De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2004

Citation for published version (APA):

Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, ROA. (1999). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2004: Management Resume*. Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Faculteit der Economische Wetenschappen. ROA Reports No. 008M <https://doi.org/10.26481/umarep.1999008M>

Document status and date:

Published: 01/01/1999

DOI:

[10.26481/umarep.1999008M](https://doi.org/10.26481/umarep.1999008M)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2004

Management resumé

Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt

Faculteit der Economische Wetenschappen en Bedrijfskunde
Universiteit Maastricht

Maastricht, maart 2000

Colofon

Uitgave:

Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt
Faculteit der Economische Wetenschappen
en Bedrijfskunde
Universiteit Maastricht
Postbus 616
6200 MD Maastricht
Tel: 043-3883647
Fax: 043-3884914
E-mail: secretary@roa.unimaas.nl
Internet: <http://www.unimaas.nl/~roa>

Financiers Project Onderwijs Arbeidsmarkt:

- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
- Arbeidsvoorziening Facilitair Bedrijf
- LDC Expertisecentrum voor loopbaanvraagstukken
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

Eindredactie:

Tekst & Beleid bv, Bleiswijk

Vormgeving en druk:

Unigraphic

Prijs:

Fl. 25,- exclusief B.T.W.

ISBN 90-5321-268-X

Inhoudsopgave

Inleiding	4
De arbeidsmarkt in vogelvlucht	5
Vraagontwikkeling naar beroepssector	7
Arbeidsmarktperspectieven van schoolverlaters, vrouwen en allochtonen	9
Toekomstige knelpunten in de personeelsvoorziening	12
De relatie tussen studiekeuze en arbeidsmarktperspectief	14
Beperking van de arbeidsmarktuitstroom	15
Verruiming van het arbeidsaanbod	16
Kansrijke om- en bijscholingstrajecten	17
Bijlage: Typering toekomstige arbeidsmarktperspectieven en toekomstige knelpunten in de personeelsvoorziening naar opleidingstype in 2004	19

Inleiding

Doel van deze publicatie

Dit managementresumé geeft in het kort de belangrijkste uitkomsten weer van de prognosestudie *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2004*, uitgevoerd door het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt van de Universiteit Maastricht (ROA). De resultaten van de prognosestudie verschaffen inzicht in de huidige en toekomstige arbeidsmarktpositie van mensen in verschillende beroeps- en opleidingssegmenten. In het hoofdrapport en de bijbehorende statistische bijlage wordt op detailniveau ingegaan op de arbeidsmarktontwikkelingen per bedrijfssector, beroepsgroep en opleidingstype. In dit managementresumé ligt het accent op de hoofdlijnen van de verwachte ontwikkelingen van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt in de periode 1999-2004. Deze publicatie is vooral bedoeld voor beleidsmakers bij de overheid, de Arbeidsvoorzieningsorganisatie, de sociale partners en het onderwijsveld. Degenen die de uitkomsten van de prognosestudie willen gebruiken voor de (hernieuwde) keuze van een opleiding of beroep, kunnen gebruik maken van een speciaal voor dat doel door het LDC uitgebrachte publicatie *Kansen op werk 2004*¹.

Enkele kernbegrippen

Wat betreft de vraagkant van de arbeidsmarkt wordt in deze publicatie onderscheid gemaakt tussen de uitbreidings- en de vervangingsvraag. De *uitbreidingsvraag* staat voor de toename of afname van de werkgelegenheid. De *vervangingsvraag* (op macroniveau) is de vraag naar nieuwe arbeidskrachten ter vervanging van 'uitstromers', zoals werknemers die met pensioen gaan, arbeidsongeschikt worden e.d. De uitbreidings- en vervangingsvraag bepalen tezamen het totaal aantal *baanopeningen*.

Aan de aanbodkant wordt expliciet gekeken naar de instroom van *schoolverlaters* op de arbeidsmarkt.

Daartoe worden in dit verband gerekend:

- schoolverlaters uit het initieel onderwijs;
- werknemers die door het afsluiten van een niet-initiële opleiding een hoger opleidingsniveau hebben verworven of zijn omgeschoold naar een ander opleidingstype.

Daarnaast wordt rekening gehouden met het arbeidsaanbod van degenen die aan het begin van de prognoseperiode korter dan een jaar werkloos zijn (verondersteld wordt dat personen die langer dan een jaar werkloos zijn, voor schoolverlaters geen directe concurrentie opleveren).

De confrontatie van vraag en aanbod levert een indicatie op van zowel de toekomstige arbeidsmarktperspectieven voor schoolverlaters met een bepaalde opleidingsachtergrond als de knelpunten in de personeelsvoorziening waar werkgevers naar verwachting mee te maken krijgen.

Databronnen

De prognoses van de uitbreidingsvraag naar bedrijfssector voor de periode 1999-2004 zijn gebaseerd op het zogenoemde behoedzame scenario van de ontwikkeling van de Nederlandse economie, zoals beschreven in de meest recente middellange termijn prognoses van het Centraal Planbureau (CPB). Deze prognoses zijn door het ROA ieder verbijzonderd naar beroep en opleiding. Door het ROA zelf zijn prognoses opgesteld voor de vervangingsvraag op de arbeidsmarkt. Hierbij is met name gebruik gemaakt van cijfers uit de Enquête Beroepsbevolking (EBB) en de bevolkingsprognoses van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), evenals van de CPB-prognoses van de ontwikkeling van de participatiegraad.

De prognoses van de arbeidsmarktinstroom van schoolverlaters zijn ontleend aan de Referentieraming 1999 van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, in combinatie met data over het niet-initieel onderwijs afkomstig uit de EBB.

¹ LDC, *Kansen op werk*, LDC Publicaties, Leeuwarden/Meppel, 1999.

De arbeidsmarkt in vogelvlucht

De verwachte arbeidsmarktontwikkeling

Op basis van het 'behoedzame scenario' verwacht het CPB in de periode 1999-2004 een groei van de werkgelegenheid in personen van gemiddeld 1,0% ofwel circa 65.000 personen per jaar (zie tabel 1). Dit groeitempo ligt veel lager dan de afgelopen jaren het geval was. Met name in de sterk conjunctuurgevoelige sectoren metaal en elektrotechniek en bouw zal de groei van de werkgelegenheid omslaan in een daling. Door de toenemende vergrijzing van de werkzame beroepsbevolking zal de uitstroom van werkenden de komende jaren naar verwachting toenemen tot 3,4% per jaar. Dit leidt ertoe dat jaarlijks gemiddeld 230.000 arbeidsplaatsen vrijkomen voor schoolverlaters. De uitbreidingsvraag van 65.000 personen en de vervangingsvraag van 230.000 personen genereren jaarlijks in totaal 295.000 baanopeningen voor schoolverlaters. Dit aantal komt overeen met 4,4% van het aantal werkenden.

Aan de aanbodzijde van de arbeidsmarkt leidt de 'ontgroening' van de beroepsbevolking tot een afname van de arbeidsmarktinstroom van schoolverlaters uit het initieel onderwijs. De komende jaren zullen naar verwachting jaarlijks 285.000 schoolverlaters de arbeidsmarkt betreden (4,2% van het aantal werkenden). Daaronder zijn 70.000 personen die door het afsluiten van een niet-initiële opleiding een hoger opleidingsniveau hebben verworven of zijn omgeschoold naar een ander opleidingstype.

De instroom op de arbeidsmarkt blijft de komende jaren dus met 10.000 personen per jaar achter bij het aantal baanopeningen. Dit betekent dat - ondanks de verwachte afname van de werkgelegenheidsgroei - op macro-niveau de spanning op de arbeidsmarkt zal toenemen. De 'slag om de schoolverlaters' zal hierdoor de komende jaren heviger worden.

Tabel 1

Arbeidsmarktontwikkeling 1994-1998 en prognoses voor de periode 1999-2004 (gemiddelde jaarlijkse percentages*)

	1994-1998	1999-2004
	%	%
Werkgelegenheidsontwikkeling (uitbreidingsvraag)	1,7	1,0
Arbeidsmarktuitstroom (vervangingsvraag)	2,8**	3,4
Baanopeningen	4,5	4,4
Arbeidsmarktinstroom van schoolverlaters	5,3	4,2

Bron: ROA

* ten opzichte van het aantal werkenden aan het begin van de periode.

** deze cijfers hebben betrekking op de periode 1993-1997.

Aanpassingsprocessen

Het is te verwachten dat de genoemde spanningen op de arbeidsmarkt bepaalde aanpassingsprocessen teweegbrengen. Werkgevers die worden geconfronteerd met knelpunten in de personeelsvoorziening kunnen hierop bijvoorbeeld proberen in te spelen door het afremmen van de uitstroom van oudere werknemers. Ook het aantrekken van arbeidskrachten met een zwakkere arbeidsmarktpositie dan schoolverlaters, zoals langdurig werklozen of arbeidsgehandicapten, kan bijdragen aan het verminderen van de knelpunten. De perspectieven van degenen die momenteel aan de zijlijn staan, kunnen hierdoor verbeteren. Dit behoeft echter niet het geval te zijn. Werkgevers hebben namelijk ook andere opties. Deze komen aan de orde in het hoofdstuk *Toekomstige knelpunten in de personeelsvoorziening*.

In het Centraal Economisch Plan 1999 spreekt het CPB de verwachting uit dat de economische groei van de afgelopen jaren zal terugvallen tot ongeveer 2% per jaar in 1999 en 2000. Het CPB heeft deze prognoses inmiddels enigszins naar boven bijgesteld, maar ook in de recente Macro Economische Verkenningen 1999 wordt uitgegaan van een vertraging in de groei van de werkgelegenheid in het jaar 2000. Bovendien wijst het CPB op de voortdurende 'onzekerheden en turbulentie in de wereldeconomie' en de onzekerheid over het voortduren van de hausse op de effectenbeurzen en de woningmarkt. De hier gepresenteerde prognoses van de werkgelegenheidsontwikkeling voor de periode 1999-2004 zijn daarom voorzichtigheidshalve gebaseerd op het zogenoemde behoedzame scenario van de middellange termijn prognoses van het CPB. Daarin wordt uitgegaan van een werkgelegenheidsgroei van gemiddeld 1% per jaar (65.000 personen), tegenover 1,5% in het gunstige scenario (100.000 personen).

Vraagontwikkeling naar beroepssector

Uitbreidingsvraag

Tabel 2 geeft de verwachte uitbreidingsvraag in de verschillende beroepssectoren weer. De uitbreidingsvraag per beroepssector wordt zowel beïnvloed door de sectorale werkgelegenheidsontwikkeling als door verschuivingen in de beroepenstructuur binnen bedrijfssectoren. Dergelijke verschuivingen treden bijvoorbeeld op bij veranderingen in functie-inhoud en/of opleidingseisen.

De uitbreidingsvraag blijkt het hoogst te zijn in informaticaberoepen en economisch-administratieve beroepen. Ook in sociaal-culturele beroepen en verzorgende en dienstverlenende beroepen doet zich een aanzienlijke groei van de werkgelegenheid voor. De tabel laat zien dat voor twee beroepssectoren een *daling* van de werkgelegenheid wordt verwacht, namelijk in agrarische beroepen en technische en industriële beroepen. Aan die daling liggen verschillende oorzaken ten grondslag. In de eerste plaats de algehele afname van de werkgelegenheid in de agrarische en de (meeste) industriële bedrijfssectoren. In de tweede plaats het *binnen* deze bedrijfssectoren teruglopende werkgelegenheidsaandeel van agrarische, respectievelijk technische en industriële beroepen. In de derde plaats speelt een rol dat deze beroepssectoren niet of nauwelijks profiteren van de groei van de werkgelegenheid in de dienstensector.

Vervangingsvraag

Op het niveau van de beroepssectoren kan de vervangingsvraag behalve door uitstroom uit de arbeidsmarkt, ook worden veroorzaakt doordat werkenden van beroep veranderen (beroepsmobiliteit). De vervangingsvraag naar beroepssector is het hoogst in de pedagogische beroepen (leerkrachten e.d.). Dit houdt verband met de relatief hoge gemiddelde leeftijd van werknemers in het onderwijs. In beroepssectoren die gedurende de laatste jaren een sterke werkgelegenheidstoename hebben doorgemaakt, zijn daarentegen juist relatief veel jongeren werkzaam. Daarom kennen deze sectoren over het algemeen een lage vervangingsvraag. Dit is bijvoorbeeld het geval in de informaticasector.

Baanopeningen

Bij een *toename* van de werkgelegenheid vormen de uitbreidings- en vervangingsvraag tezamen de baanopeningen voor schoolverlaters. In de praktijk blijkt dat de vervangingsvraag naar schoolverlaters ook bij een *krimp*ende werkgelegenheid blijft bestaan. Afname van de werkgelegenheid leidt vooral tot extra uitstroom van oudere arbeidskrachten. Daarom is in tabel 2 bij de beroepssectoren met een krimpende werkgelegenheid het aantal baanopeningen voor schoolverlaters gelijk aan de vervangingsvraag. Deze beroepssectoren blijven dus de komende vijf jaar wel degelijk behoefte houden aan nieuw personeel.

Tabel 2 laat verder zien dat ongeveer driekwart van het totaal aantal baanopeningen voortkomt uit de vervangingsvraag. Het is dan ook niet verrassend dat het verwachte aantal baanopeningen voor pedagogische beroepen het grootst is, namelijk bijna 7% per jaar. Ook voor economisch-administratieve beroepen en informaticaberoepen wordt een aanzienlijk aantal baanopeningen verwacht.

Tabel 2

Uitbreidingsvraag, vervangingsvraag en baanopeningen per beroepssector (gemiddelde jaarlijkse percentages), 1999-2004

Beroepsgroep	uitbreidings- vraag %	vervangings- vraag %	baan- openingen %
Pedagogische beroepen	1,0	5,8	6,8
Culturele beroepen	1,0	2,8	3,8
Agrarische beroepen	-1,5	3,7	3,7
Technische en industriële beroepen	-3,0	3,4	3,4
Transportberoepen	0,5	2,9	3,4
Medische en paramedische beroepen	0,5	3,4	3,9
Economisch-administratieve beroepen	3,3	3,0	6,3
Informaticaberoepen	4,7	1,6	6,3
Sociaal-culturele beroepen	2,5	2,3	4,8
Verzorgende en dienstverlenende beroepen	1,8	3,3	5,1
Openbare orde- en veiligheidsberoepen	0,0	3,2	3,2
Totaal (over alle beroepssectoren)	1,0	3,0	4,0

Bron: ROA

Arbeidsmarktperspectieven van schoolverlaters, vrouwen en allochtonen

Algemeen

De geschetste ontwikkelingen in de vraag naar beroepssector hebben gevolgen voor de vraag naar arbeidskrachten met een bepaalde opleidingsachtergrond. Zo wordt de *uitbreidingsvraag* naar opleidingstype bepaald door verschuivingen in de sectorale en beroepenstructuur, evenals door veranderingen in de opleidingseisen binnen beroepen. De *vervangingsvraag* naar opleidingstype hangt nauw samen met de vervangingsvraag naar beroepsgroep, maar komt daarmee niet geheel overeen. De vervangingsvraag per opleidingstype wordt namelijk niet beïnvloed door de mobiliteit tussen beroepsgroepen. De betrokken werknemers blijven immers met dezelfde opleidingsachtergrond actief op de arbeidsmarkt. Doorstroming naar een ander opleidingstype heeft daarentegen wel invloed op de vervangingsvraag per opleidingstype.

Schoolverlaters

Tegenover de vraag naar schoolverlaters in de periode 1999-2004 staat het verwachte aanbod van schoolverlaters in die periode. Wanneer voor een bepaald opleidingsniveau de verwachte baanopeningen worden afgezet tegen de verwachte arbeidsmarktinstroom van schoolverlaters, levert dit een indicatie op van de toekomstige arbeidsmarktperspectieven van schoolverlaters met een opleiding op dat niveau.

Tabel 3 brengt per opleidingsniveau het percentage

schoolverlaters in beeld met een opleidingsachtergrond waarvoor een goed tot zeer goed arbeidsmarktperspectief wordt verwacht. Het percentage schoolverlaters met een (zeer) goed perspectief loopt sterk op naarmate het opleidingsniveau hoger is. Op de twee laagste niveaus is er (vrijwel) geen enkele opleiding die een goed tot zeer goed toekomstperspectief biedt. Daarentegen heeft op MBO-niveau meer dan de helft van de schoolverlaters een goed perspectief, terwijl voor het overgrote deel van de opleidingen in het hoger onderwijs geldt dat de arbeidsmarktperspectieven ronduit rooskleurig zijn. In tabel 4 zijn de arbeidsmarktperspectieven nader uitgewerkt naar opleidingssector. In de bijlage van dit management resumé is een integraal overzicht opgenomen van de arbeidsmarktperspectieven voor 97 typen opleidingen.

Tweedeling

Net als uit tabel 2, komt ook uit deze tabel duidelijk naar voren dat de perspectieven van lager opgeleiden naar verwachting sterk zullen achterblijven bij die van hoger opgeleiden. Op die manier ontstaat een tweedeling in de arbeidsmarktperspectieven van schoolverlaters. Het breukvlak ligt binnen het cluster MBO-opleidingen. Voor degenen met alleen Basisonderwijs of een VMBO-opleiding zijn de arbeidsmarktperspectieven matig tot slecht. Alleen voor VMBO verzorging bestaan redelijke perspectieven. De arbeidsmarktperspectieven voor MBO-opleidingen op het gebied van landbouw en tech-

Tabel 3

Percentage schoolverlaters per opleidingsniveau waarvoor in 2004 een goed tot zeer goed arbeidsmarktperspectief wordt verwacht

Opleidingsniveau	%
Basisonderwijs	0
VMBO	1
HAVO/VWO, MBO	52
HBO	89
WO	97

Bron: ROA

niek zijn matig. MBO economie en MBO dienstverlening en gezondheidszorg kennen daarentegen goede arbeidsmarktperspectieven. Dit zelfde geldt voor alle opleidingssectoren op HBO- en universitair niveau.

De bedoelde tweedeling is met name het gevolg van de sterk uiteenlopende werkgelegenheidsontwikkeling voor hoger en lager opgeleiden. Ongeschoolden (degenen met alleen Basisonderwijs) en mensen met een VMBO-opleiding worden geconfronteerd met een sterk teruglopende werkgelegenheid, terwijl de vraag naar hoger opgeleiden in de meeste opleidingssectoren sterk toeneemt. Dit laatste wordt veroorzaakt door de 'upgrading' van opleidingseisen. Hoewel het toenemend aanbod van hoger opgeleiden deze ontwikkeling enigszins compenseert, blijft dit aanbod de komende jaren duidelij

lijk achter bij het aantal baanopeningen voor hoger opgeleiden.

Allochtonen

De werkloosheid onder allochtonen is aanzienlijk hoger dan die onder de autochtone bevolking. Vooral bij Turken en Marokkanen is de werkloosheid erg hoog. Op basis van hun opleidingsachtergrond hebben allochtonen ook een duidelijk minder goed perspectief dan de autochtone beroepsbevolking. Zij zijn over het algemeen oververtegenwoordigd aan de onderkant van de arbeidsmarkt. Het gemiddelde opleidingsniveau van de werkzame allochtonen lijkt de laatste jaren echter enigszins te stijgen. Terwijl het percentage allochtonen met een VMBO-opleiding constant blijft of daalt, neemt bij

Tabel 4

Uitbreidingsvraag, vervangingsvraag en instroom van schoolverlaters (gemiddelde jaarlijkse percentages) en de daaruit voortvloeiende toekomstige arbeidsmarktperspectieven per opleidingssector, 1999-2004

Opleidingssector	uitbreidings- vraag %	vervangings- vraag %	instroom %	typering arbeidsmarkt- perspectief ^a
Basisonderwijs	-5,3	3,4	4,2	matig
VMBO theorie	0,9	3,8	4,4	matig
VMBO landbouw en techniek	-4,1	3,6	3,5	matig
VMBO economie	-2,7	2,7	6,2	slecht
VMBO verzorging	-0,8	3,9	3,4	redelijk
HAVO/VWO	3,6	3,8	6,9	redelijk
MBO landbouw en techniek	0,5	3,2	3,2	matig
MBO economie	2,4	3,1	3,9	goed
MBO dienstverlening en gezondheidszorg	2,1	3,0	4,4	goed
HBO landbouw en techniek	1,8	3,8	4,0	goed
HBO economie	4,3	3,0	6,5	goed
HBO onderwijs en sociaal-cultureel	1,9	4,2	3,4	goed
HBO paramedisch	3,8	3,2	4,2	goed
WO landbouw en techniek	1,6	3,1	4,4	goed
WO economie	4,9	2,8	5,8	goed
WO letteren en sociaal-cultureel	3,4	3,0	5,5	goed
WO medisch	0,5	3,0	2,7	goed
Totaal	1,0	3,4	4,2	

Bron: RIZA.

^a Behalve vraag en aanbod zijn ook substitutieprocessen op de arbeidsmarkt (zoals verdringing van lager door hoger opgeleiden) van invloed op het arbeidsmarktperspectief van een bepaalde opleiding.

een aantal MBO-opleidingen het percentage allochtonen toe².

Vrouwen

Op basis van hun opleidingsachtergrond is het arbeidsmarktperspectief van vrouwen de komende jaren beter dan dat van mannen. Terwijl voor mannen gemiddeld een redelijk perspectief wordt verwacht, kan voor vrou-

wen het arbeidsmarktperspectief als goed worden getypeerd. Dit uiteenlopend perspectief wordt vooral veroorzaakt door de minder gunstige perspectieven voor technische MBO-opleidingen, waarin mannen oververtegenwoordigd zijn. Aangezien vrouwen veelal werkzaam zijn in de commerciële en niet-commerciële dienstverlening, is de werkgelegenheid voor vrouwen over het algemeen minder conjunctuurgevoelig dan die voor mannen.

Upgrading

Een belangrijke ontwikkeling die zich op de arbeidsmarkt voordoet, is dat voor veel functies hogere opleidingseisen worden gesteld dan voorheen het geval was: de zogenoemde upgrading van het kwalificatieniveau. Een aantal oorzaken ligt daaraan ten grondslag. De snelle technologische ontwikkelingen leiden tot een toenemende complexiteit van veel functies. Daarnaast bewerkstelligen technologische vernieuwingen vaak ook organisatorische veranderingen, zoals vermindering van het aantal managementniveaus en decentralisering. Die veranderingen doen op hun beurt de kwalificatie-eisen verder stijgen. Bovendien maakt massaproductie in vrijwel alle sectoren plaats voor op de afnemer afgestemd maatwerk. Daarbij wordt ook een toenemend belang gehecht aan kwaliteitszorg. Zowel bij de meer op proceskwaliteit gerichte kwaliteitszorg (ISO-normering), als bij de meer productgerichte kwaliteitszorg (zoals Total Quality Management) hechten ondernemingen doorgaans veel belang aan goede scholing van het personeel. Hierbij gaat het zowel om het eigen personeel als om het personeel van toeleveranciers.

Figuur 1 brengt de verwachte invloed van upgrading binnen de verschillende beroepssegmenten in beeld. Uit de figuur komt naar voren dat de werkgelegenheid voor degenen met alleen Basisonderwijs de komende vijf jaar als gevolg van upgrading sterk zal afnemen. Deze ontwikkeling wordt nog versterkt door de relatief lage werkgelegenheidsgroei in de beroepssegmenten waar deze arbeidskrachten overwegend werkzaam zijn. Ook voor VMBO-ers leidt upgrading de komende jaren tot een daling van de werkgelegenheid. Daarentegen neemt de vraag naar arbeidskrachten met een HAVO/VWO- of MBO-opleiding toe. Deze toename wordt met name

veroorzaakt door een stijgende vraag naar MBO-ers in diverse beroepssegmenten. Opleidingen op MBO-niveau fungeren binnen deze segmenten steeds meer als 'startkwalificatie'.

Voor hoger opgeleiden wordt, ondanks de behoedzame inschatting van de conjuncturele ontwikkeling, in de periode 1999-2004 een hoge uitbreidingsvraag verwacht. Figuur 1 laat zien dat de toenemende vraag naar hoger opgeleiden voor een belangrijk deel voortvloeit uit de upgrading van opleidingseisen. Het tekortschietende aanbod bij veel opleidingstypen op HBO- en WO-niveau leidt ook tot extra vraag naar verwante opleidingstypen in het hoger onderwijs. Hierdoor verspreiden de knelpunten op de arbeidsmarkt voor hoger opgeleiden zich als een olievlek over vrijwel alle opleidingstypen in het hoger onderwijs.

Figuur 1

Toe- of afname van de uitbreidingsvraag per opleidingsniveau door de verhoging van opleidingseisen (upgrading) voor de (gehele) periode 1999-2004

² Zie ook J.D. Vlasblom, A. de Grijp en J. van Loo, *Arbeidsmarktperspectieven voor meisjes en allochtonen*, ROA-R-1997/9, Maastricht 1997.

Toekomstige knelpunten in de personeelsvoorziening

De belangrijkste knelpunten

Tabel 5 biedt een overzicht van de bedrijfssectoren die geconfronteerd worden met zeer grote knelpunten in de personeelsvoorziening voor bepaalde opleidingstypen (een volledig overzicht van de knelpunten naar opleidingstype is te vinden in de bijlage van dit management resumé). In vrijwel alle gevallen gaat het om opleidingstypen uit het hoger onderwijs. De enige uitzondering is het opleidingstype MBO verpleging. De ernstigste knelpunten doen zich voor bij arbeidskrachten met een economisch-administratieve of informatica-opleiding in het hoger onderwijs. De *bedrijfssectoren* met de grootste concentratie knelpunten zijn de zakelijke dienstverlening, de gezondheidszorg en de overheidssector. Ook in de andere bedrijfssectoren zullen werkgevers echter met knelpunten in de personeelsvoorziening te maken krijgen.

Mogelijkheden tot beperking van knelpunten

De keerzijde van een gunstig arbeidsmarktperspectief voor een bepaalde opleiding is dat het werkgevers meer moeite kost schoolverlaters met zo'n opleidingsachtergrond aan te trekken. Knelpunten in de personeelsvoorziening kunnen echter niet zonder meer gelijk worden gesteld met het optreden van onvervulbare vacatures. Bedrijven kunnen immers op verschillende manieren op dergelijke knelpunten inspelen. In principe kan een onderneming besluiten minder opdrachten te aanvaarden of naar het buitenland uit te wijken. Wellicht meer voor de hand liggend zijn maatregelen op het gebied van het personeelsbeleid, zoals het bieden van een hogere beloning of betere secundaire arbeidsvoorwaarden, overwerk en het verbeteren van het sector- of bedrijfsimago. Ook kunnen bedrijven besluiten arbeidskrachten uit het buitenland aan te trekken. Knelpunten in de personeelsvoorziening behoeven dus niet altijd te leiden tot onvervulbare vacatures, maar veroorzaken in de regel wel een toename van de kosten en/of te leveren inspanningen voor het aantrekken van werknemers met een schaarse opleidingsachtergrond.

Een interessante optie voor werkgevers in dit verband is het aantrekken van arbeidskrachten met een andere dan de voor een bepaalde functiecategorie gebruikelijke opleidingsachtergrond. Dit is met name mogelijk bij de vervulling van vacatures die geen zeer specifieke kennis en vaardigheden vereisen. In het geval van wervingsproblemen zullen werkgevers in de regel van deze mogelijkheid gebruik maken. De betrokken werknemers kunnen zo nodig worden bij- of omgeschoold. Een aantal beroepen in de gezondheidszorg en het onderwijs leent zich echter nauwelijks of niet voor het gebruik van dergelijke uitwijkmogelijkheden. Voor medische beroepen en docenten in het basis- en voortgezet onderwijs is veelal een specifieke opleidingsachtergrond vereist. In deze beroepssectoren zullen de knelpunten in de personeelsvoorziening naar verwachting dan ook zeer nijpend zijn. Ook bij enkele commerciële beroepen, zoals accountants, doet zich dit probleem voor.

Andere beleidsopties

Andere belangrijke mogelijkheden om de verwachte knelpunten in de personeelsvoorziening te verminderen zijn:

- betere afstemming van de studiekeuze op het arbeidsmarktperspectief;
- beperking van de arbeidsmarktuitstroom;
- verruiming van het arbeidsaanbod;
- om- en bijscholing.

Op deze opties wordt hierna nader ingegaan.

Tabel 5

Zeer grote knelpunten in de personeelsvoorziening naar bedrijfssector en opleidingstype in 2004

Bedrijfssector

Handel en reparatie

Verwachte zeer grote knelpunten

HBO informatica
HBO accountancy en bedrijfseconomie
WO econom(etr)ie

Bankwezen

HBO informatica
HBO accountancy en bedrijfseconomie
WO econom(etr)ie

Zakelijke dienstverlening

HBO lerarenopleiding economie en maatschappij
HBO informatica
HBO accountancy en bedrijfseconomie
HBO recht en bestuur
WO informatica en bestuurlijke informatiekunde
WO econom(etr)ie
WO bedrijfskunde
WO accountancy en belastingen

Overige commerciële dienstverlening

HBO bibliotheek en documentatie

Gezondheidszorg

MBO verpleging

Onderwijs

HBO lerarenopleiding basisonderwijs
HBO lerarenopleiding economie en maatschappij
WO econom(etr)ie

Overheid

HBO informatica
HBO accountancy en bedrijfseconomie
HBO recht en bestuur
HBO bibliotheek en documentatie
WO econom(etr)ie
WO accountancy en belastingen

Bron: ROA.

De relatie tussen studiekeuze en arbeidsmarktperspectief

Voor 24 van de circa honderd in de bijlage onderscheiden opleidingstypen zijn de arbeidsmarktperspectieven in 2004 matig of slecht. Tabel 6 laat zien dat bij meer dan de helft van deze opleidingstypen desalniettemin sprake is van een hoge of erg hoge arbeidsmarktinstream van schoolverlaters. Het gaat hier om opleidingen als WO kunstwetenschappen, HBO personeel en arbeid, HBO bedrijfskunde, MBO beweging en therapie, MBO dokters-, tandarts- en dierenartsassistent, en MBO milieu en groene ruimte. De matige of slechte perspectieven van deze opleidingen zijn dus mede het gevolg van de vanuit arbeidsmarktoogpunt te grote populariteit ervan. De afstemming tussen onderwijs en

arbeidsmarkt zou duidelijk kunnen verbeteren wanneer bij de studiekeuze meer rekening zou worden gehouden met de toekomstige arbeidsmarktperspectieven van de verschillende opleidingen.

Ook bij sommige opleidingen met een goed of zeer goed arbeidsmarktperspectief doet zich een hoge of zeer hoge arbeidsmarktinstream van schoolverlaters voor. Vooral een aantal economische opleidingen op zowel HBO- als academisch niveau is bij studenten bijzonder populair. Daar staat tegenover dat ook de vraag naar deze opleidingen zeer groot is.

Tabel 6

De relatie tussen arbeidsmarktperspectief in 2004 en instroom schoolverlaters in de periode 1999-2004

Arbeidsmarktinstream schoolverlaters

	Arbeidsmarktperspectief 2004				
	zeer goed	goed	redelijk	matig	slecht
	%	%	%	%	%
Erg laag	25	3	6		
Laag	25	33	17	6	
Gemiddeld	30	47	50	53	43
Hoog	15	10	17	24	43
Erg hoog	5	8	11	18	14
Totaal *	100	100	100	100	100

Bron: ICRW

* Door afrondingsverschillen tellen de totalen niet altijd precies tot op 100%.

Beperking van de arbeidsmarkttuitstroom

Uit tabel 1 bleek dat de arbeidsmarkttuitstroom de komende jaren verder zal toenemen. De vergrijzing van de beroepsbevolking speelt hierbij een belangrijke rol. De vervangingsvraag is verantwoordelijk voor ongeveer driekwart van het aantal baanopeningen en heeft als zodanig een aanzienlijke invloed op toekomstige knelpunten in de personeelsvoorziening. Het afremmen van de arbeidsmarkttuitstroom, met name die van hoger opgeleiden, is dan ook één van meest effectieve mogelijkheden om het arbeidsaanbod te vergroten. Daarmee kan een belangrijke bijdrage worden geleverd aan het verminderen van de knelpunten in de personeelsvoorziening.

Tabel 7 laat zien dat bijna de helft van de werkende veertigplussers en vrijwel alle hoger opgeleide veertigplussers een opleidingsachtergrond hebben waarvoor (zeer) grote knelpunten in de personeelsvoorziening worden verwacht. Met name op MBO- en op HBO-niveau gaat het daarbij om aanzienlijke aantallen personen. Gelet op de leeftijd van de betrokkenen zal naar verwachting een groot aantal van hen de komende tien jaar de arbeidsmarkt verlaten in verband met pensionering, (vervroegde) uittreding of arbeidsongeschiktheid.

Tabel 7

Werkzame veertigplussers met een opleidingsachtergrond waarvoor in 2004 (zeer) grote knelpunten in de personeelsvoorziening worden verwacht; aantal en percentage van het totaal aantal veertigplussers per opleidingsniveau

Opleidingsniveau	Aantal	%
Basisonderwijs	-	-
VMBO	-	-
MBO, HAVO/VWO	557.000	50
HBO	513.000	92
WO	235.000	96
Totaal	1.295.000	47

Bron: ROA

Verruiming van het arbeidsaanbod

Activering van de 'stille reserve'

Het activeren van de zogenoemde stille reserve van niet-participerenden op de arbeidsmarkt kan een belangrijke bijdrage leveren aan het verminderen van knelpunten in de personeelsvoorziening. Niet-participerenden zijn personen in de leeftijd van 15 - 64 jaar die minder dan twaalf uur per week betaald werk verrichten, niet actief op zoek zijn naar (meer) werk en geen voltijdse studie volgen. Tabel 8 laat zien dat er momenteel een aanzienlijk potentieel aan werklozen en niet-participerenden bestaat dat beschikt over een opleidingsachtergrond waarvoor goede tot zeer goede arbeidsmarktperspectieven worden verwacht. In totaal gaat het om bijna 900.000 personen. Dat is 23% van de circa vier miljoen mensen in Nederland met een perspectiefrijke opleidingsachtergrond.

Bij de universitair opgeleiden is het werkloze of niet-participerende arbeidsaanbod zeer klein in vergelijking met de ernst van de verwachte knelpunten op de arbeidsmarkt voor hoger opgeleiden. Dat ligt anders bij degenen met een lagere, middelbare of HBO-opleiding met een (zeer) goed arbeidsmarktperspectief. Met het oog op de verwachte knelpunten in de personeelsvoorziening vormt het activeren en inschakelen van met name deze 'stille reserve' de komende jaren een belangrijke uitdaging. Voor vele momenteel niet-participerenden vergt dit een hernieuwde oriëntatie op de arbeidsmarkt en een vorm van bij- of herscholing.

Vrouwen, jongeren en ouderen

Onder de bijna 900.000 werklozen en niet-participerenden met een perspectiefrijke opleidingsachtergrond zijn circa 650.000 vrouwen en 80.000 mensen jonger dan dertig jaar die geen dagopleiding volgen. Het arbeidsmarktaanbod kan dus aanzienlijk worden vergroot door het stimuleren van de participatie van jongeren en vrouwen. Het potentieel aan kansrijke niet-actieven met een goed arbeidsmarktperspectief bestaat voor een belangrijk deel uit vrouwen. Dit betekent dat het stimuleren van de arbeidsmarktparticipatie vooral een effectieve maatregel kan zijn ter vermindering van de tekorten aan zorgopgeleiden, secretariaal personeel en winkel- en horecapersoneel. Het tot stand brengen van een grotere arbeidsmarktparticipatie van vrouwen vereist, naast investeringen in scholing, vooral ook goede faciliteiten op het gebied van onder meer kinderopvang en werktijden. Behalve onder vrouwen is ook de arbeidsmarktparticipatie onder ouderen relatief laag. Wanneer oudere arbeidskrachten eenmaal door vervroegde uittreding of arbeidsongeschiktheid de arbeidsmarkt hebben verlaten, zal het erg moeilijk zijn deze groep opnieuw te laten instromen. Een preventief beleid, gericht op het afremmen van de arbeidsmarktuittroom van ouderen, lijkt betere kansen te bieden op verruiming van het arbeidsaanbod.

Tabel 8

Huidige arbeidsmarktpositie van de potentiële beroepsbevolking met een (zeer) goed arbeidsmarktperspectief in 2004, naar opleidingsniveau

Opleidingsniveau

	aantal met een (zeer) goed perspectief	werkzaam %	werkloos %	niet-participerend %
Basisonderwijs	0	-	-	-
VMBO	58.000	73	5	22
HAVO/VWO, MBO	1.874.000	73	2	25
HBO	1.354.000	79	2	19
WO	590.000	87	3	9
Totaal	3.876.000	77	2	21

Bron: ROA

Kansrijke om- en bijscholingstrajecten

In tabel 9 is aangegeven welke bij- of omscholingstrajecten voor VMBO-ers en MBO-ers met matige of slechte arbeidsmarktperspectieven in principe haalbaar zijn en in aanmerking komen om hun kansen op de arbeidsmarkt te vergroten.

Uit de tabel blijkt onder meer dat voor VMBO-ers met een technische opleidingsachtergrond het volgen van een VMBO- of MBO-opleiding transport en logistiek kan leiden tot betere arbeidsmarktperspectieven. Voor VMBO-ers met een verzorgende of economische opleidingsachtergrond komen vooral economisch getinte MBO-opleidingen in aanmerking; bijvoorbeeld MBO handel, toerisme en recreatie, horeca of secretariaat of administratie.

Ook MBO-ers met een slecht of matig arbeidsmarktprospectief kunnen via scholing hun kansen aanmerkelijk vergroten. De grote tekorten die zich naar verwachting bij het opleidingstype MBO verpleging zullen voordoen, bieden personen met een verwante medische opleiding, zoals MBO dokters-, tandarts- en dierenartsassistent of MBO beweging en therapie, een aantrekkelijke omscholingsmogelijkheid.

Gelet op de verwachte goede tot zeer goede arbeidsmarktperspectieven van hoger opgeleiden, biedt ook 'opscholing' van technisch opgeleide MBO-ers naar HBO-niveau goede perspectieven. Zo kunnen bijvoorbeeld personen met een opleiding MBO bouw of MBO installatietechniek hun arbeidsmarktpositie aanzienlijk verbeteren door het volgen een opleiding HBO-bouwkunde. De opleiding MBO grond-, weg- en waterbouw, die thans een minder goed perspectief biedt, kan een goed startpunt vormen voor een HBO-opleiding civiele techniek. De in toenemende mate binnen het HBO van de grond komende duale opleidingen (Gilde HBO, MKB-route e.d.) zouden een belangrijke rol kunnen spelen bij het opscholen van MBO-ers tot HBO-niveau.

Uit het voorgaande blijkt dat de voor de periode 1999-2004 verwachte aard en omvang van de knelpunten in de personeelsvoorziening - naast een vergroting van het arbeidsaanbod - tevens een intensivering van de bij- en omscholingsinspanningen vereist.

Tabel 9

Kansrijke scholingstrajecten in de periode 1999-2004 voor VMBO-ers en MBO-ers met matige of slechte perspectieven

potentiële doelgroep voor scholing

VMBO

VMBO landbouw en natuurlijke omgeving

VMBO metaal: mechanische techniek

VMBO motorvoertuigtechniek

VMBO brood en banket

VMBO horeca en levensmiddelentechniek

VMBO administratie, handel en mode

VMBO (uiterlijke) verzorging

MBO

MBO milieu en groene ruimte

MBO bouw

MBO grond-, weg- en waterbouw

MBO installatietechniek

MBO werktuigbouw en mechanische techniek

MBO motorvoertuigtechniek

MBO operationele techniek

MBO dokters-, tandarts- en dierenartsassistent

MBO beweging en therapie

scholing gericht op

MBO landbouw en veeteelt

MBO vervoer en logistiek

MBO vervoer en logistiek

VMBO transport en logistiek

VMBO transport en logistiek

MBO vervoer en logistiek

MBO horeca

MBO handel

MBO toerisme en recreatie

MBO secretariaat

MBO administratie

MBO handel

MBO landbouw en veeteelt

HBO landbouw en veeteelt

HBO bouwkunde

HBO civiele techniek

HBO bouwkunde

MBO vliegtuigtechniek

MBO vliegtuigtechniek

MBO vliegtuigtechniek

MBO verpleging

MBO verpleging

Bron: ROA

Bijlage

Typering toekomstige arbeidsmarktperspectieven en toekomstige knelpunten in de personeelsvoorziening naar opleidingstype in 2004

Opleidingstype	aantal werkenden 1997-1998	arbeids- markt- perspectief	knelpunten in de personeels- voorziening
Basisonderwijs			
Basisonderwijs	480.000	matig	geen
VMBO landbouw en techniek			
VMBO landbouw en natuurlijke omgeving	69.000	matig	geen
VMBO bouwtechniek	125.500	slecht	geen
VMBO installatietechniek	9.000	slecht	geen
VMBO metaal: mechanische techniek	121.500	redelijk	geen
VMBO voertuigtechniek	41.500	matig	geen
VMBO elektrotechniek	54.500	redelijk	geen
VMBO grafische techniek	6.500	matig	geen
VMBO brood en banket	10.000	redelijk	geen
VMBO transport en logistiek	42.500	goed	vrijwel geen
VMBO beveiliging	12.500	matig	vrijwel geen
VMBO economie			
VMBO administratie, handel en mode	125.500	slecht	geen
VMBO consumptief en levensmiddelentechniek	31.000	slecht	geen
VMBO verzorging			
VMBO (uiterlijke) verzorging	182.500	redelijk	vrijwel geen
VMBO theorie			
VMBO theorie	456.500	matig	vrijwel geen
HAVO/VWO			
HAVO/VWO	342.000	redelijk	enige
MBO landbouw en techniek			
MBO landbouw en veeteelt	99.000	goed	groot
MBO milieu en groene ruimte	24.000	matig	vrijwel geen
MBO laboratorium	22.000	redelijk	enige
MBO bouw	145.000	matig	vrijwel geen
MBO grond-, weg- en waterbouw	26.000	slecht	geen
MBO installatietechniek	27.000	slecht	geen
MBO werktuigbouw en mechanische techniek	141.000	matig	vrijwel geen
MBO fijnmechanische techniek	12.000	redelijk	vrijwel geen
MBO motorvoertuigtechniek	73.000	matig	vrijwel geen
MBO vliegtuigtechniek	6.000	goed	enige
MBO operationele techniek	7.500	slecht	geen
MBO elektrotechniek	161.000	matig	vrijwel geen
MBO grafische techniek	42.500	redelijk	geen
MBO procestechniek	23.500	goed	groot
MBO brood en banket	16.000	matig	geen
MBO levensmiddelentechniek/vleesverwerking	23.500	redelijk	enige
MBO vervoer en logistiek	49.500	goed	groot
MBO openbare orde en veiligheid	96.000	goed	groot
MBO dienstverlening en gezondheidszorg			
MBO dokters-, tandarts- en dierenartsassistent	23.500	matig	vrijwel geen
MBO apothekersassistent	17.500	redelijk	enige
MBO verpleging	131.000	zeer goed	zeer groot
MBO sociaal-cultureel	69.000	redelijk	enige
MBO verzorging	208.500	redelijk	enige
MBO uiterlijke verzorging	59.500	goed	groot
MBO horeca	80.000	goed	groot
MBO beweging en therapie	29.500	matig	vrijwel geen
MBO economie			
MBO administratie	300.000	goed	groot
MBO handel	294.500	goed	groot

MBO secretariaat	107.000	goed	groot
MBO toerisme en recreatie	20.500	goed	groot
HBO landbouw en techniek			
HBO landbouw en veeteelt	7.500	goed	groot
HBO milieukunde en levensmiddelentechnologie	20.000	redelijk	enige
HBO laboratorium	38.000	goed	groot
HBO bouwkunde	20.500	goed	groot
HBO civiele techniek	17.000	goed	groot
HBO werktuigbouwkunde	38.500	goed	groot
HBO elektrotechniek	43.000	goed	groot
HBO informatica	38.500	zeer goed	zeer groot
HBO chemische technologie	8.500	goed	groot
HBO vervoer en logistiek	25.000	goed	groot
HBO openbare orde en veiligheid	11.500	goed	groot
HBO paramedisch			
HBO verpleegkunde	53.500	goed	groot
HBO (fysio)therapie	40.000	goed	groot
HBO voeding	6.000	goed	groot
HBO economie			
HBO accountancy en bedrijfseconomie	67.500	goed	groot
HBO commerciële economie	56.500	goed	groot
HBO toerisme en recreatie	10.500	goed	groot
HBO recht en bestuur	30.500	zeer goed	zeer groot
HBO secretariaat	30.000	goed	groot
HBO bedrijfskunde	71.000	matig	vrijwel geen
HBO onderwijs en sociaal-cultureel			
HBO lerarenopleiding basisonderwijs	165.500	zeer goed	zeer groot
HBO lerarenopleiding talen	29.000	goed	groot
HBO lerarenopleiding natuur en techniek	33.500	goed	groot
HBO lerarenopleiding economie en maatschappij	34.000	zeer goed	zeer groot
HBO lerarenopleiding lichamelijke opvoeding	14.000	goed	groot
HBO lerarenopleiding medisch en verzorging	12.500	goed	groot
HBO lerarenopleiding expressie	31.000	goed	groot
HBO tolk en vertaler	11.000	goed	groot
HBO communicatie en journalistiek	16.500	goed	groot
HBO maatschappelijk werk en hulpverlening	83.000	goed	groot
HBO personeel en arbeid	26.500	matig	vrijwel geen
HBO bibliotheek en documentatie	14.000	zeer goed	zeer groot
HBO uitvoerende en beeldende kunsten	46.000	goed	groot
WO landbouw en techniek			
WO landbouw en milieukunde	14.000	redelijk	enige
WO wiskunde en natuurwetenschappen	70.000	goed	groot
WO bouwkunde	11.000	goed	groot
WO civiele techniek	8.000	goed	groot
WO werktuigbouwkunde	13.500	goed	groot
WO elektrotechniek	9.000	goed	groot
WO informatica en bestuurlijke informatiekunde	9.000	zeer goed	zeer groot
WO economie			
WO econom(etr)ie	49.500	zeer goed	zeer groot
WO bedrijfskunde	25.000	zeer goed	zeer groot
WO accountancy en belastingen	16.500	zeer goed	zeer groot
WO rechten en bestuurskunde	69.000	goed	groot
WO letteren en sociaal-cultureel			
WO letteren	50.500	goed	groot
WO theologie	10.000	goed	groot
WO sociale wetenschappen	93.000	goed	groot
WO kunstwetenschappen	5.500	matig	vrijwel geen
WO medisch			
WO (dier)geneeskunde	48.500	goed	groot
WO tandheelkunde	7.000	goed	groot
WO farmacie	7.000	redelijk	enige

Bron: CBS(EBB)/ROA