



# **Prikkels voor postinitiële scholing van laagopgeleiden**

Didier Fouarge, Trudie Schils en  
Andries de Grip

Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt  
School of Business and Economics  
Universiteit Maastricht

# Colofon

**Titel** Prikkels voor postnitiële scholing van laagopgeleiden  
**Auteurs** Didier Fouarge, Trudie Schils en Andries de Grip  
Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt  
School of Business and Economics  
Universiteit Maastricht

**Uitgave** Expertisecentrum Beroepsonderwijs  
Januari 2010  
**Ontwerp** Art & Design Theo van Leeuwen BNO  
**Vormgeving** Evert van de Biezen  
**ISBN/EAN** 978-94-6052-011-2  
**Bestellen** Via [info@ecbo.nl](mailto:info@ecbo.nl) o.v.v. bestelnummer A00519



---

ecbo 's-Hertogenbosch  
Postbus 1585  
5200 BP 's-Hertogenbosch  
073 687 25 00

ecbo Amsterdam  
Postbus 94208  
1090 GE Amsterdam  
020 525 12 45

[info@ecbo.nl](mailto:info@ecbo.nl)  
[www.ecbo.nl](http://www.ecbo.nl)

Gebruik en overname van teksten, ideeën en resultaten uit deze publicatie is vrijelijk toegestaan, mits met bronvermelding.

# Inhoudsopgave

|          |                                                              |           |
|----------|--------------------------------------------------------------|-----------|
|          | <b>Woord vooraf</b>                                          | <b>5</b>  |
|          | <b>Resumé</b>                                                | <b>7</b>  |
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                                             | <b>13</b> |
| <b>2</b> | <b>Theoretische achtergrond en eerder onderzoek</b>          | <b>19</b> |
| 2.1      | Theoretische achtergrond                                     | 19        |
| 2.2      | Bestaand empirisch onderzoek                                 | 26        |
| <b>3</b> | <b>Data en methode</b>                                       | <b>31</b> |
| 3.1      | OSA-Arbeidsaanbodpanel                                       | 31        |
| 3.2      | CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête                           | 34        |
| 3.3      | Methode                                                      | 34        |
| <b>4</b> | <b>Rendement van scholing</b>                                | <b>39</b> |
| 4.1      | Opleidingsniveau en scholingsparticipatie van werkenden      | 39        |
| 4.2      | Scholingsdeelname en employability                           | 42        |
| 4.3      | Effect van postinitiële scholing op het loon                 | 49        |
| <b>5</b> | <b>Motivatie voor deelname aan scholing</b>                  | <b>57</b> |
| 5.1      | Leren op het werk en redenen voor scholingsdeelname          | 57        |
| 5.2      | Motivatie en bereidheid tot scholingsdeelname                | 63        |
| 5.3      | Relatie tussen motivatie en daadwerkelijke scholingsdeelname | 68        |
| <b>6</b> | <b>HRM-beleid en de rol van werkgevers</b>                   | <b>71</b> |
| 6.1      | Door de werkgever betaalde cursus en cursus in eigen tijd    | 71        |
| 6.2      | HRM en motivatie voor cursusdeelname                         | 77        |
| <b>7</b> | <b>Conclusie en implicaties</b>                              | <b>83</b> |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Literatuur            | 87 |
| Bijlage               | 91 |
| Gebruikte afkortingen | 93 |



# Woord vooraf

Bijna 20% van de beroepsbevolking in Nederland heeft een laagbetaalde baan. Dit aantal is de laatste twee decennia sterk gegroeid. Dat betekent dat meer mensen een relatief laag inkomen verdienen en onder relatief veeleisende arbeidsomstandigheden te werk zijn gesteld. In een vergelijkende studie waarin laagbetaald werk in Nederland werd vergeleken met identieke banen in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, bleek dat in die landen de inkomensongelijkheid tussen hoger en lager betaalden nog groter is dan hier. Maar elders in het Europese vaste land, en met name in Frankrijk en Denemarken, zijn die verschillen veel kleiner.<sup>1</sup> In de laatstgenoemde landen bestond ook meer aandacht voor de kwaliteit van het werk en voor scholing.

Werken aan de onderkant van de arbeidsmarkt tegen een relatief lage beloning is voor de meeste werkenden waarschijnlijk niet het meest aantrekkelijke vooruitzicht, tenzij het slechts een korte periode betreft. Als mensen zich kunnen ontwikkelen of kunnen doorstromen naar beter betaalde banen worden de mindere arbeidsvoorwaarden gemakkelijker voor lief genomen. Om deze reden is de vraag naar de betekenis van scholing van laagbetaalde werknemers zeer essentieel. Nu zijn niet alle laagopgeleiden ook laagbetaald, maar veelal zijn laagopgeleiden werkzaam aan de onderkant van de arbeidsmarkt. Tegelijkertijd is het een tamelijk braakliggend terrein van onderzoek waarover we nog niet zoveel kennis hebben verzameld.

De voorliggende studie naar de 'prikkelers voor postinitiële scholing van laagopgeleiden' is om deze reden bijzonder relevant. De studie laat aan de hand van een zorgvuldige economische redenering zien dat laagopgeleiden die aan scholing deelnemen daarvan ook profiteren. Zij ontvangen een hoger loon na deelname aan de scholing en zij verbeteren daarnaast ook hun arbeidsmarkt-perspectieven, zodat de kans op werkloosheid kleiner wordt. De auteurs merken op dat deze resultaten gelden voor zowel lager als hoger opgeleiden.

1 Salverda, W., Klaveren, M. van & Meer, M. van der (2008). *Low wage work in the Netherlands*. New York: Russell Sage Foundation.

De auteurs gaan op basis van gegevens uit twee verschillende enquêtes zeer nauwkeurig te werk. Zij corrigeren hun analyse voor de zogenoemde 'zelfselectie' in de keuze van scholing. Het kan immers zijn dat laagopgeleiden die scholing volgen, ook personen zijn die zich actief opstellen in hun werk en daardoor een hoger loon verdienen en minder kans lopen op werkloosheid. Ook als voor dit soort effecten wordt gecontroleerd, tonen de auteurs het belang van scholing aan.

In de analyse wordt onder het begrip scholing een scala van activiteiten geschaard, zoals deelname aan cursussen, training, en onderwijs. Op dit punt – en dat is zeker niet aan de auteurs te wijten – helpen de data ons niet verder. Scholing is een containerbegrip en de effecten van verschillende vormen van scholing moeten in toekomstig onderzoek verder in kaart worden gebracht. Opvallend is ook dat we ondanks de grondige analyse in het rapport niet meer weten over het soort werkgelegenheid van de laagopgeleiden die wel geschoold worden. Ook dit is een belangrijke vraag voor toekomstig onderzoek. Maakt het wat uit of bedrijven meer arbeidsintensief (waar de loonsom groot is) of kapitaalintensief zijn (waar de loonsom klein is), en in welke sector van de economie ze opereren?

Ten slotte zijn de auteurs zo genuanceerd mogelijk over het HRM-beleid van bedrijven waar veel laagopgeleiden werkzaam zijn. Ook vragen ze aandacht voor de verhouding tussen formeel klassikaal onderwijs en informele leerpraktijken op de werkvloer. Bij deze vraagstukken speelt de aandacht voor de inrichting van de interne organisatie en de vormgeving van het personeelsbeleid waarschijnlijk een cruciale rol. Bij veel kleine bedrijven is het beleid ten aanzien van scholing minder ontwikkeld dan bij grotere organisaties met een meer volwassen personeelsbeleid. Om deze reden moeten we in de toekomst nagaan wie aan de onderkant van onze multi-etnisch samengestelde arbeidsmarkt van de scholing profiteert.

Deze methodologische overwegingen nemen het belang van de voorliggende studie allermist weg. In de tekst die volgt, wordt met verve de kennisbasis en de methodologie geïntroduceerd om de scholingsgegevens van laagopgeleiden te analyseren. De gevolgtrekking moet zijn die scholing ook in de praktijk vorm te geven.

Dr. Marc van der Meer  
Directeur Expertisecentrum Beroepsonderwijs



# Resumé

Verschillende studies wijzen erop dat laagopgeleide werknemers minder vaak postinitiële scholing volgen. Daar zijn verschillende argumenten voor te vinden. Ten eerste kan een *laag persoonlijk rendement* van scholingsinvesteringen voor laagopgeleiden een rol spelen in hun beslissing niet in hun scholing te investeren. Een laag rendement wijst er in dit geval op dat de financiële prikkel om postinitiële scholing te gaan volgen onvoldoende hoog is. Ten tweede kan het *gebrek aan motivatie* voor deelname aan scholing een rol spelen bij laagopgeleiden. Ten derde is het mogelijk dat *werkgevers onvoldoende rendement* halen uit investeringen in postinitiële scholing van laagopgeleiden en daarom minder vaak cursussen aanbieden.

Dit onderzoek is erop gericht meer zicht te geven op de prikkels die laagopgeleiden ontvangen om cursussen of trainingen te gaan volgen. Eerst wordt onderzocht of de deelname aan postinitiële scholing door laagopgeleiden zich vertaalt in een grotere *employability*. Met andere woorden: of de kans dat men later in de loopbaan zijn baan verliest daardoor kleiner wordt. Daarna wordt onderzocht of er financiële prikkels uitgaan van postinitiële scholing. Dat wil zeggen: in welke mate resulteert cursusparticipatie in een hoger loon? Vervolgens wordt ingegaan op de motivatie van laagopgeleiden om aan postinitiële scholing deel te nemen. Ten slotte wordt aandacht besteed aan de rol die de werkgever kan spelen bij het stimuleren van de scholingsparticipatie van laagopgeleiden, bijvoorbeeld door het gevoerde HRM-beleid (human resources management) en het effect daarvan op het rendement van de gevolgde scholing. Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van het *OSA-Arbeidsaanbodpanel* 1985-2006 en de *CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête* 2004 en 2007.

De economische theorie van het menselijk kapitaal stelt dat werkgevers en werknemers altijd samen de kosten van bedrijfsspecifieke scholing zullen dragen, omdat ze allebei het risico lopen dat de andere partij de arbeidsrelatie ontbindt. De basistheorie stelt vervolgens dat investeringen in algemene scholing niet door de werkgever zullen worden gedaan. De bespreking van de economische theorie van marktimperfecties leert echter dat dit in een aantal

gevallen wel kan gebeuren. Zo zullen werkgevers investeren in de algemene scholing van hun werknemers als zij de mogelijkheid hebben om een loon onder de marktwaarde van de werknemer te betalen. Dit kan ontstaan door:

(a) *impliciete of expliciete afspraken* met de werknemer, eventueel in ruil voor een hoger loon na de scholing of een grotere baan zekerheid. Maar ook door institutionele loonafspraken (cao's) of vanwege de kosten van baanmobiliteit;

(b) *informatieasymmetrie*, ten eerste ten opzichte van andere werkgevers, die minder goed geïnformeerd zijn over de kwaliteiten van de getrainde werknemer en ten tweede ten opzichte van werknemers die onvoldoende geïnformeerd zijn over mogelijke andere banen en de daarin te verdienen lonen.

Het theoretische verband tussen opleidingsniveau en scholingsdeelname is niet eenduidig. Niet als het gaat om de prikkel die werkgevers hebben om in de scholing van laagopgeleiden te investeren. En niet als het gaat om de bereidheid van de werknemers om scholing te gaan volgen. Daarbij kunnen twee conflicterende perspectieven worden onderscheiden. Het *accumulatieperspectief* stelt dat initiële en postinitiële scholing complementair zijn en dat hoogopgeleide werknemers vaker postinitiële scholing volgen (meer zucht tot leren, discipline, motivatie enzovoort). Het *compensatieperspectief* stelt dat laagopgeleide werknemers hun tekort aan menselijk kapitaal proberen te herstellen door middel van postinitiële scholing, om op deze wijze hun *employability* op peil te houden. Institutionele loonafspraken, zoals vastomlijnde loonschalen of een minimumloon, beïnvloeden deze ambiguïteit. Loonmaxima in bepaalde functies spelen met name een rol aan de bovenkant van de arbeidsmarkt, maar verkleinen tegelijkertijd het rendement dat werknemers kunnen behalen uit de scholingsinvestering. Minimumlonen maken met name laagopgeleide werknemers te duur voor scholing. Ze kunnen echter anderzijds ook een prikkel geven om in de scholing van een werknemer te investeren, als het minimumloon boven de marginale productiviteit van de werknemer ligt als deze geen scholing volgt.

Uit analyses op het *OSA-Arbeidsaanbodpanel* blijkt dat laagopgeleiden (met een opleiding onder het mbo-niveau) minder vaak deelnemen aan scholingsactiviteiten dan hoger opgeleiden. In 2006 volgde 30% van de laagopgeleide werknemers in de voorgaande twee jaar een cursus. Bij de mbo'ers is dit 44%, terwijl 53% van de werknemers met een hoog opleidingsniveau (hbo of wo) in de voorgaande twee jaar een cursus of training volgde. Hoewel het percentage



laagopgeleiden dat scholing volgt sinds 1985 is toegenomen, is het verschil in de scholingsparticipatie tussen laagopgeleiden en mbo'ers betrekkelijk constant gebleven: laagopgeleiden halen hun achterstand in de scholingsparticipatie niet in. De achterstand van laagopgeleiden (en mbo'ers) ten opzichte van hoger opgeleiden is sinds 1996/1998 zelfs toegenomen. Wanneer zij wel postinitiële scholing volgen, blijken laagopgeleiden overigens ook een geringer aantal cursussen of trainingen te volgen.

Van de deelname aan cursussen en trainingen gaan verschillende prikkels uit. Scholingsparticipatie kan resulteren in betere arbeidsmarktkansen later in de loopbaan. Ook kan het resulteren in een hoger loon. Uit beschrijvende analyses komt naar voren dat werknemers die in de afgelopen twee jaar een cursus of training volgden, minder vaak een transitie uit betaalde arbeid maken (naar werkloosheid of inactiviteit) in de jaren daarna dan werknemers die geen cursus volgden. De verschillen in de kans om geen werk te hebben, zijn bovendien groter voor de laagopgeleiden met en zonder scholing dan voor de hoogopgeleiden. Van de laagopgeleiden die geen postinitiële scholing volgen, is 24% tien jaar later niet meer werkzaam<sup>2</sup>, tegenover 14% voor degenen die wel een cursus of training volgden. Bij de hoogopgeleiden zijn de percentages respectievelijk 14% en 11%.

Uit econometrische analyses – waarin rekening is gehouden met individuele verschillen in waarneembare (bijvoorbeeld geslacht, leeftijd) en niet-waarneembare kenmerken (bijvoorbeeld productiviteit, motivatie) – blijkt dat laagopgeleiden die in de afgelopen twee jaar postinitiële scholing volgden ongeveer 2% minder kans maken om werkloos te worden. Dit effect is overigens vergelijkbaar voor de andere opleidingsniveaus. Ook als we corrigeren voor de mogelijkheid van zelfselectie in postinitiële scholing<sup>3</sup>, vinden we nog dit effect. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er, door het positieve effect op de employability, voor laagopgeleiden prikkels aanwezig zijn om scholing te volgen. En dat deze prikkels voor de laagopgeleiden niet kleiner zijn dan voor de hoogopgeleiden. Wie postinitiële scholing volgt, maakt minder kans om werkloos te worden.

<sup>2</sup> Ze zijn werkloos of arbeidsongeschikt geworden, met vervroegd pensioen gegaan of op andere wijze vrijwillig uitgetreden.

<sup>3</sup> Hiermee bedoelen wij het feit dat werknemers die er het meest van verwachten, aan scholing deelnemen. Deze zelfselectie kan de meting van het echte effect van scholing vertekenen.

Ook vinden wij dat scholingsparticipatie van laagopgeleiden zich vertaalt in een hoger loon. De deelname aan postinitiële scholing in de afgelopen twee jaar, zo blijkt uit de beschrijvende analyses, resulteert in een ongeveer 5% hoger loon. Wanneer in econometrische analyses voor zowel waarneembare als niet-waarneembare persoonlijke kenmerken wordt gecorrigeerd, dan blijkt het effect van scholingsparticipatie door laagopgeleiden op het loon kleiner te zijn: 1,5%. Wederom is dit effect echter niet minder dan voor werknemers met een hoger opleidingsniveau. Na controle voor mogelijke zelfselectie in de scholingsdeelname door laagopgeleiden wordt een vergelijkbaar effect gevonden. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er ook door het positieve effect van de scholingsparticipatie op het loon van laagopgeleiden prikkels aanwezig zijn om postinitiële scholing te volgen. En dat deze prikkels voor laagopgeleiden niet kleiner zijn dan voor de hoogopgeleiden. Wie scholing volgt, krijgt een hoger loon.

De CINOP/ROA *Levenslang Leren Enquête* laat een positief verband zien tussen iemands opleidingsniveau en de bereidheid tot scholingsdeelname.

Laagopgeleiden hebben een geringere motivatie om aan een cursus of training deel te nemen, als ze deze geheel of voor een deel in eigen tijd moeten volgen. De belangrijkste redenen die de laagopgeleide werkenden hiervoor aandragen zijn dat:

- het nut van postinitiële scholing niet altijd duidelijk is;
- ze 's avonds niet gemakkelijk tijd vrij kunnen maken om te studeren;
- ze het eng vinden om weer examen te doen.

Uit de analyses blijkt ook dat er een duidelijk positieve relatie is tussen de motivatie voor postinitiële scholing en de deelname daaraan. Dit effect is even sterk voor alle opleidingsniveaus.

De werkgever kan op verschillende manieren de scholingsdeelname van laagopgeleiden stimuleren. Dit kan bijvoorbeeld door het (mede) betalen van de cursus of training, het mogelijk maken dat een cursus in werktijd wordt gevolgd, of door het volgen van een cursus of training verplicht te stellen. Over het algemeen geldt dat in de jaren 1990-2000 de werkgever vaker voor de postinitiële scholing van hoogopgeleiden betaalde dan voor de scholingsdeelname van laagopgeleiden. Echter, sinds 2002 zijn de verschillen niet groot en anno 2006 zijn er nagenoeg geen verschillen in de mate waarin de werkgever de scholingskosten van laag- en hoogopgeleiden betaalt. In de periode 1990-

2004 was er vrijwel geen verschil in de mate waarin laagopgeleiden en hoger opgeleiden hun cursussen en trainingen onder werktijd volgden. In 2006 blijken laagopgeleiden echter vaker dan hoogopgeleiden hun scholing uitsluitend onder werktijd te volgen.

Uit nadere analyses blijkt dat vooral door de werkgever betaalde cursussen en trainingen en het volgen van de scholing in werktijd resulteren in betere arbeidsmarktkansen voor laagopgeleiden. Het zelf dragen van de kosten voor de gevolgde scholing heeft opmerkelijk genoeg een negatief effect op het loon. Het feit of laagopgeleiden de scholing in werktijd of in eigen tijd volgen, heeft daarentegen geen invloed op het loon. Verder blijkt dat vooral cursussen en trainingen die gevolgd zijn om promotie te kunnen maken en de door de werkgever verplichte scholing een positief effect hebben op het loon van laagopgeleiden.

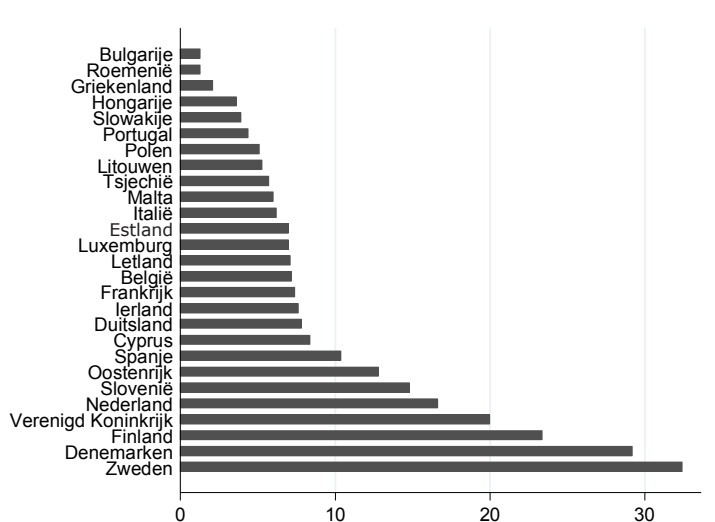
Uit de analyses op basis van de *CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête* blijkt ook dat er een positief verband is tussen de door een bedrijf ingezette HRM-instrumenten en de scholingsdeelname van laagopgeleiden. Dit is met name het geval bij functioneringsgesprekken, persoonlijke ontwikkelingsplannen (POP's), werkoverleg, loopbaanplannen en prestatiebeloning. Deze HRM-instrumenten hebben echter geen effect op de bereidheid tot scholingsdeelname van werkenden (maar wel op de feitelijke deelname aan scholing). Bovendien lijkt een aantal HRM-instrumenten vaker te worden gerapporteerd door hoogopgeleide werknemers dan door laagopgeleide, zoals het functioneringsgesprek en het POP. Beide instrumenten hebben een positief effect op de scholingsdeelname van hoogopgeleiden. Wanneer deze HRM-instrumenten vaker worden ingezet voor laagopgeleiden, kan het mogelijk ook de scholingsdeelname van deze groep stimuleren.



De Europese Raad heeft zich in het jaar 2000 in Lissabon als doelstelling gesteld dat er in 2010 een concurrerende en sociaal hechte Europese kennis-samenleving moet bestaan. Als concrete doelstelling werd bepaald dat in 2010 12,5% van de 25- tot 64-jarigen deel moet nemen aan onderwijs- en trainings-activiteiten. Nederland heeft voor zichzelf zelfs een hogere doelstelling gesteld: 20% van de 25- tot 64-jarigen moet in 2010 activiteiten ontplooiën in het kader van een leven lang leren. Figuur 1.1 illustreert de verschillen tussen Europese landen in participatie aan postinitiële scholing in 2007. De verschillen tussen de landen zijn groot, met zeer lage deelname aan postinitiële scholing in landen als Roemenië en Bulgarije en een hoge deelname in de Scandinavische landen, maar ook in het Verenigd Koninkrijk. Het percentage in Nederland ligt ook relatief hoog: ongeveer 15%. Maar het ligt nog 5 volle procentpunten verwijderd van de eigen doelstelling.

In verschillende empirische studies wordt gewezen op het feit dat werknemers met een laag opleidingsniveau minder vaak aan postinitiële scholing deelnemen dan hoogopgeleiden (Shields, 1998; Brunello, 2001). Dit is merkwaardig omdat de bereidheid door werkgevers om de scholing van laagopgeleiden te financieren groot is (Maximiano & Oosterbeek, 2007). Theoretisch is het verband tussen opleidingsniveau en deelname aan postinitiële scholing echter niet eenduidig (Griliches, 1997). In het algemeen worden twee conflicterende perspectieven onderscheiden. Aan de ene kant stelt het accumulatieperspectief dat initiële en postinitiële scholing complementair zijn. Met andere woorden: werknemers met een hoger opleidingsniveau zullen vaker aan *training-on-the-job* deelnemen. Aan de andere kant stelt de compensatiehypothese dat laagopgeleide werknemers hun tekort aan menselijk kapitaal proberen te herstellen door deel te nemen aan postinitiële scholing.

**Figuur 1.1** Percentage van de 25- tot 64-jarigen dat aan postinitiële scholing deelneemt, 2007\*



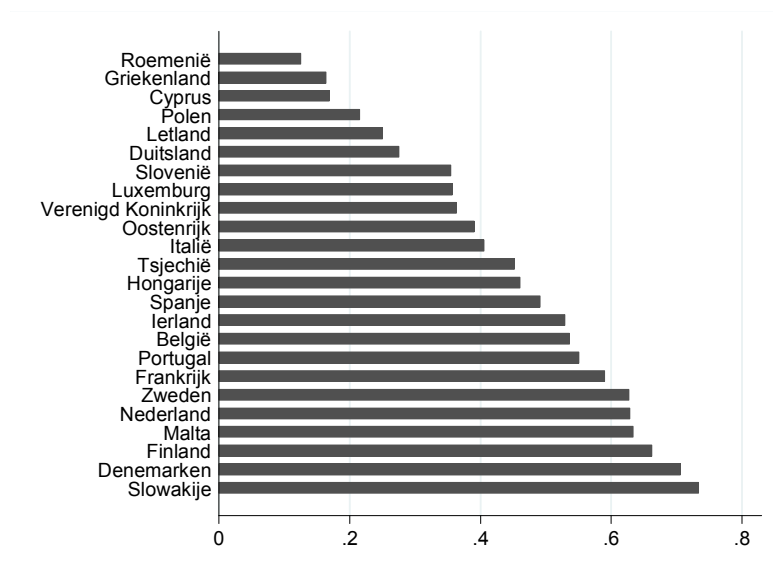
\* Het betreft hier de officiële Eurostat statistieken rond *lifelong learning*.

Bron: Eurostat, 2007.

Het internationale verschil in deelname aan postinitiële scholing door laagopgeleiden wordt geïllustreerd in figuur 1.2. Daarin wordt, per land, de ratio van de deelname aan postinitiële scholing door laagopgeleiden ten opzichte van een gemiddelde werknemer weergegeven. Deze ratio wordt simpelweg berekend door het percentage laagopgeleiden dat aan postinitiële scholing doet, te delen door het overeenkomstige percentage voor alle werkenden. Deze ratio is dus gelijk aan 1 als laagopgeleiden even vaak aan cursussen en trainingen deelnemen als andere werknemers. Het wordt kleiner naarmate het verschil in postinitiële scholing tussen laagopgeleiden en andere werknemers groter wordt. De figuur laat zien dat in alle Europese landen de deelname aan postinitiële scholing door laagopgeleide werknemers inderdaad lager ligt dan de gemiddelde scholingsdeelname. Gemiddeld genomen is de kans op het volgen van postinitiële scholing in Europa 56% lager voor een laagopgeleide dan voor een gemiddelde werknemer. In de Scandinavische landen – waar de deelname aan postinitiële scholing in het algemeen hoog is – is het verschil tussen een laagopgeleide en een gemiddelde werknemer kleiner. Overigens is dit verschil in

Nederland ook kleiner dan gemiddeld in Europa, maar met 40% lagere scholingsdeelname voor laagopgeleiden nog steeds groot te noemen. Wij vinden bovendien een positieve correlatie (45%) tussen deelname aan postinitiële scholing in figuur 1.1 en de ratio in figuur 1.2. Dit betekent dat de verschillen in deelname aan postinitiële scholing naar opleidingsniveau kleiner zijn, naarmate de participatie aan postinitiële scholing in een land groter is.

**Figuur 1.2 Ratio van deelname aan postinitiële scholing door een laagopgeleide en door een gemiddelde werknemer, 2007\***



\* Laagopgeleiden zijn werkenden met een opleidingsniveau op ISCED 0-2. Het wordt als volgt gemeten: percentage laagopgeleiden dat aan postinitiële scholing deelneemt gedeeld door het percentage werknemers (ongeacht opleiding) dat aan postinitiële scholing deelneemt.

Bron: Eurostat, 2007, eigen berekening.

## Onderzoeksvraag

In de praktijk wordt het accumulatieperspectief vaker ondersteund (Arulampalam & Booth, 1998).<sup>4</sup> Verschillende argumenten kunnen verklaren waarom de deelname aan postinitiële scholing laag is onder laagopgeleiden. Een laag

<sup>4</sup> Echter, voor oudere werknemers vinden Fouarge en Schils (2009) dat laaggeschoolden meer in training participeren dan hooggeschoolden.

persoonlijk rendement van scholingsinvesteringen voor laagopgeleiden kan een rol spelen. Daarnaast kan gebrek aan motivatie voor deelname aan scholing een rol spelen bij laagopgeleiden.

Dit onderzoek heeft als doel inzicht te geven in welke mate gebrek aan scholingsmotivatie enerzijds en gebrek aan persoonlijk rendement van scholingsinvesteringen anderzijds, kunnen verklaren waarom laagopgeleiden minder vaak dan hoogopgeleiden aan postinitiële scholing deelnemen. De prikkel om aan scholing deel te nemen wordt in dit onderzoek gezien vanuit het rendement dat een individu uit zijn of haar scholingsinvestering kan halen. Het rendement wordt hier opgevat als verbeterde employability (betere baankansen later in de loopbaan) of een hoger loon. Een laag rendement wijst erop dat de prikkels om aan scholing deel te nemen onvoldoende hoog zijn.<sup>5</sup>

De volgende onderzoeksvragen komen in dit rapport aan bod:

- In welke mate leidt deelname aan postinitiële scholing door laagopgeleiden tot een hoger niveau van *employability*, in termen van een kleinere kans op baanverlies later in de loopbaan?
- In welke mate resulteert de deelname aan postinitiële scholing door laagopgeleiden in een hoger loon?
- Wat zijn de belangrijkste redenen van laagopgeleiden om aan postinitiële scholing deel te nemen?
- Welke rol kan de werkgever spelen bij de deelname aan postinitiële scholing van laagopgeleiden (en in de bepaling van het rendement daarvan), bijvoorbeeld door het gevoerde HRM-beleid?

Aan de hand van de bevindingen kunnen onderbouwde adviezen gegeven worden aangaande het inbouwen van juiste prikkels ter stimulering van de deelname aan postinitiële scholing door laagopgeleiden.

<sup>5</sup> In dit rapport worden de termen 'postinitiële scholing', 'scholing' en 'cursus' en 'training' als synoniemen gebruikt. Deze definiëring omvat zowel kleinere als grotere cursussen. Dit is vooral ingegeven door de beschikbaarheid van datamateriaal.



## Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 2 wordt de relevante theoretische en empirische literatuur besproken. In hoofdstuk 3 bespreken we de data die gebruikt zijn voor dit onderzoek, net als de aanpak voor het empirisch onderzoek. In hoofdstuk 4 bespreken we de resultaten van het onderzoek betreffende het rendement van scholing, aangaande loon en baankansen. Eerst worden de resultaten van de beschrijvende analyses besproken, waarna we ingaan op de resultaten uit de econometrische analyses. In hoofdstuk 5 bespreken we de resultaten betreffende redenen om deel te nemen aan postinitiële scholing en de motivatie om cursussen en trainingen te volgen en de verschillen daarin tussen laag- en hoogopgeleiden. Ook wordt kort ingegaan op informeel leren op het werk en redenen voor deelname aan postinitiële scholing. In hoofdstuk 6 bespreken we de rol van de werkgever. Hierbij gaat het om de invloed van financiering van de scholing door de werkgever en de stimulering van de werkgever ten aanzien van deelname aan postinitiële scholing; maar ook om de rol van het personeelsbeleid op de motivatie en deelname aan postinitiële scholing en de relevantie hiervan voor laagopgeleiden. In hoofdstuk 7 worden de belangrijkste conclusies van dit onderzoek samengevat en beleidsimplicaties getrokken.





# Theoretische achtergrond en eerder onderzoek

## 2

### 2.1 Theoretische achtergrond

In deze paragraaf bespreken we eerst kort de theorie van het menselijk kapitaal met betrekking tot investeringen in scholing, met name gericht op de prikkels die de investeringsbeslissing beïnvloeden. Ook gaan we in op de variatie in deze beslissing tussen laag- en hoogopgeleiden.

#### Scholing als investeringsbeslissing

In de 18de eeuw stelde de econoom Adam Smith al dat postinitiële scholing beschouwd moet worden als een investering in de formatie van menselijk kapitaal, vergelijkbaar met investeringen in vaste kapitaal-goederen. Scholing moet dus gezien worden als een investeringsgoed, niet als een consumptiegoed (Groot & Maassen van den Brink, 2009). Het rendement van de investering moet worden afgezet tegen de kosten ervan. De kosten van scholing bestaan over het algemeen uit de fysieke kosten van materiaal en docenten, maar ook uit de tijd die men investeert in scholing, bijvoorbeeld eventuele lagere productie of te verdienen loon. Het rendement van scholing bestaat doorgaans uit een hogere productiviteit voor de werkgever en een hoger loon, of betere carrière-mogelijkheden voor de werknemer (Becker, 1962). Ook bij postinitiële scholing is er sprake van een dergelijke investeringsbeslissing zowel bij het aanbieden van als bij de deelname aan zulk onderwijs. Postinitiële scholing betreft alle onderwijs dat niet tot het reguliere voltijd onderwijs behoort (Van Herpen, 2006). Daarbij gaat het zowel om algemeen volwassenenonderwijs als om bedrijfsgerelateerde trainingen. Theoretisch is dit onderscheid van belang als het gaat om het aanbod van en de deelname aan postinitiële scholing. In de empirische analyses in dit rapport gaat het voornamelijk om investeringen in menselijk kapitaal in de vorm van bedrijfsgerelateerde trainingen.

De theorie van het menselijk kapitaal van Becker (1962) stelt dat bedrijven geen prikkel hebben om te betalen voor scholing die algemeen

van aard is. Dit komt doordat de opbrengsten van dergelijke scholing volledig overdraagbaar zijn tussen bedrijven. De werkgever zal de getrainde werknemer niet onder diens marktwaarde (het loon dat de werknemer op de externe markt kan verdienen) kunnen betalen, omdat hij anders aangetrokken kan worden door een ander bedrijf. Dit maakt het lastig voor de werkgever om de kosten van algemene scholing terug te verdienen. Daarentegen zal een werknemer wel bereid zijn om voor een dergelijke scholing te betalen, omdat de opgedane kennis ook bruikbaar is in andere bedrijven en het zijn marktwaarde verhoogt. Er zijn voor de werknemer dus wel prikkels om aan algemene postinitiële scholing deel te nemen en daarvoor te betalen: dergelijke prikkels ontbreken voor de werkgever. Voor scholing gericht op bedrijfsspecifieke kennis bestaan er wél prikkels voor een werkgever om te betalen en juist minder voor de werknemer. Immers, de kennis die wordt opgedaan is bedrijfsspecifiek wat betekent dat deze niet overdraagbaar is tussen bedrijven. De werkgever loopt echter het risico dat als de werknemer het bedrijf verlaat, de investering verloren is. Een nieuwe werknemer heeft de bedrijfsspecifieke kennis immers nog niet. Voor de werknemer betekent het investeren in bedrijfsspecifieke kennis een stuk baanzekerheid bij de huidige werkgever, maar de kennis is nutteloos als de werkgever hem ontslaat. Vanwege dit wederzijdse risico op ontbinding van de arbeidsrelatie zullen werkgever en werknemer gezamenlijk betalen voor bedrijfsspecifieke scholing.

De literatuur heeft er echter op gewezen dat dit simplistische model niet altijd opgaat. Het is bijvoorbeeld de vraag of volledig bedrijfsspecifieke scholing überhaupt bestaat. Stevens (1999) stelt dat er altijd bedrijven zijn in dezelfde sector waarop deze kennis overdraagbaar is. En Lazear (2003) laat zien dat alle vaardigheden in wezen algemeen van aard zijn, maar dat het gaat om welke aspecten van die vaardigheden of welk pakket van vaardigheden voor een bedrijf van belang zijn. Werkgevers geven een verschillend gewicht aan de diverse aspecten van de geleerde vaardigheden. Hierdoor is bedrijfsspecifieke kennis vaak niet uitsluitend bedrijfsspecifiek en werkgevers zullen niet bereid zijn de volledige kosten hiervan te dragen. Werknemers daarentegen zijn bereid een deel van de kosten te betalen omdat de kennis hun marktwaarde verhoogt, ook bij

andere werkgevers. Ook kan een aantal arbeidsmarktinstituties een positief of negatief effect hebben op de prikkels tot investeren in scholing in het algemeen of die van laagopgeleiden in het bijzonder, zoals we hieronder zullen bespreken.

### **De rol van arbeidsmarktinstituties**

Er zijn wel degelijk situaties waarin het voor een bedrijf interessant is te investeren in algemene kennis van werknemers, of waarin een werkgever prikkels heeft om te investeren in de scholing van laagopgeleiden, dan wel van hoogopgeleiden. Daarbij draait het met name om de mate waarin de werkgever in staat is om de investering terug te verdienen door een kloof te scheppen tussen de marginale productiviteit van de werknemer na de scholing (ofwel diens marktwaarde) en het loon dat hij hem betaalt. Ten eerste kan de werkgever de werknemer een lager loon (lager dan diens marktwaarde) betalen ten tijde van de scholing in ruil voor iets anders. Het kan bijvoorbeeld gaan om een vorm van baangarantie. In veel gevallen gaat de werkgever een impliciete of expliciete overeenkomst aan met de werknemer waarin vastgelegd wordt dat de werknemer na completering van de scholing een tijd bij het bedrijf blijft werken (of anders de kosten deels terug moet betalen). Daarnaast kan de werkgever een hoger loon betalen nadat de training succesvol is afgerond, het zogeheten *efficiency wage* argument (Cappelli, 2002). Tijdens de training verdient de werknemer minder dan zijn marginaal product, maar na de training verdient hij meer dan zijn marginaal product. Het hogere loon werkt dan motiverend en verhoogt de productiviteit van de werknemer (naast de verwachte stijging van de productiviteit door de training). Dit argument zal naar verwachting het meeste effect hebben op werknemers met een lager loon, ofwel de laagopgeleiden. De mogelijke loonstijging voor hen is relatief groot in vergelijking met die van hoger opgeleiden en het rendement in termen van te winnen productie is groter voor de werkgever. Het *efficiency wage* argument wordt met name gebruikt bij stages van nieuwe werknemers. Vanwege vastomlijnde loonschalen is het bij oudere werknemers in vaste dienst lastiger toe te passen.

Loonafspraken kunnen echter ook een positief effect hebben op de bereidheid van werkgevers om in algemene scholing van werknemers te investeren. Loonschalen in collectieve arbeidsovereenkomsten (cao's) zorgen ervoor dat binnen een bepaalde functie geen verschil bestaat tussen het loon van geschoolde en ongeschoolde werknemers. Dit kan de werkgever een prikkel geven om te investeren in algemene scholing van de werknemers. Hierdoor stijgt hun productiviteit, maar hun beloning kan/ hoeft niet omhoog door de loonafspraken. Als het gaat om maximum lonen of loonstijgingen die op een relatief laag peil zijn vastgesteld – bijvoorbeeld in het kader van loonmatiging of looncompressie – kan het betekenen dat het loon überhaupt al lager is dan het marginaal product van de werknemer. Dit kan een prikkel zijn voor werkgevers om toch te investeren in de algemene scholing van werknemers (Acemoglu & Pischke, 1999). Daarentegen kunnen de loonmaxima ertoe leiden dat werknemers onvoldoende de vruchten kunnen plukken van de scholingsinvestering, als het rendement in termen van loongroei luidt. Voor de werknemer kunnen de loonafspraken betekenen dat hij onvoldoende rendement behaalt uit de scholingsinvestering, maar zolang hij zelf niet alle kosten hoeft te dragen kan hij toch bereid zijn deel te nemen aan de scholing (Acemoglu & Pischke, 1999). De genoemde loonrestricties zijn veelal van toepassing op werknemers met een hoger loon en minder op de laagopgeleiden. Hierdoor is er voor werkgevers iets meer flexibiliteit in de te betalen lonen voor laagopgeleiden en kunnen ze investeringen in scholing makkelijker terugverdienen.

Een andere institutionele loonafpraak, namelijk die van een minimum-loon, kan een beperkende werking hebben op de algemene scholing van laagopgeleiden. Als dit minimumloon gelijk is aan of hoger is dan de marktwaarde van de laagopgeleide, kan een werkgever geen lager loon aanbieden en een investering in scholing niet terugverdienen. Acemoglu en Pischke (2001) laten echter zien dat het bestaan van een minimum-loon in een niet-competitieve markt juist tot een hogere bereidheid in de scholingsinvestering van laagopgeleiden kan leiden. Als het minimumloon nagenoeg gelijk is aan de marginale productiviteit van de werknemer, kan scholing ervoor zorgen dat dit laatste omhoog gaat, terwijl de werkgever het minimumloon blijft betalen en hiermee de investering terugverdient.

Loonafspraken op sectorniveau, bijvoorbeeld in een bedrijfstak-cao, verkleinen de loonverschillen tussen werkgevers in de sector. Hierdoor hoeft de werkgever die de scholing aanbiedt minder bang te zijn dat andere werkgevers zijn geschoolde werknemer proberen weg te kopen met een hoger loon (*poaching*) en zal hij eerder geneigd zijn de investering te doen. Bovendien leidt de lagere loondiversiteit tot een lage arbeidsmobiliteit in de sector. De grotere kans op een langer dienstverband werkt ook voordelig op de investeringen in algemene scholing (Groot & Maassen van den Brink, 2009). Hiermee samen hangt het argument dat er voor werknemers ook kosten zijn verbonden aan het wisselen van baan (bijvoorbeeld transactiekosten en psychologische kosten). Daardoor kunnen werknemers geneigd zijn een loon te accepteren onder hun marktwaarde (gegeven dat ze die weten), omdat de kosten van het wisselen van baan hoger zijn dan de onderbetaling (Stevens, 1994).

Anderzijds kan een hoge mate van ontslagbescherming leiden tot meer investeringen in algemene scholing van werkenden, omdat het risico van ontbinding van de arbeidsrelatie kleiner is (vgl. Groot & Maassen van den Brink, 2009). Dit speelt overigens naar verwachting minder bij laagopgeleiden dan bij hoogopgeleiden. Niet alleen is het niveau van ontslagbescherming van hoogopgeleiden veelal hoger dan die van laagopgeleiden (met name in cao's, bijvoorbeeld langere opzegtermijnen voor mensen in een hogere functie), maar ook is het voor een werkgever kostbaarder om een hoogopgeleide dure kracht te ontslaan dan een laagopgeleide werknemer. De ontslagbescherming is namelijk gerelateerd aan het loon van de werknemer: ofwel in maanden door te betalen loon in de vorm van een opzegtermijn, ofwel in de vorm van een aan het loon gerelateerde ontslagvergoeding. Hierdoor kan de prikkel om in scholing te investeren lager zijn bij laagopgeleiden dan bij hoogopgeleiden.

### **De rol van informatieasymmetrie**

Naast arbeidsmarktinstituten kan ook informatieasymmetrie ertoe leiden dat een werkgever investeert in de algemene scholing van zijn werknemers. Enerzijds kan hij profiteren van het feit dat werknemers vaak

onvolledig op de hoogte zijn van het loon of de baan die ze elders kunnen krijgen (Polachek & Robst, 1998). Hierdoor kan de werkgever makkelijker een loon betalen onder de marktwaarde van de werknemer en de investering in algemene scholing terugverdienen. We zullen later zien dat deze informatieasymmetrie sterk kan verschillen tussen groepen werknemers (bijvoorbeeld naar opleidingsniveau). Daarnaast kan de werkgever profiteren van een informatievoorsprong op zijn concurrenten. Voor de werkgever die de scholing aanbiedt, verhoogt de scholing de arbeidsproductiviteit van de werknemer. Diens marktwaarde zal echter niet in gelijke mate meestijgen, omdat de andere werkgevers onvolledig op de hoogte zijn van de aard en omvang van de kennis (Katz & Ziderman, 1990). De werkgever zal bereid zijn tot (gedeeltelijke) financiering van dergelijke scholing. Dit argument gaat echter niet op voor alle vormen van postinitiële scholing. Voor het volwassenenonderwijs zoals mbo- of hbo-opleidingen geldt dit niet, omdat ook andere werkgevers informatie hebben over hetgeen op deze algemene opleidingen geleerd wordt. Het argument gaat wel op voor bedrijfsgerelateerde postinitiële scholing die onvolledige bedrijfsspecifieke kennis oplevert. De genoemde mate van informatieasymmetrie bij werknemers met betrekking tot elders te verdienen lonen of andere banen, speelt naar verwachting minder bij hoogopgeleiden (Polachek & Robst, 1998). In deze redenering is aangenomen dat hoger opgeleiden vaak beter op de hoogte zijn van de markt waarop ze zich bevinden en daardoor beter in staat zijn relevante informatie te verzamelen. Voor laagopgeleiden geldt dit minder, waardoor werkgevers wel de mogelijkheid hebben om een loon te betalen onder de marktwaarde en zo de investering in scholing terug te verdienen.

Een ander argument voor werkgevers om mee te betalen in algemene scholing is dat dit de 'betere' werknemers aan kan trekken (Acemoglu & Pischke, 1998). Het is bekend dat werknemers die interesse hebben in het volgen van postinitiële scholing, over bepaalde kwaliteiten beschikken die ook op een andere manier voor de werkgever van belang zijn. Denk bijvoorbeeld aan een bepaalde houding ten opzichte van werken, maar ook aan discipline en motivatie. Het rendement van de postinitiële scholing voor de werkgever is dan breder dan de kennis alleen, met name als het in combinatie is met de eerder besproken informatieproblemen.



Als andere werkgevers onvolledig geïnformeerd zijn over de ‘extra’ kwaliteiten van de werknemer en de werknemer niet goed weet wat zijn marktwaarde is, heeft de werkgever de mogelijkheid om een loon onder het marginaal product van de werknemer te betalen. Hiermee kan hij de investering in de algemene scholing terugverdienen. Door de selectie van werknemer is het mogelijk dat er een betere match ontstaat tussen werkgevers en werknemers. Dit kan dan, na completering van de scholing, resulteren in lonen boven het marginaal product voor de ‘goede’ werknemers. Hierdoor hebben deze nog meer prikkels om bij het bedrijf te blijven werken (Jovanovic, 1979).

### **De scholingsbereidheid van laagopgeleiden**

Theoretisch is het verband tussen opleidingsniveau en de bereidheid van werkgevers om te investeren in postinitiële scholing dus niet eenduidig, zoals bovenstaande discussie laat zien. Voor wat betreft de bereidheid tot deelname aan scholingsactiviteiten van de laagopgeleide werknemers zelf, wordt ook een ambigu effect uit de theorie gehaald. In het algemeen kunnen twee conflicterende perspectieven worden onderscheiden. Aan de ene kant stelt het accumulatieperspectief dat initiële en postinitiële scholing complementair zijn. Met andere woorden: werknemers met een hoger opleidingsniveau zullen vaker aan postinitiële scholing deelnemen. Binnen dit perspectief gaat het daarbij met name om bepaalde karaktertrekken van de hoger opgeleiden die maken dat ze graag leren – zoals motivatie, discipline, houding enzovoort – die de lager opgeleiden in mindere mate zouden bezitten. Voor de laagopgeleiden geldt in het algemeen dat ze minder hoge verwachtingen hebben van de scholing – door ervaringen met school in het verleden – en dat dit hun motivatie om deel te nemen aan postinitiële scholing verder drukt (Tharenou, 2001). Aan de andere kant stelt het compensatieperspectief dat juist laagopgeleide werknemers hun tekort aan menselijk kapitaal proberen te herstellen door deel te nemen aan postinitiële scholing. Binnen dit perspectief ligt sterk de nadruk op de *employability* (ook wel de mate van werkzekerheid, zie Thijssen [1997] voor een discussie) van werknemers. Op de moderne arbeidsmarkt is een zeker kennisniveau nodig om een

baan te krijgen/behouden en voor laagopgeleiden betekent dit dat ze hun kennisniveau op peil moeten brengen/houden.

## 2.2 Bestaand empirisch onderzoek

Een manier om vast te stellen of er (voldoende) prikkels zijn voor laagopgeleiden om deel te nemen aan scholing is door te kijken naar het effect van scholing op de baankans, werkzekerheid, het loon en de bedrijfsprestaties. Althans, dit zijn de economische indicatoren waarnaar gekeken is in de literatuur. Immers, als scholingsdeelname zich niet vertaalt in betere baankansen of een hoger loon voor werknemers, of verbeterde bedrijfsprestaties voor werkgevers, dan zou de conclusie moeten zijn dat er geen prikkels zijn om te investeren in dergelijke activiteiten.

Voor een overzicht van de bevindingen uit studies in de afgelopen twintig jaar verwijzen wij naar Bartel (2000) en Groot en Maassen van den Brink (2009). Het is niet onze bedoeling om hier de uitgevoerde studie nogmaals samen te vatten. Wel willen wij kort ingaan op een aantal kernbevindingen uit de literatuur met betrekking tot het effect van postinitiële scholing voor laaggeschoolden.

### Effect van postinitiële scholing op het loon

De uitgevoerde studies komen doorgaans tot de conclusie dat er een positief rendement in termen van loon of loongroei is uit deelname aan postinitiële scholing (Büchel & Pannenberg, 2004, voor Duitsland; Booth, Francesconi & Zoega, 2003, en Frazis & Loewenstein, 2003, voor het Verenigd Koninkrijk). De geschatte grootte van het effect verschilt echter tussen de studies, naar gelang het land, de onderzoekspopulatie of de methodologische aanpak. Zo varieert het waargenomen loonverschil na scholing tussen getrainde en ongetrainde werknemers van 3,3% tot 15,7% (Groot & Maassen van den Brink, 2009). Daarnaast zijn er ook studies die concluderen dat bedrijfsopleidingen geen effect hebben op het loon van werkenden, zoals Leuven en Oosterbeek (2004) voor

Nederland en Jürges en Schneider (2004) voor Duitsland. Het is van belang te beseffen dat in de literatuur doorgaans het effect van scholing voor de gemiddelde werknemers wordt onderzocht, zonder specifieke aandacht voor laaggeschoolden. Het blijft onbekend of de verwachte pay-off optreedt voor alle werknemers, ongeacht het opleidingsniveau. In een aantal studies wordt ingezoomd op het verschil in beloningseffect tussen laag- en hoogopgeleiden. De resultaten zijn ook hier gemengd. Terwijl Kuckulenz en Zwick (2004) een kleiner effect op het loon van laagopgeleiden in Duitsland waarnemen, vindt Lynch (1992) geen significant verschil voor Amerikaanse werknemers. En een studie van de OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) concludeert een groter positief looneffect voor laagopgeleiden in Frankrijk, Nederland en het Verenigd Koninkrijk (OECD, 1999). Per saldo zijn er dus vrij grote verschillen in de gevonden effecten.

### **Effect van postinitiële scholing op baankans en werkzekerheid**

Met betrekking tot het effect van scholing op de baankans of werkzekerheid is er minder onderzoek voorhanden. Uit Nederlands onderzoek door Sanders en De Grip (2004) blijkt dat laagopgeleiden minder vaak aan scholing deelnemen. En dat scholing vooral bijdraagt aan de interne inzetbaarheid van laagopgeleide werkenden en minder aan de externe mobiliteit tussen werkgevers. In een Europees comparatief onderzoek laten Pavlopoulos en Fouarge (2008) zien dat laagbetaalde werknemers in het Verenigd Koninkrijk vooral profiteren van investeringen in bedrijfsspecifieke scholing, door het realiseren van langere baanduren, in termen van opwaartse arbeidsmarktmobiliteit. Voor Duitsland geldt dat vooral investeren in postinitiële scholing laagbetaalde werknemers kan helpen een geslaagde transitie te maken naar een beter betaalde baan. Blázquez Cuesta en Salverda (2007) komen tot een vergelijkbare conclusie voor Nederland. Voor Duitsland vinden Büchel en Pannenberg (2004) dat vooral jongere werknemers profiteren van scholing in termen van een hoger loon en verlaagde werkloosheidsrisico. En Christensen (2001), eveneens voor Duitsland, concludeert dat scholing een negatief effect heeft op kans op ontslag. Ten slotte laten Pavlopoulos, Muffels en Vermunt (2009) zien dat het vooral de hoogopgeleiden zijn die rendement

halen uit postinitiële scholing doordat scholing voor hun vaker samenhangt met mobiliteit naar een beter betaalde baan.

### **Effect van postinitiële scholing op productiviteit**

Ondanks het feit dat het lastig is de productiviteit van werknemers te meten – en daarom wordt veelal naar het loon als proxy voor productiviteit gekeken – is er toch een (beperkt) aantal studies waarin de relatie tussen scholing en productiviteit empirisch onderzocht is (voor een overzicht, zie Groot & Maassen van den Brink, 2009). Productiviteit is hier veelal gedefinieerd als de toegevoegde waarde per werknemer. In het algemeen wordt een positief verband gevonden tussen scholing en productiviteit, maar wederom is er veel verschil in de grootte van het effect. Dit varieert van 0,7% tot 28%, afhankelijk van het land waarin de studie is gedaan en de definitie van de onderzoekspopulatie. Helaas blijken er geen studies voorhanden die specifiek kijken naar het effect van scholing op de productiviteit van laagopgeleiden.

### **Effect van motivatie op deelname aan postinitiële scholing**

Studies naar de relatie tussen motivatie en deelname aan postinitiële scholing zijn relatief schaars en met name te vinden in de psychologische literatuur. Motivatie is daarin op twee manieren meegenomen. Enerzijds de directe motivatie om aan een scholingsprogramma mee te doen. En anderzijds de meer indirecte motivatie door de verwachte opbrengst die de werknemer heeft van de scholing (Tharenou, 2001). Ondanks het feit dat de theoretische relatie eenduidig is en naar een positieve relatie wijst, levert het empirisch onderzoek gemengde resultaten. Het grootste deel van de studies toont echter een positief effect aan tussen motivatie – beide vormen – en deelname aan scholing (Maurer & Tarulli, 1994; Noe & Wilk, 1993). Ook een recente studie van Borghans en anderen (2009) laat zien dat leermotivatie een positief effect heeft op scholingsdeelname. In deze studies naar de relatie tussen motivatie en scholing is geen onderscheid gemaakt naar opleidingsniveau. Er blijkt slechts een beperkt aantal studies voorhanden op dit terrein. Knud (2006) concludeert op basis van een survey onderzoek dat de laagopgeleiden een subjectief

gevoel van ambivalentie hebben ten aanzien van postinitiële scholing. Velen van hen hebben slechte ervaringen met school en willen elke vorm van formeel leren dan ook in hun latere leven vermijden. Hun motivatie om deel te nemen aan scholing is dan ook significant lager dan die van hoogopgeleiden. Dit sluit aan bij het eerder genoemde accumulatie-perspectief van levenslang leren.

### **Effect van HRM-beleid op scholingsdeelname**

Uit de studies naar de relatie tussen motivatie en scholingsdeelname blijkt dat de houding van de werkgever ten aanzien van scholing een belangrijke factor is, maar het aantal studies op dit terrein is beperkt. Lynch en Black (1998) bijvoorbeeld vinden dat *high performance* werkplekken (werkplekken gekarakteriseerd door autonome werknemers die samenwerken in een team dat zelf verantwoordelijkheid draagt) een positief hebben op de scholingsdeelname. Dit is een bevinding die overigens voor Nederland niet significant blijkt (Nelen & De Grip, 2009). Borghans e.a. (2009) vinden – op basis van data die ook in deze studie wordt gebruikt – dat functioneringsgesprekken en persoonlijke opleidingsplannen positief gerelateerd zijn aan scholingsdeelname. Osterman (2005) laat zien dat in Amerikaanse bedrijven waar veel laagopgeleiden werkzaam zijn, het HRM-beleid over het algemeen slecht is. Dit leidt tot een negatieve spiraal voor de laagopgeleiden: ze worden niet gestimuleerd tot deelname aan postinitiële scholing. Hierdoor blijven ze achter in de ontwikkeling van hun menselijk kapitaal en blijven ze zitten in functies waar nauwelijks aandacht wordt besteed aan investeringen in menselijk kapitaal.



Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van twee databestanden: het OSA-Arbeidsaanbodpanel (peilingen 1985-2006) en de CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête (peilingen 2004 en 2007). Beide bestanden worden hier kort besproken.

### 3.1 OSA-Arbeidsaanbodpanel

Het OSA-Arbeidsaanbodpanel is een enquête onder een representatieve steekproef van de Nederlandse bevolking in de leeftijd van 16 tot en met 64 jaar die niet volledig dagonderwijs volgt. Na de eerste golf in 1985 wordt de enquête sinds 1986 om de twee jaar afgenomen bij 4.500 personen in meer dan 2.000 huishoudens. De laatste beschikbare peiling is van 2006. Tussen 1985 en 2002 werden de persoonlijke interviews gehouden door een interviewer. Sinds 2004 is deze methode van dataverzameling vervangen door een combinatie van een schriftelijke vragenlijst en een internet vragenlijst. Een belangrijk kenmerk van de enquête is het longitudinaal karakter. Dit wil zeggen dat om de twee jaar dezelfde respondenten geïnterviewd worden, wat het mogelijk maakt om ontwikkelingen op individueel niveau te volgen. Voor dit onderzoek zijn alle peilingen van het OSA-Arbeidsaanbodpanel aan elkaar gekoppeld. De data is opgebouwd als een persoonsjaar bestand met een regel voor elk jaar dat een respondent aan de enquête heeft meegedaan.

#### Opleidingsniveau en cursusparticipatie

Bij het construeren van de variabele voor het opleidingsniveau is uitgegaan van het hoogst behaalde opleidingsniveau. Daarbij is uitgegaan van de Standaard Onderwijsindeling (SOI) 1978 voor de jaren 1985-1998 en van SOI 1998 voor de jaren 2000-2006. De opleidingen zijn als volgt ingedeeld: lager onderwijs (SOI niveau 1 of 2), vmbo (SOI niveau 3), mbo/havo/vwo (SOI niveau 4), hbo (SOI niveau 5), wo (SOI niveau 6 of 7).

Vervolgens is in sommige analyses deze indeling ingedikt tot een drietal categorieën:

- laagopgeleiden: deze categorie omvat het gehele basisonderwijs en de eerste fase van het voortgezet onderwijs: lbo/vbo/vmbo, mulo/mavo, de eerste drie leerjaren van havo/vwo (en hun voorgangers) en het laagste niveau van het beroepsonderwijs (mbo kwalificatieniveau 1);
- middelbaar onderwijs: dit omvat opleidingsniveaus uit de tweede fase van het voortgezet onderwijs (bovenbouw havo/vwo en opleidingen vergelijkbaar met mbo 2, 3 en 4);
- hoogopgeleiden: dit omvat hbo-opleidingen en universitaire opleidingen (niveau 5, 6 en 7 van de SOI).

In de regel kunnen wij stellen dat wij deelname aan postinitiële scholing meten als de deelname aan werkgerelateerde cursussen of opleidingen in de afgelopen twee jaar. Dit is een vrij algemene, maar gebruikelijke maat voor scholing (zie Bassanini e.a., 2005). Cursussen puur uit interesse of hobby worden niet meegenomen. Ook worden EHBO-cursussen enzovoort buiten beschouwing gelaten. De participatie in cursussen op het werk is echter niet in alle jaren op dezelfde wijze gemeten. Een belangrijk verschil is dat in de jaren 1985-1992 cursusparticipatie enkel gevraagd is aan respondenten die aangeven dat er in hun bedrijf of instelling cursussen of opleidingen worden georganiseerd. Daardoor is de scholingsdeelname van werklozen en inactieven onbekend in die jaren. Een overzicht van de vraagstelling in de verschillende jaren van het OSA-Arbeidsaanbodpanel is opgenomen in tekstbox 3.1.



### Tekstbox 3.1 Meting van cursusparticipatie in OSA-Arbeidsaanbodpanel

- 1985: Na een inleidende opmerking over bedrijfscursussen is er gebruikgemaakt van twee vragen: 1) Volgt u momenteel zo'n cursus of opleiding? 2) Hebt u vroeger bij dit bedrijf of instelling (ook) wel eens een cursus of opleiding gevolgd in het bedrijf? Beide vragen zijn alleen gesteld als het bedrijf cursussen organiseert voor werknemers.
- 1986: Na een inleidende opmerking over bedrijfscursussen is er gebruikgemaakt van twee vragen: 1) Volgt u momenteel zo'n cursus of opleiding? 2) Heeft u na 1 april 1985 bij dit bedrijf of instelling (ook) wel eens aan zo'n cursus of opleiding in het bedrijf meegedaan? Beide vragen zijn alleen gesteld als het bedrijf cursussen organiseert voor werknemers.
- 1988-1992: Heeft u na 1 september [t-2] bij dit bedrijf of deze instelling wel eens aan zo'n cursus of opleiding in het bedrijf meegedaan, of bent u op dit moment nog met zo'n cursus bezig? Vraag alleen gesteld als bedrijf cursussen organiseert voor werknemers.
- 1994: Heeft u dit soort cursussen wel eens gevolgd of volgt u momenteel zo'n cursus? Respondent kon alle gevolgde cursussen meerekenen, waarna ingegaan werd op de belangrijkste zes cursussen. Op basis van begin- en einddatum van cursus zijn de cursussen van de afgelopen twee jaar aangemerkt.
- 1996-1998: Verschillende vragen voor oude en nieuwe respondenten. Oude respondenten: heeft u, gerekend vanaf 1 september [t-2], dit soort cursussen wel eens gevolgd of volgt u momenteel zo'n cursus? Nieuwe respondenten: heeft u dit soort cursussen wel eens gevolgd of volgt u momenteel zo'n cursus? Respondent kon alle gevolgde cursussen meerekenen, waarna ingegaan werd op de belangrijkste zes cursussen. Op basis van begin- en einddatum van de cursus zijn de cursussen van de afgelopen twee jaar aangemerkt.
- 2000-2006: Heeft u in de afgelopen twee jaar wel eens dergelijke cursussen gevolgd of volgt u momenteel zo'n cursus?

Sinds 1994 wordt er ook naar het aantal gevolgde cursussen gevraagd.

Naast de vraag of werknemers wel of niet aan cursussen hebben deelgenomen in de afgelopen twee jaar, wordt er ook gevraagd (maar niet in alle jaren) wie voor de cursus betaald heeft (de werknemer zelf, de werkgever of beide) en wanneer de cursus gevolgd is (in eigen tijd, in werktijd of beide). De vraag wie voor de cursus betaald heeft, is gevraagd in de jaren 1990-2006. De vraag wanneer de cursus gevolgd is, is gevraagd in de jaren 1990, 1992, 1998-2006.

### 3.2 CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête

Naast het OSA-Arbeidsaanbodpanel is ook gebruik gemaakt van de CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van twee in 2004 en 2007 gehouden enquêtes (zie Borghans e.a., 2006 en 2009). De enquête is gehouden onder respondenten van het CentERdata-panel. Het CentERdata-panel betreft een representatieve steekproef van ongeveer 2.000 huishoudens. Er repondeerden 2.375 personen van 16 jaar en ouder in 2004 en 1.776 personen van 16 jaar en ouder in 2007. Het gaat hier om een internet-based survey.

De vraag rond scholingsdeelname luidt als volgt: hoeveel cursussen en/of trainingen hebt u de afgelopen twee jaar afgerond? Laat pure hobby-cursussen (bridge, schilderen) buiten beschouwing. Cursussen die u als hobby ziet, maar voor anderen nuttig kunnen zijn voor het werk, tellen wel mee. Deze vraag is vergelijkbaar in 2004 en 2007.

Net als in het arbeidsaanbodpanel worden laagopgeleiden gedefinieerd als respondenten met een opleidingsniveau op SOI niveau 3 of lager. De enquête bevat uitgebreide informatie rond formeel en informeel leren op het werk. Bovendien bevat de enquête vragen die ingaan op de motivatie om aan scholing deel te nemen. Enkele vragen die relevant zijn voor dit onderzoek zijn niet in beide golven data gesteld, en indien de gevonden resultaten slechts voor één jaar gelden, geven wij dit expliciet aan.

### 3.3 Methode

In beide databestanden kunnen laagopgeleiden worden gedefinieerd als personen met een opleidingsniveau onder mbo-niveau dat ook internationaal wordt gezien als het startkwalificatieniveau voor de arbeidsmarkt (Steedman & McIntosh, 2001). Bij de analyses wordt zowel gebruikgemaakt van beschrijvende statistieken als van econometrische methoden. Daar waar econometrische methoden worden toegepast, worden de uitkomsten ervan op niet-technische wijze gerapporteerd.

## Rendement van scholing

Voor het schatten van het privaat rendement van postinitiële scholing kan gebruik worden gemaakt van het OSA-Arbeidsaanbodpanel. Het betreft een herhaalde meting (panel) onder een representatieve steekproef van de potentiële beroepsbevolking. Het OSA-Arbeidsaanbodpanel werd voor het eerst in 1985 gehouden en wordt sinds 1986 elke twee jaar herhaald. Met behulp van de data kan de arbeidsmarktpositie en inkomenssituatie van de respondenten op individueel niveau worden bijgehouden (zie Fouarge e.a., 2006). De data zijn eerder gebruikt voor onderzoek naar het rendement van initieel onderwijs (Nelissen & De Vos, 2006). Het panel bevat informatie over het opleidingsniveau van respondenten en gevolgte cursussen.

De prikkels om aan postinitiële scholing deel te nemen, worden gemeten aan de hand van het economisch rendement van dergelijke scholingsinvesteringen. Het rendement wordt geoperationaliseerd aan de hand van:

- kans op behoud van betaald werk;
- effect op het loon.

Door middel van econometrische methoden (multivariate regressie-technieken) kan worden vastgesteld in welke mate het volgen van postinitiële scholing zich vertaalt in behoud van arbeid (tussen twee meetmomenten in de data) en/of een hoger loon. En of dit effect anders is voor laag- dan voor hoogopgeleide werknemers. Dankzij de panelstructuur van de data is het mogelijk om bij de analyses rekening te houden met relevante waargenomen kenmerken, maar ook voor niet-waargenomen karakteristieken, zoals individuele verschillen in productiviteit of motivatie die in de enquête niet zijn gemeten.

## Zelfselectie

Deelname aan postinitiële scholing kan echter selectief zijn: juist degenen die een hoog rendement verwachten, zullen in scholing investeren. Het is daarom belangrijk om bij de analyses met dergelijke zelfselectie rekening te houden. In de analyses controleren wij voor dergelijke zelfselectie op twee manieren. In de analyse naar het effect van scholingsdeelname op de werkloosheidskans later in de loopbaan wordt de *propensity score* methode toegepast (Imbens, 2000). De methode houdt in dat eerst de kans om deel te nemen aan scholing wordt gemodelleerd om vervolgens deze geschatte kans mee te nemen in de econometrische analyse, samen met een variabele die aangeeft of de respondent wel of niet aan cursussen of trainingen heeft deelgenomen in de betreffende periode. De gedachte achter de methode is dat op deze wijze het gemeten effect van postinitiële scholing 'gezuiverd' is van interpersoonlijke verschillen (zelfselectie) in de onderliggende kans om aan scholing deel te nemen.

De correctie voor zelfselectie die toegepast wordt bij de analyses van het effect van scholingsdeelname op het loon is eerst geïntroduceerd door Heckman en Hotz (1989) en vervolgens verder uitgewerkt en gebruikt in verschillende empirische studies (zie bijvoorbeeld Fitzenberger & Prey, 2000; Pfeifer, 2008). De pre-programtest correctiemethode houdt in dat in de analyses een variabele wordt opgenomen die de groep van toekomstige deelnemers aan scholing identificeert. Op deze manier worden systematische verschillen tussen cursusdeelnemers en niet-cursusdeelnemers opgevangen (Heckman & Hotz, 1989, p. 15). De variabele is gelijk aan nul voor werknemers die niet aan scholing deelnemen en dat gelijk is aan het laatste jaar voordat voor het eerst aan een cursus wordt deelgenomen. Indien deze controlevariabele niet significant is, kan men ervan uitgaan dat werknemers die aan cursussen deelnemen niet systematisch verschillend zijn van werknemers die niet aan cursussen deelnemen.

Het OSA-Arbeidsaanbodpanel bevat ook informatie over de reden waarom de respondent een bepaalde cursus heeft gevolgd (om promotie te maken, om bij te blijven, omdat het verplicht was enzovoort). Uit deze

gegevens kan interessante informatie verkregen worden over de motivatie om aan cursussen deel te nemen. Wij kunnen dan ook nagaan in welke mate deze motieven anders zijn voor laag- dan voor hoogopgeleiden.

### **Motivatie voor deelname aan scholing**

Het OSA-Arbeidsaanbodpanel biedt slechts beperkte mogelijkheid om op indirecte wijze in te gaan op het effect van motivatie voor deelname aan scholing (via niet-waargenomen heterogeniteit). De door ROA verzamelde data in het kader van de CINOP onderzoeksprojecten 'Lerend individu' (Borghans e.a., 2006 en 2009) bieden meer informatie over de scholingsmotivatie van de lager opgeleiden. Ook bieden deze databestanden de mogelijkheid om in te gaan op het informele leren dat de tekorten aan mogelijkheden voor formeel leren zou kunnen compenseren. Een interessant aspect van deze data is dat de enquêteresultaten het mogelijk maken om te controleren voor bedrijfskenmerken die maken dat leren en goed functioneren gestimuleerd worden, zoals het personeels- of HRM-beleid in een bedrijf.

### **Invloed van het HRM-beleid van het bedrijf**

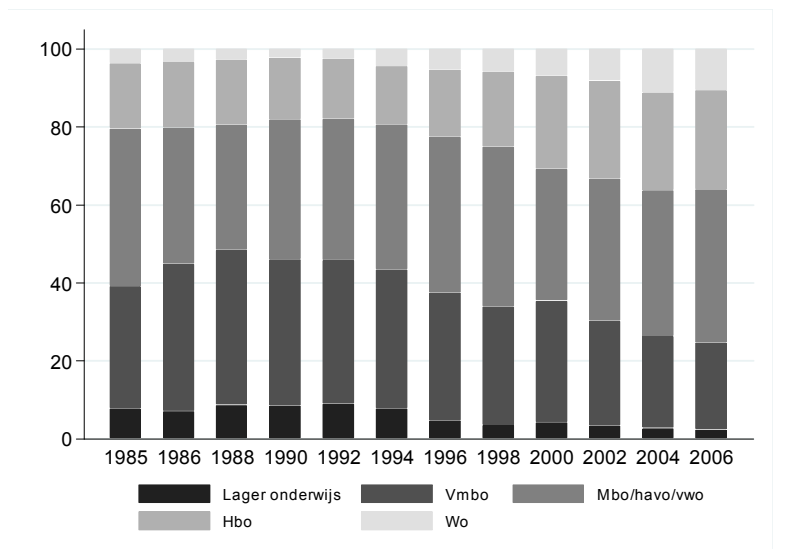
De laatste Levenslang Leren Enquête van CINOP/ROA biedt specifieke mogelijkheden om te kijken welke invloed het HRM-beleid van de werkgever heeft op de deelname aan formele scholing en het informeel leren op de werkplek, als ook de verschillen daarin tussen laag- en hoogopgeleiden. Daarbij wordt gekeken naar de effecten van functioneringsgesprekken, persoonlijke opleidingsplannen, regelmatig feedback van de leidinggevers, werkoverleg, loopbaanplannen, functieroulatie en prestatiebeloning of bonussen. In het OSA-Arbeidsaanbodpanel kan ingegaan worden op de rol van de werkgever door te kijken of deze de scholing (mede) financiert of dat hij de mogelijkheid biedt om de cursus (deels) in werktijd te volgen.



## 4.1 Opleidingsniveau en scholingsparticipatie van werkenden

Figuur 4.1 geeft een overzicht van de ontwikkeling van het opleidingsniveau (hoogst behaalde diploma) van werkenden in Nederland sinds 1985. Daar valt duidelijk af te lezen dat het opleidingsniveau van werkenden is gestegen in de afgelopen decennia. Het percentage werkenden met een diploma op vmbo-niveau of lager is afgenomen van 48% in 1988 naar 23% in 2006.<sup>6</sup> Terwijl het percentage werknemers met een diploma op hbo-niveau of hoger meer dan verdubbeld is: van 18% in 1990 naar 37% in 2006.

**Figuur 4.1 Opleidingsniveau van werkenden, 1985-2006 (percentages)**

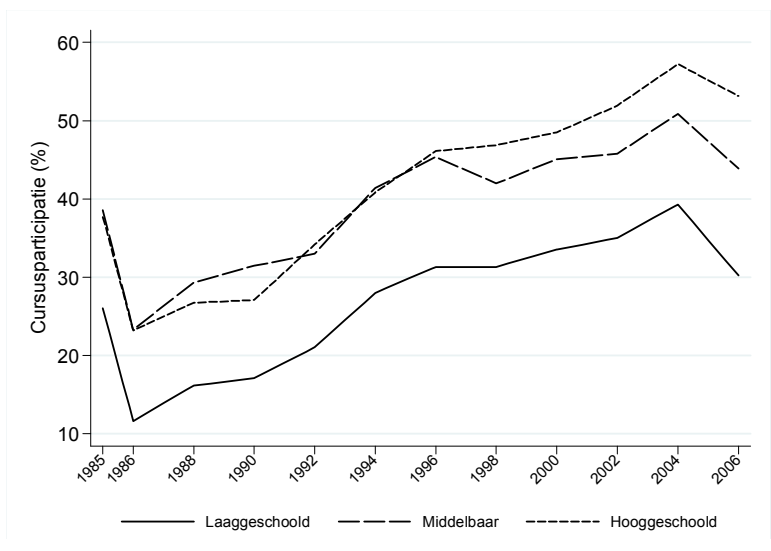


Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

<sup>6</sup> Daarmee is het percentage laagopgeleiden in het OSA-Arbeidsaanbodpanel vergelijkbaar met het percentage in de CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête.

In 2006 had 44% van de werkenden in de afgelopen twee jaar postinitiële scholing gevolgd. Op basis van de CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête komen wij tot een hoger percentage voor de scholingsparticipatie in de afgelopen twee jaar, in 2007 namelijk 53%. Echter, de scholingsparticipatie verschilt sterk tussen opleidingsniveaus. Van de laaggeschoolde werknemers heeft slechts 30% tussen 2004 en 2006 aan werkgerelateerde cursussen gevolgd. Voor werknemers met een middelbaar of hoog opleidingsniveau was dit respectievelijk 44 en 53%.

**Figuur 4.2 Scholingsparticipatie van werkenden in de afgelopen twee jaar, 1985-2006 (percentages)**



Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

De scholingsdeelname van werkenden is ook sterk veranderd in de loop der jaren, maar de samenhang in het patroon door de tijd tussen opleidingsniveau is groot (zie figuur 4.2). Behoudens de verschillen in meting tussen de verschillende peilingen van het OSA-Arbeidsaanbodpanel (zie tekstbox 3.1) blijkt ook sprake te zijn van een structurele stijging in cursusdeelname sinds 1986, met een piek in 2004 en een afname tussen 2004 en 2006. Ook aan de hand van de Levenslang Leren Enquête wordt een daling van de scholingsdeelname tussen 2004 en

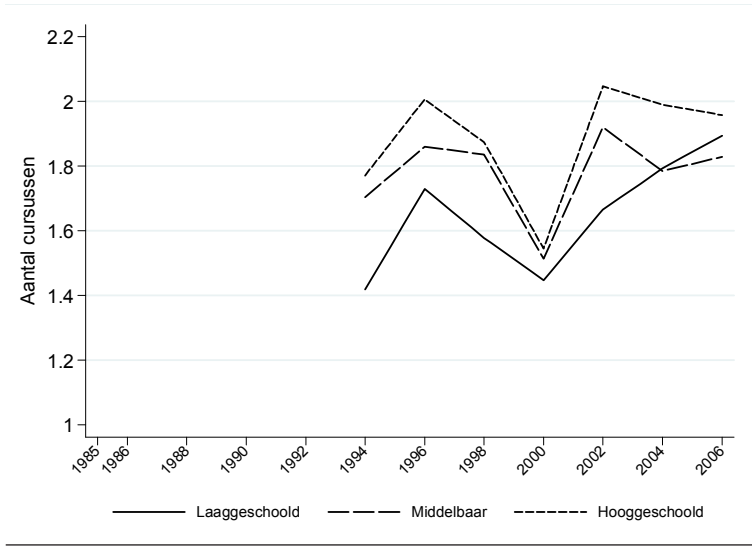


2007 gemeten (zie figuur 1.1 in Borghans e.a., 2009). Deze daling wordt vooral toegeschreven aan de daling in scholingsdeelname door jongeren (Bekker e.a., 2008). Opmerkelijk is wel dat het verschil in cursusdeelname tussen hoogopgeleiden en laagopgeleiden – maar ook dat tussen hoogopgeleiden en middelbaar opgeleiden – geleidelijk is toegenomen sinds 1994.

Gemiddeld genomen hebben werknemers die in 2006 aangeven aan cursussen te hebben deelgenomen, in de afgelopen twee jaar aan 1,92 cursussen deelgenomen. Dit aantal ligt hoger voor hoogopgeleiden (1,98) dan voor laagopgeleide werknemers (1,90) of werknemers met een middelbaar opleidingsniveau (1,84). In figuur 4.3 is te zien hoe het aantal gevolgde cursussen zich heeft ontwikkeld in de afgelopen jaren. De figuur is gebaseerd op werkenden die aangeven een cursus te hebben gevolgd. Het aantal gevolgde cursussen wordt alleen gevraagd sinds 1994. De figuur laat geen duidelijke ontwikkeling zien ten aanzien van het aantal gevolgde cursussen over de jaren heen, al lijkt het aantal gevolgde cursussen in de periode 2002-2006 hoger te zijn dan in de jaren 1994-1998. Echter, in tegenstelling tot de andere opleidingsniveaus, vertoont het aantal gevolgde cursussen door laaggeschoolden een stijgend patroon tussen 2000 en 2008. Verder blijkt het aantal gevolgde cursussen in het jaar 2000 lager te zijn.<sup>7</sup> De figuur duidt erop dat hoogopgeleide werknemers meer cursussen volgen dan laagopgeleiden.

7 Voor 2000 geldt dat het niet duidelijk is welke instructies precies zijn gegeven door de enquêteurs.

**Figuur 4.3 Aantal gevolgde cursussen in de afgelopen twee jaar van werkenden die in de afgelopen twee jaar een cursus hebben gevolgd, 1994-2006 (aantallen)\***



\* Werkenden die op z'n minst één cursus hebben gevolgd.  
Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

## 4.2 Scholingsdeelname en employability

Om het rendement van postinitiële scholing te bepalen, worden de arbeidsmarkttransities van werknemers tussen  $t$  en  $t+x$  in kaart gebracht in tabel 4.1. Daarbij is voor werknemers in  $t$  gekeken naar of ze wel of geen cursussen hebben gevolgd in de afgelopen twee jaar. Vervolgens is bepaald wat hun arbeidsmarktpositie is enkele jaren later (twee, vier, zes, acht en tien jaar later). Uit de tabel komt naar voren dat werknemers die wel aan cursussen hebben deelgenomen in de afgelopen twee jaar, meer kans maken om steeds betaald werk te hebben in de jaren daarna. Het verschil bedraagt 5 procentpunten in  $t+2$  en het loopt op tot 8 procentpunten vanaf  $t+6$ . Werknemers die niet aan cursussen deelnamen, lopen een groter risico om later werkloos of inactief (arbeidsongeschikt, vervroegd pensioen of niet-participerend) te worden. De conclusie is dan ook dat scholingsparticipatie de arbeidsmarktkansen verbetert.

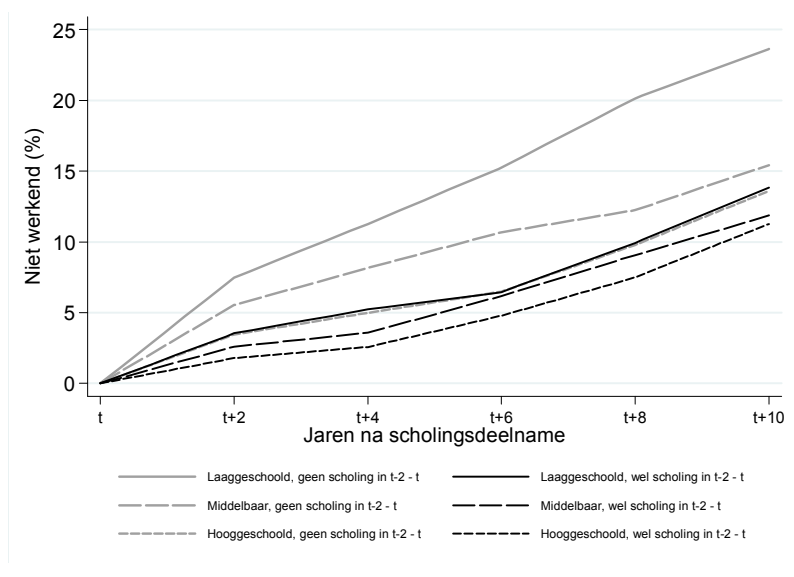
**Tabel 4.1 Arbeidsmarkttransities van werknemers met en zonder scholing in de periode 1985-2006 (percentages)**

|                                             | <i>Werkend</i> | <i>Werkloos</i> | <i>Inactief<sup>1</sup></i> | <i>Totaal</i> |
|---------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------------|---------------|
| <i>t-2</i>                                  |                |                 |                             |               |
| Geen scholing tussen <i>t-2</i> en <i>t</i> | 91,9           | 2,1             | 6,0                         | 100           |
| Wel scholing tussen <i>t-2</i> en <i>t</i>  | 96,5           | 1,3             | 2,2                         | 100           |
| <i>t+4</i>                                  |                |                 |                             |               |
| Geen scholing tussen <i>t-2</i> en <i>t</i> | 87,3           | 2,3             | 10,4                        | 100           |
| Wel scholing tussen <i>t-2</i> en <i>t</i>  | 94,5           | 1,1             | 4,4                         | 100           |
| <i>t+6</i>                                  |                |                 |                             |               |
| Geen scholing tussen <i>t-2</i> en <i>t</i> | 84,2           | 2,3             | 13,5                        | 100           |
| Wel scholing tussen <i>t-2</i> en <i>t</i>  | 92,0           | 1,2             | 6,8                         | 100           |
| <i>t+8</i>                                  |                |                 |                             |               |
| Geen scholing tussen <i>t-2</i> en <i>t</i> | 82,6           | 2,4             | 15,0                        | 100           |
| Wel scholing tussen <i>t-2</i> en <i>t</i>  | 99,4           | 1,5             | 9,1                         | 100           |
| <i>t+10</i>                                 |                |                 |                             |               |
| Geen scholing tussen <i>t-2</i> en <i>t</i> | 81,4           | 2,4             | 16,2                        | 100           |
| Wel scholing tussen <i>t-2</i> en <i>t</i>  | 87,7           | 1,4             | 10,9                        | 100           |

1 Arbeidsongeschikt, vervroegd gepensioneerd of niet-participerend.  
Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

In figuur 4.4 worden vergelijkbare gegevens gepresenteerd voor de verschillende opleidingsniveaus. In de figuur is uitgegaan van de werkenden in jaar *t* om vervolgens de kans op verlies van werk te bepalen in *t+x*, waarbij een onderscheid wordt gemaakt naar het al dan niet volgen van postinitiële scholing tussen *t-2* en *t*. De kans op verlies van werk is gedefinieerd als een overgang van werk naar werkloosheid of inactiviteit. De figuur laat zien dat voor alle opleidingsniveaus geldt dat werknemers die tussen *t-2* en *t* één of meerdere cursussen of trainingen volgden, de kans op niet werken kleiner is. Echter, de verschillen in de kans op verlies van werk zijn groter voor de laagopgeleiden. Van de laagopgeleiden die tussen *t-2* en *t* cursussen volgden, is 14% niet-werkend in *t+10* tegen 24% voor werknemers die geen cursussen volgden. Voor de hoogopgeleiden zijn de percentages respectievelijk 11% en 14%.

**Figuur 4.4** Kans op verlies van werk in t+2 ... t+10, naar opleidingsniveau en scholingsdeelname tussen t-2 en t, periode 1985-2006 (percentages)



Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

Tabel 4.2 bevat de resultaten van een econometrische analyse voor de kans op verlies van werk.<sup>8</sup> De tabel laat zien dat laagopgeleide werknemers die een postinitiële scholing volgden in de afgelopen twee jaar inderdaad een kleinere kans (2% kleiner) hebben om werk te verliezen (kolom 1). In tegenstelling tot wat de beschrijvende resultaten suggereren, is het effect niet anders voor laagopgeleiden dan voor hoogopgeleiden of middelbaar opgeleiden. Hoogopgeleide werknemers hebben weliswaar een kleinere kans op verlies van werk, maar het volgen van postinitiële scholing heeft daar geen additioneel effect op.

8 De volledige resultaten van de modelschattingen in dit rapport zijn bij de auteurs te verkrijgen.

**Tabel 4.2 Kans op verlies van werk in de twee jaren na het volgen van een cursus, periode 1985-2006 (marginale effecten van econometrische analyse)<sup>1</sup>**

|                                                | <i>Laag-<br/>opgeleiden</i> | <i>Alle<br/>werkenden</i> | <i>Alle<br/>werkenden<br/>(panel-<br/>model)</i> |
|------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|
| Heeft scholing gevolgd in afgelopen twee jaar? | -0,020***                   | -0,019***                 | -0,018***                                        |
| Middelbaar opgeleid                            | -                           | -0,005                    | -0,005                                           |
| Hoogopgeleid                                   | -                           | -0,010**                  | -0,010*                                          |
| Scholing * Middelbaar opgeleid                 | -                           | 0,000                     | 0,000                                            |
| Scholing * Hoogopgeleid                        | -                           | -0,011                    | -0,012                                           |
| Vrouw                                          | 0,051***                    | 0,037***                  | 0,037***                                         |
| Leeftijd                                       | -0,028***                   | -0,023***                 | -0,022***                                        |
| Leeftijd kwadraat (/100)                       | 0,038***                    | 0,031***                  | 0,031***                                         |
| Gewerkte uren (ref: 40 uur of meer)            |                             |                           |                                                  |
| • 1-11 uren                                    | 0,100***                    | 0,073***                  | 0,073***                                         |
| • 12-23 uren                                   | 0,022*                      | 0,025***                  | 0,025***                                         |
| • 24-31 uren                                   | 0,031*                      | 0,020**                   | 0,020***                                         |
| • 32-39 uren                                   | -0,015**                    | 0,000                     | 0,001                                            |
| Onbetaald overwerk                             | -0,007                      | -0,007                    | -0,007                                           |
| Betaald overwerk                               | -0,029***                   | -0,023***                 | -0,022***                                        |
| Sectordummies                                  | Ja                          | Ja                        | Ja                                               |
| Jaardummies                                    | Ja                          | Ja                        | Ja                                               |
| Pseudo R-kwadraat                              | 0,158                       | 0,162                     |                                                  |
| Chi-kwadraat                                   | 547,193                     | 1227,682                  | 618,666                                          |
| N                                              | 7.781                       | 20.148                    | 20.148                                           |

\* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01.

- : niet in model opgenomen.

<sup>1</sup> De econometrische analyse betreft een gewone probitvergelijking (eerste twee kolommen) en een panel-probitvergelijking (laatste kolom). De afhankelijke variabele is 0 indien men nog steeds werk heeft twee jaar later en 1 indien men niet meer werkt. In de panel-probitvergelijking wordt niet alleen gecontroleerd voor de vermelde variabelen, maar ook voor kenmerken van het individu die in de tijd constant zijn (zoals motivatie).

*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op de kans op verlies van werk. De kans op verlies van werk is voor een laaggeschoolde die in de afgelopen twee jaar scholing volgde 1,8% lager dan voor een laaggeschoolde die geen scholing volgde (eerste getal in derde kolom). Dit effect is niet anders voor middelbaar en hoogopgeleiden (coëfficiënten voor 'Scholing \* Middelbaar opgeleid' en 'Scholing \* Hoogopgeleid' zijn niet significant).

Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

## **Verschillen naar geslacht en leeftijd**

Bovenstaande analyse is opnieuw uitgevoerd waarbij binnen de groep van laagopgeleiden naar het verschil is gekeken in het effect van scholing tussen mannen en vrouwen. Daarnaast is ook gekeken naar de verschillen naar leeftijdsgroepen. Deze aanvullende analyse wordt hier niet weergegeven, maar het laat zien dat het effect van scholingsdeelname voor laaggeschoolde vrouwen (2,8%) groter is dan voor laaggeschoolde mannen (1,5%). Het verschil, hoewel groot, is echter niet significant.

Voor de laagopgeleiden heeft de cursusparticipatie vooral effect op de werkkansen van jongere werknemers van 18 tot 34 jaar (4,3% minder kans om werk te verliezen) en voor werknemers van 45 jaar en ouder (3,6% minder kans om werk te verliezen). Voor de groep laagopgeleiden in de leeftijd van 35 tot 44 jaar vinden wij geen effect.

## **Motivatie**

Onze data bevat geen directe informatie over motivatie. Echter, doordat de gebruikte data herhaalde metingen van dezelfde personen zijn, is het mogelijk om in de econometrische analyses rekening te houden met niet-waargenomen kenmerken die te maken kunnen hebben met motivatie (zie hoofdstuk 3). Wat de analyse laat zien (laatste kolom van tabel 4.2) is dat het effect van scholingsdeelname iets lager uitvalt wanneer voor dergelijke verschillen in motivatie wordt gecontroleerd (1,8% in plaats van 1,9%).

## **Zelfselectie**

In tabel 4.2 is gekeken of het volgen van een cursus van invloed is op de kans op uitstroom uit betaalde arbeid. Hoewel het derde model in tabel 4.2 rekening houdt met niet-waargenomen interpersoonlijke verschillen die van invloed kunnen zijn op de kans op uitstroom uit betaalde arbeid, blijft het mogelijk dat de resultaten vertekend zijn. Vertekening zou kunnen optreden wanneer het volgen van een cursus niet willekeurig is (zie paragraaf 3.3). Er zou immers sprake kunnen zijn van zelfselectie in

postinitiële scholing: mensen met bepaalde kenmerken hebben een grotere kans om aan scholing deel te nemen. Omwille van die kenmerken hebben zij ook een grotere kans om minder vaak werkloos te zijn, zonder dat dit per se samenhangt met eerdere cursusdeelname. Anders gesteld: het zou kunnen zijn dat werknemers die verwachten hun baan te verliezen, gedemotiveerd raken en hierdoor niet in cursussen investeren. Werknemers die niet verwachten hun baan te verliezen, investeren in cursussen waardoor wij een negatief verband vinden tussen scholing en kans op werkloosheid. Hierdoor kunnen de zojuist besproken effecten een overschatting zijn van de werkelijke effecten van eerdere werkloosheid. De *propensity score* methode van Imbens (2000) wordt hier toegepast om voor deze zelfselectie te corrigeren. De methode is als volgt: in een eerste stap wordt aan de hand van een probitmodel de kans op het volgen van een cursus bepaald. Dit gebeurt aan de hand van de volgende waargenomen kenmerken: geslacht, opleidingsniveau, leeftijd, gewerkte uren, betaald en onbetaald werk, sector- en jaardummies (zie tabel B.1 in de bijlage).<sup>9</sup> In een tweede stap wordt de kans op uitstroom uit betaalde arbeid tussen twee jaren geschat aan de hand van een dummy voor deelname aan cursussen en de voorspelde kans op cursusdeelname uit het probitmodel. Op deze wijze is het gemeten effect van cursusparticipatie ‘gezuiverd’ van interpersoonlijke verschillen (zelfselectie) in de kans op werkloosheid. De aldus verkregen marginale effecten voor werkloosheid zijn opgenomen in tabel 4.3.

9 Hieruit blijkt dat laagopgeleiden een kleinere kans hebben op scholing, ongeacht leeftijd, geslacht, aantal gewerkte uren en sector van activiteit. Wat dat laatste betreft blijken laaggeschoolden die werkzaam zijn in de landbouw, industrie en energie, bouw, handel en horeca, vervoer of overige dienstverlening significant minder vaak aan cursussen deel te nemen dan werknemers in de sector zorg en welzijn, financiële en zakelijke dienstverlening of het onderwijs. Laaggeschoolden werkzaam in het openbaar bestuur hebben juist meer kans om aan scholing deel te nemen dan werknemers in de sector zorg en welzijn.

**Tabel 4.3 Kans op verlies van werk in de jaren na het volgen van scholing, periode 1985-2006 (marginale effecten van econometrische analyse)<sup>1</sup>**

| <b>Alle werknemers in <math>t</math></b>          | <b><math>t+2</math></b> | <b><math>t+4</math></b> | <b><math>t+6</math></b> | <b><math>t+8</math></b> | <b><math>t+10</math></b> |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Cursus gevolgd tussen $t-2$ en $t$                | -0,022***               | -0,036***               | -0,037***               | -0,024**                | -0,020                   |
| Propensity score                                  | -0,255***               | -0,419***               | -0,513***               | -0,562***               | -0,519***                |
| Pseudo R-kwadraat                                 | 0,067                   | 0,077                   | 0,067                   | 0,057                   | 0,041                    |
| Chi-kwadraat                                      | 489,017                 | 427,661                 | 257,791                 | 138,796                 | 76,241                   |
| N                                                 | 20.148                  | 13.130                  | 8.475                   | 5.478                   | 3.589                    |
| <b>Laagopgeleide werknemers in <math>t</math></b> | <b><math>t+2</math></b> | <b><math>t+4</math></b> | <b><math>t+6</math></b> | <b><math>t+8</math></b> | <b><math>t+10</math></b> |
| Cursus gevolgd tussen $t-2$ en $t$                | -0,022***               | -0,047***               | -0,067***               | -0,063***               | -0,049*                  |
| Propensity score                                  | -0,425***               | -0,614***               | -0,671***               | -0,770***               | -0,759***                |
| Pseudo R-kwadraat                                 | 0,064                   | 0,066                   | 0,057                   | 0,054                   | 0,047                    |
| Chi-kwadraat                                      | 226,865                 | 189,318                 | 117,268                 | 69,794                  | 43,972                   |
| N                                                 | 7.781                   | 5.261                   | 3.457                   | 2.217                   | 1.420                    |

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ .

1 De afhankelijke variabele is 0 indien men nog steeds werk heeft in jaar  $t+2$ , ...  $t+10$  en 1 indien men niet meer werkt.

*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op de kans op verlies van werk. De kans op verlies van werk tussen  $t$  en  $t+2$  is voor een laaggeschoolde die in de afgelopen twee jaar scholing volgde 2,2% lager dan voor een laaggeschoolde die geen scholing volgde (eerste kolom). De kans op verlies van werk tussen  $t$  en  $t+2$  is voor een laaggeschoolde die in de afgelopen twee jaar scholing volgde 4,9% lager dan voor een laaggeschoolde die geen scholing volgde (laatste kolom).

Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

De resultaten voor de werkloosheidskans in  $t+2$  zijn vergelijkbaar met de resultaten in tabel 4.2. Dit geldt echter niet voor de werkloosheidskans later in de loopbaan. Het effect van cursusdeelname op de werkloosheidskans blijkt groter te zijn voor  $t+4$ ,  $t+6$  dan in  $t+2$ .<sup>10</sup> Dit zou erop kunnen wijzen dat er enige tijd nodig is om de vruchten van cursusdeelname te kunnen plukken. Dit geldt voor alle werknemers, maar in het bijzonder voor laagopgeleide werknemers: het effect in  $t+4$  (4,7% minder kans op werkloosheid) is twee keer zo groot als het effect in  $t+2$ . In  $t+6$  is het effect zelfs gelijk aan 6,7%, om vervolgens af te nemen naar 6,3% in  $t+8$ . Na tien jaar lijkt voor de laagopgeleiden nog een effect over dat gelijk is

10 Wat dit betreft blijkt de uitkomst uit de analyses in figuur 4.4 het effect van deelname aan cursussen en trainingen te overschatten.



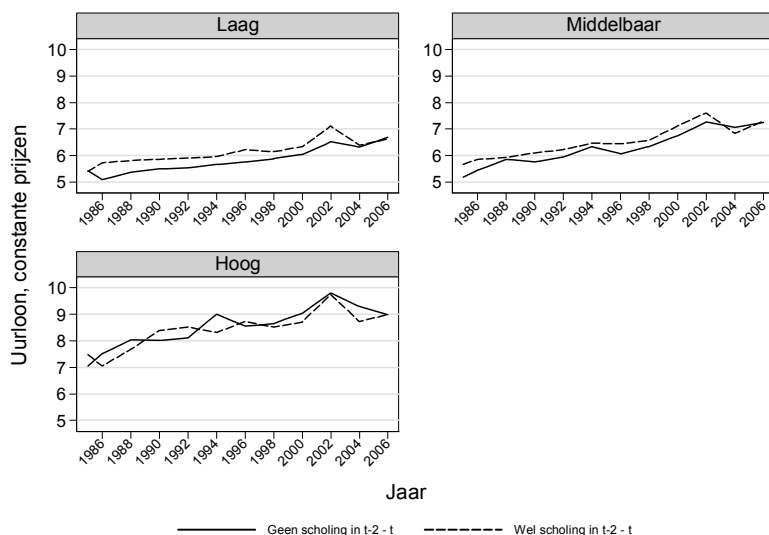
aan 4,9% minder kans op werkloosheid. Voor de andere opleidingsniveaus verdwijnt het effect van cursusdeelname na tien jaar.

### 4.3 Effect van postinitiële scholing op het loon

Deelname aan scholing kan niet alleen de kans op werk (oftewel de employability) beïnvloeden, maar het kan ook een effect op het loon hebben. Daar wordt in deze paragraaf aandacht aan besteed.

Figuur 4.5 laat de ontwikkeling zien van het uurloon van werkenden in de periode 1985-2006. Voor laagopgeleiden was tot en met 1998 het loon van werknemers die een cursus volgden hoger dan voor werknemers die geen cursus volgden. Daarna is het verband minder duidelijk. Dit geldt ook voor werknemers met een opleiding op middelbaar niveau. Voor hoogopgeleiden is eerder sprake van het omgekeerde.

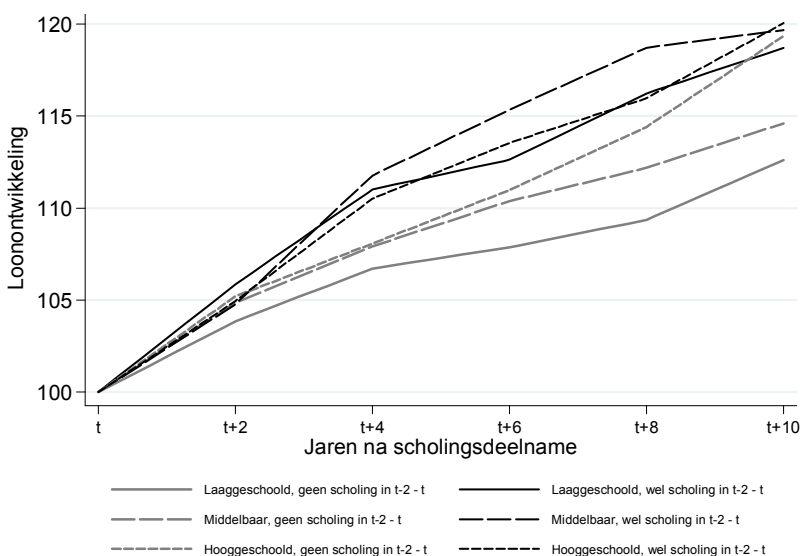
**Figuur 4.5** Uurloon van werkenden (in constante 2006-prijzen), naar opleidingsniveau en wel of niet volgen van scholing, 1985-2006 (uurloon in euro)



Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

Hoewel figuur 4.5 informatief is voor de loonontwikkeling van werknemers met en zonder cursus, zegt het nog niets over het effect van cursussen op het loon.

**Figuur 4.6 Loonontwikkeling van werknemers, naar opleidingsniveau en scholingsdeelname, 1985-2006 (percentages)**



Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

In figuur 4.6 is de loonontwikkeling afgebeeld van werknemers naar opleidingsniveau en cursusdeelname. In de figuur is het loon in jaar  $t$  genomen als referentie (=100). Vervolgens is de reële loongroei in de daaropvolgende jaren afgebeeld. In de figuur is af te lezen dat voor alle opleidingsniveaus het loon sneller groeit voor werknemers die aan cursussen deelnamen: de zwarte lijnen (wel cursus) liggen allemaal boven de grijze lijnen (geen cursus). Het is echter wel opmerkelijk dat, zo blijkt uit de figuur, het loon van laagopgeleiden twee jaar na het volgen van een cursus hoger ligt dan voor hoogopgeleiden. Voor hoogopgeleiden lijkt het erop dat het wat langer duurt voordat de cursusdeelname zich vertaalt in een hoger loon. Daar kunnen verschillende mogelijke verklaringen voor worden gegeven: 1) voor laagopgeleiden is het maken van promotie vaker

rechtstreeks verbonden aan het volgen van een cursus, 2) voor hoogopgeleiden geldt dat zij andere voordelen uit cursusdeelname kunnen halen zoals langere termijn carrièremogelijkheden, 3) voor hoogopgeleiden geldt een plafondeffect: als het loon hoog is, is het moeilijker om een nog hoger loon te krijgen.

In tabel 4.4 staan de resultaten van een econometrische analyse van het effect van scholingsdeelname tussen  $t-2$  en  $t$  op het uurloon in  $t$ . Daaruit blijkt dat deelname aan postinitiële scholing een positief effect heeft op het loon van laagopgeleiden. Wel is het effect groter in de gewone econometrische analyse (5,1%, eerste kolom) dan in de panel analyse (1,5%, tweede kolom), waarin zowel rekening is gehouden met waargenomen en niet-waargenomen individuele kenmerken. Dit wijst erop dat verschillen in niet-waargenomen kenmerken – zoals de eerder besproken verschillen in motivatie – een substantieel deel van het effect van scholing kunnen verklaren. Dit laat onverlet dat scholing, ook na het controleren van interpersoonlijke verschillen, wel een positief effect heeft op het loon van laaggeschoolden. In een alternatieve analyse waarin ook is gekeken naar het effect van cursusdeelname tussen  $t-6$  en  $t-4$  en tussen  $t-4$  en  $t-2$  (zie tabel B.2 in de bijlage) komen wij tot de conclusie dat deelname aan cursussen een effect op het loon heeft dat gelijk is aan 2,3%.

Het effect voor andere opleidingsniveaus is overigens niet anders dan het effect van laaggeschoolden (zie kolom 4 in tabel 4.4). Dit betekent dat volgens het panelmodel specificatie het looneffect van scholing niet lager (maar ook niet hoger) is dan voor andere opleidingsniveaus.

**Tabel 4.4 Het effect van postinitiële scholing op het loon, periode 1985-2006 (coëfficiënten uit econometrische analyse)<sup>1</sup>**

|                                                | <i>Laagopgeleiden</i> |                   | <i>Alle werkenden</i> |                   |
|------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
|                                                | <i>OLS</i>            | <i>Panelmodel</i> | <i>OLS</i>            | <i>Panelmodel</i> |
| Heeft scholing gevolgd in afgelopen twee jaar? | 0,051***              | 0,015**           | 0,056***              | 0,012*            |
| Middelbaar opgeleid                            |                       |                   | 0,111***              | 0,003             |
| Hoogopgeleid                                   |                       |                   | 0,313***              | 0,045***          |
| Scholing * Middelbaar opgeleid                 |                       |                   | -0,019**              | 0,003             |
| Scholing * Hoogopgeleid                        |                       |                   | -0,058***             | -0,009            |
| Vrouw                                          | -0,190***             |                   | -0,172***             |                   |
| Leeftijd                                       | 0,062***              | 0,034**           | 0,057***              | 0,047***          |
| Leeftijd kwadraat (/100)                       | -0,065***             | -0,043***         | -0,058***             | -0,048***         |
| <i>Gewerkte uren (ref. 40 uur of meer)</i>     |                       |                   |                       |                   |
| • 1-11 uren                                    | 0,116***              | 0,394***          | 0,131***              | 0,414***          |
| • 12-23 uren                                   | 0,118***              | 0,279***          | 0,119***              | 0,272***          |
| • 24-31 uren                                   | 0,086***              | 0,180***          | 0,103***              | 0,176***          |
| • 32-39 uren                                   | 0,065***              | 0,067***          | 0,062***              | 0,076***          |
| Onbetaald overwerk                             | 0,122***              | 0,032***          | 0,122***              | 0,034***          |
| Betaald overwerk                               | 0,020***              | 0,027***          | 0,001                 | 0,019***          |
| Sectordummies                                  | Ja                    | Ja                | Ja                    | Ja                |
| Jaardummies                                    | Ja                    | Ja                | Ja                    | Ja                |
| Constante term                                 | 0,415***              | 1,203             | 0,469***              | 0,809**           |
| R-kwadraat                                     | 0,330                 | -0,546            | 0,431                 | -0,403            |
| N                                              | 11.463                | 11.463            | 31.145                | 31.145            |

\* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01.

<sup>1</sup> De econometrische analyse betreft een gewone regressievergelijking (OLS) en een *panel fixed effects*-vergelijking (panelmodel). De afhankelijke variabele is het uurloon (in logaritme). In de panelvergelijking wordt niet alleen gecontroleerd voor de vermelde variabelen, maar ook voor kenmerken van het individu die in de tijd constant zijn (zoals motivatie).

*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op het loon. Het loon van een laaggeschoolde die in de afgelopen twee jaar scholing volgde is 1,2% hoger dan dat van een laaggeschoolde die geen scholing volgde (eerste getal in laatste kolom). Dit effect is niet anders voor middelbaar en hoogopgeleiden (coëfficiënten voor 'Scholing \* Middelbaar opgeleid' en 'Scholing \* Hoogopgeleid' zijn niet significant).

Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

## Endogene zelfselectie

Evenals de analyses in paragraaf 4.2 last konden hebben van endogene zelfselectie, is het mogelijk dat ook hier juist de laagopgeleiden die verwachten veel privaat rendement van cursusdeel te behalen, zichzelf zullen opgeven voor het volgen van postinitiële scholing. Mocht dat het geval zijn, dan zou het effect van cursusdeelname in tabel 4.4 een verkeerde schatting kunnen zijn van het werkelijk effect. Er zijn verschillende manieren in de literatuur voorgesteld om dergelijke endogene zelfselectie te controleren. Een vaak gebruikte manier is om de endogene variabele (cursusdeelname in ons geval) te instrumenteren. Dit wordt gedaan door de kans op cursusdeelname te bepalen in een model waarin op z'n minst een variabele is opgenomen die correleert met de cursusdeelname, maar niet met de afhankelijke variabele (het uurloon). Hoewel het OSA-Arbeidsaanbodpanel een rijk databestand is, is het niet eenvoudig om dergelijke variabelen te vinden. Potentiële kandidaten zijn bijvoorbeeld de huishoudsituatie (zoals aanwezigheid en leeftijd van kinderen), de werkloosheidsgraad in het woongebied of de pendeltijd naar het werk. Van dergelijke variabelen wordt verwacht dat ze negatief samenhangen met de kans op cursusdeelname, maar dat ze geen invloed hebben op het loon. Het verband werd door ons echter niet gevonden. Om die reden kon deze methode van correctie voor zelfselectie niet worden toegepast.

Een andere methode die vaak wordt toegepast is de door Heckman en Hotz (1989, p. 15) ontwikkelde pre-programtest. De methode houdt in dat een controlevariabele in het model wordt meegenomen die aangeeft of de betreffende respondent een toekomstig deelnemer is aan een cursus. Van een dergelijke variabele wordt verwacht dat het geen effect op het huidige loon heeft. Derhalve wordt verwacht dat de variabele, mits het model correct is gespecificeerd, niet significant is; zie ook hoofdstuk 3.

**Tabel 4.5 Het effect van postinitiële scholing op het loon na correctie voor zelfselectie, periode 1985-2006 (coëfficiënten uit econometrische analyse)<sup>1</sup>**

|                                                | <i>Uurloon</i> |
|------------------------------------------------|----------------|
| Heeft scholing gevolgd in afgelopen twee jaar? | 0,016*         |
| Pre-programtest                                | -0,002         |
| Middelbaar opgeleid                            | -0,005         |
| Hoogopgeleid                                   | 0,035*         |
| Scholing * Middelbaar opgeleid                 | 0,002          |
| Scholing * Hoogopgeleid                        | -0,018         |
| Leeftijd                                       | 0,050***       |
| Leeftijd kwadraat (/100)                       | -0,042***      |
| Gewerkte uren (ref: 40 uur of meer)            |                |
| • 1-11 uren                                    | 0,445***       |
| • 12-23 uren                                   | 0,276***       |
| • 24-31 uren                                   | 0,178***       |
| • 32-39 uren                                   | 0,072***       |
| Onbetaald overwerk                             | 0,041***       |
| Betaald overwerk                               | 0,020***       |
| Sectordummies                                  | Ja             |
| Jaardummies                                    | Ja             |
| Constante term                                 | 0,390          |
| N                                              | 19.657         |

\* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01.

<sup>1</sup> De econometrische analyse betreft een *panel fixed effects*-vergelijking (panelmodel). De afhankelijke variabele is het uurloon (in logaritme). In de panelvergelijking wordt niet alleen gecontroleerd voor de vermelde variabelen, maar ook voor kenmerken van het individu die in de tijd constant zijn (zoals motivatie). Tevens wordt door middel van de pre-programtest gecontroleerd voor zelfselectie in cursusparticipatie.

*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op het loon. Het loon van een laaggeschoolde die in de afgelopen twee jaar scholing volgde is 1,6% hoger dan dat van een laaggeschoolde die geen scholing volgde (eerste getal in laatste kolom). Dit effect is niet anders voor middelbaar en hoogopgeleiden (coëfficiënten voor 'Scholing \* Middelbaar opgeleid' en 'Scholing \* Hoogopgeleid' zijn niet significant).

Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

In tabel 4.5 rapporteren wij de resultaten van de analyses waarin expliciet gecontroleerd is voor mogelijke verschillen tussen cursusdeelnemers en niet-cursusdeelnemers volgens de Heckman/Hotz pre-programtest. Allereerst merken wij op dat de betreffende controlevariabele inderdaad niet significant verschillend is van 0. Dit betekent dat de groep van cursusdeelnemers niet verschilt van de niet-deelnemers voor dat zij beginnen met trainen. Verder blijkt er een positief effect van cursusparticipatie op het loon voor de laagopgeleiden. Dit effect is ongeveer gelijk aan 1,6%. Wederom is het effect gelijk ongeacht het opleidingsniveau. Het effect is overigens iets hoger dan het effect in tabel 4.4. De reden hiervoor is dat de analyse uitgevoerd is voor de set van respondenten waarvoor bepaald kon worden of zij in de toekomst aan scholingsactiviteiten deelnemen.





Laagopgeleide werknemers – zo heeft het vorige hoofdstuk laten zien – nemen minder vaak deel aan postinitiële scholing. Toch krijgen zij daar vergelijkbare prikkels voor als andere werknemers: deelname aan cursussen betaalt zich terug in lagere kansen om werkloos te worden en een hoger loon. De reden van hun lage deelname aan scholing ligt kennelijk dus niet in het beperkte rendement dat daaruit wordt gehaald. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op mogelijke verschillen in motivatie om aan scholing deel te nemen tussen laag- en hoogopgeleiden. De vragen die aan bod komen zijn: hoe gemotiveerd zijn laagopgeleiden om aan scholing deel te nemen? Wat zijn de redenen om geen deel te nemen aan scholing? Hoe ervaren laagopgeleiden het nut van scholing? In hoeverre spelen deze motivatieaspecten een rol in de daadwerkelijke beslissing om deel te nemen aan scholing?

## 5.1 Leren op het werk en redenen voor scholingsdeelname

### Leren op het werk

In de CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête is aan de respondenten onder meer gevraagd te reageren op een aantal stellingen rondom leren op het werk.<sup>11</sup> Zo is er eerst gevraagd naar de tijd (in procent van de totale werktijd) die men gemiddeld op het werk spendeert aan taken waarvan men kan leren. Het blijkt dat ruwweg 28% van de tijd aan dergelijke taken wordt besteed (Borghans e.a., 2009). Na uitsplitsing naar opleidingsniveau zien we dat hoogopgeleiden meer tijd besteden aan taken waarvan ze leren (34%) dan laagopgeleiden (25%).

In het algemeen geeft de helft van de werkenden in de 2004-enquête aan dat het in de aard van hun werk ligt om nieuwe dingen te leren. Bij de

11 In een recent rapport van Borghans e.a. (2009) is een diepgaande studie verricht naar leren op het werk, op basis van dezelfde data.

hoogopgeleiden ligt dit beduidend hoger dan bij de laagopgeleiden (62% ten opzichte van 44%, zie tabel 5.1). In de 2007-enquête is een vergelijkbare vraag gesteld – namelijk of men op het werk taken heeft die een uitdaging vormen – en komt hetzelfde patroon naar boven. Gemiddeld is 44% van de werkenden het met deze stelling eens, maar gaat het hierbij vaker om hoogopgeleiden dan laagopgeleiden (54% vergeleken met 34%). Als gevraagd wordt naar hoeveel men leert van deze uitdagende taken, antwoorden de laagopgeleiden vaker dat ze er (bijna) niets van leren (8% vergeleken met 3% bij de hoogopgeleiden). Ruim 62% van de hoogopgeleiden leert veel tot heel veel van de uitdagende taken tegenover 54% van de laagopgeleiden. Slechts 13% van de werkenden geeft aan dat ze taken krijgen op het werk waarvan ze kunnen leren. Ook hier is dit vaker het geval bij hoogopgeleiden (16%) dan bij laagopgeleiden (12%), al gaat het om een klein verschil.

Iets meer dan een kwart van de werkenden zegt veel op routine te werken, wat laagopgeleiden meer doen dan hoogopgeleiden (43% in vergelijking met 15%). Ook blijken het vaker ouderen te zijn die routinematig werken. Als gevraagd wordt hoeveel men nog van de alledaagse routinewerkzaamheden leert, antwoordt 12% van de laagopgeleiden hier nog veel of heel veel van te leren, in vergelijking met slechts 5% van de hoogopgeleiden. Voor beide groepen geldt dat meer dan de helft niets of bijna niets zegt te leren van de routine-werkzaamheden.

Opvallend is verder dat ongeveer driekwart van de werkenden aangeeft dat de taken op het werk niet te moeilijk zijn. Men lijkt niet in een baan te zitten die te hoog gegrepen is. Dit verschilt niet tussen werknemers met een verschillend opleidingsniveau.

**Tabel 5.1 Stellingen rondom leren op het werk, naar opleidingsniveau (percentages)**

|                                                                                           |               | <i>Laag</i> | <i>Middelbaar</i> | <i>Hoog</i> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------------|-------------|
| “Het is de aard van mijn werk dat je altijd weer nieuwe dingen leert” <sup>1</sup>        | Mee eens      | 44,3        | 49,0              | 62,1        |
|                                                                                           | Niet mee eens | 8,2         | 7,8               | 4,4         |
| “In mijn werk doe ik veel taken op routine”                                               | Mee eens      | 43,1        | 32,8              | 15,0        |
|                                                                                           | Niet mee eens | 6,0         | 8,8               | 14,4        |
| “In mijn werk zorgt men ervoor dat ik taken krijg waarvan ik veel kan leren” <sup>1</sup> | Mee eens      | 11,9        | 11,6              | 16,0        |
|                                                                                           | Niet mee eens | 28,3        | 23,5              | 18,6        |
| “Ik heb op mijn werk taken die een uitdaging voor me betekenen” <sup>2</sup>              | Mee eens      | 33,8        | 38,7              | 53,6        |
|                                                                                           | Niet mee eens | 13,3        | 10,7              | 5,0         |
| “Veel taken op mijn werk zijn te moeilijk voor mij” <sup>2</sup>                          | Mee eens      | 1,0         | 0,7               | 1,4         |
|                                                                                           | Niet mee eens | 72,9        | 77,0              | 74,6        |

1 Data alleen voor 2004. 2 Data alleen voor 2007.

*Opmerking:* de percentages voor elke stelling tellen niet op tot 100: de weggelaten categorie betreft het percentage mensen dat een neutraal antwoord gaf.

Bron: CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête 2004/2007.

## Redenen om de cursus te gaan volgen

Het initiatief voor de postinitiële scholing komt even vaak van de werknemer zelf als van de werkgever. De lager opgeleiden rapporteren echter significant vaker dat het initiatief voor het volgen van een cursus van de werkgever komt (43% tegenover 32% bij hoger opgeleiden, zie tabel 5.2). In hoofdstuk 6 laten wij zien dat laagopgeleiden in het OSA-Arbeidsaanbodpanel vaker aangeven dat zij een cursus volgden omdat deze verplicht was gesteld door de werkgever.

Slechts een kwart van de werknemers die scholing volgden, deed dit omdat zij of hun werkgever van mening waren dat hun kennis niet meer voldoende aansloot bij hun werk (gemiddelde periode 2004-2007). Er is hier nauwelijks verschil tussen lager en hoger opgeleiden (28% van de laagopgeleiden en 24% van de hoogopgeleiden). Wel is dit percentage licht gedaald van 26% in 2004 naar 22% in 2007 en is die daling met name te zien bij de laagopgeleiden. Kennelijk is de aansluiting tussen kennis en werkzaamheden minder vaak de aanleiding om cursussen te gaan volgen voor laagopgeleiden. Ongeveer een derde stelt dat de

kennisachterstand zeker geen reden is geweest om scholing te volgen. Op dit punt zijn er geen verschillen tussen laag- en hoogopgeleiden.

**Tabel 5.2 Stellingen rondom redenen om scholing te volgen, naar opleidingsniveau (percentages)**

|                                                                                                                  |               | <i>Laag</i> | <i>Middelbaar</i> | <i>Hoog</i> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------------|-------------|
| “Het initiatief voor de training kwam van mijzelf en niet van mijn werkgever” <sup>2</sup>                       | Mee eens      | 27,2        | 32,5              | 35,9        |
|                                                                                                                  | Niet mee eens | 43,5        | 36,4              | 31,8        |
| “Ik ben de training gaan doen omdat mijn kennis/vaardigheden onvoldoende waren voor het werk dat ik doe”         | Mee eens      | 28,3        | 24,0              | 24,1        |
|                                                                                                                  | Niet mee eens | 32,9        | 30,4              | 34,3        |
| “Ik ben de training gaan doen om mijn mogelijkheden voor een andere baan te vergroten” <sup>2</sup>              | Mee eens      | 21,7        | 17,9              | 14,3        |
|                                                                                                                  | Niet mee eens | 46,7        | 49,7              | 52,4        |
| “Ik ben de training gaan doen omdat er een nieuwe manier van werken is geïntroduceerd op mijn werk” <sup>2</sup> | Mee eens      | 18,5        | 20,5              | 24,4        |
|                                                                                                                  | Niet mee eens | 46,7        | 46,4              | 53,0        |
| “Ik ben de training gaan doen omdat ik nieuwe taken kreeg op mijn werk” <sup>2</sup>                             | Mee eens      | 23,9        | 25,8              | 25,4        |
|                                                                                                                  | Niet mee eens | 42,4        | 42,4              | 47,0        |

1 Data alleen voor 2004. 2 Data alleen voor 2007.

*Opmerking:* de percentages voor elke stelling tellen niet op tot 100, de weggelaten categorie betreft het percentage mensen dat een neutraal antwoord gaf.

Bron: CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête 2004/2007.

Een klein deel van de werknemers die een postinitiële scholing volgden, minder dan een kwart, zegt dit te doen om de mogelijkheden voor een andere baan te vergroten. Meer dan 40% is het zeker niet eens met deze stelling. Ook hier zijn er enkel marginale verschillen tussen de opleidingsniveaus. Van de laagopgeleiden zegt 22% de postinitiële scholing te volgen om baankansen te vergroten, tegenover 14% van de hoogopgeleiden. Nadere analyse laat zien dat dit effect significant is en dat het verder met name ouderen zijn die scholing volgen om de kansen op een baan te vergroten.

Slechts een minderheid van de werknemers is deel gaan nemen aan scholing omdat er een nieuwe manier van werken is geïntroduceerd (minder dan een kwart). Hoogopgeleiden zijn wel vaker om die reden

scholing gaan volgen dan laagopgeleiden (24% tegenover 18%). Nader onderzoek laat zien dat met name ouderen vaker om deze reden scholing gaan volgen. Iets meer, ongeveer een kwart, is scholing gaan volgen omdat men op het werk nieuwe taken heeft gekregen. Hier is geen verschil tussen laag- en hoogopgeleiden.

Ook in het OSA-Arbeidsaanbodpanel werd in de jaren 2002 en 2004 aan de respondenten die één of meer cursussen volgden in de afgelopen twee jaar gevraagd naar de reden voor het volgen van de laatste cursus. De opzet van de (meerkeuze)vraag was anders dan in de CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête, maar de bevindingen zijn vergelijkbaar (tabel 5.3). Uit de opgegeven redenen blijkt dat in ruim 40% van de gevallen de cursus gevolgd werd om bij te blijven in het beroep. Bovendien blijkt 30% van de respondenten aan te geven dat de cursus gevolgd is wegens het verplichte karakter ervan. Er zijn echter opvallende verschillen tussen de verschillende opleidingsniveaus. Bij hoogopgeleiden wordt een cursus vaker gevolgd om bij te blijven. Bij laagopgeleiden speelt vaker het verplichte karakter van de cursus een rol.

**Tabel 5.3 Redenen voor volgen van scholing, naar opleidingsniveau, 2002-2004 (percentages)**

|                                             | <i>Laag</i> | <i>Middelbaar</i> | <i>Hoog</i> | <i>Totaal</i> |
|---------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|
| “Om bij te blijven in mijn beroep”          | 34          | 37                | 50          | 41            |
| “Om promotie te kunnen maken”               | 6           | 8                 | 6           | 7             |
| “Om kans op een (andere) baan te vergroten” | 14          | 17                | 13          | 15            |
| “Is/was verplicht voor mijn baan”           | 38          | 31                | 25          | 30            |
| Andere reden                                | 8           | 6                 | 6           | 7             |

Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

### **Nut scholingsactiviteiten**

Zo'n 40% van de werkenden die in de afgelopen twee jaar deelnam aan scholingsactiviteiten zegt daar na de scholing (zowel vlak daarna als later) iets aan te hebben gehad en de helft zegt het geleerde in de praktijk te kunnen brengen. Hier is geen verschil tussen werkenden met

verschillende opleidingsniveaus. Ongeveer 10% zegt er niets aan te hebben gehad. Dit is vaker het geval bij laagopgeleiden dan bij hoogopgeleiden, vooral vlak nadat de scholing is afgerond (17% tegenover 12%, zie tabel 5.4). Opvallend is wel dat later, dus ook een jaar na completering van de scholing, meer laagopgeleiden vinden dat ze iets aan de scholing hebben gehad. Kennelijk moet het effect van de scholing bij laagopgeleiden meer ‘rijpen’ en duurt het even voordat het in het werk gebruikt kan worden.

**Tabel 5.4 Stellingen rondom het nut van de gevolgde scholing, naar opleidingsniveau (percentages)**

|                                                                                                                    |               | <i>Laag</i> | <i>Middelbaar</i> | <i>Hoog</i> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------------|-------------|
| “Ik heb vlak na het afronden van de training veel eraan gehad”                                                     | Mee eens      | 42,5        | 37,6              | 38,7        |
|                                                                                                                    | Niet mee eens | 16,9        | 12,7              | 12,0        |
| “Ik heb nu nog steeds veel aan de training”                                                                        | Mee eens      | 47,0        | 41,4              | 41,9        |
|                                                                                                                    | Niet mee eens | 11,9        | 10,5              | 10,6        |
| “Na afloop van de training heb ik wat ik geleerd heb in de praktijk kunnen brengen tijdens mijn werk” <sup>2</sup> | Mee eens      | 51,1        | 52,3              | 52,5        |
|                                                                                                                    | Niet mee eens | 15,2        | 11,9              | 11,5        |
| “Wat ik geleerd heb op de training is ook bruikbaar in andere organisaties”                                        | Mee eens      | 65,2        | 64,2              | 67,7        |
|                                                                                                                    | Niet mee eens | 8,7         | 6,0               | 9,2         |
| “Wat ik geleerd heb op de training, heb ik aan mijn collega’s kunnen overdragen”                                   | Mee eens      | 27,2        | 37,1              | 32,3        |
|                                                                                                                    | Niet mee eens | 29,3        | 15,9              | 21,2        |

1 Data alleen voor 2004. 2 Data alleen voor 2007.

*Opmerking:* de percentages voor elke stelling tellen niet op tot 100, de weggelaten categorie betreft het percentage mensen dat een neutraal antwoord gaf.

Bron: CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête 2004/2007.

Interessant is ook dat ongeveer twee derde van de werkenden aangeeft dat het geleerde ook bruikbaar is in andere organisaties. Daarbij gaat het dus om scholing die niet uitsluitend bedrijfsspecifieke kennis oplevert. Dit verschilt niet tussen werknemers met een ander opleidingsniveau. In hoofdstuk 2 is reeds toegelicht dat het effect van opleidingsniveau op scholing – al dan niet bedrijfsspecifiek van aard – vanuit de theorie niet eenduidig is en ook deze gegevens lijken geen effect te sorteren. Ongeveer een derde van de werkenden die postinitiële scholing volgden in

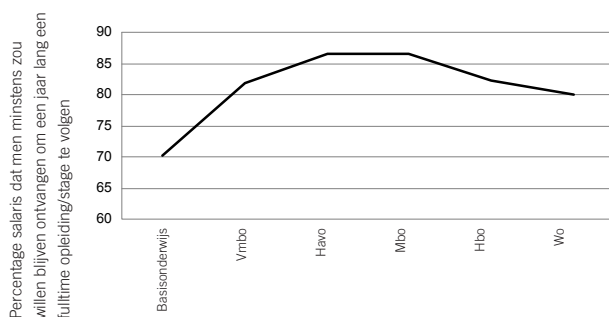
de afgelopen twee jaar, zegt de opgedane kennis overgedragen te hebben aan collega's. Dit is vaker het geval bij hoogopgeleiden dan bij laagopgeleiden (32% in vergelijking met 27%).

## 5.2 Motivatie en bereidheid tot scholingsdeelname

### Verschillen in motivatie scholingsdeelname naar opleidingsniveau

De CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête bevat een aantal vragen waarmee de bereidheid tot het volgen van postinitiële scholing onderzocht kan worden. In 2004 is bijvoorbeeld de volgende stelling aan de respondenten voorgelegd: *Stel dat uw werkgever u aanmoedigt om een jaar lang een aanvullende fulltime opleiding in een voor u interessante richting, of een jaar lang fulltime stage op een voor u interessante plek, te gaan doen. Uw werkgever is bovendien bereid om een deel van uw salaris door te betalen gedurende dat jaar. Hoeveel procent van uw salaris zou u minstens nog willen krijgen om op dit aanbod in te gaan?* Gemiddeld genomen waren de werkenden bereid zo'n 17% salaris in te leveren. Er zijn echter interessante verschillen naar opleidingsniveau, en zoals figuur 5.1 laat zien ontstaat er een omgekeerde U-vorm. De laagst opgeleiden zijn bereid het meeste in te leveren, voor hen valt dan ook het meeste te verdienen zoals in hoofdstuk 2 is uitgelegd. Werkenden met een gemiddeld opleidingsniveau (mbo/havo/vwo) zijn het minst bereid salaris in te leveren, men wil nog geen 15% inleveren. De hoogst opgeleiden zijn weer bereid meer in te leveren. Enerzijds zal dit te verklaren zijn door het feit dat hun salaris hoger is en ze meer kunnen missen. Anderzijds zal dit te maken hebben met de leergierigheid en motivatie tot leren die doorgaans hoger is bij hoogopgeleiden, zoals eerdere empirische studies aantoonde (zie hoofdstuk 2). Dit laatste ondersteunt ook het genoemde accumulatie-perspectief van levenslang leren.

**Figuur 5.1** Minimaal gewenste salarisdoorbetaling bij volgen van fulltime postinitiële scholing naar opleidingsniveau (percentages)



Bron: CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête, 2004.

Vervolgens is de respondenten gevraagd of ze een intensieve cursus zouden volgen, waaraan ze een jaar lang acht uur per week buiten werktijd moeten spenderen, maar waarvoor ze 5% salarisverhoging terug krijgen. Van de laagopgeleiden zegt 4% dit zeker te zullen doen, tegenover bijna 10% van de hoogopgeleiden. Ook zeggen de laagopgeleiden iets vaker dit zeker niet te doen dan de hoogopgeleiden (19% ten opzichte van 16%). De tijdsinvestering voor een dergelijke cursus lijkt zwaarder te wegen dan het additioneel loon voor laag- dan voor hoogopgeleiden, waardoor zij per saldo minder vaak bereid zijn om daarin te investeren. Dit verschil is echter niet significant in de econometrische analyse, zie tabel 5.5. Wel significant is de relatie tussen informeel leren en de bereidheid tot het volgen van deze intensieve cursus waaraan men één dag in de week tijd moet spenderen. Hoe hoger het percentage informeel leren op het werk, hoe hoger de bereidheid. Deze complementariteit tussen informeel en formeel leren is ook aangetoond door Borghans e.a. (2009).



**Tabel 5.5 Bereidheid om scholing te volgen (coëfficiënten uit econometrische analyse)<sup>1</sup>**

|                                       | <i>Training kost een jaar<br/>lang acht uur per week<br/>buiten werktijd maar<br/>levert 5% salaris-<br/>verhoging op<sup>2</sup></i> | <i>Training kost een half<br/>jaar lang één avond in<br/>de week</i> |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Leeftijd                              | -0,024***                                                                                                                             | -0,014***                                                            |
| Geslacht                              | -0,089                                                                                                                                | -0,034                                                               |
| Opleidingsniveau (laag is referentie) |                                                                                                                                       |                                                                      |
| • Gemiddeld                           | 0,029                                                                                                                                 | 0,226***                                                             |
| • Hoog                                | 0,034                                                                                                                                 | 0,304***                                                             |
| Percentage leren op het werk          | 0,004***                                                                                                                              | 0,004***                                                             |
| Constante                             | 3,820***                                                                                                                              | 3,413***                                                             |
| Aantal observaties                    | 1.164                                                                                                                                 | 2.033                                                                |

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ .

1 De econometrische analyses (kleinste kwadraat schatting) hebben betrekking op de deelnamebereidheid aan een training (gemeten op een schaal van 1 'zeer onwaarschijnlijk' tot 5 'zeer waarschijnlijk').

2 Data alleen voor 2004.

*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op de bereidheid om training te volgen. De bereidheid om een training te volgen die een half jaar lang één avond in de week kost, is 0,226 hoger (op een schaal van 1 tot 5) voor werknemers met een gemiddelde opleiding ten opzichte van hen met een lage opleiding.

Bron: CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête 2004/2007, eigen berekeningen.

In zowel de 2004- als 2007-enquête is aan de respondenten de volgende vraag voorgelegd: *Stel op uw werk is een nieuwe regeling waarbij iedereen op kosten van de werkgever een cursus (in een door de respondent aangemerkt belangrijk aspect) kan volgen, aangepast aan het niveau van de individuele werknemer. Hoe groot schat u de kans dat u zou deelnemen als u gedurende een half jaar lang één avond in de week kwijt zou zijn voor deze cursus?* Deze vraag gaat dus om scholing die minder intensief is dan die uit de vorige vraag, maar waarbij nog wel tijd buiten werktijd vrij moet worden gemaakt voor de scholing. Gemiddeld zegt 14% van de werkenden dit vrijwel zeker te doen, waarbij de laagopgeleiden dit minder vaak zeggen (11%) dan de hoogopgeleiden (16%). Dit effect is significant in een econometrische analyse (zie tabel 5.5). Opnieuw is er een negatief leeftijdseffect en een positieve relatie tussen leren op het werk en bereidheid tot deelname aan scholing. Deze laatste relatie blijkt overigens alleen significant in de 2004-enquête, wat verklaard kan

worden door de daling van de bereidheid tot het volgen van scholing tussen 2004 en 2007.

Opvallend is dat de bereidheid om aan een dergelijke cursus deel te nemen, is afgenomen van 20 naar 10% tussen 2004 en 2007. Hier is mogelijk sprake van een conjunctuureffect. Deze daling is even groot bij laagopgeleiden als bij hoogopgeleiden. Om meer inzicht te krijgen in de redenen, is een aantal vragen in de 2004- en 2007-enquête opgenomen.

Ten eerste is gevraagd of men de cursus überhaupt nuttig vindt. Hierop antwoordt de helft dat men de cursus nuttig vindt. Overigens is het percentage wel flink gedaald tussen 2004 en 2007, van 63% naar 47%. Tabel 5.6 laat zien dat laagopgeleiden minder vaak het nut inzien van de cursus dan hoogopgeleiden, waarbij het effect toeneemt met het opleidingsniveau. Bovendien is de eerder genoemde daling groter onder de laagopgeleiden dan onder de hoogopgeleiden (gedaald van 55% in 2004 naar 35% in 2007). Ook leidt informeel leren op het werk ertoe dat werkenden vaker het nut inzien van een cursus. Een andere reden om geen deel te nemen aan de cursus is dat men 's avonds geen tijd vrij kan maken om te studeren. Voor ongeveer een vijfde van de werkenden is dit een reden om niet deel te nemen. Deze reden is vaker genoemd in 2007 dan in 2004. Voor laagopgeleiden is dit vaker van toepassing dan voor hoogopgeleiden (26% vergeleken met 20%, slechts licht significant), maar voor beide typen werknemers is het lastiger geworden om tijd vrij te maken in de avonden tussen 2004 en 2007. Voor werkenden die aangeven meer te leren op het werk geldt dat dit minder van toepassing is, evenals voor oudere werknemers (bijvoorbeeld geen kinderen meer thuis). Opvallend is dat er geen verschillen naar opleidingsniveau te zien zijn als we kijken naar de laatste in tabel 5.6 opgenomen reden "Ik doe 's avonds liever andere dingen", hoewel dit wel in belangrijke mate een reden is om geen deel te nemen aan scholing. Meer dan een derde van de werkenden doet 's avonds liever iets anders dan studeren.

**Tabel 5.6 Redenen om geen deel te nemen aan een cursus die betaald wordt door de werkgever maar die een half jaar lang één avond in de week kost (coëfficiënten uit econometrische analyse)<sup>1</sup>**

|                              | <i>“Een dergelijke cursus lijkt me niet nuttig”</i> | <i>“Ik kan ’s avonds geen tijd vrijmaken om te studeren”</i> | <i>“Ik ben ’s avonds te moe om te studeren”</i> | <i>“Ik vind het eng om weer examen te doen”</i> | <i>“Ik doe ’s avonds liever andere dingen”</i> |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Leeftijd                     | 0,002                                               | -0,005**                                                     | -0,002                                          | 0,005***                                        | 0,000                                          |
| Geslacht                     | -0,007                                              | 0,051                                                        | 0,229***                                        | 0,088***                                        | 0,008                                          |
| Opleidingsniveau             |                                                     |                                                              |                                                 |                                                 |                                                |
| • Gemiddeld                  | -0,167***                                           | -0,085*                                                      | -0,087*                                         | -0,184***                                       | 0,011                                          |
| • Hoog                       | -0,174***                                           | -0,085*                                                      | -0,084*                                         | -0,330***                                       | 0,026                                          |
| Percentage leren op het werk | -0,002**                                            | -0,002**                                                     | -0,001                                          | 0,000                                           | -0,001**                                       |
| Constante                    | 1,643***                                            | 2,085***                                                     | 1,750***                                        | 1,254***                                        | 2,215***                                       |
| Aantal observaties           | 1.752                                               | 1.752                                                        | 1.752                                           | 1.752                                           | 1.752                                          |

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ .

1 De econometrische analyses (kleinste kwadraat schatting) hebben betrekking op de reden om niet aan scholing deel te nemen. De afhankelijke variabele is steeds de mate waarin men het eens is met de stelling (gemeten op een schaal van 1 “helemaal niet van toepassing” tot 7 “helemaal van toepassing”).

*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op de reden om geen cursus te volgen. “Een dergelijke cursus lijkt me niet nuttig” als reden om geen deel te nemen aan training is 0,167 lager (op een schaal van 1 tot 5) voor werknemers met een gemiddelde opleiding ten opzichte van werknemers met een lage opleiding.

Bron: CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête 2004/2007, eigen berekeningen.

Ongeveer een vijfde van de werknemers geeft aan te moe te zijn ’s avonds om te studeren, hetgeen toegenomen is tussen 2004 en 2007. Helaas is het onmogelijk te kijken of mensen meer uren zijn gaan werken of een hogere werkdruk hebben, omdat deze informatie niet in beide datasets (2004 en 2007) aanwezig is. De laagopgeleiden zijn overigens iets vaker te moe om te studeren dan de hoogopgeleiden en dit verschil is toegenomen tussen de twee meetmomenten. De analyse laat overigens zien dat er ook een verschil is naar geslacht. In het algemeen zijn vrouwen vaker te moe om te studeren dan mannen. Maar er is ook een interessante relatie met het opleidingsniveau. Het zijn met name de laagopgeleide mannen die aangeven ’s avonds te moe te zijn om te studeren. Daarentegen zijn het bij vrouwen meer de hoger opgeleide vrouwen die deze reden opgeven.

Tot slot is gevraagd of examenangst een reden is om geen deel te nemen aan postinitiële scholing. Dit lijkt met name voor laagopgeleiden een reden te zijn. Zo'n 12% geeft aan dat ze het eng zouden vinden om examen te doen en dat is constant door de tijd heen. Dit sluit aan bij de eerder gerapporteerde studies over de motivatie van laagopgeleiden en hun 'slechte' ervaringen met scholing en onderwijs toen ze nog op school zaten.

### **5.3 Relatie tussen motivatie en daadwerkelijke scholingsdeelname**

Een andere relevante vraag is of de motivatie voor scholingsdeelname gerelateerd is aan de daadwerkelijke scholingsdeelname. Tabel 5.7 laat de resultaten zien van de econometrische analyses voor deze relatie. Om te beginnen concluderen we dat ouderen minder vaak aan postinitiële scholing deelnemen, hetgeen in eerdere studies ook naar voren komt (vgl. Fouarge & Schils, 2008). Daarnaast laten de resultaten zien dat hoogopgeleiden vaker aan postinitiële scholing meedoen dan laagopgeleiden of gemiddeld opgeleiden. Dit ondersteunt het accumulatieperspectief en is vergelijkbaar met de resultaten gepresenteerd in hoofdstuk 4 van dit rapport. Daarnaast bevestigen de analyses de positieve relatie tussen informeel leren op het werk en deelname aan formele scholingsactiviteiten, die eerder door Borghans e.a. (2009) is gevonden.

Interessant zijn ook de uitkomsten van de motivatievariabelen. Tabel 5.7 laat zien dat er een duidelijk positieve relatie is tussen de bereidheid om deel te nemen aan een cursus – zowel eentje die acht uur per week kost gedurende een jaar als een die één avond kost gedurende een half jaar – en de kans dat iemand ook daadwerkelijk een cursus volgt. De causaliteit is hier overigens lastig te bepalen. Het opnemen van interactie-effecten met het opleidingsniveau laat geen significante resultaten zien. De vraag is of dit komt omdat de relatie tussen motivatie en scholingsdeelname niet verschilt tussen werkenden met een ander opleidingsniveau, of dat de onderzoekspopulatie in deze dataset te klein is. In de vorige paragraaf

hebben we wel laten zien dat de bereidheid om deel te nemen aan postinitiële scholing significant lager is onder laagopgeleiden.

**Tabel 5.7 Relatie tussen motivatie en scholingsdeelname (marginale effecten uit econometrische analyse)<sup>1</sup>**

|                                                                                                                      | <i>Heeft aan training<br/>deelgenomen in de<br/>afgelopen twee jaar</i> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Controlevariabelen <sup>2</sup>                                                                                      |                                                                         |
| Leeftijd                                                                                                             | -0,004***                                                               |
| Geslacht                                                                                                             | -0,041 <sup>3</sup>                                                     |
| Opleidingsniveau (laag is referentie)                                                                                |                                                                         |
| • Gemiddeld                                                                                                          | 0,034                                                                   |
| • Hoog                                                                                                               | 0,150***                                                                |
| Percentage leren op het werk                                                                                         | 0,001***                                                                |
| Constante                                                                                                            | 0,717***                                                                |
| Motivatievevariabelen                                                                                                |                                                                         |
| Bereidheid tot volgen training die 8 uur per week buiten werktijd kost en salarisverhoging van 5% met zich meebrengt | 0,044***                                                                |
| Bereidheid tot volgen training die 1 avond in de week kost                                                           | 0,037***                                                                |
| Redenen om geen deel te nemen aan cursus                                                                             | -0,037***                                                               |
| “Vind cursus niet nuttig”                                                                                            |                                                                         |
| “Kan 's avonds geen tijd vrijmaken om te studeren”                                                                   | -0,056***                                                               |
| “Ben 's avonds te moe om te studeren”                                                                                | -0,045***                                                               |
| “Vind het eng om weer examen te moeten doen”                                                                         | -0,042***                                                               |
| “Doe 's avonds liever andere dingen”                                                                                 | -0,040***                                                               |

\*  $p < 0,10$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ .

1 De econometrische analyse betreft een logitmodel voor de deelname aan training in de afgelopen twee jaar (0: geen training gevolgd, 1: wel training gevolgd).

2 Er zijn zeven aparte modellen geschat, steeds met alle controlevariabelen en één motivatievariabele. De effecten van de controlevariabelen waren hetzelfde voor alle modellen en hier zijn de gemiddelde effecten gerapporteerd.

3 In enkele modellen is het effect voor geslacht licht significant: vrouwen participeren dan minder in trainingen dan mannen. Dit effect is niet consistent voor alle modellen; geen robuust effect. *Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op de deelname aan training. De trainingsparticipatie in de afgelopen twee jaar is 15% hoger voor een werknemer met een hoge opleiding in vergelijking met een werknemer met een lage opleiding.

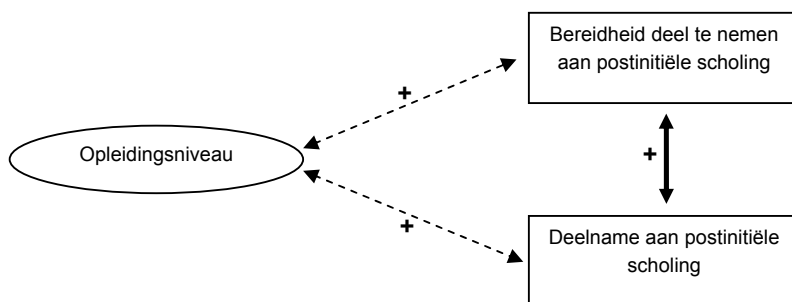
Bron: CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête 2004/2007, eigen berekeningen.

Tabel 5.7 laat verder zien dat hoe meer men het eens is met de opgegeven redenen om geen deel te nemen aan postinitiële scholing, hoe lager de daadwerkelijke scholingsdeelname is. Dit effect is het grootst voor het argument “geen tijd vrij kunnen maken in de avonden om te

studeren”. Eerder zagen we al (tabel 5.6) dat deze reden meer van toepassing was op laagopgeleiden.

Samengevat kunnen we stellen dat er een positieve relatie is tussen de motivatie ofwel de bereidheid om deel te nemen aan postinitiële scholing en de daadwerkelijke scholingsdeelname. Daarnaast is er zowel een directe als een indirecte positieve relatie tussen opleidingsniveau en scholingsdeelname, zoals figuur 5.2 illustreert. De indirecte relatie loopt via het positief verband tussen opleidingsniveau en motivatie om deel te nemen aan postinitiële scholing.

**Figuur 5.2 De gevonden relatie tussen opleidingsniveau, motivatie en scholingsdeelname**



In dit hoofdstuk gaan wij specifiek in op de betekenis van het HRM-beleid van de werkgevers voor de scholingsdeelname door laagopgeleiden. HRM-beleid is een breed begrip en een uitgebreide set van indicatoren voor het door de werkgever gevoerde HRM-beleid ontbreekt in de gebruikte data. Echter, de data bevat enkele interessante indicatoren voor de manier waarop een werkgever invloed kan uitoefenen op de cursusdeelname van laaggeschoolde werknemers. Hierbij gaat het om verplichtstelling van cursussen (zie hoofdstuk 5), mede-financiering van cursussen of door de mogelijkheid open te houden om de cursus in werktijd te volgen. Ook gaat het om bepaalde HRM-instrumenten die de werkgever kan inzetten om deelname aan scholing te bevorderen, zoals persoonlijke ontwikkelingsplannen, functioneringsgesprekken en regelmatige feedback om de scholingsdeelname van laaggeschoolden te stimuleren. Zoals gezegd is er weinig literatuur waarin expliciet wordt ingegaan op de betekenis van HRM-beleid voor postinitiële scholing. In deze paragraaf komen de in de data aanwezige indicatoren voor de rol van de werkgever aan bod.

## 6.1 Door de werkgever betaalde cursus en cursus in eigen tijd

Zoals in hoofdstuk 2 werd besproken, zijn er redenen waarom de werkgever zou willen betalen voor de cursusparticipatie van werknemers. In het OSA-Arbeidsaanbodpanel wordt informatie verzameld over wie voor de cursus betaald heeft (de werkgever, de werknemer of allebei) en wanneer de cursus gevolgd is (tijdens werktijd, in vrije tijd of allebei).

In tabel 6.1 is het percentage werknemers opgenomen dat aangeeft dat de werkgever betaald heeft voor de cursus. Vóór 1994 is deze vraag enkel gesteld als de werkgever dergelijke cursussen organiseerde. Als gevolg hiervan is het percentage werknemers dat aangeeft dat de werkgever de volledige kosten draagt, hoger in 1990/1992. Vanaf 1994 valt een stijging

van het percentage betalende werkgevers te noteren. Deze trend duurt tot 2002 waarna het percentage weer daalt. Over het algemeen geldt dat de werkgever vaker betaalt voor de cursusdeelname van hoogopgeleiden dan voor de cursusdeelname van laagopgeleiden. Echter, anno 2006 zijn er nagenoeg geen verschillen in de mate waarin de werkgever voor de cursusdeelname van laag- en hooggeschoolden betaalt.

**Tabel 6.1 Percentage werknemers dat aangeeft dat de werkgever voor de scholing heeft betaald, naar opleidingsniveau, 1990-2006 (percentages)<sup>1</sup>**

|      | <i>Laag</i> | <i>Middelbaar</i> | <i>Hoog</i> |
|------|-------------|-------------------|-------------|
| 1990 | 88          | 87                | 92          |
| 1992 | 83          | 93                | 90          |
| 1994 | 72          | 73                | 71          |
| 1996 | 78          | 76                | 81          |
| 1998 | 78          | 81                | 84          |
| 2000 | 79          | 83                | 85          |
| 2002 | 86          | 88                | 90          |
| 2004 | 78          | 69                | 76          |
| 2006 | 75          | 74                | 76          |

<sup>1</sup> Werknemers die cursus hebben gevolgd.

Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

Ten slotte laat tabel 6.2 zien dat voor ongeveer 40/50% van de cursussen geldt dat deze volledig in werktijd gevolgd zijn. Dit betekent dat voor 60/50% van de cursussen, de werknemer eigen tijd heeft geïnvesteerd in het volgen van de cursus. Ook al zijn de verschillen tussen de opleidingsniveaus niet erg groot, het lijkt erop dat hoogopgeleiden steeds vaker cursussen in eigen tijd zijn gaan volgen. De verschillen naar opleidingsniveau in de tijd (in uren per week) dat aan cursussen wordt besteed, zijn overigens klein.



**Tabel 6.2 Percentage werknemers dat aangeeft dat de scholing uitsluitend onder werktijd is gevolgd, naar opleidingsniveau, 1990-2006 (percentages)<sup>1</sup>**

|      | <i>Laag</i> | <i>Middelbaar</i> | <i>Hoog</i> |
|------|-------------|-------------------|-------------|
| 1990 | 55          | 58                | 61          |
| 1992 | 55          | 58                | 55          |
| 1998 | 43          | 47                | 47          |
| 2000 | 47          | 39                | 45          |
| 2002 | 51          | 56                | 52          |
| 2004 | 42          | 34                | 42          |
| 2006 | 45          | 40                | 39          |

<sup>1</sup> Werknemers die cursus hebben gevolgd.

Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

### **Door de werkgever gefaciliteerde scholing en baankans**

Een replicatie van de econometrische analyses uit paragraaf 4.2 laat overigens zien dat voor de laagopgeleiden (en trouwens ook voor de hoogopgeleiden) geldt dat vooral de cursussen die gevolgd zijn in werktijd, een positief effect hebben op de werkkansen later in de loopbaan. Tevens is gebleken dat vooral de door de werkgever betaalde cursussen een positief effect hebben op de baankans later in de loopbaan. Hier zijn verschillende mogelijke verklaringen voor. Het kan zijn dat laagopgeleiden – door aan dergelijke cursussen deel te nemen – een signaal afgeven aan hun huidige werkgever – en mogelijk ook toekomstige werkgevers – dat zij bereid zijn om te investeren in zichzelf. Het kan echter ook zijn dat het verplichte karakter (tabel 5.3) van cursussen hierbij een rol speelt: de cursus dient gevolgd te worden om de baan te kunnen behouden.

### **Door de werkgever gefaciliteerde scholing en loon**

Hierboven hebben wij gezien dat werkgevers deelname aan cursussen faciliteren door daarvoor te betalen of door de mogelijkheid te geven de cursus gedurende werktijd te volgen. Dit roept de vraag op of dergelijke facilitering enige invloed heeft op het privaat rendement van scholing. In tabel 6.3 is dat nagegaan voor de groep laagopgeleide werknemers die aan scholing deelnam.

**Tabel 6.3 Effect van aantal gevolgde cursussen en door de werkgever gefaciliteerde cursussen op het loon van laaggeschoolden (coëfficiënten uit econometrische analyses voor paneldata)<sup>1</sup>**

|                                                     | (1)      | (2)       | (3)       |
|-----------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|
| Aantal cursussen afgelopen twee jaar <sup>2</sup>   | -0,005   | -         | -         |
| Scholing (deels) in eigen tijd gevolgd <sup>2</sup> | -        | 0,029     | -         |
| Scholing (deels) zelf betaald <sup>2</sup>          | -        | -         | -0,059*   |
| Leeftijd                                            | 0,022    | 0,036     | 0,035     |
| Leeftijd kwadraat (/100)                            | -0,026   | -0,056*** | -0,044*** |
| Gewerkte uren (ref: 40 uur of meer)                 |          |           |           |
| • 1-11 uren                                         | 0,294**  | -0,099    | 0,316***  |
| • 12-23 uren                                        | 0,346*** | 0,270***  | 0,264***  |
| • 24-31 uren                                        | 0,244*** | 0,212***  | 0,219***  |
| • 32-39 uren                                        | 0,147*** | 0,085***  | 0,086***  |
| Onbetaald overwerk                                  | 0,007    | 0,020     | 0,002     |
| Betaald overwerk                                    | 0,009    | 0,016     | 0,014     |
| Sectordummies                                       | Ja       | Ja        | Ja        |
| Jaardummies                                         | Ja       | Ja        | Ja        |
| Constant                                            | 1,247    | 1,366     | 1,260     |
| N                                                   | 1.972    | 1.767     | 2.375     |

\* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01.

-.: niet in model opgenomen.

1 De econometrische analyse betreft een *panel fixed effects*-vergelijking (panelmodel). De afhankelijke variabele is het uurloon (in logaritme). In de panelvergelijking wordt niet alleen gecontroleerd voor de vermelde variabelen, maar ook voor kenmerken van het individu die in de tijd constant zijn (zoals motivatie).

2 Aantal cursussen gemeten in de jaren 1994-2006; cursus gevolgd in eigen tijd gemeten in de jaren 1990, 1992 en 1998-2006; cursus betaald door de werkgever gemeten in de jaren 1990-2006.

*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op het loon van laaggeschoolden. Het loon van een laaggeschoolde die in de afgelopen twee jaar scholing volgde, is 2,9% hoger wanneer deze cursus in eigen tijd gevolgd is (kolom 2). Dit effect is echter niet significant verschillend van 0.

Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

In de eerste kolom van tabel 6.3 wordt gekeken of het aantal gevolgde cursussen, het volgen van cursussen in eigen tijd, of het zelf betalen voor een cursus van invloed is op het loon. Uit de analyse komt naar voren dat het aantal gevolgde cursussen niet van invloed is op het loon. Daarnaast blijkt er geen verschil in rendement te zijn tussen cursussen die gevolgd zijn in eigen tijd of deels in eigen tijd, vergeleken met cursussen die gevolgd zijn in werktijd. Ten slotte blijkt het (deels) zelf betalen voor een gevolgde cursus negatief samen te hangen met het loon.

De reden voor het volgen van een cursus kan ook een invloed hebben op het loonniveau. Omdat veel van de redenen voor het volgen van een cursus geassocieerd kunnen worden met toekomstige loonsveranderingen, is bij deze analyses ervoor gekozen om de reden voor het volgen van een cursus in 2002 te relateren aan de loongroei tussen 2002 en 2004 (zie tabel 6.4). Uit de analyses blijkt dat het verplichte karakter van de cursus en het feit dat de cursus gevolgd is om promotie te kunnen maken, in een hogere loongroei resulteren dan het volgen van een cursus om andere redenen (zoals voor het bijhouden van de eigen competenties).

**Tabel 6.4 Scholing, reden voor scholing en effect op loongroei voor laaggeschoolden (coëfficiënten uit econometrische analyses [Tobit]<sup>1</sup>**

|                                                     | <i>Loongroei</i> | <i>Loongroei,<br/>indien cursus<br/>gevolgd</i> |
|-----------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|
| Heeft scholing gevolgd in afgelopen twee jaar?      | -0,742           | -                                               |
| Reden voor scholing (ref: bij blijven) <sup>2</sup> |                  |                                                 |
| • “Om promotie te kunnen maken”                     | -                | 16,299***                                       |
| • “Om kans op een (andere) baan te vergroten”       | -                | 6,075                                           |
| • “Is/was verplicht voor mijn baan”                 | -                | 12,318***                                       |
| • “Is/was verplicht door het CWI”                   | -                | -18,043                                         |
| • Andere reden                                      | -                | 5,239                                           |
| Vrouw                                               | 3,830***         | -2,384                                          |
| Leeftijd                                            | -2,934***        | -3,648***                                       |
| Leeftijd kwadraat (/100)                            | 3,362***         | 4,172***                                        |
| Gewerkte uren (ref: 40 uur of meer)                 |                  |                                                 |
| • 1-11 uren                                         | -5,381**         | 29,071                                          |
| • 12-23 uren                                        | -4,658**         | -1,643                                          |
| • 24-31 uren                                        | -4,580**         | 10,015                                          |
| • 32-39 uren                                        | -3,833***        | -0,485                                          |
| Onbetaald overwerk                                  | -1,566           | -0,677                                          |
| Betaald overwerk                                    | -1,491**         | -2,543                                          |
| Sectordummies                                       | Ja               | Ja                                              |
| Jaardummies                                         | Ja               | Ja                                              |
| Constant                                            | 69,552***        | 77,358***                                       |
| Pseudo-R2                                           | 0,006            | 0,025                                           |
| N                                                   | 6.215            | 301                                             |

\* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01.

-: niet in model opgenomen.

1 De econometrische analyse betreft een tobitmodel. De afhankelijke variabele is de loongroei (in %).

2 Reden voor gevolgde cursus gevraagd in 2002 en 2004.

*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op de loongroei van laaggeschoolden. De loongroei van een laaggeschoolde die in de afgelopen twee jaar scholing volgde om promotie te kunnen maken, is 16% hoger dan voor laaggeschoolden die een cursus volgden om bij te blijven.

Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

## 6.2 HRM en motivatie voor cursusdeelname

De CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête bevat een aantal vragen waarmee het mogelijk is specifieker te kijken naar de relaties tussen het HRM-beleid, de motivatie voor scholingsdeelname en de daadwerkelijke cursusdeelname. Met de stelling dat de werkgever in het algemeen stimuleert om cursussen te gaan volgen, zijn de laagopgeleiden het significant minder vaak eens dan hoogopgeleiden. Tabel 6.5 laat verder zien dat hoogopgeleiden vaker stellen dat de leidinggevende door middel van feedback hun loopbaanontwikkeling stimuleert dan laagopgeleiden. De grootte van het effect is afhankelijk van de manier waarop de vraag is gesteld. Overigens geven oudere werknemers aan minder vaak gestimuleerd te worden in hun loopbaanontwikkeling door middel van feedback. Dit zal te maken hebben met het feit dat de werkgever investeringen in de postinitiële scholing van oudere werknemers lastiger kan terugverdienen (vgl. Fouarge & Schils, 2009).

**Tabel 6.5 Stellingen/vragen rondom het HRM-beleid en de stimulering van scholingsdeelname (percentages)**

|                                                                                                                       |               | <i>Laag</i> | <i>Middelbaar</i> | <i>Hoog</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------------|-------------|
| “Mijn werkgever stimuleert me om cursussen te doen” <sup>1</sup>                                                      | Mee eens      | 23,4        | 26,8              | 29,1        |
|                                                                                                                       | Niet mee eens | 30,9        | 24,2              | 19,8        |
| “Ik krijg regelmatig feedback van mijn leidinggevende over mijn ontwikkeling en doorgroei-mogelijkheden” <sup>1</sup> | Mee eens      | 20,5        | 22,0              | 22,1        |
|                                                                                                                       | Niet mee eens | 33,8        | 26,3              | 28,2        |
| “Besteedt uw bedrijf aandacht aan uw functioneren of loopbaan-ontwikkeling door middel van:                           |               |             |                   |             |
| • regelmatige feedback van leidinggevendenden?” <sup>2</sup>                                                          | Ja            | 46,7        | 54,0              | 57,2        |
|                                                                                                                       | Nee           | 53,3        | 46,0              | 42,8        |
| • functioneringsgesprekken?” <sup>2</sup>                                                                             | Ja            | 24,8        | 21,0              | 13,0        |
|                                                                                                                       | Nee           | 75,2        | 79,0              | 87,0        |
| • persoonlijk opleidingsplan?” <sup>2</sup>                                                                           | Ja            | 65,7        | 59,7              | 51,1        |
|                                                                                                                       | Nee           | 34,3        | 40,3              | 48,9        |
| • werkoverleg?” <sup>2</sup>                                                                                          | Ja            | 22,9        | 22,0              | 14,9        |
|                                                                                                                       | Nee           | 77,1        | 78,0              | 85,1        |
| • loopbaanplan?” <sup>2</sup>                                                                                         | Ja            | 81,4        | 80,7              | 76,2        |
|                                                                                                                       | Nee           | 18,6        | 19,3              | 23,8        |
| • functieroulering?” <sup>2</sup>                                                                                     | Ja            | 74,8        | 75,3              | 73,2        |
|                                                                                                                       | Nee           | 25,2        | 24,7              | 26,8        |
| • prestatiebeloning?” <sup>2</sup>                                                                                    | Ja            | 72,9        | 71,7              | 73,2        |
|                                                                                                                       | Nee           | 27,2        | 28,3              | 26,8        |

1 Data alleen voor 2004. 2 Data alleen voor 2007.

*Opmerking:* de percentages voor elke stelling tellen niet altijd op tot 100. De weggelaten categorie betreft het percentage mensen dat een neutraal antwoord gaf.

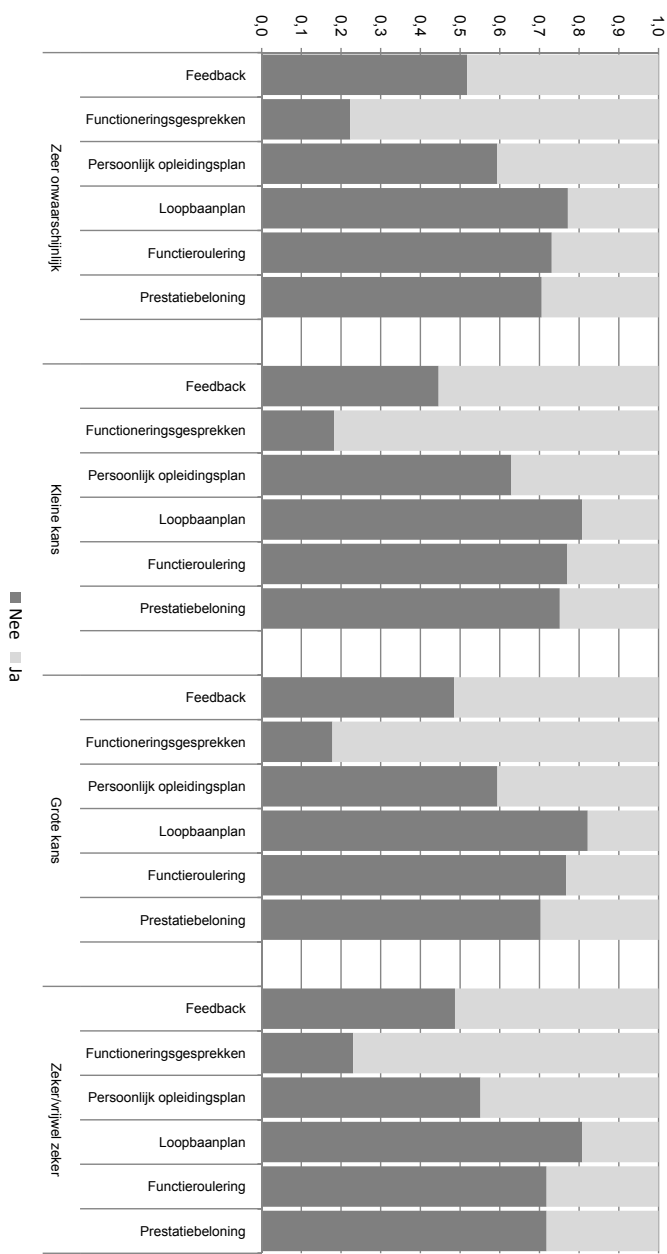
Bron: CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête 2004/2007.

Met name in de 2007-enquête zijn specifieke vragen gesteld over het HRM-beleid en de rol daarvan in de loopbaanontwikkeling. Ruim 80% van de werknemers geeft aan dat aandacht aan deze ontwikkeling wordt besteed door middel van functioneringsgesprekken of werkoverleg. Dit is echter significant hoger bij hoogopgeleiden (87/85% voor respectievelijk functioneringsgesprek en werkoverleg) dan bij laagopgeleiden (75/77%) of werknemers met een gemiddeld opleidingsniveau (79/78%). Dit geldt ook voor de stimulering van de loopbaanontwikkeling door middel van een persoonlijk ontwikkelingsplan (ook wel POP genoemd). Gemiddeld zegt 42% een dergelijk plan te hebben, maar is dit bij slechts 34% van de laagopgeleiden het geval vergeleken met bijna de helft van de hoogopgeleiden. Een regulier of algemeen loopbaanplan (bijvoorbeeld in de cao), is slechts bij een vijfde van de werknemers bekend als instrument voor loopbaanontwikkeling. Dit verschilt niet naar opleidingsniveau. Tot slot wordt in ongeveer een kwart van de gevallen gebruikgemaakt van functieroulatie of prestatiebeloning om de loopbaanontwikkeling te stimuleren. Hierin is geen verschil naar opleidingsniveau.

Econometrische analyses laten zien dat geen significante relatie wordt gevonden tussen het HRM-beleid en de bereidheid om postinitiële scholing te volgen, zoals geïllustreerd in figuur 6.1. Voor alle HRM-instrumenten opgenomen in deze studie geldt dat deze niet significant vaker worden toegepast bij werkenden die een grote bereidheid tonen voor het volgen van scholing in vergelijking met de groep werkenden waarbij die bereidheid ontbreekt.

De vraag is nu of er wel een relatie is tussen het HRM-beleid en de daadwerkelijke scholingsdeelname. Dit hebben we via een econometrische analyse onderzocht. De resultaten zijn gerapporteerd in tabel 6.6.

**Figuur 6.1 Relatie tussen HRM-beleid en bereidheid tot het volgen van postinitiatie scholing**



Bron: CINOP/ROA Levenslang Lerende Enquête 2007, eigen berekeningen.



**Tabel 6.6 Relatie tussen HRM-beleid en scholingsdeelname (marginale effecten uit econometrische analyses)<sup>1</sup>**

|                                                                                                      | <i>Heeft aan training<br/>deelgenomen in de<br/>afgelopen twee jaar?</i> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Controlevariabelen <sup>2</sup>                                                                      |                                                                          |
| Leeftijd                                                                                             | -0,002                                                                   |
| Geslacht                                                                                             | -0,030                                                                   |
| Opleidingsniveau (laag is referentie)                                                                |                                                                          |
| • Gemiddeld                                                                                          | 0,026                                                                    |
| • Hoog                                                                                               | 0,110**                                                                  |
| Percentage leren op het werk                                                                         | 0,001**                                                                  |
| Bereidheid tot het volgen van training                                                               | 0,035***                                                                 |
| Constante                                                                                            | 0,404***                                                                 |
| HRM-variabelen: wordt er in uw bedrijf aandacht besteed aan uw loopbaanontwikkeling door middel van: |                                                                          |
| • feedback door leidinggevende                                                                       | 0,027                                                                    |
| • functioneringsgesprekken                                                                           | 0,201***                                                                 |
| • persoonlijk opleidingsplan                                                                         | 0,171***                                                                 |
| • werkoverleg                                                                                        | 0,111***                                                                 |
| • loopbaanplan                                                                                       | 0,076*                                                                   |
| • functieroulering                                                                                   | 0,058                                                                    |
| • prestatiebeloning                                                                                  | 0,111***                                                                 |

\* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01.

1 De econometrische analyse betreft een logitmodel voor de deelname aan training in de afgelopen twee jaar (0: geen training gevolgd, 1: wel training gevolgd).

2 Er zijn zeven aparte modellen geschat, steeds met alle controlevariabelen en één HRM-variabele. De effecten van de controlevariabelen waren hetzelfde voor alle modellen en hier zijn de gemiddelde effecten gerapporteerd.

*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op de trainingsdeelname. De trainingsparticipatie over de afgelopen twee jaar is 11% hoger voor een werknemer met een hoge opleiding vergeleken met een werknemer met een lage opleiding.

Bron: CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête 2007, eigen berekeningen.

Naast de – inmiddels bekende – effecten van de controlevariabelen zien we enkele interessante relaties tussen het gevoerde HRM-beleid en scholingsdeelname. Om te beginnen constateren we een significant positief verband tussen scholingsdeelname en enkele HRM-instrumenten, zoals functioneringsgesprekken, een persoonlijk opleidingsplan, werkoverleg, een loopbaanplan en prestatiebeloning. Enkele van deze relaties zijn eerder gevonden door Borghans e.a. (2009). Het testen van interactie tussen deze instrumenten en het opleidingsniveau van de

werkenden laat zien dat het persoonlijk opleidingsplan met name effect heeft op werknemers met een gemiddeld opleidingsniveau. Voor de hoogst en laagst opgeleiden is het effect ervan kleiner. Voor het krijgen van feedback door de leidinggevende en het werkoverleg geldt dat dit een groter effect sorteert bij hoogopgeleiden. Het instrument van prestatiebeloning heeft echter een groter effect bij laagopgeleiden. Wellicht heeft dit laatste te maken met de ruimte voor loongroei bij deze groep, die bij hoogopgeleiden minder kan zijn door de eerder genoemde loonafspraken (zie hoofdstuk 2).

Concluderend kunnen we stellen dat er een positief verband is tussen instrumenten van het HRM-beleid in een bedrijf en de deelname aan scholing, maar dat dit effect niet via de motivatie tot scholingsdeelname loopt. Daarnaast lijkt een aantal instrumenten van het HRM-beleid (opleidings)effect te sorteren bij de hoogopgeleiden, zoals het functioneringsgesprek en het persoonlijk opleidingsplan. Beide instrumenten hebben een positief effect op de scholingsdeelname en meer aandacht voor deze aspecten van het HRM-beleid gericht op de laagopgeleiden, kan een mogelijkheid zijn om deze groep meer tot scholingsdeelname te bewegen.

In dit onderzoek hebben we inzicht willen geven in de prikkels die laagopgeleiden hebben om postinitiële cursussen of trainingen te volgen. Ten eerste hebben wij onderzocht of de deelname aan postinitiële scholing door laagopgeleiden de kans op verlies van werk later in de loopbaan verkleint. Dit vertalen wij als de prikkel om *employable* te blijven. Ten tweede hebben wij onderzocht of er financiële prikkels uitgaan van postinitiële scholing: in welke mate resulteert postinitiële scholing in een hoger loon? Ten derde zijn wij ingegaan op de motivatie van laagopgeleiden om aan postinitiële scholing deel te nemen. Ten slotte is de rol die de werkgever kan spelen bij het stimuleren van de scholingsparticipatie van laagopgeleiden, bijvoorbeeld door het gevoerde HRM-beleid aan de orde gekomen.

Vanuit de economische literatuur kunnen twee conflicterende perspectieven worden onderscheiden betreffende de deelname van laaggeschoolden aan postinitiële scholing. Volgens het *accumulatieperspectief* zijn initiële en postinitiële scholing complementair en nemen hoogopgeleide werknemers vaker deel aan postinitiële scholing. Volgens het *compensatieperspectief* daarentegen, proberen juist laagopgeleide werknemers hun tekort aan menselijk kapitaal te herstellen door middel van het volgen van postinitiële scholing. Uit analyses van het *OSA-Arbeidsaanbodpanel* is gebleken dat laagopgeleiden (met een opleiding onder het mbo-niveau) minder vaak deelnemen aan scholingsactiviteiten dan hoger opgeleiden. Dit wordt overigens bevestigd door de *CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête*. Hoewel het percentage laagopgeleiden dat scholing volgt sinds 1985 is toegenomen, is het verschil in de scholingsparticipatie tussen laagopgeleiden en mbo'ers betrekkelijk constant gebleven. De achterstand van laagopgeleiden ten opzichte van hoger opgeleiden (hbo of hoger) is sinds 1996/1998 zelfs toegenomen. Kortom: laagopgeleiden halen hun achterstand in de scholingsparticipatie ten opzichte van mbo'ers niet in en hun achterstand ten opzichte van hoogopgeleiden loopt verder op.

Uit onze econometrische analyses is echter gebleken dat er wel prikkels uitgaan van scholingsdeelname. Zo hebben laagopgeleiden die wel aan scholing doen een 2% lagere kans om hun werk te verliezen en is hun loon 1,5% hoger vergeleken met laagopgeleiden die geen scholing hebben gevolgd. Dit positief effect van scholing op de *employability* en op het loon van laagopgeleiden is niet anders (dus niet kleiner, maar ook niet groter) dan voor andere opleidingsniveaus.

De reden dat laagopgeleiden minder aan scholing doen, ligt kennelijk dus niet in het ontbreken van rendement. Volgens de *CINOP/ROA Levenslang Leren Enquête* lijkt motivatie om aan scholing deel te nemen echter wel een rol te spelen. Wij vinden een positief verband tussen het opleidingsniveau en de bereidheid tot scholingsdeelname: laagopgeleiden hebben een geringere motivatie om deel te nemen aan scholing als deze geheel of voor een deel in eigen tijd moet worden gevolgd. Redenen voor de lagere scholingsmotivatie van laagopgeleiden hebben te maken met de perceptie met betrekking tot het nut van de cursus, examenangst en het feit dat men in eigen tijd liever iets anders doet dan zich scholen.

De werkgever kan op verschillende manieren de scholingsdeelname van laagopgeleiden stimuleren. Dit kan bijvoorbeeld door het (mede) betalen van de cursus of training, het mogelijk maken dat een cursus in werktijd wordt gevolgd, door het volgen van een cursus of training verplicht te stellen of door toepassing van HRM-instrumenten. In recente jaren zijn er nagenoeg geen verschillen in de mate waarin de werkgever de scholingskosten van laag- en hoogopgeleiden betaalt. Bovendien blijken laagopgeleiden vaker dan hoogopgeleiden hun scholing uitsluitend onder werktijd te volgen. Uit de analyses blijkt dat vooral door de werkgever betaalde scholing en het volgen daarvan in werktijd, resulteert in betere arbeidsmarktkansen voor laagopgeleiden. Verder geldt dat vooral scholing die gevolgd is om promotie te kunnen maken, of die door de werkgever verplicht werd, een positief effect heeft op het loon van laagopgeleiden. HRM-instrumenten zoals functioneringsgesprekken, persoonlijke ontwikkelingsplannen (POP's), werkoverleg, loopbaanplannen en prestatiebeloning blijken echter geen effect te hebben op de bereidheid tot scholingsdeelname van werkenden. Wel kunnen deze HRM-instrumenten in verband worden gebracht met het *feitelijk* deelnemen aan scholing. Het functioneringsgesprek en POP worden minder

vaak gerapporteerd door laag- dan door hoogopgeleide werknemers. Maar beide instrumenten hebben echter wel een duidelijk positief effect op de scholingsdeelname van hoogopgeleiden. Voor laagopgeleiden heeft prestatiebeloning juist een positief effect op het feitelijk deelnemen aan scholing.

We besluiten dit hoofdstuk met enkele implicaties voor beleid. Postinitiële scholing is eerst en vooral een zaak van werknemers en werkgevers. Met het oog op hun *employability* hebben werknemers de verantwoordelijkheid om in hun eigen menselijk kapitaal te investeren. Met het oog op veranderingen in de economie moeten werkgevers investeren in hun werknemers om concurrerend te blijven. Wie postinitiële scholing volgt, maakt minder kans om werkloos te worden en krijgt een hoger loon. Dergelijke prikkels zijn even groot voor laag- als voor hoogopgeleiden. Het ontbreken van prikkels rond *employability* en loon is dus geen verklaring voor het feit dat laagopgeleiden minder vaak aan scholing deelnemen. Wat wel een rol speelt, is een lagere motivatie gerelateerd aan de perceptie van het nut van cursussen, de tijdsinvestering van scholing en examenangst. Een eerste beleidsimplicatie is dan ook dat werkgevers duidelijker maken aan laagopgeleide werknemers wat het nut van de gevolgde cursus is voor het bedrijf en voor de competentieontwikkeling en de *employability* van de werknemers zelf in hun huidige en toekomstige banen. Door het zichtbaar maken van het rendement van scholing kan de bereidheid van laaggeschoolden om daar aan deel te nemen mogelijk verhoogd worden.

HRM-beleid heeft kennelijk geen effect op de motivatie om aan scholing deel te nemen, wel op het feitelijk volgen van scholing. Sommige HRM-instrumenten zoals functioneringsgesprekken en POP's worden minder vaak gerapporteerd door laagopgeleiden terwijl juist deze instrumenten een positief effect op de scholingsdeelname van hoogopgeleiden hebben. Een tweede beleidsimplicatie is dat het vaker inzetten van functioneringsgesprekken en POP's voor laagopgeleiden mogelijk ook de scholingsdeelname van deze groep zou kunnen stimuleren. In het algemeen zouden wij kunnen stellen dat het noodzakelijk is om het HRM-beleid beter af te stemmen op de ontwikkeling van laagopgeleide werknemers in de organisatie. Daar is een actieve(re) houding van de werkgever voor nodig. Een derde beleidsimplicatie is dat, wanneer het niet deelnemen aan scholing zijn oorzaak vindt in een verkeerde perceptie van de meerwaarde, het verplicht stellen van cursussen (zonder dat dit ten koste gaat van de motivatie

van de werknemers) en het koppelen van scholing aan prestatiebeloning, de cursusdeelname van laagopgeleiden zou kunnen stimuleren.



# Literatuur

- Acemoglu, D. & Pischke, J. (1998). Why do firms train? Theory and evidence. *Quarterly Journal of Economics*, 113 (1), 79-119.
- Acemoglu, D. & Pischke, J. (1999). The structure of wages and investment in general training. *The Journal of Political Economy*, 107 (3), 539-572.
- Acemoglu, D. & Pischke, J. (2001). *Minimum wages and on-the-job training*. IZA Discussion paper no. 384. Bonn: The Institute for the Study of Labor.
- Arulampalam, W. & Booth, A. (1998). Training and labour market flexibility: is there a trade-off? *British Journal of Industrial Relations*, 36 (4), 521-536.
- Bartel, A. (2000). Measuring the employer's return on investments in training: evidence from the literature. *Industrial Relations*, 39, 502-524.
- Bassanini, A., Booth, A., Brunello, G., Paola, M. de & Leuven, E. (2005). *Workplace Training in Europe*. IZA Discussion paper no. 1640. Bonn: The Institute for the Study of Labor.
- Becker, G.S. (1962). Investments in human capital: A theoretical analysis. *The Journal of Political Economy*, 70 (5), 9-49.
- Bekker, S., Kerkhofs, M., Román, A., Schippers, J., Voogd-Hamelink, M. de & Wiltshagen, T. (2008). *Tendrapport aanbod van arbeid. OSA Rapport A234, Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek*.
- Blázquez Cuesta, M. & Salverda, W. (2007). *Low pay incidence and mobility in the Netherlands exploring the role of personal, job and employer characteristics*. AIAS Working Paper Number 06/46. Amsterdam: Amsterdam Institute of Advanced Labour Studies, University of Amsterdam.
- Booth, A., Francesconi, M. & Zoega, G. (2003). Unions, work-related training, and wages: evidence for British men. *Industrial and Labor Relations Review* 57, p. 68-91.
- Borghans, L., Golsteyn, B. & Grip, A. de (2006). *Meer werken is meer leren; Determinanten van kennisonwikkeling. 's-Hertogenbosch: CINOP*.
- Borghans, L., Golsteyn, B., Grip, A. de & Nelen, A. (2009). *Leren op het werk; Ontwikkelingen en consequenties voor productiviteit en mobiliteit. 's-Hertogenbosch/Amsterdam: Expertisecentrum Beroepsonderwijs*.

- Brunello, G. (2001). *On the complementarity between education and training in Europe*. IZA Discussion paper no. 309. Bonn: The Institute for the Study of Labor.
- Büchel, F. & Pannenberg, M. (2004). Berufliche Weiterbildung in West- und Ostdeutschland – Teilnehmer, Struktur und individueller Ertrag. *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung*, 2, 73-126.
- Cappelli, P. (2002). *Why do employers pay for college?* NBER Working paper no. 9225. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Fitzenberger, B & Prey, H. (2008). Evaluating public sector sponsored training in East Germany. *Oxford Economic Papers*, 52 (3), 497-520.
- Fouarge, D., Gielen, A., Grim, R., Kerkhofs, M., Román, A., Schippers J. & Wilthagen, T. (2006). *Tendrapport aanbod van arbeid 2005*. OSA-publicatie A220. Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek.
- Fouarge, D. & Schils, T. (2008). *Training older workers. Does it help make them work longer?* OSA-publicatie A230. Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek.
- Fouarge, D. & Schils, T. (2009). The effect of early retirement incentives on the training participation of older workers. *LABOUR*, 23, 85–109.
- Frazis, H. & Loewenstein, M. (2005). Re-examining the returns to training: functional form, magnitude and interpretation. *Journal of Human Resources*, 40, 453-476.
- Griliches, Z. (1997). Education, human capital and growth: A personal perspective. *Journal of Labor Economics*, 15 (1), 330-344.
- Groot, W. & Maassen van den Brink, H. (2009). *Werkt de markt voor bedrijfsgelateerde scholing? Een overzichtsstudie*. 's-Hertogenbosch/ Amsterdam: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Heckman, J. & Hotz, J. (1989). *Choosing among alternative non-experimental methods for estimating the impact of social programs. The case of manpower training*. NBER Working Papers Series, Working Paper No 2861. Cambridge: National Bureau of Economic Research
- Herpen, M. van (2006). Deelname aan postinitieel onderwijs, 1995-2005. *CBS Sociaal-Economische Trends*, 4e kwartaal 2006, 38-45.
- Imbens, G. (2000). 'The role of the propensity score in estimating dose-response functions'. *Biometrika*, 83, 706-710.
- Jovanovic, B. (1979). Job matching and the theory of turnover. *Journal of Political Economy*, 87 (5), 972-990.



- Jürges, H. & Schneider, K. (2004). *Dynamische Lohneffekte beruflicher Weiterbildung - Eine Längsschnittanalyse mit den Daten des SOEP*. MEA Discussion Paper, no. 92. Mannheim: Mannheim Research Institute for the Economics of Aging.
- Katz, E. & Ziderman, A. (1990). *Shared investment in general training: The role of information*. Policy Research and External Affairs Working paper no. WPS535. The World Bank.
- Knudd, I. (2005). Lifelong learning and the low-skilled. *International Journal of Lifelong Education*, 25 (1), pp. 15-28.
- Kuckulenz, A. & Zwick, T. (2004). *The impact of training on earnings: Differences between participant groups and training forms*. Mimeo. Mannheim: Centre for European Economic Research (ZEW).
- Lazear, E.P. (2003). *Firm-specific human capital: A skill-weights approach*. NBER Working paper no. 9679. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Leuven, E. & Oosterbeek, H. (2004). 'Evaluating the effect of tax deductions on training'. *Journal of Labor Economics* 22, 461-488.
- Lynch, L.M. (1992). Private-sector training and the earnings of young workers. *The American Economic Review*, 82 (1), 299-312.
- Lynch, L.M. & Black, S. (1998). 'Beyond the incidence of employer-provided training'. *Industrial and Labor Relations Review*, 52 (1), 64-81.
- Maximiano, S. & Oosterbeek, H. (2007). *On the determinants of workers' and firms' willingness to train*. Paper voor de EALE 2007 conferentie, Oslo.
- Maurer, T.J. & Tarulli, B.A. (1994). Investigation of perceived environment, outcome and person variables in relationship to development by employees. *Journal of Applied Psychology*, 79, 3-14.
- Nelen, A. & Grip, A. de (2009). Why do part-time workers invest less in human capital than full-timers? *LABOUR*, 23 (1), 61-83.
- Nelissen, J.H.M. & Vos, K. de (2006). *Werkt scholing? Het effect van opleiding en postinitiële scholing op de arbeidsparticipatie en de loonvoet*. OSA-publicatie A219. Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek.
- Noe, R.A. & Wilk, S.A. (1993). Investigation of the factors that influence employees' participation in development activities. *Journal of Applied Psychology*, 78, 291-302.

- OECD (1999). *Employment Outlook 1999*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Pavlopoulos, D. & Fouarge, D. (2008). *Escaping low pay: do male labour market entrants stand a chance? Paper voor de EALE 2008 conferentie*, Amsterdam.
- Pavlopoulos, D., Muffels, R. & Vermunt, J. (2009). Training and low-pay mobility. The case of the UK and the Netherlands. *LABOUR*, forthcoming.
- Pfeifer, H. (2008). *Train to gain – The benefits of employee-financed training in Germany*. Leading House Working Paper no. 37. Zurich: The Swiss Leading House on Economics of Education, Firm Behavior and Training Policies.
- Polachek, S.W. & Robst, J. (1998). Employee labor market information: Comparing direct world of work measures of workers' knowledge to stochastic frontier estimates. *Labour Economics*, 5, 231-242.
- Sanders, J. & Grip, A. de (2004). Training and low-skilled workers' employability, *International Journal of Manpower*, 25 (1), 73-89.
- Shields, M. (1998). Changes in the determinants of employer-funded training for full-time employees in Britain. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 60, 189-214.
- Steedman, H. & McIntosh, S. (2001). Measuring low skills in Europe: how useful is the ISCED framework? *Oxford Economic Papers*, 53, 564-581.
- Stevens, M. (1994). A theoretical model of on-the-job training with imperfect competition. *Oxford Economic Papers*, 46 (4), 537-562.
- Stevens, M. (1999). Human capital theory and UK vocational training policy. *Oxford Review of Economic Policy*, 15 (1), 16-32.
- Tharenou, P. (2001). The relationship of training motivation to participation in training and development. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74, 599-621.
- Thijssen, J.G.L. (1997). Employability en employment: terminologie, modelvorming en opleidingspraktijk. *Opleiding en Ontwikkeling*, 10 (10), 9-14.



# Bijlage

**Tabel B.1 Coëfficiënten voor kans op cursusparticipatie)<sup>1</sup>**

|                                           | <i>Alle<br/>werkenden</i> | <i>Laagopgeleiden</i> |
|-------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Opleidingsniveau (ref: laagopgeleid)      |                           |                       |
| • Middelbaar opgeleid                     | 0,249***                  | -                     |
| • Hoogopgeleid                            | 0,246***                  | -                     |
| Vrouw                                     | 0,030                     | -0,035                |
| Leeftijd                                  | 0,046***                  | 0,047***              |
| Leeftijd kwadraat (/100)                  | -0,071***                 | -0,072***             |
| Gewerkte uren (ref: 40 uur of meer)       |                           |                       |
| • 1-11 uren                               | -0,497***                 | -0,536***             |
| • 12-23 uren                              | -0,212***                 | -0,194***             |
| • 24-31 uren                              | -0,075**                  | -0,063                |
| • 32-39 uren                              | 0,126***                  | 0,157***              |
| Onbetaald overwerk                        | 0,266***                  | 0,274***              |
| Betaald overwerk                          | 0,220***                  | 0,224***              |
| Sectordummies (ref: zorg en welzijn)      |                           |                       |
| • Landbouw                                | -0,495***                 | -0,602***             |
| • Industrie en energie                    | -0,171***                 | -0,278***             |
| • Bouw                                    | -0,181***                 | -0,323***             |
| • Handel en horeca                        | -0,305***                 | -0,332***             |
| • Vervoer                                 | -0,104**                  | -0,217***             |
| • Financiële en zakelijke dienstverlening | 0,041                     | -0,049                |
| • Overige dienstverlening                 | -0,194***                 | -0,211**              |
| • Openbaar bestuur                        | 0,211***                  | 0,245***              |
| • Onderwijs                               | -0,026                    | -0,048                |
| Jaardummies                               | Ja                        | Ja                    |
| Constante term                            | -1,122***                 | -1,102***             |
| Pseudo R-kwadraat                         | 0,086                     | 0,081                 |
| N                                         | 34.235                    | 12.729                |

\* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01.

-.: niet opgenomen in model.

1 Regressiecoëfficiënten uit probitmodel. Afhankelijke variabele is 0 indien respondent geen cursus volgde in de afgelopen twee jaar en 1 indien hij/zij wel één of meerdere cursussen volgde.

*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op de kans op het volgen van een cursus.

Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.

**Tabel B.2 Regressiecoëfficiënten voor OLS en panel (*fixed effects*) loonregressie, laagopgeleide werknemers, gepoolde jaren)<sup>1</sup>**

|                                              | <i>OLS</i> | <i>Panelmodel</i> |
|----------------------------------------------|------------|-------------------|
| Heeft cursus gevolgd in afgelopen twee jaar? | 0,049***   | 0,016             |
| Heeft cursus gevolgd in peiling t-2?         | 0,042***   | 0,023**           |
| Heeft cursus gevolgd in peiling t-4?         | 0,055***   | 0,023*            |
| Vrouw                                        | -0,224***  | 0,000             |
| Leeftijd                                     | 0,021***   | -0,033            |
| Leeftijd kwadraat (/100)                     | -0,018***  | -0,004            |
| Gewerkte uren (ref: 40 uur of meer)          |            |                   |
| • 1-11 uren                                  | 0,129***   | 0,354***          |
| • 12-23 uren                                 | 0,169***   | 0,290***          |
| • 24-31 uren                                 | 0,136***   | 0,206***          |
| • 32-39 uren                                 | 0,064***   | 0,080***          |
| Onbetaald overwerk                           | 0,136***   | 0,014             |
| Betaald overwerk                             | 0,003      | 0,027**           |
| Sectordummies                                | Ja         | Ja                |
| Jaardummies                                  | Ja         | Ja                |
| Constante term                               | 1,245***   | 3,698**           |
| R-kwadraat                                   | 0,191      | -0,579            |
| Chi-kwadraat                                 |            |                   |
| N                                            | 4.447      | 4.447             |

\* p<0,10, \*\* p<0,05, \*\*\* p<0,01.

1 De econometrische analyses betreffen een eenvoudige regressievergelijking (OLS) en een model voor paneldata (*fixed effects*-panelmodel).  
*Leeswijzer:* een positief (negatief) teken betekent dat de betreffende variabele een positief (negatief) effect heeft op de kans op het loon. Het volgen van een cursus op het vorige peilmoment van de enquête resulteert in een loon dat 2,3% hoger is (tweede coëfficiënt in de laatste kolom).  
Bron: OSA-Arbeidsaanbodpanel, eigen berekeningen.



# Gebruikte afkortingen

|       |                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------|
| Cao   | Collectieve arbeidsovereenkomst                        |
| CINOP | Centrum voor innovatie van opleidingen                 |
| Ecbo  | Expertisecentrum Beroepsonderwijs                      |
| EHBO  | Eerste hulp bij ongelukken                             |
| Havo  | Hoger algemeen voortgezet onderwijs                    |
| Hbo   | Hoger beroepsonderwijs                                 |
| HRM   | Human resources management                             |
| ISCED | International Standard Classification of Education     |
| Lbo   | Lager beroepsonderwijs                                 |
| Mavo  | Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs               |
| Mbo   | Middelbaar beroepsonderwijs                            |
| Mulo  | Meer uitgebreid lager onderwijs                        |
| OECD  | Organisation for Economic Co-operation and Development |
| OSA   | Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek     |
| POP   | Persoonlijk ontwikkelingsplan                          |
| ROA   | Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt         |
| SOI   | Standaard Onderwijsindeling                            |
| Vmbo  | Vorbereidend middelbaar beroepsonderwijs               |
| Vwo   | Vorbereidend wetenschappelijk onderwijs                |
| Wo    | Wetenschappelijk onderwijs                             |

