toe dan opgelegd is door de wet, regelingen, of (indien van toepassing) collectieve onderhandelingsovereenkomsten. |
| Eenheid | Aantal weken salaris |
| Beschikbare periode | 2007 |
| Bron | World Bank; The Global Competitiveness Report 2007-2008, World Economic Forum |
| Link naar brongegevens | http://www.doingbusiness.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

Hoofdstuk 8

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Inflatie |
| Gebruikt in | Figuur 8.2.1 en 8.2.2 |
| Definitie | Ontwikkeling algemeen prijspeil gebaseerd op de Europese geharmoniseerde consumenten-prijsindex (Harmonized Index of Consumer Prices; HICP). |
| Eenheid | % |
| Beschikbare periode | 1996–2007 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, KR |
| Opmerkingen | De cijfers voor Japan en de Verenigde Staten zijn niet geharmoniseerd met de Europese indices, en dus niet direct hiermee vergelijkbaar. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Langetermijnrente |
| Gebruikt in | Figuur 8.3.1 en 8.3.2 |
| Definitie | Rendement van 10-jarige overheidsobligaties |
| Eenheid | % |
| Beschikbare periode | 1990–2009 |
| Bron | OECD Main Economic Indicators (MEI), OECD Economic Outlook 82 |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/eco/Economic_Outlook |
| Ontbrekende landen | PL |
| Opmerkingen | Cijfers voor 2007, 2008 en 2009 zijn voorlopige cijfers op basis van de OECD Economic Outlook. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Saldo overheidsfinanciën |
| Gebruikt in | Figuur 8.4.1 en 8.4.2 |
| Definitie | Saldo van lenen en uitlenen door de collectieve sector. Hierin zijn inkomsten en uitgaven met een kapitaal karakter verwerkt, zoals aan- en verkopen van grond, de verkoop van UMTS-licenties, investeringen, investeringsbijdragen, opbrengsten uit de verkoop van gas, en bijvoorbeeld (specifiek voor Nederland) de afkoop van de jaarlijkse subsidies aan woningcorporaties in 1995. Financiële transacties als de verkoop van deelnemingen of het verstrekken van kredieten, bijvoorbeeld aan bedrijven of studenten, worden echter niet als voor het saldo relevante inkomsten of uitgaven gezien. |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators. OECD Factbook 2008. |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Staatsschuld |
| Gebruikt in | Figuur 8.4.3 en 8.4.4 |
| Definitie | Bruto schuld van de overheid; nominale waarde op 31 december van het betreffende jaar. Onder 'overheid' vallen de rijksoverheid, lokale overheden en de fondsen voor sociale zekerheid. |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators. |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Er zijn verschillen tussen nationale definities van staatsschuld, en de EU-definitie (EMU-schuld). In deze data is, voor de EU-landen, de EU-definitie aangehouden. |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Werkloosheid |
| Gebruikt in | Figuur 8.5.1 |
| Definitie | Aantal geregistreerde werklozen van 25-64 jaar. |
| Eenheid | % van beroepsbevolking 25 - 64 jaar |
| Beschikbare periode | 2005 |
| Bron | OECD Education at a Glance 2007 |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Openheid van de economie |
| Gebruikt in | Figuur 8.6.1 en 8.6.2 |
| Definitie | (Exporten tegen lopende prijzen + importen tegen lopende prijzen) gedeeld door (bbp tegen lopende prijzen) |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990-2006 |
| Bron | Europese Commissie: AMECO database |
| Link naar brongegevens | http://ec.europa.eu/economy_finance/indicators/annual_macro_economic_database/ameco_en.htm |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Kosten voor import en export van een container |
| Gebruikt in | Figuur 8.6.3 |
| Definitie | Kosten die gemaakt worden voor de import/export van een container met standaard goederen. Kosten bestaan uit procedurekosten, overslagkosten en transportkosten. Voor import wordt gerekend vanaf het moment dat de container de haven binnenkomt tot het moment dat het bij de fabriek/ groothandel is voor verdere verwerking, bij export geldt vanaf het moment van inladen bij de fabriek tot het vertrek uit de haven. De exporterende onderneming heeft 100 of meer werknemers, is gevestigd in of rondom dichtbevolkte gebieden, is een private onderneming die niet opereert in de 'export processing zone' of een industriële staat met speciale export- of importprivileges. De onderneming is 'domestic owned' en exporteert meer dan 10% van haar verkopen. De verhandelde goederen worden droog verscheept in een 20 foot volledig beladen container. De goederen zijn niet gevaarlijk, geen militaire items, hoeven niet gekoeld te worden of een andere speciale behandeling te ondergaan, en behoren tot Standard International Trade Classification (SITC) Revision categorie SITC 65, SITC 84 of SITC 07 (voornamelijk textiel, kleding, cacao, koffie, thee en derivaten daarvan). |
| Eenheid | US-dollar per container |
| Beschikbare periode | 2006-2008 |
| Bron | Wereldbank |
| Link naar brongegevens | www.doingbusiness.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | De cijfers over de jaren 2006 t/m 2008 zijn in deze editie gebaseerd op bedrijven die meer dan 100 werknemers hebben. De cijfers gebruikt voor de editie 2007 waren gebaseerd op bedrijven die meer dan 200 werknemers hebben. |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Aantal dagen benodigd voor import en export van een container |
| Gebruikt in | Figuur 8.6.4 |
| Definitie | Aantal dagen dat een container met standaard goederen nodig heeft om de procedures te doorlopen, van aankomst in de haven tot de aankomst bij de fabriek of groothandel (respectievelijk van het inladen bij de fabriek tot het vertrek uit de haven). De im- of exporterende onderneming heeft 100 of meer werknemers, is gevestigd in of rondom dichtbevolkte gebieden, is een private onderneming die niet opereert in de 'export processing zone' of een industriële staat met speciale export- of importprivileges. De onderneming is 'domestic owned' en exporteert meer dan 10% van haar verkopen. De verhandelde goederen worden droog verscheept in een 20 foot volledig beladen container. De goederen zijn niet gevaarlijk, geen militaire items, hoeven niet gekoeld te worden of een andere speciale behandeling te ondergaan, en behoren tot Standard International Trade Classification (SITC) Revision categorie SITC 65, SITC 84 of SITC 07 (voornamelijk textiel, kleding, cacao, koffie, thee en derivaten daarvan). |
| Eenheid | dagen |
| Beschikbare periode | 2006-2008 |
| Bron | Wereldbank |
| Link naar brongegevens | www.doingbusiness.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | De in deze publicatie opgenomen cijfers over de jaren 2006-2008 zijn gebaseerd op bedrijven die meer dan 100 werknemers hebben. De cijfers gebruikt in de editie 2007 waren gebaseerd op bedrijven die meer dan 200 werknemers hebben. |

Hoofdstuk 9

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Vennootschapsbelasting |
| Gebruikt in | Figuur 9.2.1 |
| Definitie | De som van de wettelijk voorgeschreven belastingen door de nationale en lagere overheden op de inkomsten (winsten) van bedrijven. In het geval dat in een land een progressief tariefsysteem wordt gehanteerd, waarbij bijvoorbeeld over winst beneden een bepaalde fiscale grens een lager tarief dient te worden afgedragen, is alleen het toptarief weergegeven. |
| Eenheid | % van de netto inkomsten |
| Beschikbare periode | 2000-2007 |
| Bron | OECD Tax Database |
| Link naar brongegevens | http://www.oecd.org/ctp/taxdatabase |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | <p>Australië, Verenigd Koninkrijk: Belastingjaren lopen niet gelijk met kalenderjaar. De gegeven waarden behoren respectievelijk bij de situatie ingaande 1 juli en 1 april.</p> <p>België (vanaf 2006): De vennootschapsbelasting kan deels gecompenseerd worden door de zogenaamde 'notionele interestaftrek'. De hoogte van deze aftrek is niet gerelateerd aan het gedrag of de resultaten van de onderneming, maar is alleen afhankelijk van de hoogte van het vermogen en de opbrengst op langetermijnoverheidsobligaties. Door deze aftrek leidt een relatief laag resultaat (voor belastingen) op het netto vermogen van een bedrijf tot een lager effectief belastingtarief.</p> <p>Frankrijk: Het tarief is inclusief toeslagen, maar exclusief lokale bedrijfsbelasting (Taxe professionnelle) en omzetgebonden solidariteitsbelasting (Contribution de Solidarité).</p> <p>Duitsland: inclusief regionale bedrijfsbelasting (Gewerbesteuer) en toeslagen.</p> <p>Hongarije: exclusief omzetafhankelijke lokale bedrijfsbelasting, exclusief innovatiebelasting (vanaf 2004), en exclusief speciale toeslagen voor financiële en kredietinstellingen vanaf (2005).</p> <p>Italië: exclusief regionale bedrijfsbelasting (Imposta Regionale sulle Attività Produttive; IRAP).</p> <p>Verenigde Staten: Het tarief van de staten is een gewogen gemiddelde van het door de afzonderlijke staten geheven 'state corporate marginal income tax rate'.</p> |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Aantal benodigde dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming |
| Gebruikt in | Figuur 9.3.1 |
| Definitie | Benodigde aantal dagen voor het opstarten van een nieuwe onderneming. Het gaat daarbij om het voldoen aan de wettelijke vereisten, bijvoorbeeld inschrijving bij de Kamer van Koophandel en de Belastingdienst. |
| Eenheid | dagen |
| Beschikbare periode | 2003–2007 |
| Bron | 2003–2005: Institute of Management Development (IMD). 2006 en 2007: Wereldbank. |
| Link naar brongegevens | http://www.imd.ch/wcc/yearbook www.doingbusiness.org/ExploreTopics/StartingBusiness (World Bank) |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | <p>Aannames over de onderneming:</p> <p>De onderneming:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Is een bedrijf met beperkte aansprakelijkheid. Indien er meerdere bedrijfsvormen met beperkte aansprakelijkheid bestaan in een land, is de vorm gekozen die in het land het meest populair is. Informatie over de meest populaire vorm is verkregen van bedrijfsjuristen of het statistisch bureau. - Opereert in de stad met de meeste inwoners. - Is voor 100% binnenlands eigendom en heeft vijf eigenaars die geen van allen een juridische eenheid zijn. - Heeft een startkapitaal van tien maal het inkomen per hoofd van de bevolking aan het eind van 2006, dat contant betaald is. - Ontplooit algemene industriële of commerciële activiteiten, zoals het produceren of verkopen van producten of diensten aan de gemeenschap. De onderneming voert geen internationale handel en beroert geen producten die onderhevig zijn aan een specifiek belastingreglement, zoals alcoholische dranken of tabak. De onderneming hanteert geen zwaar vervuilende productieprocessen. - Huurt het bedrijfspand en de kantoren en is geen eigenaar van onroerend goed. - Komt niet in aanmerking voor investeringstoeslagen of bijzondere uitkeringen. - Heeft na aanvang van de activiteiten tien tot vijftig werknemers die allen staatsburger zijn. - Heeft een omzet van minimaal honderd maal het inkomen per hoofd van de bevolking. - Heeft een bedrijfsakte van tien pagina's. <p>De tijd is geregistreerd in kalenderdagen. De meting betreft de mediaan van de duur die bedrijfsjuristen noemen als noodzakelijk voor het volbrengen van een procedure met een minimale follow-up met overheidsinstanties, en geen extra betalingen. Aangenomen wordt dat de minimale tijd die nodig is voor iedere procedure gelijk is aan 1 dag. Hoewel de procedures gelijktijdig kunnen plaatsvinden, kunnen ze niet op dezelfde dag starten (dat wil zeggen dat gelijktijdige procedures starten op opeenvolgende dagen). Een procedure wordt als afgerond beschouwd zodra de onderneming het laatste document heeft ontvangen, zoals het bedrijfsregistratiedocument of het belastingnummer. Indien een procedure tegen bijkomende kosten kan worden versneld, is de snelste procedure gekozen. Aangenomen wordt dat de ondernemer geen tijd verspilt en zich inzet om iedere overgebleven procedure zonder vertraging af te ronden. De tijd die de ondernemer besteedt aan het verzamelen van informatie wordt genegeerd. Er wordt aangenomen dat de ondernemer zich bewust is van alle wettelijke opstartvoorschriften en hun volgorde vanaf het begin, maar dat hij geen eerder contact heeft gehad met een beampte.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>Naam Gebruikt in Definitie</p> | <p>Aantal te doorlopen procedures voor het opstarten van een onderneming Figuur 9.3.2 Een procedure is gedefinieerd als een interactie van de oprichter van de onderneming met externe partijen (bijvoorbeeld overheidslichamen, juristen, accountants of notarissen). Interacties tussen de oprichters of functionarissen en medewerkers van de onderneming worden niet als procedures meegeteld. Procedures die volbracht moeten worden in hetzelfde gebouw maar in verschillende kantoren, worden geteld als afzonderlijke procedures. Indien de oprichters hetzelfde kantoor verscheidene keren moeten bezoeken voor verschillende opeenvolgende procedures, wordt elk bezoek afzonderlijk geteld. Er wordt aangenomen dat de oprichters alle procedures zelf moeten volbrengen, zonder tussenpersonen, helpers, accountants of juristen, tenzij de inbreng van een derde partij door de wet is opgelegd. Indien de diensten van professionals benodigd zijn, worden de procedures die namens de onderneming door deze professionals worden uitgevoerd, afzonderlijk geteld. Zowel de voorafgaand aan de oprichting voor een ondernemer officieel benodigde procedures om een onderneming formeel tot stand te brengen, als de procedures die na de oprichting moeten worden volbracht, worden geteld. Procedures die benodigd zijn voor officiële correspondentie of transacties met openbare instanties worden eveneens meegerekend. Indien bijvoorbeeld een bedrijfszegel of -stempel benodigd is op officiële documenten zoals belastingaangiften, wordt het verkrijgen van deze zegel of stempel ook geteld. Indien een onderneming een bankrekening moet openen voorafgaand aan het opgeven van omzetbelasting of BTW wordt deze transactie evenzeer meegenomen als een procedure. Besparingen worden uitsluitend meegenomen indien deze aan vier criteria voldoen: ze zijn legaal, ze zijn publiekelijk beschikbaar, ze worden door de meerderheid van de bedrijven gebruikt, en ze vermijden veroorzaakt een substantiële vertraging. Uitsluitend procedures die voor alle ondernemingen benodigd zijn, worden meegenomen. Procedures die specifiek zijn voor een bepaalde branche worden niet meegenomen. Procedures om te voldoen aan milieuwetten worden bijvoorbeeld uitsluitend meegeteld wanneer zij van toepassing zijn op alle bedrijven die algemene commerciële of industriële activiteiten ondernemen. Procedures die de onderneming doorloopt om elektriciteits-, water- en gasaansluitingen te bewerkstelligen en om afvalverwerking te realiseren, worden niet meegeteld.</p> |
| <p>Eenheid</p> | <p>aantal</p> |
| <p>Beschikbare periode</p> | <p>2007</p> |
| <p>Bron</p> | <p>World Bank; The Global Competitiveness Report 2007-2008, World Economic Forum</p> |
| <p>Link naar brongegevens</p> | <p>www.doingbusiness.org</p> |
| <p>Ontbrekende landen</p> | <p></p> |
| <p>Opmerkingen</p> | <p>Aannames over de onderneming: De onderneming: - Is een bedrijf met beperkte aansprakelijkheid. Indien er meerdere bedrijfsvormen met beperkte aansprakelijkheid bestaan in een land, is de vorm gekozen die in het land het meest populair is. Informatie over de meest populaire vorm is verkregen van bedrijfsjuristen of het statistisch bureau. - Opereert in de stad met de meeste inwoners. - Is voor 100% binnenlands eigendom en heeft vijf eigenaars die geen van allen een juridische eenheid zijn. - Heeft een startkapitaal van tien maal het inkomen per hoofd van de bevolking aan het eind van 2006, dat contant betaald is. - Ontplooit algemene industriële of commerciële activiteiten, zoals het produceren of verkopen van producten of diensten aan de gemeenschap. De onderneming voert geen internationale handel en beroert geen producten die onderhevig zijn aan een specifiek belastingreglement, zoals alcoholische dranken of tabak. De onderneming hanteert geen zwaar vervuilende productieprocessen. - Huurt het bedrijfspand en de kantoren en is geen eigenaar van onroerend goed. - Komt niet in aanmerking voor investeringstoelagen of bijzondere uitkeringen. - Heeft na aanvang van de activiteiten tien tot vijftig werknemers die allen staatsburger zijn. - Heeft een omzet van minimaal honderd maal het inkomen per hoofd van de bevolking. - Heeft een bedrijfsakte van tien pagina's.</p> |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Aanbod elementaire overheidsdiensten op internet |
| Gebruikt in | Figuur 9.4.1 |
| Definitie | Online beschikbaarheid van 20 elementaire overheidsdiensten voor personen en bedrijven. Hierbij dient de volledige afhandeling online te kunnen plaatsvinden. Elementaire diensten zijn bijvoorbeeld de belastingaangifte, het aanvragen van vergunningen, of de aanvraag van een uittreksel uit het geboorteregister. |
| Eenheid | % van elementaire overheidsdiensten |
| Beschikbare periode | 2001–2007 |
| Bron | Cappgemini, 2007, <i>'The user challenge. Benchmarking the supply of online public services, report of the 7th measurement'</i> , Europese Unie/Directoraat voor Informatiemaatschappij en Media, Brussel. |
| Link naar brongegevens | http://www.nl.cappgemini.com/resources/thought_leadership/online_availability_of_public_services |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Ad hoc en sectorale staatssteun |
| Gebruikt in | Figuur 9.5.1 |
| Definitie | Staatssteun die op ad-hoc basis wordt gegeven aan individuele bedrijven, bijvoorbeeld om een bedrijf te redden of te reorganiseren en staatssteun aan specifieke bedrijfstakken (landbouw, visserij, industrie, steenkool, transport excl. spoorwegen en overige dienstverlening). |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990–2005 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.cec.eu.int , onder Structural Indicators, Economic Reform |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Effectiviteit van de overheid |
| Gebruikt in | Figuur 9.6.1 |
| Definitie | Samengestelde index gebaseerd op indicatoren over onder andere de hoeveelheid bureaucratie, kwaliteit van de overheidsdienstverlening, politieke stabiliteit, betrouwbaarheid van de overheid, en transparantie en consistentie van beleid. |
| Eenheid | Score. Schaal van 0-100. Score 0 duidt op een geringe effectiviteit van de overheid. Score 100 duidt op een grote effectiviteit van de overheid. |
| Beschikbare periode | 1996–2005 |
| Bron | World Bank, 2007, <i>Governance matters V: Governance indicators 1996–2006</i> , Washington. |
| Link naar brongegevens | www.worldbank.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

Hoofdstuk 10

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Efficiëntie van de distributie-infrastructuur |
| Gebruikt in | Figuur 10.2.1 |
| Definitie | De doelmatigheid van de distributie-infrastructuur voor goederen en diensten (lucht-, weg-, rail- en waterwegen). Gebaseerd op de meningen van managers die in het betreffende land hebben gewoond en gewerkt. |
| Eenheid | Tot en met 1992: Schaal van 0 (inefficiënt) - 100 (efficiënt). Voor de jaren daarna: Schaal van 0 (inefficiënt) - 10 (efficiënt). |
| Beschikbare periode | 1991–2007, behalve 1996 |
| Bron | World Competitiveness Yearbook, edities 1991–1995 en 1997–2007, International Institute for Management Development (IMD) |
| Link naar brongegevens | http://www.imd.ch/wcc/yearbook |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |
| Naam | Omvang van het luchtvaartnetwerk |
| Gebruikt in | Figuur 10.3.1 |
| Definitie | Het absolute aantal continentale en intercontinentale bestemmingen dat direct bereikbaar is voor passagiers vanuit de luchthaven. Verbindingen met tussenstops worden meegeteld, indirecte verbindingen niet. |
| Eenheid | Aantal bestemmingen |
| Beschikbare periode | 1995–2005 |
| Bron | Ministerie van Verkeer en Waterstaat / SEO, 2005, <i>Luchthavenmonitor 2005 (update november 2005)</i> , Den Haag. |
| Link naar brongegevens | http://www.seo.nl/nl/publicaties/rapporten/2005/793.html |
| Ontbrekende landen | n.v.t. |
| Opmerkingen | Van 2003 op 2004 is een trendbreuk ontstaan. |
| Naam | Gebruikskosten van kantoorruimte |
| Gebruikt in | Figuur 10.4.1 |
| Definitie | De huurkosten van kantoorruimte per vierkante meter per jaar, inclusief servicekosten en onroerende zaakbelasting. De indicator voor het betreffende land is gebaseerd op de huurprijs van kantoorruimte van hoge kwaliteit (klasse A) op de belangrijkste kantoorlocatie in het betreffende land, zoals West End in Londen of Manhattan in New York. Voor Nederland is Amsterdam gekozen. |
| Eenheid | US-dollar per vierkante meter per jaar/Euro per vierkante meter per jaar |
| Beschikbare periode | 2001–2007 |
| Bron | CB Richard Ellis, <i>'Global Market Rents'</i> , edities juli 2001 t/m november 2007. |
| Link naar brongegevens | www.cbre.com/USA/Research/Market+Reports/Global+Market+Rents |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Meestal is de hoofdstad van een land gekozen als 'belangrijkste kantoorlocatie'. Uitzonderingen: Australië: Sydney; Canada: Toronto (Calgary in november 2006-editie); Duitsland: Frankfurt am Main; Italië: Milaan; Japan: Tokyo Inner Central; Verenigd Koninkrijk: Londen West End; Verenigde Staten: New York midtown Manhattan. Deze (delen van) steden hebben de hoogste gebruikskosten van kantoorruimte in het land. |
| Naam | Bestedingen aan ICT |
| Gebruikt in | Figuur 10.5.1 |
| Definitie | Investeringen, intermediair verbruik en consumptie van ICT-goederen (hardware en software) en ICT-diensten. ICT staat voor informatie- en (tele)communicatietechnologie. |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 2000–2006 |
| Bron | Eurostat Structural Indicators |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, KR |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Aantal breedbandaansluitingen |
| Gebruikt in | Figuur 10.6.1 |
| Definitie | Breedbandaansluitingen op het Internet, eind juni en eind december van het meetjaar. De transmissiecapaciteit (som van upstream- en downstreamcapaciteit) van de aansluiting dient minstens 256 kbit/s te bedragen. Omvat xDSL, kabel, satelliet breedband Internet, glasvezel, ethernet LAN's en vaste draadloze abonnees. Dit is exclusief mobiele toegang zoals UMTS. |
| Eenheid | Per 100 inwoners |
| Beschikbare periode | 2001–2007 |
| Bron | OECD Broadband Statistics 2007 |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/sti/ict/broadband |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Publieke uitgaven aan R&D |
| Gebruikt in | Figuur 10.7.1 en 10.7.2 |
| Definitie | Bruto binnenlandse uitgaven aan Onderzoek & Ontwikkeling (R&D), publiek gefinancierd. |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Main Science and Technology Indicators (MSTI), 2007-2. |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | De cijferreeks voor Nederland loopt tot en met 2003. Recente cijfers zijn niet beschikbaar vanwege meetproblemen bij de R&D aan universiteiten en Universitaire Medische Centra. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Onderwijsuitgaven per leerling, basisonderwijs |
| Gebruikt in | Figuur 10.8.1 |
| Definitie | Uitgaven aan publieke en private onderwijsinstellingen, per leerling (in voltijdequivalenten), in het basisonderwijs (ISCED niveau 1). Het betreft hier zowel publieke (overheids-) uitgaven, als uitgaven door private organisaties of particulieren. |
| Eenheid | US-dollar, gecorrigeerd voor koopkracht (PPP) |
| Beschikbare periode | 1997–2004 |
| Bron | OECD Education at a Glance |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/edu/eag2007 |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Let op: het gaat hier om uitgaven aan educatieve instellingen (scholen, universiteiten), en uitgaven die aan particulieren worden gedaan, die ze vervolgens weer aanwenden om collegegeld o.i.d. te betalen. In het geval van bijvoorbeeld een studiebeurs aan een student, wordt alleen het gedeelte van de beurs dat de student aanwendt om zijn collegegeld te betalen bij deze indicator geteld. Het gedeelte van zijn beurs dat de student aanwendt om bijvoorbeeld de huur van de studentenkamer te betalen, wordt niet bij deze indicator geteld. Voor meer informatie, zie OECD Education at a Glance 2007, p.170. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Onderwijsuitgaven per leerling, voortgezet onderwijs en mbo |
| Gebruikt in | Figuur 10.8.2 |
| Definitie | Uitgaven aan publieke en private onderwijsinstellingen, per leerling (in voltijdequivalenten), in het voortgezet onderwijs en mbo (ISCED niveaus 2 en 3). Het betreft hier zowel publieke (overheids-) uitgaven, als uitgaven door private organisaties of particulieren. |
| Eenheid | US-dollar, gecorrigeerd voor koopkracht (PPP) |
| Beschikbare periode | 1997–2004 |
| Bron | OECD Education at a Glance |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/edu/eag2007 |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Let op: het gaat hier om uitgaven aan educatieve instellingen (scholen, universiteiten), en uitgaven die aan particulieren worden gedaan, die ze vervolgens weer aanwenden om collegegeld o.i.d. te betalen. In het geval van bijvoorbeeld een studiebeurs aan een student, wordt alleen het gedeelte van de beurs dat de student aanwendt om zijn collegegeld te betalen bij deze indicator geteld. Het gedeelte van zijn beurs dat de student aanwendt om bijvoorbeeld de huur van de studentenkamer te betalen, wordt niet bij deze indicator geteld. Voor meer informatie, zie OECD Education at a Glance 2007, p.170. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Onderwijsuitgaven per leerling, hoger onderwijs |
| Gebruikt in | Figuur 10.8.3 |
| Definitie | Uitgaven aan publieke en private onderwijsinstellingen, per leerling/student (in voltijdequivalenten), in het hoger onderwijs (ISCED niveaus 5 en 6). Het betreft hier zowel publieke (overheids-) uitgaven, als uitgaven door private organisaties of particulieren. R&D-activiteiten aan universiteiten vallen hier ook onder. |
| Eenheid | US-dollar, gecorrigeerd voor koopkracht (PPP) |
| Beschikbare periode | 1997–2004 |
| Bron | OECD Education at a Glance |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/edu/eag2007 |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Let op: het gaat hier om uitgaven aan educatieve instellingen (scholen, universiteiten), en uitgaven die aan particulieren worden gedaan, die ze vervolgens weer aanwenden om collegegeld o.i.d. te betalen. In het geval van bijvoorbeeld een studiebeurs aan een student, wordt alleen het gedeelte van de beurs dat de student aanwendt om zijn collegegeld te betalen bij deze indicator geteld. Het gedeelte van zijn beurs dat de student aanwendt om bijvoorbeeld de huur van de studentenkamer te betalen, wordt niet bij deze indicator geteld. Voor meer informatie, zie OECD Education at a Glance 2007, p.170. |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Onderwijsuitgaven per leerling, alle onderwijsniveaus |
| Gebruikt in | Figuur 10.8.4 |
| Definitie | Uitgaven aan publieke en private onderwijsinstellingen, per leerling/student (in voltijdequivalenten). Het betreft hier zowel publieke (overheids-) uitgaven, als uitgaven door private organisaties of particulieren. Het betreft hier de onderwijsniveaus van basisonderwijs tot en met hoger onderwijs (ISCED niveaus 1 tot en met 6). |
| Eenheid | US-dollar, gecorrigeerd voor koopkracht (PPP), tevens gerelateerd aan bbp per capita |
| Beschikbare periode | 1997–2004 |
| Bron | OECD Education at a Glance |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org/edu/eag2007 |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | Let op: het gaat hier om uitgaven aan educatieve instellingen (scholen, universiteiten), en uitgaven die aan particulieren worden gedaan, die ze vervolgens weer aanwenden om collegegeld o.i.d. te betalen. In het geval van bijvoorbeeld een studiebeurs aan een student, wordt alleen het gedeelte van de beurs dat de student aanwendt om zijn collegegeld te betalen bij deze indicator geteld. Het gedeelte van zijn beurs dat de student aanwendt om bijvoorbeeld de huur van de studentenkamer te betalen, wordt niet bij deze indicator geteld. Voor meer informatie, zie OECD Education at a Glance 2007, p.170. |

Hoofdstuk 11

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Parttime werkgelegenheid |
| Gebruikt in | Figuur 11.2.1 |
| Definitie | Werkzame personen, die in hun hoofdbaan een werkweek hebben van minder dan 30 uur per week. |
| Eenheid | % van het totale aantal werkzame personen |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OECD Factbook 2008; OESO, Labour Force Statistics; OESO, 1997, <i>International comparisons of part-time work</i> (Economic studies no. 29, 1997/II); OECD.Stat (maart 2008). |
| Link naar brongegevens | |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Baanmobiliteit |
| Gebruikt in | Figuur 11.2.2 |
| Definitie | Periode dat arbeidskrachten hun huidige of hoofdbaan al bekleden (inclusief zelfstandigen). |
| Eenheid | % van totale aantal werkzame personen |
| Beschikbare periode | 1990–2006 |
| Bron | OESO, Labour Force Statistics. |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Minimumloon |
| Gebruikt in | Figuur 11.3.1 |
| Definitie | Wettelijk vastgesteld bruto minimumloon. |
| Eenheid | euro per maand |
| Beschikbare periode | 1999–2007 |
| Bron | Eurostat |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, AT, CA, DE, DK, FI, IT, JP, KR, SE |
| Opmerkingen | Op dit minimumloon zijn uitzonderingen mogelijk; zo is in Nederland het loon voor jongeren bijvoorbeeld lager (minimumjeugdloon). In de Verenigde Staten kunnen afzonderlijke staten een hoger minimumloon verplicht stellen dan het (hier weergegeven) federale minimum. Denemarken, Duitsland, Oostenrijk, Italië, Zweden en Finland kennen geen wettelijk vastgelegd minimumloon. Hier wordt per sector een minimum afgesproken tussen werknemers en werkgevers. |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Sociale uitkeringen |
| Gebruikt in | Figuur 11.3.2 |
| Definitie | Totale uitgaven aan sociale uitkeringen. Hieronder vallen inkomsten- en overige financiële of materiële bijstand voor ziekte en gezondheidszorg, invaliditeit, pensioen en weduwen en weduwnaren. Daarnaast ook financiële of materiële ondersteuning (exclusief gezondheidszorg) voor familie (o.a. kinderen), werkloosheid, huisvesting en sociaal zwakken. |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990–2004 |
| Bron | Eurostat |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|--|
| Naam | Werkloosheidsuitkeringen |
| Gebruikt in | Figuur 11.3.3 en 11.3.4 |
| Definitie | Uitgaven in de vorm van uitkeringen op het vlak van volledige of gedeeltelijke werkloosheid, vervroegde pensioenuitkeringen (VUT), toelage beroepstraining, compensatie gedwongen ontslag en overige financiële uitkeringen (bijstand voor met name langdurig werklozen). Daarnaast uitkeringen in natura, bevordering arbeidsmobiliteit en herplaatsing, beroepstraining voor werklozen of personen met een hoog risico op baanverlies, en overige uitkeringen, gericht op elementaire levensbehoeften. |
| Eenheid | % van bbp |
| Beschikbare periode | 1990–2005 |
| Bron | Eurostat |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, KR, US |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Vergrijzing |
| Gebruikt in | Figuur 11.4.1 |
| Definitie | De verhouding tussen het aantal personen van 65 jaar of ouder ten opzichte van de personen in de zogenaamde 'productieve' leeftijdsgroep van 15 tot en met 64 jaar. |
| Eenheid | % van de totale beroepsbevolking |
| Beschikbare periode | 2000–2050 |
| Bron | OECD Factbook 2008 |
| Link naar brongegevens | www.oecd.org |
| Ontbrekende landen | |
| Opmerkingen | |

| | |
|------------------------|---|
| Naam | Ontgroening |
| Gebruikt in | Figuur 11.4.2 |
| Definitie | Groene druk. Verhouding tussen de jonge bevolking 0-14 jaar (niet-actieve leeftijd) en de bevolking 15-64 jaar (actieve leeftijd). Gemeten op 1 januari van het betreffende jaar. |
| Eenheid | % van de totale beroepsbevolking |
| Beschikbare periode | 1990–2005 |
| Bron | Eurostat, Population and social conditions |
| Link naar brongegevens | http://epp.eurostat.ec.europa.eu |
| Ontbrekende landen | AU, CA, JP, US, KR |
| Opmerkingen | |

Leden van de klankbordgroep

drs. B. Minne (Centraal Planbureau)

drs. M.J.P.M. Peek (Economische Bureau ING)

dr. S.E.P. Raes (EZ)

Medewerkers publicatie

Auteurs

drs. V.A. Fructuoso van der Veen, drs. B. de Groot, drs. H.N. de Heij,
drs. T.J.T. van Kooten, ir. A.D. Kuipers, drs. D. Pronk, drs. E.R. Schürmann,
drs. G.H. Wassink, drs. A.C. van Wijk

Projectleiding

ir. A.D. Kuipers, drs. D. Pronk, drs. G.H. Wassink (eindredactie)

Met dank aan

V.M. van Straalen bc, mevr. drs. C.G. Wagner-Brakus

