

Rendement van cursussen voor laaggeletterden



Amsterdam, juni 2013
In opdracht van Stichting Lezen & Schrijven

Rendement van cursussen voor laaggeletterden

Lucy Kok
Robert Scholte



seo economisch onderzoek

“De wetenschap dat het goed is”

SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winstoogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoek.

SEO-rapport nr. 2013-51

ISBN 978-90-6733-712-0

Copyright © 2013 SEO Amsterdam. Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen en dergelijke, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld.

Samenvatting

Het rendement van cursussen voor laaggeletterden die een half jaar duren bedraagt ruim € 1000 per cursist. De baten bedragen € 3000 en de kosten bedragen € 2000. Het grootste deel van de baten bestaat uit gezondheidswinst en een hogere productiviteit en komt terecht bij de participanten.

Ongeveer 10 procent van de Nederlandse bevolking is laaggeletterd. Regionale Opleidingen Centra (ROC's) organiseren cursussen om laaggeletterdheid te verminderen. Dit onderzoek berekent de kosten en baten van deze cursussen.

Taalcursussen vergroten de taalvaardigheid

Uit de internationale wetenschappelijke literatuur blijkt dat na een taalvaardigheidscursus de taalscores van de cursisten zijn gestegen. Intensievere cursussen leiden tot een grotere vooruitgang in de taalvaardigheid. Gemiddeld over verschillende studies steeg de taalvaardigheid met 5,2 procent bij een cursus van 69 uur. ROC-cursussen leiden tot een vergelijkbare stijging van de taalvaardigheid.

Zowel de internationale studies als de meting van de resultaten van de ROC-cursussen houden er geen rekening mee dat de taalvaardigheid ook kan verbeteren wanneer mensen geen cursus volgen. Naar schatting zou 35 procent van de cursisten de taalvaardigheid ook hebben verbeterd zonder cursus. De verbetering van de taalvaardigheid als gevolg van de cursus bedraagt dan 3,4 procent.

De baten per cursus zijn ruim € 1000 hoger dan de kosten

Een cursus met een intensiteit van 69 lessen zou bij een ROC naar schatting € 1917 bedragen, inclusief de kosten van cursisten die voortijdig stoppen met de cursus. Uitgaande van een effect op de taalscores van 3,4 procent bedragen de netto baten van de ROC-cursussen € 1023 per cursus, gerekend over een heel leven. Dit betekent dat elke euro die geïnvesteerd wordt in taalvaardigheidscursussen netto € 0,53 oplevert.

De baten bestaan uit een verhoging van de arbeidsproductiviteit (€ 985), een verbetering van de gezondheid (€ 1501), een daling van de kosten van de gezondheidszorg (€ 359) en een toename van het verrichten van vrijwilligerswerk door participanten (€ 95). Daarnaast zijn er niet-gekwantificeerde baten in de vorm van lagere kosten voor mantelzorgers en het plezier dat vrijwilligers zelf en de lokale gemeenschap beleven aan het verrichten van vrijwilligerswerk.

Baten komen terecht bij cursist en op korte termijn ook bij werkgever

De baten komen voor het grootste deel terecht bij de participanten zelf (de gezondheidswinst en de hogere arbeidsproductiviteit). Op korte termijn komt de hogere arbeidsproductiviteit ten goede aan de werkgever. Verondersteld is dat op termijn de werkgever deze baat doorgeeft aan de werknemer in de vorm van een hoger loon of een hogere kans op (behoud van) een baan. Daarnaast profiteert de lokale gemeenschap van de toename van het vrijwilligerswerk. De belastingbetaler betaalt de cursus. Daartegenover staat dat de belastingtarieven dalen doordat de

laaggeletterden meer gaan verdienen. Ook daalt de zorgpremie doordat laaggeletterden minder zorgkosten maken.

Baten voor Nederland als geheel bedragen € 6 miljoen voor de huidige cursisten en € 700 miljoen als alle laaggeletterden een cursus zouden volgen

Jaarlijks volgen ongeveer 10000 laaggeletterden een cursus. Ongeveer 6000 daarvan maken de cursus af. Dit levert een baat op van netto € 6 miljoen. Als alle 1,1 miljoen laaggeletterden tussen de 15 en 65 jaar een cursus zouden volgen met hetzelfde resultaat als de huidige cursisten dan zou dit de maatschappij een rendement opleveren van € 700 miljoen.

Berekening van de baten gevoelig voor aannames

Wanneer het effect van de cursussen op de taalvaardigheid geen 3,4 procent is maar 4,7 procent stijgt het netto rendement van € 1023 naar € 2145 per cursist. Bij een effectiviteit van de cursussen van 2,6 procent dalen de baten naar € 340 per cursist. Ook bij een lage effectiviteit zouden de baten dus hoger zijn dan de kosten.

Inhoudsopgave

Samenvatting	i
1 Inleiding	1
2 ROC-cursussen voor laaggeletterden	3
2.1 De doelgroep.....	3
2.2 Beschrijving van de cursussen.....	4
2.3 De participanten	4
2.4 De kosten van de ROC-cursussen.....	5
3 Effecten van cursussen voor laaggeletterden	7
3.1 Effecten cursussen op taalvaardigheid.....	8
3.2 Effecten cursussen op overige uitkomsten	12
4 Kosten en baten van ROC-cursussen	17
4.1 Methodiek.....	17
4.2 Kwantificering kosten en baten	18
4.3 Totale kosten en baten	22
Literatuur	25

1 Inleiding

Een aanzienlijk deel van de Nederlandse beroepsbevolking is laaggeletterd. Circa 10000 laaggeletterden volgen elk jaar lees-, schrijf- en rekencursussen. De vraag is wat het rendement is van deze cursussen.

Aanleiding en doel van het onderzoek

Laaggeletterdheid is in Nederland een actueel probleem. De Nederlandse beroepsbevolking bevat naar schatting ongeveer 1,1 miljoen laaggeletterden. Dit aantal correspondeert met 10 procent van de 16-65-jarigen. Deze personen kunnen onvoldoende lezen, schrijven en rekenen om volwaardig deel te nemen aan de huidige informatiemaatschappij. Daardoor kunnen zij in het dagelijks leven – privé of op het werk – minder goed functioneren (Steehouder & Tijssen, 2011).

In Nederland zijn er verschillende interventies om de taalvaardigheid van volwassenen te vergroten. Zo geeft het ministerie van OCW elk jaar geld aan gemeenten om bij ROC's taalcursussen in te kopen. In 2012 volgden ca. 10000 mensen taal-, schrijf- en rekencursussen bij ROC's (Steehouder & Tijssen, 2011).

Nog onduidelijk is wat het rendement is van deze cursussen. De Stichting Lezen & Schrijven (L&S) heeft daarom aan SEO Economisch Onderzoek gevraagd de kosten en baten van de ROC-cursussen te berekenen.

Onderzoeksmethodiek

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van bestudering van wetenschappelijke studies naar de effecten van cursussen voor laaggeletterden, waaronder het Nederlandse onderzoek van Maastricht University naar de effectiviteit van taaltrajecten, trajecten digitale vaardigheden en trajecten basisvaardigheden.

Leeswijzer

Dit rapport beschrijft eerst in Hoofdstuk 2 de inhoud en de kosten van cursussen voor laaggeletterden door ROC's. Hoofdstuk 3 beschrijft de effecten van cursussen van laaggeletterden in de wetenschappelijke literatuur en de effecten van de ROC-cursussen. Ten slotte becijfert Hoofdstuk 4 de kosten en baten van de ROC-cursussen.

2 ROC-cursussen voor laaggeletterden

ROC-cursussen zijn gericht op het vergroten van de zelfredzaamheid voor mensen met het laagste taalniveau. Deelnemers aan ROC-cursussen zijn veelal in het buitenland geboren mannen in de leeftijdsgroep 26-45 jaar. De kosten van ROC-trajecten voor laaggeletterden variëren van circa € 2000 tot € 12000.

Dit hoofdstuk beschrijft de door ROC's aangeboden programma's voor laaggeletterde volwassenen. De rijksoverheid bekostigt deze trajecten die gericht zijn op lezen, schrijven en rekenen. Hiervoor ontvangen de gemeenten budgetten en zij maken vervolgens afspraken met de ROC's.

Dit hoofdstuk bespreekt eerst in Paragraaf 2.1 de doelgroep van de cursussen. Paragraaf 2.2 gaat in op de kenmerken van de cursussen en Paragraaf 2.3 op de kenmerken van de deelnemers. Tot slot becijfert Paragraaf 2.4 de kosten.

2.1 De doelgroep

Laaggeletterde personen hebben moeite met elementaire activiteiten en functioneren in het algemeen moeizaam in de samenleving. Zij hebben bijvoorbeeld moeite met het lezen van de krant, het begrijpen van bijsluiters, het versturen van e-mails en het invullen van formulieren. De negatieve effecten hiervan zijn vaak groot. Bovendien schermen laaggeletterden vaak uit schaamte hun probleem af, waardoor ze moeilijk te bereiken zijn voor hulpverleners. In Nederland gaat het naar schatting om 1,1 miljoen mensen.

Laaggeletterdheid ontstaat vaak vroeg in het leven. Op latere leeftijd blijkt het moeilijk om de achterstand te compenseren. Kwetsbaar voor laaggeletterdheid zijn¹:

- Personen die opgroeien in een 'taalarm' gezin met weinig boeken, kranten etc.,
- Personen die opgroeien in een huishouden waar een buitenlandse taal gesproken wordt,
- Personen met leer- en gedragsproblemen, zoals dyslexie en concentratiestoornissen,
- Personen bij wie de vaardigheden zijn weggezaakt, omdat ze onvoldoende gebruikt worden,
- Personen die zich moeizaam aanpassen aan nieuwe ontwikkelingen, zoals internet en kaartjesautomaten.

De omvang van de doelgroep wordt geschat op 1,5 miljoen personen, waarvan 1,1 miljoen tussen de 15 en 65 jaar en 0,4 miljoen ouder dan 65 jaar. Deze schatting is gebaseerd op een enquête in 2008 onder de Nederlandse bevolking (de ALL-enquête). Mensen worden thuis opgezocht, waar een vragenlijst met achtergrondkenmerken en testen wordt afgenomen. Er worden testen afgenomen voor proza- en documentgeletterdheid, gecijferdheid en probleemoplossend vermogen. Proza- en documentgeletterdheid verwijzen naar twee aspecten van geletterdheid, waarbij de eerste meer overeenkomt met de 'klassieke' opvatting van geletterdheid (het lezen en begrijpen van langere stukken tekst) en documentgeletterdheid meer verwijst naar 'geconcentreerde' tekstsoorten, waarmee mensen in de huidige samenleving regelmatig worden

¹ bron: www.lezenenschrijven.nl

geconfronteerd. Hoe goed iemand een bepaalde vaardigheid beheerst, wordt weergegeven op een schaal van 0 tot 500. De schalen zijn ingedeeld in vijf moeilijkheidsniveaus. Niveau 1, het niveau dat wordt aangeduid als laaggeletterd, loopt op de schaal van 0 tot 226 (Fouarge et al., 2011). Zowel op prozageletterdheid als op documentgeletterdheid scoort ruim 10 procent van de bevolking tussen 15 en 75 jaar op niveau 1.

2.2 Beschrijving van de cursussen²

Het merendeel (86 procent) van degenen die een schrijf-, lees- of rekenvaardigheidscursus volgden bij een ROC volgde in 2010 een programma dat enkel gericht is op het verbeteren van lees- en schrijfvaardigheden (zie Tabel 2.1). Een kleinere groep (11 procent) nam deel aan een cursus gericht op zowel reken- als lees- en schrijfvaardigheden. Een minderheid van de cursisten (3 procent) volgde een cursus enkel gericht op rekenvaardigheden. Het aantal participanten van de cursussen is in de periode 2005-2009 gestegen van 5000 naar 12000 per jaar. In 2010 daalde dit aantal iets naar ongeveer 10000.

Tabel 2.1 86% van de participanten volgde een traject enkel gericht op lees- en schrijfvaardigheden

	Lees- en schrijfvaardigheden	Rekenvaardigheden	Reken-, lees- en schrijfvaardigheden
% cursussen	86%	3%	11%

Bron: Steehouder & Tijssen, 2011

Tijdens de cursus leren mensen zaken die ze in het dagelijkse leven nodig hebben, bijvoorbeeld post lezen, formulieren invullen, briefjes schrijven, boodschappenlijstjes maken, de krant lezen en ondertiteling van tv en teletekst lezen. Het grootste deel (75 procent) van de deelnemers volgt een cursus die gericht is op het verbeteren van het maatschappelijk functioneren. De rest neemt deel aan een cursus die is gericht op beter functioneren in het werk of op het krijgen van werk.

Tabel 2.2 geeft aan dat het merendeel van de cursussen zich richt op mensen met het laagste taalniveau, oftewel Kwalificatiestructuur Educatie (KSE) 1. KSE 1 heeft betrekking op verschillende elementaire vaardigheden voor algemeen maatschappelijk functioneren. KSE 3 is vergelijkbaar met de basisvorming in het VMBO.

Tabel 2.2 Circa de helft van deelnemers volgt een cursus op het laagste niveau (KSE 1)

	KSE 1	KSE 2	KSE 3
% cursussen	47%	36%	18%

Bron: Steehouder & Tijssen, 2011

2.3 De participanten

De werving van participanten vindt plaats met behulp van doorverwijzers, zoals huisartsen, medewerkers van UWV WERKbedrijf en welzijnsorganisaties. Verder spelen landelijke en

² Deze paragraaf is gebaseerd op Steehouder & Tijssen (2011).

regionale mediacampagnes een rol en vindt er werving plaats via bedrijven en sociale werkplaatsen. De participanten noemen de volgende argumenten als voornaamste redenen voor deelname aan de ROC-cursussen:

- stimulatie vanuit de sociale omgeving,
- stimulatie vanuit de werkgever
- eigen motivatie.

Tabel 2.3 geeft een overzicht van de participanten van de ROC-cursussen. Hieruit blijkt dat de groep participanten voor meer dan de helft in het buitenland is geboren. Een groot deel van de participanten heeft alleen lagere school (24 procent). Verder heeft eenderde van de participanten geen betaalde baan.

Tabel 2.3 Deelnemers ROC-cursussen veelal in het buitenland geboren mannen zonder baan in de leeftijdsgroep 26-45 jaar

Kenmerk		n=3.045
Geslacht	Vrouw	37%
	Man	63%
Herkomst	In Nederland geboren	46%
	In buitenland geboren	54%
Hoogst genoten opleiding	Basisschool	24%
	Middelbare school en mbo	41%
	Hbo en universiteit	20%
	Anders	15%
Burgerlijke staat	Getrouwd	58%
	Niet getrouwd	42%
Leeftijd	0-25 jaar	10%
	26-45 jaar	46%
	46-65 jaar	34%
	66-100 jaar	11%
Betaalde baan	Ja	34%
	Nee	66%

Bron: Universiteit Maastricht/Arteeduc

2.4 De kosten van de ROC-cursussen

De kosten van ROC-cursussen variëren tussen de € 2000 en € 12000. Het bepalen van een gemiddelde kostprijs van de ROC-cursussen is moeilijk. De duur en de intensiteit van de cursussen verschillen. De duur en intensiteit hangen af van het instapniveau van de participanten en de moeite die mensen hebben om de stof te leren. Op basis van de beschikbare informatie wordt geschat dat een gemiddeld traject twee jaar duurt en rond de € 4000 per persoon kost.

ROC Nijmegen biedt in 2013 bijvoorbeeld intensieve en niet-intensieve trajecten in. De niet-intensieve trajecten zijn een dagdeel per week van drie uur, de intensieve trajecten zijn twee keer per week een dagdeel van drie uur. De groepsgrootte is tussen de acht en tien personen. De prijs van een contactuur is € 170. De trajecten duren maximaal drie jaar voor mindergeletterden en maximaal vijf jaar voor analfabeten. Een niet-intensieve cursus die een jaar duurt kost dan, uitgaande van een groepsgrootte van tien personen en veertig lesweken per jaar € 2040. Een niet-intensieve cursus die twee jaar duurt kost € 4080 en een cursus die drie jaar duurt kost € 6.120. Intensieve cursussen kosten twee keer zo veel. Hoe lang de cursussen in de praktijk duren en hoe de verdeling is over de intensieve en niet-intensieve cursussen is niet bekend.

ROC De Leygraaf in Veghel bood in 2010 alfabetiseringscursussen aan voor € 3700. Het ging om cursussen voor groepen van 12 personen met een looptijd van twee jaar en 240 contacturen. Dit komt overeen met drie uur per week gedurende veertig weken per jaar.

De gemeente Helmond kocht in 2012 ROC-taal- en rekencursussen in voor € 106.400 voor vijf groepen van maximaal tien personen. Het gaat om cursussen van drie uur per week. De kosten per persoon bedragen dus minstens € 2128. Een traject duurt maximaal 2,5 jaar. De kosten per traject bedragen dus maximaal € 5320.

3 Effecten van cursussen voor laaggeletterden

Cursussen voor laaggeletterden leiden tot een verbetering van testscores van 5,2 procent. Verbetering van de taalvaardigheid heeft positieve effecten op inkomens, gezondheid en sociale participatie.

Dit hoofdstuk bespreekt de effecten van cursussen gericht op het verbeteren van de taalvaardigheid van volwassenen. Het onderzoek is gebaseerd op een literatuurstudie.³ De bruikbare studies voor het bepalen van de effecten van cursussen zijn grofweg onder te verdelen in drie typen studies:

1. Studies zonder een controlegroep, waarbij de effecten worden gemeten door de scores op geletterdheid voor en na de cursus te vergelijken,
2. Studies met een vooraf geconstrueerde controlegroep. Het gaat om experimenten waarbij potentiële deelnemers aan de interventie door toeval worden verdeeld over een groep die de cursus wel volgt en een groep die de cursus niet volgt. Deze groepen hebben dezelfde samenstelling, waardoor het effect van de cursus kan worden gemeten door de resultaten van de groep die de cursus heeft gevolgd te vergelijken met die van een controlegroep zonder interventie. Experimenten met een controlegroep zijn beter omdat ook zonder cursus de scores op geletterdheid kunnen verbeteren. Alleen een voor- en nameting geeft dan een overschatting van de effecten van de cursus,
3. Studies met een achteraf geconstrueerde controlegroep. Het gaat hierbij om enquêtes achteraf onder deelnemers en niet-deelnemers aan een cursus. Probleem met deze studies is dat de deelnemers aan de cursussen niet dezelfde kenmerken hebben als de niet-deelnemers. Hiervoor kan in de studies voor een deel worden gecorrigeerd door rekening te houden met een verschil in kenmerken (zoals opleidingsniveau) tussen de groepen.

Zowel bij de experimenten als de studies zonder controlegroep is het een probleem dat een deel van de participanten afhaakt voordat de cursus is afgemaakt. Wanneer deze afhakers niet worden meegenomen in de resultaatmeting leidt dit waarschijnlijk tot een overschatting van de effecten. Dit komt doordat degenen die de cursus als minder zinvol zien eerder afhaken. Dit probleem speelt minder in de studies met een achteraf geconstrueerde controlegroep. Voordeel van deze studies is verder dat mensen een aantal jaren gevolgd kunnen worden, waardoor de effecten van de cursus op lange termijn kunnen worden gemeten.

Daarnaast kan voor de langetermijneffecten van cursussen gebruik worden gemaakt van studies gebaseerd op enquêtes onder de bevolking. Deze enquêtes kunnen niet worden gebruikt om het effect van een interventie te meten. Wel kan met deze enquêtes worden gemeten wat de impact van laaggeletterdheid is op inkomen, gezondheid en andere uitkomstmaten. Wanneer bekend is wat het effect van cursussen is op de geletterdheid kan indirect afgeleid worden wat het effect van de interventie is op inkomen, gezondheid en andere uitkomstmaten. Bij deze studies is het belangrijk om rekening te houden met verschillen in kenmerken van laag- en hooggeletterden. Laaggeletterdheid is bijvoorbeeld sterk verbonden met een laag opleidingsniveau (zie Tabel 3.1). Als hier geen rekening mee wordt gehouden dan worden verschillen in inkomen en gezondheid

³ Bij het schrijven van dit hoofdstuk is gebruikgemaakt van De Greef et al. (2013)

tussen hoog- en laaggeletterden meer veroorzaakt door een verschil in opleidingsniveau dan door een verschil in geletterdheid. Daarom is het van belang hiervoor te corrigeren in de analyses. Alle resultaten die in dit hoofdstuk worden beschreven zijn gecorrigeerd voor verschillen in kenmerken van hoog- en laaggeletterden.

Tabel 3.1 Laaggeletterden hebben een relatief laag opleidingsniveau

Opleidingsniveau	Laaggeletterd (%)	Niet-laaggeletterd (%)
Lager onderwijs	35	8
Vbo	11	4
Mavo	15	13
Mbo	30	30
Havo/vwo	4	15
Hbo/wo	5	29

Bron: Fouarge et al. (2011). Deze tabel hanteert documentgeletterdheid als domein van geletterdheid.

Paragraaf 3.1 bespreekt de effecten van cursussen op geletterdheid en Paragraaf 3.2 de effecten van cursussen op overige uitkomsten, zoals inkomen en gezondheid.

3.1 Effecten cursussen op taalvaardigheid

Deze paragraaf heeft als doel om de effectiviteit van cursussen op de taalvaardigheid van de participanten te onderzoeken. Hierbij maakt de paragraaf onderscheid tussen studies zonder een controlegroep en studies met een achteraf geconstrueerde controlegroep. Helaas zijn er geen studies met een vooraf geconstrueerde controlegroep. Wel zijn er experimenten waarbij verschillende cursusvormen voor laaggeletterden met elkaar worden vergeleken. Omdat hierbij geen controlegroep is opgenomen die geen cursus heeft gevolgd worden de resultaten van deze studies besproken bij de studies zonder controlegroep.

Studies zonder controlegroep

Taalvaardigheid stijgt met gemiddeld 5,2 procent door cursussen

Alamprese et al. (2011), Sabatini et al. (2011), Greenberg et al. (2011) en Hock & Mellard (2011) vergelijken de effecten van verschillende curricula gericht op het verbeteren van geletterdheid. Echter, er is geen sprake van een controlegroep waar helemaal geen onderwijs heeft plaatsgevonden. De ontwikkeling van geletterdheid wordt gemeten met behulp van objectieve testcores. Er worden testen afgenomen voor onder andere leesvaardigheid, woordbegrip, woordherkenning, schrijven en spellen. De resultaten laten statistisch significante verbeteringen in geletterdheid zien. De studie van Alamprese et al. (2011) wijst erop dat de taalvaardigheid van personen die geboren zijn in het buitenland het meest stijgt. De studies kenden overigens veel uitval. Gemiddeld stopte 39 procent van de studenten voortijdig met de cursus. Onderstaande tabel laat zien dat gemiddeld over de vier studies de testcores op taalvaardigheid met 5,2 procent stijgen. De effecten op de taalvaardigheid zijn het grootst voor de meest intensieve cursus (94 uur cursus) en het kleinst voor de minst intensieve cursus (22 uur).

Tabel 3.2 **Cursussen leiden tot 5,2 procent meer taalvaardigheid**

Studie	Stijging testcores	uren cursus	uitval	N
Greenberg et al. (2011)	11,65%	94	30%	198
Alamprese et al. (2011)	3,25%	57	38%	349
Sabatini et al. (2011)	5,10%	45	51%	148
Hock & Mellard (2011)	2,25%	22	41%	205
Gewogen gemiddelde	5,20%	55	39%	

Toelichting: het effect per studie is het gemiddelde van de procentuele mutatie van alle uitkomstmaten in de studie

Zelfgerapporteerde taalvaardigheid stijgt met 5,4 procent door ROC-cursussen

De Greef (2012a, 2012b, 2012c, 2012d) onderzoekt de effectiviteit van taalcurricula voor volwassenen in Nederland. Deze cursussen zijn georganiseerd door ROC's en vinden plaats in 87 gemeenten. De resultaten tonen dat de taalvaardigheid van 60-80 procent van de participanten verbetert. De resultaten zijn gebaseerd op door de deelnemers gerapporteerde uitkomsten en niet op objectieve testen. Onderstaande box geeft de resultaten weer van de ROC-cursussen.

Box 3.1 **Onderzoek Leereffecten Laagopgeleiden en Laaggeletterden door Maastricht University en Artéduc (door Dr. Maurice de Greef)**

Maastricht University heeft in samenwerking met Artéduc onderzoek gedaan naar de effecten van taaltrajecten, basisvaardigheidstrajecten of digitale vaardigheidstrajecten onder laagopgeleiden en laaggeletterden in de volwasseneneducatie. De onderzoeksdoelgroep bestond uit vooral laagopgeleide en laaggeletterde deelnemers, die deelnamen aan voornamelijk trajecten volwassenenonderwijs binnen Regionale Opleidingen Centra (ROC's) in Nederland. Circa 50 procent van de deelnemers was allochtoon en meer dan 60 procent was laag of middelbaar opgeleid. Verder had circa tweederde van de deelnemers geen baan. In totaliteit hebben 3130 deelnemers in 87 gemeenten (die deelnamen aan een cursus betreffende basisvaardigheden, lees- en schrijfvaardigheden of digitale vaardigheden) aan het begin van de betreffende cursus en aan het eind van diezelfde cursus een vragenlijst ingevuld. Deze vragenlijst is gebaseerd op het gevalideerde SIT-instrument (Sociale Inclusie na Transfer) van De Greef, Segers en Verté (2010). Met dit instrument wordt bekeken of mensen een betere plek in de samenleving (oftewel sociale inclusie) hebben gekregen door ze te laten leren. De Greef, Verté en Segers (2012) hebben zich gebaseerd op een multidimensionaal concept van sociale inclusie (waaronder taalbeheersing) bestaande uit vier processen, te weten:

1. Activering: Welzijnsprojecten tonen aan dat het leren van volwassenen soms blijft bij aanleren van vaardigheden en kennis of gedrag dat nog toegepast moet worden. Het blijft dan slechts bij 'activering' van volwassenen (Fortuin en Keune, 1997),
2. Internalisatie: Guildford (2000) geeft aan dat mensen geaccepteerd willen worden door familie, vrienden en de samenleving. Ze proberen zich een plek eigen te maken, ook wel 'internalisatie' genoemd (Mastergeorge, 2001),
3. Participatie: Naast het zich eigen maken van een plek in de samenleving, kan ook de stap worden gezet naar actieve deelname (Guildford, 2000). 'Participatie' in wijkactiviteiten, activiteiten voor een vereniging of in kunst- en cultuuractiviteiten zijn voorbeelden daarvan,
4. Connectie: Verté et al. (2007) geven aan dat participatie niet alleen een individueel proces is, maar dat deelname aan activiteiten juist interactie met mensen bevordert. Volgens Colley (1975), Smith (2007), Huisman et al. (2003) en Priemus (2005) is dit een proces van 'connectie'.

De onderzoeksresultaten tonen aan dat de leeromgeving en met name de variabele transfermogelijkheden een grote invloed hebben op de toename van sociale inclusie (De Greef, Segers en Verté, 2012). Mede aangezien er is gecontroleerd voor kenmerken uit de dagelijkse levensomgeving van de betreffende deelnemers kon de invloed van de leeromgeving worden vastgesteld. Daarnaast blijken de resultaten wel te verschillen voor verschillende groepen met bijvoorbeeld verschil in herkomst of burgerlijke staat. Kijkend naar het niveau van taalvaardigheid blijkt dat de taalbeheersing onder de deelnemers met gemiddeld 5,4 procent stijgt.

Taalvaardigheidsscores allochtonen stijgen sterker

Het Ministerie van Arbeid in Nieuw-Zeeland (2010) analyseert de effecten van programma's voor volwassenen met lage basisvaardigheden. Het gaat hier om lage niveaus van geletterdheid, taalkennis en numerieke vaardigheden. Participanten zijn formeel getest voor en na de cursus. Daarnaast hebben participanten zelf hun taalniveau aangegeven op een schaal van 1 tot 6, zowel

voor als na de cursus. Ook hebben participanten na de cursus antwoord gegeven op de vraag of zij vonden dat de cursus hun taalvaardigheden met betrekking tot lezen, schrijven, spelling, spreken en luisteren had verbeterd. Participanten met een buitenlandse achtergrond geven aan het meeste baat van de cursussen te hebben: 90 procent van de personen die Engels als tweede taal spreken geven aan dat hun lees- en schrijfvaardigheden zijn toegenomen door de cursus, tegen 40 procent van degenen die Engels als eerste taal spreken. Van degenen die Engels als eerste taal hebben zegt dus 60 procent dat ze niets geleerd hebben. Onderstaande tabel geeft de verbetering weer in de testcores en de zelfgerapporteerde scores op lezen en schrijven.

Tabel 3.3 Verbetering testcores en zelfgerapporteerde scores

	Participanten met Engels als eerste taal (n=142)	Participanten met Engels als tweede taal (n=132)
Lezen		
• objectieve testscore	16%	17%
• zelf gerapporteerde scores	4%	8%
Schrijven		
• objectieve testscore	20%	47%
• zelf gerapporteerde scores	4%	9%

Ministerie van Arbeid in Nieuw-Zeeland (2010)

Personen met Engels als tweede taal gaan er sterk (47 procent) op vooruit in *schrijven* volgens de objectieve testscore, terwijl personen met Engels als eerste taal er 20 procent op vooruit gaan. De auteurs wijzen erop dat het meetinstrument voor de objectieve testcores niet betrouwbaar is waardoor er grote variatie bestaat tussen de twee meetmomenten (voor en na de cursus). Sommige personen gaan er tientallen procenten op vooruit, terwijl anderen sterk achteruitgaan. De zelfgerapporteerde scores voor schrijven (voor en na de cursus) verbeteren eveneens voor personen met Engels als tweede taal meer dan voor personen met Engels als eerste taal (met respectievelijk 9 procent en 4 procent), maar minder spectaculair dan de objectieve testcores. De objectieve testcores op *lezen* laten eveneens een grote verbetering zien, maar de verbetering is even groot voor personen met Engels als tweede taal als voor personen met Engels als eerste taal. De zelfgerapporteerde scores voor lezen laten hetzelfde beeld zien als de scores voor schrijven. Volgens de auteurs is er geen verband tussen de objectieve testcores en de zelfgerapporteerde scores.

De auteurs konden geen verband vinden tussen de resultaten op de objectieve testcores en de oorzaak van de verbeteringen: de resultaten zijn vergelijkbaar voor de personen die weinig (12-20 uur) of veel (40-60 uur) lessen volgden, terwijl naar verwachting de personen die het meest intensief de trajecten volgen ook de grootste vooruitgang boeken. Doordat er geen controlegroep was zonder cursus concluderen de onderzoekers dat er geen onomstotelijk bewijs is dat het programma leidt tot substantiële verbeteringen in basisvaardigheden. Volgens de auteurs zullen mensen die al wat ouder zijn en Engels als eerste taal hebben hun taalvaardigheid niet verbeteren zonder cursus. Maar allochtonen die nog maar kort in een land zijn kunnen hun taalniveau sterk verbeteren, ook zonder cursus. De groep participanten met Engels als tweede taal bestond voor de helft uit mensen die korter dan vier jaar in Nieuw-Zeeland waren (Ministerie van Arbeid in Nieuw-Zeeland, 2010).

Studies met een achteraf geconstrueerde controlegroep

Sheehan-Holt & Smith (2000) analyseren de relatie tussen deelname in basisvaardighedenonderwijs en geletterdheid met behulp van een grote Amerikaanse survey. In de cross-sectionele analyse nemen ze indicatoren op voor demografische factoren, de thuisomgeving en kenmerken van de buurt. Zo beogen de onderzoekers te controleren voor verschillen tussen participanten en niet-participanten van cursussen. De onderzoekers vinden geen relatie tussen participatie in de programma's en het niveau van geletterdheid. De interventies lijken het niveau van geletterdheid niet te verhogen. Er lijkt wel een verband tussen participatie in de programma's en motivatie om gebruik te maken van geletterdheidsvaardigheden te zijn: participanten van programma's geven relatief vaak aan boeken, tijdschriften en werkgerelateerde en persoonlijke documenten te lezen. De studie bevat geen meting van de taalvaardigheid voor en na de cursus, waardoor alleen het niveau van taalvaardigheid kan worden vergeleken tussen mensen met en zonder cursus, maar niet de toename van het niveau gedurende de interventies. Het kan zijn dat geen effect wordt gevonden omdat juist mensen met een lage taalvaardigheid cursussen volgen. Voor een analyse van de effecten zijn daarom resultaten over meerdere jaren nodig.

Reder (2012) analyseert de Amerikaanse 'Longitudinal Study of Adult Learning'. Deze studie bestaat uit vroegtijdige schoolverlaters die voor een periode van negen jaar gevolgd zijn. Deze studie biedt de mogelijkheid om mensen met en zonder cursus te volgen over een aantal jaren. De studie wijst op een sterke toename in het gebruik van geletterdheidsvaardigheden na deelname aan een cursus. Dit uit zich bijvoorbeeld in een statistisch significant effect op het lezen van boeken. Daarnaast hebben participanten zelf het idee dat hun geletterdheidsvaardigheden verbeteren. Daarentegen tonen de objectieve maatstaven geen positieve effecten van de programma's. De taalvaardigheid van participanten laat een kleine verbetering over de tijd zien, maar dit geldt ook voor de controlegroep. Het niveau van geletterdheid lijkt dus, onafhankelijk van participatie in interventies, te stijgen naarmate de personen ouder zijn. Deze studie gaat over jongeren, waardoor het de vraag is in hoeverre deze groep vergelijkbaar is met de groep die deelneemt aan ROC-cursussen. Jongeren zullen eerder ook zonder cursus hun taalvaardigheid nog kunnen verhogen dan ouderen. Bij ouderen zal dat veel minder het geval zijn. Wel is duidelijk uit deze studie dat een toename van de geletterdheid na de cursus niet zonder meer kan worden toegerekend aan de cursus.

Conclusie

- De gemeten effecten van interventies op objectieve testen lopen sterk uiteen. Intensievere cursussen leiden tot een grotere stijging van de taalvaardigheid. Gemiddeld over vier internationale studies gaat de taalvaardigheid (gemeten op basis van testcores) met 5,2 procent vooruit. Een studie van Maastricht University en Artéduc naar de effecten van ROC-cursussen laat een stijging van de taalvaardigheid zien van 5,4 procent (gemeten op basis van zelfgerapporteerde scores).
- Een studie onder schoolverlaters laat zien dat de taalvaardigheid van jongeren die een cursus volgen verbetert, maar niet sterker dan die van jongeren die geen cursus volgen.
- De participanten van interventies oordelen in het algemeen positief over de programma's: zij oordelen zelf dat hun taalvaardigheid toegenomen is. Ook zijn ze relatief gemotiveerd om gebruik van deze vaardigheden te maken.
- Allochtonen boeken een sterkere vooruitgang na de interventies dan autochtonen.

3.2 Effecten cursussen op overige uitkomsten

Deze paragraaf analyseert het effect van taalvaardigheidskursussen op inkomen, participatie op de arbeidsmarkt, arbeidsproductiviteit, afhankelijkheid van uitkeringen, gezondheid, criminaliteit en sociale participatie.

De onderstaande tekst refereert veelvuldig aan de Adult Literacy and Life Skills Survey (ALL). Deze dataset is verzameld door de OESO. Dit is een grootschalige internationale studie naar geletterdheid onder de bevolking van OESO-landen. De data is verzameld in de periode 2002-2008. Het rapport 'Literacy for Life' uit 2011 bespreekt de uitkomsten van deze studie voor elk land afzonderlijk. De studie maakt onderscheid tussen proza- en documentgeletterdheid (zie Hoofdstuk 2). Daarnaast bestudeert de studie ook numerieke geletterdheid en het probleemoplossend vermogen. De studie becijfert alle vier de domeinen van basisvaardigheden op een schaal van 0 tot 500. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen vijf niveaus van geletterdheid. Laaggeletterdheid komt overeen met niveaus 1 en 2.

De tekst maakt ook veelvuldig gebruik van een review van het Britse 'Department for Business, Innovation and Skills' (BIS) geschreven door Vorhaus et al. (2011). Dit stuk geeft een overzicht van studies die gericht zijn op het verbeteren van geletterdheid en numerieke vaardigheden bij volwassenen. Dit overzicht geeft aan dat er groeiend bewijs bestaat dat het vergroten van literaire en numerieke vaardigheden bij volwassenen positieve effecten heeft op arbeidsmarktparticipatie en inkomsten. De rentabiliteit van algemene en door de werkgever georganiseerde cursussen is echter niet aangetoond. Mogelijk zijn de kosten van deze programma's hoger dan de opbrengsten. Echter, de cursussen hebben wel een positieve persoonlijke en sociale invloed op de participanten en hun gemeenschappen. Bovendien stijgt het zelfvertrouwen van de participanten. Deze positieve effecten hebben tijd nodig om te ontwikkelen en vinden vaak niet direct in de programma's zelf plaats.

Inkomen

Houtkoop et al. (2012) doen onderzoek naar kernvaardigheden in Nederland. Deze studie is gebaseerd op de ALL-dataset. De onderzoekers schatten een model dat het effect van proza-geletterdheid op het bruto uurloon bepaalt. Zij vinden dat een stijging van 1 procent in proza-geletterdheid gerelateerd is aan 0,3 procent meer brutoloon.

Hanushek & Zhang (2009) bestuderen effecten van geletterdheid op inkomen. Deze studie is gebaseerd op de International Adult Literacy Survey (IALS) dataset. Dit is de voorloper van de ALL-dataset. Het is de eerste grote internationale studie naar geletterdheid. De data is verzameld in de periode 1994-1998. Als mate van geletterdheid nemen ze een gemiddelde van de proza-, document- en numerieke geletterdheidsscores. De geletterdheidsscores variëren van 0-500. In Nederland is de gemiddelde score 281,4 met een standaarddeviatie van 46,9. Hanushek & Zhang vinden dat een stijging van 1 standaarddeviatie in geletterdheid (een stijging van de testcores met 16,6 procent) leidt tot 17,2 procent meer inkomen in Nederland. Dit effect is statistisch significant. Een stijging van de testscore met 1 procent leidt dus tot een stijging van het inkomen met eveneens ongeveer 1 procent. Dit effect is groter dan het effect dat Houtkoop et al. (2012) vinden van het effect van geletterdheid op het brutoloon. Daarbij moet bedacht worden dat een

groot deel van de laaggeletterden geen werk heeft en dus andere inkomstenbronnen heeft dan loon.

Metcalf et al. (2009) analyseren de effecten van het Engelse 'Skills for Life' (SfL) programma. Dit programma is gericht op het verbeteren van geletterdheids-, taal- en numerieke vaardigheden bij volwassenen. Hiervoor gebruiken de onderzoekers onderzoeksmethodes waarbij mensen in de tijd gevolgd worden. De onderzoeksgroep bestaat uit personen met een initieel lage geletterdheids- of numerieke kwalificatie. De SfL-groep bestaat uit personen die lessen volgen via het SfL-programma. De personen in de controlegroep participeren niet in het SfL-programma. De uitkomstvariabele is het verschil in inkomsten tussen de pre-cursus meting in 2002/2003 en de post-cursus meting in 2006. De gemiddelde stijging in netto inkomsten van de SfL-groep was £ 560 terwijl de gemiddelde stijging in de controlegroep £ 542 was. De inkomstenstijging is dus groter voor de SfL-groep, maar het verschil tussen beide groepen is statistisch insignificant.

Patrignani & Conlon (2011) onderzoeken ook de effecten van het SfL-programma op inkomsten. Hiervoor analyseren ze de inkomstenontwikkeling tussen een nulmeting in 2003/2004 en een post-cursusmeting in 2009/2010. Het behalen van de laagste geletterdheidskwalificatie leidt tot 10 procent extra inkomen in het eerste jaar na het behalen van het diploma. Deze stijging daalt tot 7 procent in het zevende jaar na het behalen van het diploma. Het lukt in 80,1 procent van de gevallen om dit niveau te bereiken. Het behalen van niveau 2 heeft in het eerste jaar een negatief effect van -3,6 procent, maar dit effect stijgt daarna tot 2,7 in het zevende jaar na het afronden van het programma. Het behalen van niveau 2 lukt in 71,2 procent van de gevallen.

Hollenbeck (1996) analyseert de impact van geletterdheidsprogramma's georganiseerd door werkgevers in de Verenigde Staten. Hiervoor gebruikt hij twee nationaal representatieve survey's: de National Household Education Survey (NHES) en de Current Population Survey (CPS). Hij vindt substantiële inkomstenstijgingen na deelnames in de programma's. Deze stijging is 17 procent in de NHES en 11 procent in de CPS. De grootte van de stijging hangt af van de industrie en het type werk van de personen. Wanneer hiervoor gecorrigeerd wordt, neemt de grootte van de effecten af tot 13 procent in de NHES en 8 procent in de CPS.

Participatie op de arbeidsmarkt

De ALL-dataset bevat informatie over de kans dat iemand in de afgelopen 52 weken voltijd gewerkt heeft. De kans op voltijd werk is 1,06-1,08 zo groot voor midden- en hooggeletterden als voor laaggeletterden. Echter, deze verschillen zijn statistisch insignificant (LFL, 2011).

Patrignani & Conlon (2011) analyseren de effecten van het SfL-programma op arbeidsmarktparticipatie. Arbeidsmarktparticipatie is in deze studie gedefinieerd als het deel van het jaar waarin een persoon in dienst is van een werkgever. Het SfL-programma heeft een substantieel effect: het behalen van een geletterdheidskwalificatie op niveau 1 leidt tot een stijging in arbeidsmarktparticipatie van 1,3 procent in het eerste jaar na het behalen van de kwalificatie. Dit effect stijgt tot 3,2 procent in het zevende jaar. Het behalen van niveau 2 heeft ook een positief effect. In het eerste jaar is dit effect negatief -0,7 procent, maar dit effect neemt van 0,5 procent in jaar twee toe tot 4,8 procent in jaar zeven.

Metcalf et al. (2009) vinden bij hun analyse van het Sfl-programma geen significante verschillen in de ontwikkeling van de arbeidsmarktparticipatie tussen de participanten in het programma en de controlegroep. De auteurs stellen dat geletterdheids- en numerieke vaardigheden een belangrijk fundament leggen, maar dat de transitie naar betaald werk een langer durend proces is.

Bynner en Parsons (2006) onderzoeken de 1970 British Cohort Survey. De personen in deze dataset zijn geboren in 1970 en zijn geïnterviewd op 21- en 34-jarige leeftijd. De onderzoekers selecteren de personen met lage geletterdheidsscores in 1970. De studie toont aan dat de personen bij wie de geletterdheid verbetert ook een grotere kans hebben om voltijd te werken in 2004 dan de personen bij wie de geletterdheid laag blijft. De kansen op voltijd werk zijn respectievelijk 94 en 81 procent. Echter, de oorzaken van veranderingen in geletterdheid zijn onduidelijk. Daarnaast richt deze studie zich niet specifiek op laaggeletterden. Daarom is deze studie weinig informatief over de effectiviteit van cursussen.

Arbeidsproductiviteit

Een belangrijke motivatie voor werkgevers om te investeren in geletterdheidsprogramma's is het verhogen van de arbeidsproductiviteit van het werknemersbestand. Lazar et al. (1998) evalueren de effectiviteit van een geletterdheidsprogramma voor de medewerkers van een ziekenhuis in de Amerikaanse stad Pittsburgh. Dit programma is een samenwerking tussen het ziekenhuis, de universiteit en een geletterdheidsorganisatie. Het programma heeft als doel het verbeteren van geletterdheids-, numerieke en overige werkgerelateerde vaardigheden. Potentiële verbeterpunten zijn onder andere de communicatie in het ziekenhuis, het verminderen van foutieve bestellingen van voorraden en bepaalde basis medische kennis, bv. op het gebied van hygiëne. De basisvaardigheden worden bepaald door gestandaardiseerde testen tijdens een pre- en een post-cursus meting. Daarnaast wordt het vocabulaire van de medewerkers beoordeeld door middel van praktische testen. Supervisors evalueren tevens de prestaties van de werknemers en hun vaardigheden op het gebied van lezen, schrijven en communicatie. De resultaten zijn positief: de basisvaardigheden en de prestaties van de werknemers nemen toe. Daarnaast verbetert de communicatie in het ziekenhuis. Het zelfvertrouwen van de werknemers stijgt ook, maar deze stijging is statistisch insignificant.

Ananiadou et al. (2003) presenteren een overzicht van de literatuur naar de werkgeverseffecten van programma's die gericht zijn op het verbeteren van de basisvaardigheden van het werknemersbestand. De belangrijkste boodschap van dit literatuuroverzicht is dat er vooralsnog onvoldoende studies zijn naar de effecten van door werkgevers georganiseerd basisvaardighedenonderwijs. De geëvalueerde programma's suggereren dat participatie leidt tot hogere productiviteit, besparingen van tijd en kosten, een makkelijkere implementatie van nieuwe technologieën en een grotere tevredenheid van klanten. De werkgevers ervaren deze programma's in het algemeen als positief.

Afhankelijkheid van uitkeringen

Patrignani & Conlon (2011) onderzoeken de impact van het Sfl-programma op de uitkeringsafhankelijkheid van de participanten. Hiervoor analyseren ze werkloosheids- en arbeidsongeschiktheidsuitkeringen. Het behalen van niveau 1 leidt tot 2,5 procent minder werkloosheidsuitkeringen. Echter, dit positieve effect is van tijdelijke aard en na 7 jaar is dit effect

verdwenen. Het behalen van niveau 2 leidt tot een directe vermindering in uitkeringen van 2,2 procent. Dit effect is van langduriger aard: na 7 jaar is nog 75 procent van dit effect aanwezig.

Speckesser en Bewley (2006) analyseren de effecten van zogeheten 'Basic Employability Training' (BET) programma's. Deze programma's zijn gericht op het verbeteren van het perspectief op de arbeidsmarkt voor langdurig werklozen. De participanten van deze programma's beschikken over weinig algemene vaardigheden. De programma's richten zich onder andere op het verbeteren van het vermogen om te lezen en te schrijven en op numerieke vaardigheden. De analyses bevatten uitgebreide controlevariabelen om rekening te houden met verschillen in karakteristieken van participanten en niet-participanten. De BET-programma's verminderen 40 maanden na aanvang het aantal aanspraken op uitkeringen niet. Daarentegen is de arbeidsmarktparticipatie van de participanten van de BET-programma's toegenomen met circa 5 procent.

Gezondheid

DeWalt et al. (2004) presenteren een review van de wetenschappelijke studies naar de relatie tussen geletterdheid en gezondheid. Daarvoor inventariseren zij de gepubliceerde studies uit de periode 1980-2003. Zij houden rekening met de kwaliteit van de studies. De review wijst op een relatie tussen laaggeletterdheid en kennis van gezondheid en de gezondheidszorg, hospitalisatie, algemene gezondheidsindicatoren en bepaalde chronische ziektes. Laaggeletterden hebben ten opzichte van niet-laaggeletterden een 1,5-3 maal zo grote kans om in een slechte gezondheidsstatus te verkeren.

Baker et al. (2007) onderzoeken het effect van geletterdheid op mortaliteit bij ouderen. De onderzoekers selecteren vloeïendheid in lezen als indicator voor geletterdheid. Zij vinden dat de sterfte van personen met inadequate geletterdheid anderhalf maal zo hoog is als de sterfte van personen met adequate geletterdheid. In deze analyse wordt onder andere gecorrigeerd voor initiële gezondheidsstatus en demografische en socio-economische factoren, zoals opleiding.

Literacy for Life (2011) onderzoekt met behulp van de ALL data het verband tussen het niveau van geletterdheid en gezondheid. Als indicator van een slechte gezondheid selecteren de onderzoekers een zelf-gerapporteerde gezondheidsstatus in het onderste deciel. De analyse laat zien dat de kans op een lage gezondheidsstatus niet significant groter is voor degenen die laag scoren op proza- en/of documentgeletterdheid ten opzichte van degenen die op geen enkel van de vier typen basisvaardigheden laag scoren. De vier domeinen van basisvaardigheden in de ALL data zijn naast proza- en documentgeletterdheid, probleemoplossend vermogen en numerieke geletterdheid. De kans op een lage gezondheidsstatus is, echter, relatief groot wanneer een persoon op drie of vier van deze domeinen laag scoort. Deze kans is 1,53 maal zo groot voor degenen die slecht scoren in drie domeinen en 1,85 maal zo groot voor degenen die slecht scoren in vier domeinen. Deze verschillen zijn statistisch significant.

Kosten gezondheidszorg

Doordat niet-laaggeletterden gezonder zijn dan laaggeletterden maken zij ook minder gebruik van gezondheidszorg. Uit een meta-analyse van Berkman et al. (2011) blijkt dat laaggeletterde ouderen vaker naar de spoedeisende hulp gaan en vaker in het ziekenhuis belanden. Anderzijds doen zij een kleiner beroep op preventieve zorg, zoals borstkankerscreening en grieprikken. Uit

een onderzoek van Howard et al. (2005) blijkt dat de kosten van ziekenhuiszorg en spoedeisende hulp hoger lagen voor laaggeletterden (gecorrigeerd voor onder andere opleidingsniveau). De kosten van artsbezoeken lagen juist significant lager. Per saldo lagen de totale kosten voor gezondheidszorg van niet-laaggeletterden 17,6 procent lager dan voor laaggeletterden (statistisch significant op een significantieniveau van 10 procent).

Sociale participatie

De kans dat een persoon in de afgelopen 12 maanden onbetaald vrijwilligerswerk heeft uitgevoerd is 1,32 maal groter voor midden- en hooggeletterden dan voor laaggeletterden (significant op 10 procentniveau).

Uit het onderzoek van de universiteit Maastricht blijkt dat de ROC-cursussen leiden tot een toename van sociale inclusie (Zie Box 3.1 en De Greef, Segers en Verté, 2012).

Criminaliteit

Poporino en Robinson (2006) analyseren de effecten van een Canadees programma dat dient om de basisvaardigheden van gevangenen te vergroten. De resultaten tonen dat het volgen van dit programma de kans op recidive verkleint. De kans op recidive is 30 procent voor de personen die dit programma voltooien tegenover 25,5 procent voor de personen die voor voltooiing vrijgelaten worden en 41,6 procent voor de personen die zich terugtrekken uit het programma.

Conclusie

- Een hogere geletterdheid gaat gepaard met meer inkomen, een hogere arbeidsproductiviteit, een grotere sociale participatie, een betere gezondheid en minder beroep op gezondheidszorg.
- Studies naar de effecten van cursussen duiden op positieve effecten van de cursussen op inkomen, arbeidsmarktparticipatie, arbeidsproductiviteit, maar geven geen eenduidig beeld van de effecten. Mogelijk omdat de effecten zich pas op langere termijn voordoen of omdat de effecten van de cursussen op de taalvaardigheid gering waren.
- Cursussen gericht op gevangenen lijken recidive te verminderen.

4 Kosten en baten van ROC-cursussen

De geschatte baten van ROC-cursussen voor laaggeletterden zijn groter dan de kosten. Voor iedere € 1 die wordt gestoken in de cursussen krijgt de maatschappij netto € 0,53 terug. Het grootste deel van de baten bestaat uit gezondheidswinst en stijging van de arbeidsproductiviteit en komt terecht bij de participanten.

Een grotere geletterdheid heeft verschillende baten voor zowel de persoon zelf als de gehele maatschappij. Voor de persoon geldt dat hij een hoger inkomen ontvangt, waardoor hij ook meer belasting betaalt. De gehele samenleving profiteert hiervan. Daarnaast zorgt een betere gezondheid voor een hogere kwaliteit van leven en een afname van zorgkosten, bijvoorbeeld omdat ziekenhuisopnamen worden vermeden. Ten slotte leidt een toegenomen sociale participatie tot meer vrijwilligerswerk en daarmee tot baten voor de lokale gemeenschap. In dit hoofdstuk worden de baten van de ROC-cursussen zoveel mogelijk gekwantificeerd.

4.1 Methodiek

Kosten en baten gepresenteerd volgens de OEI-leidraad

Een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) geeft een integraal inzicht in de kosten en baten, zowel vanuit het perspectief van verschillende actoren als vanuit de maatschappij als geheel. Voor de kosten-batenanalyse wordt de OEI-leidraad gehanteerd (Eijgenraam et al. 2000). Deze leidraad is ontwikkeld door het Centraal Planbureau (CPB) en zorgt ervoor dat de in Nederland verrichte kosten-batenanalyses van hoge kwaliteit en onderling vergelijkbaar zijn. De methodiek voorkomt bijvoorbeeld dat kosten- of batenposten dubbel worden geteld. Deze methodiek is uitgegroeid tot de algemeen geaccepteerde manier om een kosten-batenanalyse uit te voeren. Een maatschappelijke kosten-batenanalyse neemt de kosten en baten voor alle actoren mee. Alle relevante voor- en nadelen van de behandeling worden voor alle betrokken partijen in beeld gebracht, dus niet alleen voor de patiënt.

Tijdshorizon: kosten en baten doorgerekend over de gehele levensloop

Een belangrijk aspect van de kosten-batenanalyse vormt het bepalen van de tijdshorizon (hoeveel jaar worden kosten en baten meegenomen). De kosten van de ROC-cursussen worden gemaakt in het jaar van de interventie zelf. Daarentegen strekken de positieve effecten zich over een langere periode uit. Een hoger inkomen wordt bijvoorbeeld verdiend tot aan het pensioen. Daarom worden de baten voor de rest van de arbeidscarrière becijferd. Er wordt meer waarde gehecht aan direct beschikbare inkomsten dan aan inkomsten in de toekomst. Conform de OEI-richtlijnen wordt een discontovoet van 5,5 procent gehanteerd.

Waarde van een QALY: € 100.000

Een veelgebruikte maatstaf voor het kwantificeren van gezondheid en levensverwachting is die van de Quality Adjusted Life Year (QALY). De QALY-methode combineert de kwaliteit van leven met de duur van een bepaalde situatie. De kwaliteit van leven wordt uitgedrukt in een getal

tussen 0 (overleden) en 1 (een jaar leven in perfecte gezondheid). Het voordeel van het gebruik van QALY's is dat het effect van verschillende behandelingen in vergelijkbare eenheden kan worden uitgedrukt. De kosteneffectiviteit van de behandelingen kan daarom eenvoudiger met elkaar worden vergeleken. Bovendien neemt de QALY-indicator impliciet ook moeilijk kwantificeerbare zaken als levensgeluk of zelfstandigheid mee. In navolging van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het CPB wordt in deze kosten-batenanalyse de waarde van een QALY gewaardeerd op € 100.000 (zie Box 4.1).

Box 4.1 Waarde van een QALY ongeveer € 100.000

Hirth et al. (2000) hebben een literatuurstudie verricht om de waarde van één QALY te kunnen bepalen. De waarden voor een QALY liepen uiteen van USD 24.777 tot USD 428.286 (1997 USD). Aan de hand van de studie van Hirth et al. wordt in een rapport van het RIVM geconcludeerd dat gezondheid, los van de bijdrage aan de economie via een productiewinst, een zelfstandige economische waarde heeft die minimaal € 100.000 per QALY bedraagt (De Hollander et al. 2006). Ook het CPB gebruikt de waarde van € 100.000 per QALY in een studie naar de kosten en baten van een rookverbod (Spreeen en Mot, 2008).

4.2 Kwantificering kosten en baten

Deze paragraaf becijfert de kosten en de baten van de ROC-cursussen. De analyse gaat uit van een verbetering van de taalvaardigheid als gevolg van de ROC-cursussen met 3,4 procent. Dit 3,4 percentage is gebaseerd op de gevonden effecten in de wetenschappelijke literatuur, waarbij gecorrigeerd is voor het ontbreken van een controlegroep.

In de wetenschappelijke literatuur is een toename van de taalvaardigheid gevonden van 5,2 procent. Deze toename van de taalvaardigheid is gebaseerd op onderzoek waarbij voor en na de cursus de taalvaardigheid is gemeten, maar waarbij de verbetering van de taalvaardigheid niet is vergeleken met een controlegroep. Laaggeletterden die geen traject krijgen kunnen echter ook hun taalvaardigheid verbeteren. Dit geldt vooral voor jongeren en mensen waarvan het Nederlands niet de moedertaal is (Ministerie van Arbeid in Nieuw-Zeeland, 2010, Reder 2012, zie ook Paragraaf 3.1). Van de ROC-cursisten is 10 procent jonger dan 25 jaar en 46 procent is tussen de 26 en 45 jaar. Verder is 54 procent van de cursisten niet in Nederland geboren (zie Tabel 2.3). Verondersteld is dat degenen die jonger zijn dan 25 jaar ook zonder cursus hun taalvaardigheid hadden verbeterd (10 procent van de cursisten). Verder is verondersteld dat van de cursisten in de leeftijdsgroep 26 tot 45 jaar degenen die niet in Nederland geboren zijn ook zonder cursus hun taalvaardigheid zouden verbeteren (54 procent van 46 procent oftewel 25 procent van de cursisten). In totaal zou dan ongeveer 65 procent er als gevolg van de cursus op vooruit zijn gegaan. De gemiddelde vooruitgang in de taalvaardigheid als gevolg van de cursus is dan niet 5,2 procent maar 3,4 procent.

De kosten-batenanalyse behandelt de volgende uitkomsten:

- Arbeidsproductiviteit,
- Sociale participatie,
- Gezondheid,
- Kosten gezondheidszorg.

De volgende uitkomsten zijn niet verwerkt in de analyse:

- Participatie op de arbeidsmarkt,
- Afhankelijkheid van uitkeringen,
- Criminaliteit.

Participatie op de arbeidsmarkt en afhankelijkheid van uitkeringen zijn niet opgenomen, omdat studies naar de invloed van geletterdheid geen eenduidig beeld geven. Het bewijs voor de invloed van geletterdheid op criminaliteit is te gering om de effecten ervan te becijferen.

Arbeidsproductiviteit

Deze analyse is gebaseerd op de bevinding van Houtkoop et al. (2011): een 1 procent toename in prozageletterdheid resulteert in een verhoging van het brutoloon van ruim 0,3 procent. Dit resultaat is bruikbaar in deze kosten-batenanalyse, omdat de stijging van het bruto loon een goede indicatie is van de stijging van de productiviteit. De geletterdheid van participanten neemt met 3,4 procent toe na participatie in het traject. Dit leidt tot het volgende effect van de interventie: $0,3 * 3,4 \text{ procent} = 1 \text{ procent}$ stijging in het brutoloon.

Looninformatie van de participanten is afwezig in de dataset. Dit onderzoek neemt aan dat de participanten een inkomen verdienen dat gelijk is aan het minimumloon. Gezien de relatief slechte positie van laaggeletterden op de arbeidsmarkt lijkt dit geen onredelijke aanname. Het minimumloon op 1 juli 2010 was €18351 op jaarbasis.⁴ Voor de werkgever komt daar nog 30 procent werkgeverslasten bij, zodat de loonkosten per jaar € 23857 bedragen. Verder heeft 34 procent van de cursisten een betaalde baan. Als gevolg van de cursus stijgen de loonkosten van participanten daarom op jaarbasis $1 \text{ procent} * €23857 * 34 \text{ procent} = € 82$.

Dit loonkosteneffect is berekend over het restant van de arbeidsloopbaan. De gemiddelde leeftijd van participanten in de dataset is 45 jaar. Daarom hebben participanten tot de pensioenleeftijd van 65 jaar nog 20 arbeidsjaren te gaan. De huidige waarde van een bedrag van € 82 over een periode van 26 jaar is bij een discontovoet van 5,5 procent gelijk aan € 985. Hiervan is € 757 een stijging van het bruto loon en € 228 werkgeverslasten.

Het onderzoek neemt aan dat de stijging van de loonkosten gelijk is aan de toegenomen productiviteit van de participanten. Verondersteld is dat werkgevers functioneren in een 'volledig competitieve omgeving' waardoor zij geen overwinsten maken. Zij geven daardoor de volledige productiviteitswinst door aan de werknemers in de vorm van een hoger loon.

De huidige waarde van het toegenomen brutoloon over het hele werkzame leven is € 985. Een deel van dit bedrag komt door hogere belastingafdrachten terecht bij de belastingbetaler. Rondom het minimumloon is het belastingpercentage ongeveer gelijk aan 15 procent. Daarom komt van de toegenomen waarde uiteindelijk ongeveer $15 \text{ procent} * € 757 = € 114$ terecht bij de belastingbetaler en $€ 985 - € 114 = € 871$ bij de participant. Verondersteld is dat de werkgeverslasten ten goede komen aan de participant omdat deze bestaan uit pensioenpremie en verzekeringspremies voor de WW en arbeidsongeschiktheidsverzekering. Het gaat dus eigenlijk om uitgesteld loon.

⁴ Bron: www.minimumloon.nl

Sociale participatie

De kans dat een hooggeletterde aan onbetaald vrijwilligerswerk doet, is 32 procent hoger dan de kans voor een laaggeletterde (zie Hoofdstuk 3). De OECD hanteert een ruime definitie van laaggeletterdheid (2011). Hierdoor is 38,1 procent van de populatie laaggeletterd op het domein van documentgeletterdheid. De geletterdheidsscore van hooggeletterden is 26,2 procent hoger dan die van laaggeletterden. Een stijging in de geletterdheid van 1 procent leidt dus tot een toename van 1,22 (32 procent/26,2 procent) in de kans op het doen van vrijwilligerswerk.

Er bestaat geen eenduidige manier om een monetaire waarde toe te kennen aan vrijwilligerswerk. De waarde is in ieder geval lager dan het minimumloon. Wanneer de waarde hoger zou zijn dan het minimumloon dan zou de productie via de markt geproduceerd worden en zouden mensen bereid zijn daar een prijs voor te betalen. Het onderzoek doet de aanname dat één uur vrijwilligerswerk een monetaire waarde heeft van een half minimumuurloon. Deze waarde komt volledig terecht bij de lokale gemeenschap. Het minimum dagloon is € 65,35. Dit komt overeen met een uurloon van € 8,20 op basis van een achturige werkdag. 22 procent van de bevolking doet aan vrijwilligerswerk⁵.

De kans dat een laagopgeleide allochtoon actief is als vrijwilliger is 9,0 procent. Het aantal uren vrijwilligerswerk dat zij gemiddeld uitvoeren is 6,1. De kans dat een laagopgeleide autochtoon actief is als vrijwilliger is 18,0 procent. Het aantal uren vrijwilligerswerk dat zij gemiddeld uitvoeren is 5,1.⁶ Van de deelnemers aan de ROC-trajecten is 54 procent allochtoon. Dit leidt tot een gemiddelde kans om actief te zijn als vrijwilliger van 13,1 procent en een gemiddeld aantal uren van 5,6. De cursussen leiden tot een toename in de taalvaardigheid van 3,4 procent. Het effect van de ROC-cursussen op het gemiddelde aantal uren vrijwilligerswerk bedraagt dan op weekbasis: $1,22 * 3,4 \text{ procent} * 13,1 \text{ procent} * 5,6 \text{ uur} = 0,03 \text{ uur}$. Dit is 1,56 uur op jaarbasis.

De waarde van een uur vrijwilligerswerk wordt gewaardeerd op een half minimumuurloon. Daarom is de waarde van de extra uren vrijwilligerswerk gelijk aan $1,56 \text{ uren} * € 8,20 * 0,5 = € 6,50$.

Het onderzoek neemt aan dat de participanten meer vrijwilligerswerk zullen uitoefenen tot aan het pensioen. De huidige waarde van het extra vrijwilligerswerk voor de gehele loopbaan komt overeen met € 95. Deze waarde komt ten goede aan de lokale gemeenschap van de participanten.

Daarnaast zijn er ook kosten en baten voor de participanten zelf. Vrijwilligerswerk wordt gedaan uit vrije wil omdat mensen het leuk vinden of denken er iets van te leren. Het uitoefenen van het vrijwilligerswerk resulteert daarom in immateriële welvaart voor de participant. Daartegenover staat het verlies aan vrije tijd. Beide posten zijn van immateriële aard en daarom moeilijk te becijferen. De som van de kosten en baten moet echter positief zijn, omdat de participant anders geen vrijwilligerswerk zou verrichten.

⁵ Bron: www.statline.cbs.nl

⁶ Bron: www.statline.cbs.nl

Gezondheid en kosten van gezondheidszorg

Laaggeletterden hebben een kans die 1,85 maal zo groot is als midden- en hooggeletterden om een gezondheidsstatus te rapporteren die behoort tot de onderste tien procent van de bevolking (zie Hoofdstuk 3). De kans voor een hooggeletterde om tot deze groep te behoren is 7,55 procent en de kans voor een laaggeletterden is 1,85 maal 7,55 procent is 14,0 procent. Midden- en hooggeletterden hebben dus een kans van 92,4 procent om een relatief goede gezondheid te hebben en laaggeletterden 85,9 procent. Een hooggeletterde heeft dus 7,5 procent meer kans om een relatief goede gezondheid te hebben ($92,4 - 86,0 / 86,0$). Het gaat om laaggeletterden die op vier domeinen laag scoren (zie Hoofdstuk 3). Zij maken ca. 18 procent uit van de totale bevolking (OECD, Statistics Canada 2011). De geletterdheidsscore van hooggeletterden is 31 procent hoger dan die van laaggeletterden. Een toename van de geletterdheidsscore met 1 procent leidt dus tot een toename van de kans om in een relatief goede gezondheid te verkeren van 7,5 procent/31 procent oftewel 0,24.

Het verband tussen taalvaardigheid en gezondheid is niet volledig een causaal verband. Uit onderzoek naar het verband tussen opleiding en gezondheid blijkt dat hoger opgeleiden gezonder zijn. Meer dan de helft van het verschil wordt verklaard door selectie-effecten: mensen die intelligenter zijn hebben zowel een betere gezondheid als een hogere opleiding. Naar verwachting is dit bij taalvaardigheid ook zo. Naar verwachting leidt daarom een toename van de geletterdheidsscore als gevolg van de cursus tot een toename van de kans op een goede gezondheid met 0,12.

Zoals beschreven in Paragraaf 4.1 worden QALY's gebruikt om een monetaire waarde toe te wijzen aan gezondheid. De gemiddelde QALY-waarde van de groep mensen met een gezondheidsstatus die behoort tot de onderste 10 procent van de bevolking is ongeveer € 63200. De QALY waarde van de overige 90 procent van de bevolking is € 91000 (Sorensen et al. 2009).⁷ De waarde van het verschil tussen beide groepen is dus € 27800.

Deelname aan de ROC-cursus leidt tot een toename in de geletterdheidsscore van 3,4 procent. Deze toename leidt tot een stijging in de kans om een goede gezondheid te rapporteren van 0,12 * 3,4 procent * 86 procent = 0,35 procent. Deze toegenomen gezondheid heeft een waarde van 0,35 procent * € 27800 = € 99.

Verondersteld is dat de gezondheidswinst het hele verdere leven blijft bestaan. De levensverwachting van een persoon van 45 jaar in 2010 is 34 jaar.⁸ De huidige waarde van de gezondheidswinst over de rest van het leven is € 1501. Deze gezondheidswinst komt terecht bij de participant zelf.

Kosten gezondheidszorg

Doordat de participant een betere gezondheid heeft zal hij minder gebruikmaken van gezondheidszorg. De zorgkosten van laaggeletterden zijn 17,6 procent hoger dan van

⁷ Deze berekeningen gaan uit van het gemiddelde van de QALY's in de leeftijdscategorie 50-59. Sorensen et al. (2009) onderscheiden vier groepen. De groep met de zwakste gezondheid maakt 14 procent uit van de totale bevolking in de leeftijdsklasse 50-59 jaar.

⁸ Bron: www.statline.cbs.nl

hooggeletterden. De geletterdheidsscore van hooggeletterden is 31 procent hoger dan die van laaggeletterden. Een toename van de geletterdheidsscore met 1 procent leidt dus tot een afname van de zorgkosten van 17,6 procent/31 procent oftewel 0,57. De helft hiervan, dus 0,29 kan worden toegerekend aan het effect van de cursus.

De jaarlijkse zorgkosten van de Nederlandse bevolking bedragen gemiddeld per persoon € 2100 (in 2011, bron CBS Statline). De kosten voor laaggeletterden bedragen € 2422 en voor hooggeletterden € 1995. De zorgkosten voor laaggeletterden dalen met 3,4 procent (effect cursus) maal $0,29 * € 2422 = € 24$ per jaar. Over een heel leven bedraagt de besparing € 359.

Deze baten komen terecht bij de belasting-/premiebetaler, doordat de premie voor de zorgverzekering daalt. Daarnaast profiteert de directe leefomgeving, bijvoorbeeld via een lagere behoefte aan mantelzorg van de participant. Dit laatste effect is niet te kwantificeren en daarom met de letters B opgenomen in de kosten-batenanalyse.

Kosten van de cursussen

De kosten van ROC-cursussen lopen sterk uiteen (zie Paragraaf 2.4). Een niet-intensieve cursus die een jaar duurt kost € 2040. Een intensieve cursus die drie jaar duurt kost ca. € 12240. De effectiviteit van de ROC-cursussen wordt na een half jaar gemeten. Een niet-intensieve cursus kost dan € 1020 en een intensieve cursus kost € 2040. Een niet-intensieve cursus heeft 60 geplande lesuren (uitgaande van 40 lesweken per jaar) en een intensieve cursus 120 geplande lesuren. Onbekend is hoeveel cursussen intensief zijn en hoeveel niet-intensief.

Het gemiddeld aantal lesuren waarop het effect van 5,2 procent verbetering van de taalvaardigheid is gebaseerd is 55 uur (zie Tabel 3.2). Uit de studie van Hocks & Mellard (2011) blijkt dat deelnemers ongeveer 80 procent van de lessen aanwezig zijn. Als er feitelijk 55 uur is bijgewoond moet er ongeveer 69 uur gepland zijn. Bij een cursusgrootte van 10 personen en de prijs van een contactuur van € 170 betekent dit dat de totale kosten € 1173 per cursus bedragen. Als 15 procent van de ROC-cursussen intensief is en 85 procent niet-intensief dan resulteert een prijs van € 1173 per cursus. Deze verhouding lijkt niet onwaarschijnlijk. Omdat deze prijs overeenkomt met een cursus die in aantal uren overeenkomt met het aantal uren waarop de effectmeting is gebaseerd wordt hiervan uitgegaan.

Een aanzienlijk deel van de oorspronkelijke groep participanten valt vroegtijdig uit. De exacte grootte van deze groep bij de ROC-cursussen is niet bekend. Bij het berekenen van de kosten dient hier wel rekening mee gehouden te worden. Een inventarisatie van de wetenschappelijke literatuur wijst op een gemiddelde uitval van 38,8 procent. De geschatte kosten van de cursussen komen daarom uit op $€ 1173 / (100 \text{ procent} - 38,8 \text{ procent}) = € 1917$.

4.3 Totale kosten en baten

De netto baten van de ROC-cursussen per persoon bedragen € 1023. Tabel 4.1 geeft een overzicht van de kosten en baten.

Tabel 4.1 De baten (+) van ROC-cursussen voor allochtonen zijn groter dan de kosten (-) (in euro's per cursus gerekend over een heel leven)

	Participant interventie	Belastingbetaler	Werkgever	Lokale gemeenschap	Totaal
Productiviteit			€ 985		€ 985
Productie vrijwilligerswerk	+A			€ 95	€ 95+A
Gezondheid	€ 1.501				€ 1.501
Zorgkosten		€ 359		+B	€ 359+B
Kosten interventie		-€ 1.917			-€ 1.917
Totaal	€ 1.501+A	-€ 1.558	€ 985	€ 95+B	€ 1.023+A+B

Bron: SEO Economisch Onderzoek

De tabel laat zien dat de totale baten van de interventie opwegen tegen de kosten. Het netto resultaat is € 1023 per cursus, gerekend over een heel leven. Elke euro die wordt uitgegeven leidt tot baten ter waarde van € 1,53. De netto baten bedragen € 0,53 per geïnvesteerde euro. Daarnaast zijn er niet-gekwantificeerde baten. *A* staat voor de immateriële welvaart voor de participant door het leveren van vrijwilligerswerk. *B* is het effect van de betere gezondheid van de participant op de nabije omgeving.

Op korte termijn zal de productiviteitsstijging van de participanten terecht komen bij de werkgever. Dit betekent een baat voor de werkgever van € 985 per deelnemer. Op lange termijn zal de werkgever deze productiviteitsstijging doorgeven aan de werknemer in de vorm van een hoger loon. De werknemer betaalt daarvan belasting zodat uiteindelijk een deel van het rendement ten goede komt aan de belastingbetaler, zie Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Op lange termijn komt productiviteitswinst ten goede aan deelnemer in de vorm van een hoger loon

	Participant interventie	Belastingbetaler	Werkgever	Lokale gemeenschap	Totaal
Productiviteit			€ 985		€ 985
Loon	€ 985		-€ 985		€ 0
Belasting inkomsten	-€ 114	€ 114			€ 0
Productie vrijwilligerswerk	+A			€ 95	€ 95+A
Gezondheid	€ 1.501				€ 1.501
Zorgkosten		€ 359		+C	€ 359
Kosten interventie		-€ 1.917			-€ 1.917
Totaal	€ 2.372+A	-€ 1.444	€ 0	€ 95+C	€ 1.023+A+C

Bron: SEO Economisch Onderzoek

Het netto resultaat is op lange termijn het grootst voor de participanten zelf (€2372+A), gevolgd door de lokale gemeenschap (€95+C). Het netto resultaat voor de belastingbetaler is negatief (-€ 1444).

Gevoeligheidsanalyse: effect op taalvaardigheid

In de kosten-batenanalyse is uitgegaan van een verbetering van de taalvaardigheidsscores als gevolg van de ROC-cursussen van 3,4 procent. Daarbij is aangenomen dat 35 procent van de cursisten de toename in de taalvaardigheid ook hadden bereikt zonder cursus. Wanneer dit percentage lager of hoger ligt dan heeft dit een sterke invloed op de berekende baten. Wanneer ervan uitgegaan wordt dat slechts 10 procent van de cursisten de taalvaardigheid ook zonder cursus had verbeterd dan zou het effect van de cursus op de taalvaardigheid stijgen naar 4,7 procent. De baten zouden dan per saldo geen € 1023 bedragen maar € 2145; een rendement van netto € 1,12 per euro. Wanneer echter de helft van de cursisten ook zonder cursus hun taalvaardigheid zou hebben verbeterd dan dalen de netto baten naar € 340: een rendement van netto € 0,18 per euro.

Voor Nederland als geheel zijn de netto baten ca. € 10 miljoen

Per jaar volgen 10000 personen een taalvaardigheidskursus, waarvan naar schatting 6000 de cursus afmaken. Bij een rendement van € 1023 per cursus bedragen de netto baten € 6 miljoen na een cursus van een half jaar. Bij een rendement van € 2145 per cursus stijgt dit bedrag naar € 13 miljoen. Bij een rendement van € 340 per cursus dalen de baten naar € 0,2 miljoen. In de praktijk duren de cursussen langer dan zes maanden. Intensievere cursussen hebben een groter effect op de taalvaardigheid dan minder intensieve cursussen. Het rendement van de ROC-cursussen zal vermoedelijk dus nog hoger zijn.

Hypothetische netto baten voor Nederland als geheel € 700 miljoen

Indien alle 1,1 miljoen laaggeletterden jonger dan 65 jaar een cursus zouden volgen en wanneer de resultaten van deze cursisten gelijk zouden zijn dan zouden de maatschappelijke baten 700 miljoen bedragen.

Literatuur

- Alamprese, J. A. (2009). Developing learners' reading skills in adult basic education programs. In Reder, S. & Bynner, J. (eds.), *Tracking adult literacy and numeracy skills: Findings from longitudinal research* (pp. 107–131). New York: Routledge.
- Alamprese, J.A. et al. (2011). Effects of a structured decoding curriculum on adult literacy learners' reading development. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 4, (2): pp. 154-172.
- Ananiadou, K., Jenkins, A. & Wolf, A. (2003). The benefits to employers of raising workforce basic skills levels: a review of the literature. Londen: National Research and Development Centre for Adult Literacy and Numeracy.
- Baker, D.W. (2007). Health literacy and mortality among elderly persons. *Archives of Internal Medicine*, 167, (14): pp. 1503-1509.
- Bijwaard, G. , Kippersluis H. van & Veenman, J. (2013) De invloed van opleiding en intelligentie op gezondheid. ESB 3 mei 2013.
- Bynner, J. & Parsons, S. (2006). New light on literacy and numeracy. Londen: National Research and Development Centre for Adult Literacy and Numeracy.
- Colley, D. G. (1975). A social change index – an objective means to discern and measure the relative current social condition of cities, towns, and their sub-communities. *Social Indicators Research*, 1975 (1), 26.
- DeWalt, D.A. et al. (2004). Literacy and health outcomes, a systematic review of the literature. *Journal of General Internal Medicine*, 19, (12): pp. 1228-1239.
- Eijgenraam, C.J.J. et al. (2000). Evaluatie van infrastructuurprojecten; leidraad voor Kosten-batenanalyse, Deel I: Hoofdrapport Onderzoeksprogramma Economische Effecten Infrastructuur. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Finnie, R. & Meng, R. (2005). Literacy and labour market outcomes: self-assessment versus test score measures. *Applied Economics*, 37, (17): pp. 1935–1951.
- Fouarge, D., Houtkoop, W., Velden, van der R. (2011). Laaggeletterdheid in Nederland, Resultaten van de Adult Literacy and Life Skills Survey (ALL). 's-Hertogenbosch/Utrecht: Expertisecentrum Beroepsopleiding.
- De Greef, M. (2012a). Educatietrajecten van ROC ID College hebben aantoonbaar effect voor inwoners in de regio's Midden-Holland, Zoetermeer en Holland-Rijnland. 's-Hertogenbosch: Artéduc.

- De Greef, M. (2012b). Educatietrajecten van het Kellebeek College afdeling Via hebben aantoonbaar effect voor inwoners in de regio West-Brabant. 's-Hertogenbosch: Artéduc.
- De Greef, M. (2012c). Educatietrajecten in Den Haag zorgen voor betere taalbeheersing, plek in de samenleving en op de arbeidsmarkt bij inwoners. 's-Hertogenbosch: Artéduc.
- De Greef, M. (2012d). Educatietrajecten in Noordoost Twente zorgen voor betere taalbeheersing, plek in de samenleving en op de arbeidsmarkt bij inwoners. 's-Hertogenbosch: Artéduc.
- De Greef, M., Segers, M. & Nijhuis J. (2013). *Investering in laaggeletterdheid loont: het effect van laaggeletterdheid op de samenleving en de arbeidsmarkt*. Maastricht University
- De Greef, M., Segers, M. & Verté, D. (2010). Development of the SIT, an instrument to evaluate the transfer effects of adult education programs for social inclusion. *Studies in Educational Evaluation* (36), p. 42 - 61.
- De Greef, M., Segers, M. & Verté, D. (2012). The Impact of lifelong learning programs on social inclusion among vulnerable adults. *Lifelong Learning in Europe*. Vol. XVII, Issue 1.
- De Greef, M., Verté, D. & Segers, M. (2012). Evaluation of the outcome of lifelong learning programmes for social inclusion: a phenomenographic research. *International Journal of Lifelong Education*. DOI: 10.1080/02601370.2012.663808.
- Fortuin, K. & Keune, C. (1997). Anders praten over jeugd: Naar een begrippenkader voor preventief jeugdbeleid. Utrecht: Verwey-Jonker Instituut.
- Greenberg, D. et al. (2011). A Randomized Control Study of Instructional Approaches for Struggling Adult Readers. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 4, (2): pp. 101-117.
- Greenberg D. et al. (2012). Persisters and nonpersisters: Identifying the characteristics of who stays and who leaves from adult literacy interventions. *Reading and Writing* April 2013, Volume 26, Issue 4, pp 495-514
- Guildford, J. (2000). *Making the case for social and economic inclusion*. Canada Atlantic Region: Population and Public Health Branch.
- Hanushek, E.A. & Zhang, L. (2009). Quality-Consistent Estimates of International Schooling and Skill Gradients. *Journal of Human Capital*, 3, (2): pp. 107-143.
- Hirth R.A. et al. (2000). Willingness to pay for a quality-adjusted life year: in search of a standard. *Medical Decision Making*, 20, (3): pp. 332-342.
- Hock, M.F. & Mellard, D.F. (2011). Efficacy of learning strategies instruction in adult education. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 4, (2): 134-153.
- Hollander, de A.E.M. et al. (2006). *Zorg voor gezondheid. Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2006*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

- Hollenbeck, K. (1996). A Framework for Assessing the Economic Benefits and Costs of Workplace Literacy Training. Kalamazoo: Upjohn Institute Working Paper no. 96-42.
- Houtkoop, W. et al. (2012). Kernvaardigheden in Nederland: Resultaten van de Adult Literacy and Life Skills Survey (ALL). 's-Hertogenbosch/Utrecht: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Huisman, J., Pijls, T., Van Hoeij, J., Van Voorst van Beest, K., Boonaerts, Y. & Lens, M. (2003). *Portfolio sociale competenties: Primair onderwijs, vmbo, mbo*. 's-Hertogenbosch: CINOP.
- Kasperkovitz, J.M. (2012). Bestijding laaggeletterdheid door bibliotheken, monitor 2012. Amersfoort: Sectorinstituut Openbare Bibliotheken.
- Lazar, M.K., Bean, R.M. & Horn, van B. (1998). Linking the success of a basic skills program to workplace practices and productivity: an evaluation. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 41, (5): pp. 352-362.
- Mastergeorge, A. M. (2001). Guided Participation in sociocultural learning: Intervention and apprenticeship. *Academic Search Premier*, 22 (1), 14.
- Metcalf, H. et al. (2009). Evaluation of the impact of Skills for Life learning: longitudinal survey of adult learners on college-based literacy and numeracy courses, final report. Londen: Department for Business Innovation and Skills.
- OECD, Statistics Canada (2011). Literacy for life, further results from the adult literacy and life skills survey. Paris: OECD Publishing.
- Nieuw-Zeeland, Ministerie van Arbeid (2010). Upskilling Partnership Programme, evaluation report. Wellington: Department of Labour.
- Patrignani, P. & Conlon, G. (2011). The long term effect of vocational qualifications on labour market outcomes. Londen: Department for Business, Innovation and Skills Research Paper no. 47.
- Porporino, F. J. & Robinson, D. (1992). The correctional benefits of education: A follow-up of Canadian federal offenders participating in ABE. *Journal of Correctional Education*, 43, (2): pp. 92-98.
- Priemus, H. (2005). Het spel en de knikkers: Fysieke en sociale pijler verbonden. *Tijdschrift B&G / Uitgave Bank Nederlandse Gemeenten en Vereniging van Nederlandse Gemeenten*, 2005 (1), 5.
- Reder, S. (2012). The Longitudinal Study of Adult Learning: Challenging Assumptions. Montreal: Centre for Literacy.
- Sabatini, J.P. et al. (2011). Relative effectiveness of reading intervention programs for adults with low literacy. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 4, (2): 118-133.

- Sheehan-Holt, J.K. & Smith, M.C. (2000). Does basic skills education affect adults' literacy proficiencies and reading practices? *Reading Research Quarterly*, 35, (2): pp. 226-243.
- Speckesser, S. & Bewley, H. (2006). The longer term outcomes of work-based learning for adults: evidence from administrative data. London: Department for Work and Pensions Research Report 390.
- Smith, M. K. (2007). Social capital. *The encyclopedia of informal education*, 2007. 26 – 07 – 2007 <www.infed.org/biblio/social_capital.htm>.
- Spren M. & Mot E. (2008). Een rookverbod in de Nederlandse horeca; een kosten-batenanalyse. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Steehouder, P. & Tijssen, M. (2011). Opbrengsten in beeld. Rapportage Aanvalsplan Laaggeletterdheid 2006-2010. 's-Hertogenbosch: Centrum voor Innovatie van Opleidingen.
- Szende, A., & Williams, A. (eds.) (2004). Measuring self-reported population health: an international perspective based on EQ-5D. Rotterdam: EuroQol Group.
- Verté, D., De Witte, N. & De Donder, L. (2007). *Schaakmat of aan zet? Monitor voor lokaal ouderenbeleid in Vlaanderen*. Brugge: Uitgeverij Van den Broele.
- Vorhaus, J. et al. (2011). Review of research and evaluation on improving adult literacy and numeracy skills. Londen: Department for Business, Innovation and Skills Research Paper no. 61.

Internetbronnen

www.lezenenschrijven.nl

www.minimumloon.nl

www.statline.cbs.nl



seo economisch onderzoek

Roetersstraat 29 . 1018 WB Amsterdam . T (+31) 20 525 16 30 . F (+31) 20 525 16 86 . www.seo.nl