

Inhoudsopgave

Voorwoord door Bernard Wientjes, voorzitter VNO-NCW	3
Woord vooraf van de onderzoekers	4
Samenvatting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding: scholing en geletterdheid	11
Hoofdstuk 2 Geletterdheid in Nederland	17
Hoofdstuk 3 Geletterdheid en maatschappelijke ongelijkheid	24
Hoofdstuk 4 De gezondheidseffecten van geletterdheid	28
Hoofdstuk 5 Sociaal kapitaal, kwaliteit van leven en geletterdheid	37
Hoofdstuk 6 Criminaliteit en geletterdheid	47
Hoofdstuk 7 Sociale zekerheid en geletterdheid	55
Hoofdstuk 8 De maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid	58
Literatuur	61
Bijlage 1 Geletterdheidsniveaus	63
Colofon	67

Voorwoord

“Economische groei draagt bij aan een meer open en tolerante samenleving. Een positieve kijk op het leven maakt dat mensen meer open staan voor verandering. Economische groei maakt burgers optimistischer en tevredener. Tevredenheid met het leven vergroot de bereidheid om een deel van de eigen welvaart met anderen te delen. Het vergroot de solidariteit en dit maakt de samenleving aangenamer om in te leven.”

Deze uitspraak staat in het onderzoek dat nu voor u ligt en dat in opdracht van Stichting Lezen & Schrijven is uitgevoerd. De onderzoekers, Henriette Maassen van den Brink en Wim Groot leggen in dit onderzoek bovendien een duidelijk verband tussen deze economische voorspoed en de mate van geletterdheid.

Geletterdheid of taalbeheersing beïnvloedt alles wat wij doen. De mate waarin iemand toegang heeft tot kennis en informatie bepaalt steeds meer zijn of haar plek in de samenleving. Voor iedereen is taal óf een barrière waardoor hij of zij zijn dromen niet kan verwezenlijken, óf de sleutel tot een leven vol mogelijkheden.

Naast alle voordelen die geletterdheid iemand biedt, is er ook een duidelijke economische kant aan de bestrijding van laaggeletterdheid. De conclusie van dit onderzoek windt er geen doekjes om. Door laaggeletterdheid structureel en op de langere termijn aan te pakken kunnen wij jaarlijks zo'n 537 miljoen euro besparen.

Daarnaast is er de noodzaak om het groeivermogen van de Nederlandse economie te versterken. Naast het terugbrengen van de kosten is het ook nodig om het arbeidspotentieel dat wij tot onze beschikking hebben, volledig te benutten. Nu nog staan teveel volwassenen langs de kant en verlaten teveel jongeren de school zonder de vaardigheden die zij nodig hebben om zich te redden in

onze samenleving. Zij missen ontplooiingsmogelijkheden en perspectief.

Onze economie staat de komende decennia een aantal grote uitdagingen te wachten: vergrijzing, globalisering, arbeidsmigratie en doorontwikkeling van de kennis-economie.

Alleen als wij ons als maatschappij inzetten voor een gezonde, geletterde samenleving kunnen wij deze uitdaging aan!

Bernard Wientjes,
Voorzitter VNO-NCW.

Woord vooraf van de onderzoekers

Het onderzoek 'De maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid' werd door ons uitgevoerd in opdracht van de Stichting Lezen & Schrijven.

Bijna 11% van de Nederlanders is functioneel analfabeet. Dat is te veel voor een complexe informatiesamenleving als de onze. Zeker gezien het feit dat ons menselijk kapitaal en menselijk potentieel vrijwel ons enige concurrentievoordeel is vergeleken met andere landen op een beetje aardgas en de havens na. Door te investeren in onderwijs en scholing van laaggeletterden kan de waarde van ons Bruto Binnenlands Product (BBP) flink toenemen. Onderwijs en geletterdheid leveren vele voordelen op. Toch heeft goed onderwijs en verbetering van het niveau van geletterdheid betrekkelijk weinig prioriteit in het beleid. Dit geldt zeker als we kijken naar de uitgaven aan onderwijs. De uitgaven aan gezondheidszorg, politie en justitie zijn de afgelopen jaren veel meer gestegen dan de uitgaven aan onderwijs. De uitgaven aan onderwijs in Nederland zijn lager dan gemiddeld in veel andere westerse landen. Het opleidingsniveau van onze bevolking is ook lager dan gemiddeld. De schadelijke gevolgen hiervan bestrijden we door repressie – meer politie, strengere straffen voor criminelen – en door meer geld voor gezondheidszorg om de schadelijke gevolgen van ongezond gedrag te bestrijden. Met beter onderwijs kunnen maatschappelijk problemen worden voorkomen. Beter onderwijs levert besparingen op voor de gezondheidszorg, politie en justitie.

Bill Clinton ging in 1992 zijn verkiezingscampagne in met de slogan *'it's the economy, stupid'*. Gezien de uitkomsten van ons onderzoek 'de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid' raden wij om voor de komende Tweede Kamerverkiezingen *'het is het onderwijs, domoor'* als motto te gebruiken.

Wim Groot en Henriette Maassen van den Brink
Universiteit van Amsterdam
Augustus 2006

Samenvatting

De perspectieven voor zowel de individuele burger als voor de samenleving als geheel zijn minder als het niveau van geletterdheid of van geschooldheid laag is. Een laaggeletterde bevolking is minder productief en kan minder economische groei realiseren. Laaggeletterdheid heeft ook negatieve externe effecten. Laaggeletterdheid draagt bij aan een slechtere gezondheid, hogere criminaliteit en minder sociale cohesie (burgerschap).

Een open samenleving gedijt bij hoge economische groei. Geletterdheid is op zijn beurt zowel voorwaarde als gevolg van het culturele- en beschavingspeil van de samenleving. Een geletterde bevolking is beter geïnformeerd en meer betrokken bij maatschappelijke ontwikkelingen.

Geletterdheid zorgt voor betere burgers. Als we onze open en tolerante samenleving willen behouden, dan hebben we (meer) economische groei nodig. Een geletterde bevolking is hiervoor een eerste voorwaarde.

Het onderwijs is een belangrijke producent van geletterdheid. Jongeren leren op school lezen, schrijven, rekenen en andere vaardigheden die nodig zijn om zich staande te houden in een kenniseconomie en informatiemaatschappij. Zowel aan laaggeschooldheid als aan laaggeletterdheid zijn hoge individuele en maatschappelijke kosten verbonden. Dit onderzoek heeft tot doel meer inzicht te geven in de maatschappelijke kosten en effecten van laaggeletterdheid. Er is een aantal maatschappelijke terreinen waarop geletterdheid van invloed is. De belangrijkste hiervan zijn: loon en productiviteit, gezondheid, sociale zekerheid, criminaliteit, sociaal kapitaal en kwaliteit van leven. Op elk van deze terreinen leidt meer geletterdheid naar verwachting tot lagere maatschappelijke kosten. Doordat geletterdheid de productiviteit en het inkomen verhogen, leidt geletterdheid ook tot hogere belastingopbrengsten. In dit onderzoek zijn voor elk van deze terreinen de maatschappelijke kosten door laaggeletterdheid gekwantificeerd. Bij het interpreteren van de resultaten doet zich de vraag voor of de relatie tussen geletterdheid en gezond-

heid, geletterdheid en maatschappelijke participatie, geletterdheid en gebruik van sociale zekerheid en geletterdheid en criminaliteit echt een causale relatie is of dat er sprake is van statistische samenhang of correlatie zonder causaal verband. Als we hiermee geen rekening zouden houden, dan concluderen wij ten onrechte dat er een causale relatie is tussen geletterdheid en de uitkomstvariabelen. In het onderzoek hebben wij methoden toegepast om het effect van geletterdheid te corrigeren voor een mogelijk wederzijds causaal verband.

Voor u ligt het ‘publieksvriendelijke’ verslag van ons onderzoek naar de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid. We hebben er voor gekozen om niet alle wetenschappelijke achtergrondinformatie op te nemen. Het onderzoek is echter wel controleerbaar. Alle achtergrondinformatie is te vinden op de website van Universiteit van Amsterdam School of Economics, onderzoeksinstituut SCHOLAR: www.ase.nl

Geletterdheid internationaal vergeleken

Als we kijken naar prozageletterdheid, dan is één op de negen Nederlanders laaggeletterd. Deze mensen kunnen geschreven teksten dus niet of nauwelijks begrijpen. Nog eens bijna drie op de tien Nederlanders loopt een risico op laaggeletterdheid. De cijfers voor documentgeletterdheid en kwantitatieve geletterdheid liggen daar iets onder maar niet veel. Ruim 11 procent van de Nederlanders is document laaggeletterd en iets minder dan 11 procent is kwantitatief laaggeletterd. Ongeveer een kwart van de Nederlanders loopt een verhoogd risico om document laaggeletterd of kwantitatief laaggeletterd te worden. De internationale vergelijking van geletterdheid leert ons dat in Nederland een behoorlijk grote groep van de bevolking bijna analfabeet is. Echter, alle onderzochte landen hebben een omvangrijk laaggeletterdheidsprobleem. Nederland steekt daarbij vergeleken relatief gunstig af. Zweden scoort op elk van de drie aspecten van geletterdheid beter dan

Nederland, in Duitsland zijn minder document en kwantitatief laaggeletterden dan in Nederland, maar in alle andere acht landen zijn meer laaggeletterden dan bij ons.

Laaggeletterdheid in Nederland

Laaggeletterdheid vergroot de kans op werkloosheid.

Echter, ook van de werkende beroepsbevolking is een niet onaanzienlijk deel laaggeletterd. Zo is van de werkende beroepsbevolking in Nederland ruim 6 procent proza laaggeletterd, 5 procent document laaggeletterd en bijna 6 procent kwantitatief laaggeletterd.

In sommige bedrijfstakken komt laaggeletterdheid vaker voor dan in andere. Zo zijn de agrarische sector en de bouw-nijverheid twee sectoren met relatief veel laaggeletterden. Laaggeletterdheid concentreert zich ook in bepaalde beroepsgroepen. De uitkomsten laten zien dat in elementaire beroepen laaggeletterdheid veel voorkomt. Zo is 18 procent van de werknemers met een elementair beroep proza laaggeletterd, 17 procent document laaggeletterd en bijna 20 procent kwantitatief laaggeletterd. Echter, ook onder werknemers met een agrarisch beroep of een beroep als assemblage of machinewerker komt veel laaggeletterdheid voor. Onder ambachtswerkers en onder verkooppersoneel komt laaggeletterdheid meer dan gemiddeld voor. Onder professionals, managers en technici is laaggeletterdheid daarentegen minder dan gemiddeld. Opvallend is tenslotte het relatief grote aantal proza laaggeletterden onder wetgevers en hoge ambtenaren en managers: van hen is ruim 6 procent proza laaggeletterd. Dat is vrijwel evenveel als voor de totale werkende beroepsbevolking. De document en kwantitatieve laaggeletterdheid is onder deze groep echter duidelijk lager dan gemiddeld.

Geletterdheid en opleidingsniveau?

Hoger opgeleid is niet identiek met hooggeletterd.

Laaggeschoold valt ook niet samen met laaggeletterd.

Van de respondenten met alleen basisonderwijs heeft

15 procent het prozageletterdheidsniveau 3 of 4, 20 procent haalt het documentgeletterdheidsniveau 3 of 4 en 25 procent heet het niveau 3 of 4 op de kwantitatieve geletterdheidstoets. Daarentegen is van de mensen met een VMBO of MAVO diploma nog altijd ongeveer 13 procent functioneel analfabeet.

Een op de acht mensen heeft geen voltooide opleiding of niet meer dan basisonderwijs. Drie op de tien mensen heeft een VMBO of MAVO niveau. Eveneens drie op de tien heeft een MBO of VWO/HAVO diploma. Minder dan een kwart heeft hoger onderwijs (HBO of WO) gehad. Daarmee wijkt de verdeling over opleidingsniveaus niet veel af van die van het gemiddelde over alle landen in de IALS data. Vrouwen zijn iets minder vaak laagopgeleid – primair onderwijs of minder – dan mannen, maar hebben ook minder vaak een HBO of universitaire opleiding achter de rug.

Lager opgeleiden zijn minder geletterd dan hoger opgeleiden. Zo is van de mensen met niet meer dan basisonderwijs 45 procent proza laaggeletterd, 43 procent document laaggeletterd en 41 procent kwantitatief laaggeletterd.

Een opleiding draagt in belangrijke mate bij aan geletterdheid. Uit het onderzoek blijkt dat iemand met alleen basisonderwijs ruim 20 procent minder prozageletterd is dan een vergelijkbaar persoon met een lager voortgezet onderwijs. Hierbij wordt constant gehouden voor het opleidingsniveau van beide ouders, leeftijd, geslacht en moedertaal. Ook hoger voortgezet en hoger onderwijs draagt veel bij aan prozageletterdheid. Hoger voortgezet onderwijs vergroot het niveau van prozageletterdheid met 20 procent, hoger onderwijs draagt 39 procent bij aan prozageletterdheid ten opzichte van iemand met lager voortgezet onderwijs. Bij documentgeletterdheid en kwantitatieve geletterdheid zien we min of meer gelijke verschillen als bij prozageletterdheid.

Er is sprake van afnemende meeropbrengsten van onderwijs aan geletterdheid: lagere opleidingsniveaus dragen

relatief meer bij aan vergroting van geletterdheid dan hogere opleidingsniveau.

Geletterdheid wordt voor een belangrijk deel, maar niet uitsluitend bepaald door het eigen opleidingsniveau. Sociale achtergrond – zoals het laag opleidingsniveau van de ouders – heeft ook enige invloed. Kinderen met ouders die niet meer dan basisonderwijs hebben gehad zijn minder geletterd dan kinderen met ouders die meer dan alleen basisonderwijs hebben gehad. Laagopgeleide ouders heeft een negatieve invloed op alle drie de aspecten van geletterdheid. Daarboven zijn er geen statistisch significante verschillen naar opleidingsniveau van de ouders. Ook vinden wij verschillen tussen vrouwen en mannen in mate van geletterdheid. Mannen zijn minder proza geletterd dan vrouwen. De geletterdheid neemt verder af met leeftijd. Bij gelijk opleidingsniveau, neemt de geletterdheid af naarmate mensen langer het onderwijs hebben verlaten. Dit kan worden toegeschreven aan cognitieve veroudering. Dit geldt voor alle drie de aspecten van geletterdheid.

Geletterdheid en inkomensongelijkheid

Geletterdheid is een vaardigheid met een grote productieve waarde op de arbeidsmarkt. Verschillen in geletterdheid dragen derhalve bij aan de inkomensongelijkheid in ons land. Onder de lage inkomens komen relatief veel laaggeletterden voor, hooggeletterden horen relatief vaker tot de meest verdienenden in ons land.

Van de laaggeletterden heeft 5 procent in het geheel geen eigen inkomen en meer dan 70 procent geen betaalde baan. Nog eens 18 procent hoort tot de 20 procent mensen met de laagste inkomens. Daarentegen hoort van de laaggeletterden slechts 2 procent tot de 20 procent met de hoogste inkomens.

De invloed van geletterdheid op de inkomensverdeling wordt nog duidelijker als we deze cijfers vergelijken met de inkomensverdeling onder de meest geletterden. Van de

hoogst geletterden heeft slechts 3.5 procent geen eigen inkomen en 18.3 procent heeft geen eigen inkomen uit betaald werk. Slechts 15 procent hoort tot de 20 procent met de laagste inkomens. Daarentegen hoort bijna een kwart van de hoogst geletterden tot de 20 procent meest verdienenden. Onder de 20 procent rijkste mensen is slechts 1 procent tot 2 procent functioneel analfabeet.

Laaggeletterden zijn veel vaker werkloos dan hooggeletterden. Ruim 6 procent van de beroepsbevolking in de IALS data is werkloos. Onder laaggeletterden is ruim een op de vijf (20.3 procent) werkloos. Daarentegen is onder de hoogstgeletterden het werkloosheidspercentage slechts 3.1 procent. Het is dan ook niet verwonderlijk dat laaggeletterdheid veel vaker voorkomt onder werklozen dan onder werkenden. Van de werkende beroepsbevolking is zo'n 5 procent laaggeletterd (5.8 procent is proza laaggeletterd, 4.9 procent document laaggeletterd en 5.2 procent is kwantitatief laaggeletterd).

Dit percentage is bijna driemaal zo hoog onder werklozen. Van de werklozen is 15.2 procent proza laaggeletterd, 13.6 procent document laaggeletterd en 15.2 procent kwantitatief laaggeletterd. De mannelijke werkende beroepsbevolking is over het algemeen wat minder proza en documentgeletterd, maar wat meer kwantitatief geletterd dan de vrouwelijke werkende beroepsbevolking. Onder de werkloze beroepsbevolking is het vrouwelijke deel wat meer geletterd dan het mannelijke deel.

Gezondheid en geletterdheid

Laaggeletterden hebben minder vaak een zeer goede gezondheid en zeggen vaker dat hun gezondheid matig of slecht is. Zo zegt 20 procent van de mannen die tot de groep laagst geletterden horen (het onderste kwartiel) dat hun gezondheid zeer goed is. Van de mannen die tot de hoogst geletterden horen (het hoogste kwartiel van geletterdheid) is daarentegen 36 procent in zeer goede gezond-

heid. Onder vrouwen zijn bijna tweemaal zoveel hooggeletterden in goede gezondheid dan onder laaggeletterden. Van de laagst geletterden is 16.7 procent in zeer goede gezondheid tegenover 30.5 procent onder de hoogst geletterden. Het omgekeerde patroon zien we bij mensen in matige of slechte gezondheid. Van de laagst geletterde mannen is ruim 21 procent in een matige of (zeer) slechte gezondheid. Onder de hoogst geletterden is dat maar 14 procent. Onder vrouwen zijn 23.8 procent van de laagst geletterden en 18.5 procent van de hoogst geletterden in matige of slechte gezondheid

Van de meeste ziekten en aandoeningen is de prevalentie hoger onder laaggeletterden dan onder hooggeletterden. Dit blijkt als wij bijvoorbeeld kijken naar aandoeningen die mede beïnvloed worden door leefstijl, zoals roken, alcohol gebruik, ongezonde voeding en gebrek aan beweging. Zo is de prevalentie van een hartinfarct ruim zes keer hoger onder laaggeletterde mannen dan onder hooggeletterden. Van de laagst geletterde mannen (eerste kwartiel) heeft 6.1 procent een hartinfarct gehad tegenover slechts 1 procent van de hoogst geletterden (vierde kwartiel). Onder vrouwen is dit verschil tussen laag- en hooggeletterden zelfs groter: 1.7 procent van de laagst geletterden en 0.1 procent van de hoogst geletterden heeft een hartinfarct gehad. Hetzelfde beeld doemt op als wij kijken naar andere hart- en vaatziekten en de gevolgen van een beroerte. Diabetes komt eveneens onder laaggeletterden veel vaker voor: van de laaggeletterde mannen heeft 5.2 procent diabetes tegenover 1.5 procent van de hooggeletterden. Voor vrouwen zijn deze cijfers respectievelijk 6 procent van de laagst geletterden en 0.9 procent van de hoogst geletterden. Psychische problemen komen eveneens vaker voor onder laaggeletterden. Van de laaggeletterde mannen zegt 8.2 procent psychische klachten te hebben. Onder laaggeletterde vrouwen is dit 11.8 procent. Daarentegen komen psychische klachten onder 5.4 procent van de hooggeletterde mannen en 9.5 procent van de hooggeletterde vrouwen voor.

Geletterdheid heeft een statistisch significant effect op de prevalentie van aandoeningen als astma en chronische bronchitis, kanker, hartinfarct, hart- en vaatziekten, vaatvernauwing, een beroerte, problemen met nieren, gal of lever, gewrichtsklachten, chronische inflammatie van gewrichten, diabetes, rugklachten, klachten aan elleboog, pols of hand, migraine, epilepsie en psychologische problemen. De omvang van het effect van geletterdheid op deze aandoeningen is redelijk groot.

Geletterdheid en zorggebruik

Laaggeletterden maken vaker gebruik van de gezondheidszorg dan hooggeletterden. Zo heeft 55.3 procent van de mannen en 66.2 procent van de vrouwen in het laagste kwartiel van geletterdheid in de drie maanden voorafgaand aan de enquête een bezoek gebracht aan de huisarts. Onder het kwart van de respondenten met het hoogste niveau van geletterdheid is in dezelfde periode 42.2 procent van de mannen en 64.6 procent van de vrouwen bij de huisarts geweest. Eenzelfde beeld zien we bij het contact met een medisch specialist, het gebruik van fysiotherapie en opname in een ziekenhuis.

Geletterdheid en maatschappelijke participatie

Over het algemeen zijn de verschillen in maatschappelijke participatie tussen hoog- en laaggeletterden niet groot. Gemiddeld hebben mensen contact met ongeveer vier gezinnen. Bij mannen varieert de omvang van het sociale netwerk van 3.98 gezinnen onder de laagst geletterden tot 4.19 onder de hoogst geletterden. Dezelfde geringe verschillen zien we bij de mate waarin men een sociaal vangnet heeft. Alleen bij het lidmaatschap van verenigingen zijn de verschillen wat groter. Hier zien we ook een tegengestelde trend tussen vrouwen en mannen. Onder hooggeletterde mannen is het lidmaatschap van verenigingen hoger dan onder laaggeletterden. Onder vrouwen is dat omgekeerd. Geletterdheid hangt samen met een groter sociaal

netwerk. Deze positieve relatie geldt voor zowel vrouwen als mannen, maar alleen voor vrouwen is het effect statistisch significant. Het lidmaatschap van vrouwenverenigingen is duidelijk hoger onder laaggeletterde vrouwen dan onder hooggeletterde vrouwen. Geletterdheid heeft een positief effect op kwaliteit van leven, maar alleen voor mannen is het effect van geletterdheid statistisch significant.

Geletterdheid en criminaliteit

Uit de cijfers blijkt dat mannen vaker overtredingen en misdrijven begaan dan vrouwen. Er komt verder het beeld naar voren dat hooggeletterden vaker aangeven overtredingen en (lichte) delicten te hebben begaan. Lager geletterden hebben daarentegen iets vaker zwaardere delicten gepleegd. Zo hebben respondenten die tot de 25 procent hoogst geletterden horen veel vaker wel eens zwart gereden in het openbaar vervoer dan lager geletterden. Van de hoogst geletterde mannen heeft 48 procent wel eens zwart te hebben gereden, onder de vergelijkbare groep vrouwen is dit 43 procent. Onder de laagst geletterde groep heeft slechts 15-18 procent wel eens zwart gereden. Hooggeletterden hebben zich verder iets vaker wel eens schuldig gemaakt aan fraude. Bijna 20 procent van de hoogst geletterde mannen heeft wel eens belastingfraude gepleegd. Onder hoogst geletterde vrouwen is dit bijna 10 procent. Een belangrijke oorzaak voor het verschil tussen hoger en lager geletterden is hierbij dat hooggeletterden waarschijnlijk vaker belastingaangifte doen dan lager geletterden. Verzekerings- en uitkeringsfraude komt onder hoger geletterden ook vaker voor. Als we kijken naar diefstal dan zien we dat hooggeletterden relatief vaak winkeldiefstal en diefstal vanaf het werk plegen. Prijsjes verwisselen in een winkel, heling, fietsdiefstal en diefstal van geld komt onder hooggeletterde mannen eveneens vaker voor. Bedreiging, mishandeling en verwonding horen tot de categorie ernstige misdrijven. Hier zien we dat laaggeletterden zich vaker ooit aan een ernstig misdrijf hebben schuldig gemaakt dan hooggeletterden.

Geletterdheid en sociale zekerheid

Drie sociale zekerheidsregelingen zijn onderscheiden: arbeidsongeschiktheid werkloosheidsuitkeringen en bijstand. Vooral onder arbeidsongeschikte mannen zijn er grote verschillen tussen niveaus van geletterdheid. Van de mannen die tot de laagst geletterden horen heeft bijna een kwart (23.8 procent) een arbeidsongeschiktheidsuitkering. Onder deze groep mannen is het werkloosheidspercentage bijna tweemaal zo hoog als gemiddeld (6.4 procent) en ook het percentage bijstandsontvangers is beduidend hoger (3.4 procent). Onder de groep hoogst geletterden is maar 3.7 procent arbeidsongeschikt, 2.3 procent werkloos en ontvangt minder dan 1 procent een bijstandsuitkering. Hierbij dient wel te worden bedacht dat de arbeidsongeschiktheids- en werkloosheidsrisico's toenemen met leeftijd en dat laaggeletterdheid meer voorkomt bij ouderen dan bij jongeren. Hierdoor geven de geletterdheidsverschillen in arbeidsongeschiktheids- en werkloosheidspercentages voor een deel ook leeftijdsverschillen weer.

De maatschappelijke waarde van het uitbannen van functioneel analfabetisme voor gezondheid, criminaliteit, kwaliteit van leven en sociale zekerheid

Op vier terreinen – werkloosheid, gezondheid, maatschappelijke participatie en criminaliteit – zijn de effecten van geletterdheid bepaald. Tot slot zijn deze effecten bij elkaar gebracht en zijn de totale opbrengsten van geletterdheid berekend. Hierbij maken we een onderscheid tussen de welvaartseffecten en de kostenbesparingen van geletterdheid. De kostenbesparingen verwijzen naar de besparingen die de overheid op de uitgaven aan wetshandhaving en sociale zekerheid kan realiseren door te investeren in geletterdheid. Deze besparingen zijn het spiegelbeeld van de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid. De welvaartseffecten verwijzen naar waarde van de (maatschappelijke) niet-monetaire opbrengsten doordat geletterdheid het gezondheidskapitaal en het sociale kapitaal (in de vorm

van een grotere maatschappelijke participatie) van de bevolking vergroot en doordat geletterdheid bijdraagt aan vergroting van de kwaliteit van leven.

De totale waarde van de welvaartseffecten van het uitbannen van analfabetisme schatten wij op 10-22 procent van het Bruto Binnenlands Product BBP. De inverdieneffecten van het uitbannen van laaggeletterdheid op het terrein van gezondheidszorg, criminaliteit en sociale zekerheid bedraagt ongeveer 537 miljoen euro per jaar.

Tot slot

In dit onderzoek is het accent gelegd op de individuele en maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid. Wat we echter vaak vergeten is het onbenutte potentieel aan de top. Europees scoort Nederland gemiddeld goed, maar biedt talentrijke jongeren te weinig mogelijkheden om hun capaciteiten te ontplooien. Maar ook de academische vaardigheden van afgestudeerden van onze universiteiten schieten vaak tekort. “Er zijn verontrustende signalen dat veel studenten ondanks hun diploma van de universiteit niet over de lees-, schrijf- en denkvaardigheden beschikken die we van onze academici verwachten. Over de laatste tien jaar is de geletterdheid van universitair afgestudeerden gedaald. Teveel afgestudeerden komen op de arbeidsmarkt zonder te beschikken over de vaardigheden die werkgevers zeggen nodig te hebben in een economie waarin, zoals de gemeenplaats het juist omschrijft, kennis belangrijker is dan ooit.” Dit is een citaat uit een onlangs verschenen rapport (augustus 2006) van de Amerikaanse overheidcommissie over de toekomst van het hoger onderwijs.

Het is een conclusie die ook in een Nederlands rapport niet had misstaan. De basis voor de juiste vaardigheden op de arbeidsmarkt en het ontwikkelen van talenten wordt gelegd door in een vroeg stadium te zorgen voor een goed niveau van geletterdheid.

Hoofdstuk 1

Inleiding: scholing en geletterdheid

Onderwijs brengt burgers geletterdheid bij. Hoger opgeleiden zijn over het algemeen meer geletterd dan lager opgeleiden. Echter, ondanks de gestage toename van het opleidingsniveau van de bevolking, telt Nederland nog altijd een groot aantal laaggeletterden. Een indicator van laaggeletterdheid zou het aantal jongeren kunnen zijn dat het niveau van startkwalificaties niet haalt. En nog altijd haalt ongeveer een kwart van de jongeren niet het niveau van het (secundair) beroepsonderwijs. Een kleine 15 procent haalt zelfs geen enkel diploma in het voortgezet onderwijs (Onderwijsraad, 2003). Ongeveer 3 procent van de jongeren verlaat vóór het einde van de leerplichtige leeftijd het onderwijs. De cijfers over het aantal jongeren dat zonder startkwalificatie het onderwijs verlaat, variëren enigszins. Volgens Den Boer & Uerz (2000) verlaat 10 procent van de jongeren het onderwijs zonder startkwalificatie op minimumniveau (kort middelbaar beroepsonderwijs/leerlingwezen). Houtkoop (2004) geeft daarentegen aan dat in 2001, 15,3 procent van de 18-24 jarigen die niet langer onderwijs volgden niet over een startkwalificatie beschikten. Het aantal voortijdig schoolverlaters zonder startkwalificaties bedroeg in 2000 ongeveer 47.000 (Houtkoop 2004). Dit zijn vooral jongeren uit het voorbereidend beroepsonderwijs (VMBO). Een deel daarvan keert op een later tijdstip weer terug naar school.

In Engeland en de Verenigde Staten geeft ongeveer 12 procent van de volwassen respondenten aan dat zij problemen heeft met de basisvaardigheden die in het dagelijks leven van hen gevraagd worden (Brooks e.a. 2001). De auteurs van deze studie beweren dat de impact van het ontbreken van basisvaardigheden op de economische groei van een land groot is.

Volgens onderzoek van de Taalunie heeft in Nederland ongeveer 11 procent van de bevolking moeite met lezen en schrijven. Naar schatting 1,5 miljoen mensen beschikken over onvoldoende basisvaardigheden als lezen, schrijven en rekenen beschikken, om volledig te kunnen functioneren

in de samenleving. Volgens onderzoek van Stichting Lezen & Schrijven (van Gorp e.a., 2004) is dit aantal zelfs nog groter (naar schatting 2,5 miljoen) omdat de kenniseconomie naast deze basisvaardigheden ook andere competenties vergt van werknemers.

Uit deze cijfers blijkt in het algemeen dat de basisgeletterdheid groot is: 90 procent van de bevolking kan lezen en schrijven en 10 procent heeft daar moeite mee. Een historische vergelijking leert dat in de tijd van de Romeinse keizer Hadrianus in de tweede eeuw na Christus dit precies omgekeerd was: 90 procent van de bevolking kon niet lezen en schrijven en 10 procent wel.

Geletterdheid verwijst naar een scala aan bekwaamheden, waaronder het kunnen gebruiken van geschreven en gedrukte informatie. Deze laatste vaardigheid, ook wel functionele geletterdheid genoemd, is volgens sommigen afgenomen doordat de samenleving complexer is geworden door de toename van de multimedia, digitalisering, ICT en kennisintensiteit van de samenleving. De afname van functionele geletterdheid is vooral het gevolg van de technologische ontwikkeling. Ook het vereiste vaardigheidsniveau voor geletterdheid is veranderd. Men moet niet alleen veel meer kunnen dan vroeger, ook de vereiste vaardigheden in beroepen veranderen.

Het niveau van geletterdheid heeft invloed op de economische ontwikkeling, zoals productiviteit en economische groei. Er is weinig bekend over de directe effecten van het niveau van geletterdheid. De afgelopen tientallen jaren is er wel economisch onderzoek gedaan naar de effecten van onderwijs. Over de positieve effecten van onderwijs en scholing is dan ook redelijk veel bekend.

Om gelukkig te worden, zijn een goede gezondheid, een baan en een stabiel gezinsleven van groot belang. Ziekte, werkloosheid, echtscheiding en gevangenisstraf zijn belangrijke determinanten van depressies en gevoelens van neerslachtigheid. Veel van de factoren die mensen

ongelukkig maken komen onder lager opgeleiden vaker voor dan onder hoger opgeleiden:

- De werkloosheid onder laagopgeleiden is vele malen groter dan onder hoogopgeleiden.
- Lager opgeleiden zijn ongezonder en hebben een kortere levensverwachting dan hoger opgeleiden. De levensverwachting van een man met een universitaire opleiding is vijf jaar langer dan van een man met een lagere beroepsopleiding. Vrouwen met een lagere opleiding leven gemiddeld ruim twee en half jaar korter dan vrouwen met een universitaire opleiding.
- Lager opgeleiden roken vaker. Jongeren op het VMBO beginnen tweemaal zo vaak met roken dan jongeren die op het VWO zitten.
- Overgewicht komt onder lager opgeleiden eveneens vaker voor.

Alleen voor alcoholgebruik ligt het iets anders. Hoger opgeleiden drinken gemiddeld meer dan lager opgeleiden, maar excessief alcoholgebruik komt onder lager opgeleide jongeren weer vaker voor. Lager opgeleiden plegen tot slot vaker geweldsmisdrijven. Ook andere vormen van criminaliteit komen onder laagopgeleiden vaker voor. Alleen belastingfraude wordt vaker door hoger opgeleiden gepleegd. (Zij doen ook vaker aangifte dan lager opgeleiden). In eerder onderzoek (Groot & Maassen van den Brink (2002, 2003a, 2003b, 2006) is aangetoond dat onderwijs bijdraagt aan vermindering van de werkloosheid, criminaliteit en ongezond gedrag als roken en buitensporige alcoholconsumptie.

Het sociaal of maatschappelijk rendement van onderwijs is hoog. Bij het maatschappelijk rendement gaat het om het effect van onderwijs op productiviteit. Uit verschillende studies blijkt dat het sociaal rendement van onderwijs evenals het individuele rendement van onderwijs 6 tot 8 procent bedraagt. Dit betekent dat het effect van een onderwijs-

uitbreiding met 1 jaar een 6 tot 8 procent hogere productiviteit oplevert.

Uit onze berekeningen wordt duidelijk dat een verdere uitbreiding van het onderwijs tot voordelen voor de burger (een hoger inkomen) en voor de samenleving leidt. Op basis van door ons uitgevoerde simulaties gaat het om een verhoging van het BNP (na aftrek van kosten) van 900 miljoen tot 12,7 miljard euro per jaar. Inzet van beleid op reductie van het aantal schoolverlaters betekent een maatschappelijke opbrengst van 55 tot 166 miljoen euro per jaar (voor een nadere onderbouwing hiervan, zie Groot & Maassen van den Brink 2003a).

De effecten van onderwijs kunnen worden onderscheiden in de *inverdieneffecten* en de *welvaartseffecten* van onderwijs. De inverdieneffecten verwijzen naar de besparingen die de overheid kan realiseren op de uitgaven aan wetshandhaving en sociale zekerheid, door te investeren in onderwijs. De welvaartseffecten verwijzen naar de (maatschappelijke) niet-monetaire opbrengsten doordat onderwijs het gezondheidskapitaal en het sociale kapitaal (in de vorm van een grotere maatschappelijke participatie) van de bevolking vergroot en doordat onderwijs bijdraagt aan verhoging van de kwaliteit van leven.

Groot & Maassen van den Brink (2003b) presenteren een voor Nederland uniek en veelomvattende studie naar de maatschappelijke opbrengsten van onderwijs. De immateriële baten van onderwijs, zo te zeggen. Uit dit onderzoek komt naar voren dat de totale waarde van de welvaartseffecten van een jaar onderwijs 3.732 – 4.812 euro per jaar per volwassene bedraagt. Voor de samenleving als geheel berekenen wij de totale welvaartseffecten op 46,6 – 53,6 miljard euro per jaar. Dit is de in geld uitgedrukte waarde van niet-monetaire opbrengsten van onderwijs. Dit is zo'n 10 procent van het BBP in Nederland. De inverdieneffecten van een jaar onderwijs op het terrein van gezondheidszorg, criminaliteit en sociale zekerheid bedragen ongeveer 1,7 miljard euro per jaar. Dit komt neer op een

besparing van bijna 4 procent van de totale kosten op deze drie terreinen.

Het scholingsniveau van de bevolking is geen perfecte indicator van het niveau van geletterdheid. Laaggeschooldheid betekent niet automatisch laaggeletterdheid, en omgekeerd. Laaggeletterdheid is moeilijker te omschrijven dan laaggeschooldheid. De OECD omschrijft laaggeletterdheid als de vaardigheid om gedrukte en geschreven informatie te gebruiken om te functioneren in de maatschappij, om persoonlijke doelstellingen te bereiken en de persoonlijke kennis en kunde te ontwikkelen (OECD 2002). Zoals gezegd omvat geletterdheid een scala van bekwaamheden. Deze OECD definitie omschrijft geletterdheid als een brede waaier van informatieverwerkingsvaardigheden in relatie tot geschreven taal, waarop volwassenen een beroep kunnen doen om uiteenlopende taken te vervullen, op het werk, thuis, in het openbare leven. Deze definitie wordt ook in de IALS (International Adult Literacy Survey) gehanteerd als een definitie van geletterdheid (zie bijlagen). Zowel aan laaggeschooldheid als aan laaggeletterdheid zijn hoge individuele en maatschappelijke kosten verbonden. Laaggeschoolden doen een groter beroep op de sociale zekerheid. Ze lopen een grotere kans om werkloos of arbeidsongeschikt te worden. Het is voor werkloze werknemers zonder startkwalificaties moeilijker om weer werk te vinden. In 2001 was zo'n 45 procent van alle werklozen niet in het bezit van een startkwalificatie. Van de werkloze jongeren (15-19 jaar) had zelfs tweederde geen startkwalificatie (Houtkoop 2004). Laaggeschoolden verkeren verder vaker in een slechte gezondheid, vertonen vaker ongezond gedrag (roken, overgewicht) en maken vaker gebruik van de gezondheidszorg. Verder komt (gewelds)criminaliteit vaker voor onder laaggeschoolden en lopen laaggeschoolden een grotere kans veroordeeld te worden wegens misdrijven. Laaggeschoolden zijn minder geïnformeerd over gezonde levensstijlen en minder betrokken bij maatschap-

pelijke participatie. Aan laaggeschoolden wordt minder zelfvertrouwen en minder tevredenheid met het leven toegeschreven. Kortom, naast de materiële maatschappelijke en individuele kosten zijn er ook nog psychische kosten van het niet of lager geschoold zijn.

Deze negatieve gevolgen van laaggeschooldheid gelden a fortiori waarschijnlijk ook voor analfabeten en laaggeletterden. De kosten van laaggeletterdheid komen voor rekening van:

- de betrokkene zelf (psychische kosten, laag inkomen, werkloosheid, slechtere gezondheid)
 - het bedrijfsleven (productieverlies doordat de nieuwste technologieën niet worden gebruikt)
 - de samenleving als geheel (kosten sociale zekerheid, kosten gezondheidszorg, gemiste belastingopbrengsten).
- Over de aard en de omvang van de effecten van laaggeletterdheid en over de individuele en maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid is weinig bekend. Ook in het buitenland zijn weinig gegevens bekend over de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid. Het meeste onderzoek gaat vooral in op kosten-batenanalyses van trainingsprogramma's voor laaggeletterden. De gepubliceerde resultaten komen nagenoeg overeen met de uitkomsten van Nederlands en internationaal onderzoek over de opbrengsten voor scholing en training (voor een overzicht zie Groot & Maassen van den Brink, 2003a en 2003b). Investeren in scholing en training loont zowel voor het bedrijfsleven (verhoging productiviteit), als voor de individuele werknemer (hoger loon), als voor de samenleving (positieve externe effecten van scholing).

Economische groei en werkgelegenheid brengt niet alleen meer materiële welvaart, het vormt ook de basis voor verbetering van de immateriële welvaart. Kunst, cultuur en sociale cohesie kunnen alleen gedijen in een sterke economie. De samenleving bloeit als de economie groeit. Economische groei draagt bij aan een meer open en

tolerante samenleving. Een positieve kijk op het leven maakt dat mensen meer open staan voor verandering. Economische groei maakt burgers optimistischer en tevredener. Tevredenheid met het leven vergroot de bereidheid om een deel van de eigen welvaart met anderen te delen. Het vergroot de solidariteit en dit maakt de samenleving aangenamer om in te leven. In zijn boek *The moral consequences of economic growth* maakt de Amerikaanse econoom Benjamin Friedman (2005) duidelijk dat economische groei bijdraagt aan een open en tolerante samenleving. Vrijwel alle wetgeving om burgerrechten te verruimen of de solidariteit te vergroten, is tot stand gekomen tijdens perioden van economische groei. Dit geldt bijvoorbeeld voor invoering van het algemeen kiesrecht, anti-discriminatie-wetgeving, invoering van sociale zekerheidsregelingen, een liberalere strafwetgeving en medezeggenschapsregels. Friedman zegt hierover: “Economische groei houdt in dat voor de meerderheid van de bevolking de levensstandaard omhoog gaat. Dit bevordert vaak het bieden van kansen, tolerantie van diversiteit, sociale mobiliteit, een hang naar rechtvaardigheid en betrokkenheid bij de democratie.” Het omgekeerde doet zich voor in perioden van economische stagnatie. Dan worden burgers minder tolerant en dit uit zich in beperkende wetgeving.

Economische groei is echter niet alles zaligmakend. Er is meer in het leven dan alleen inkomen en economische groei. Uiteindelijk gaat het om de vraag of de kwaliteit van leven toeneemt. Een hogere kwaliteit van leven kan worden bereikt door een hogere economisch welvaart, maar bijvoorbeeld ook door betere gezondheid en een langere levensverwachting, en door meer veiligheid en sociale cohesie in de samenleving.

De perspectieven voor zowel de individuele burger als voor de samenleving als geheel zijn minder als het niveau van geletterdheid lager is. Een laaggeletterde bevolking is minder productief, kan minder economische groei realiseren.

Laaggeletterdheid heeft ook negatieve externe effecten. Laaggeletterdheid draagt bij aan een slechtere gezondheid, hogere criminaliteit en minder sociale cohesie (burgerschap).

Een open samenleving gedijt bij hoge economische groei. Geletterdheid is op zijn beurt zowel voorwaarde als gevolg van het cultuurpeil van de samenleving. Een geletterde bevolking is beter geïnformeerd en meer betrokken bij maatschappelijke ontwikkelingen. Geletterdheid zorgt voor betere burgers.

Als we onze open en tolerante samenleving willen behouden, dan hebben we (meer) economische groei nodig. Een geletterde bevolking is hiervoor een eerste voorwaarde.

Het onderwijs is een belangrijke producent van geletterdheid. Jongeren leren op school lezen, schrijven, rekenen en andere vaardigheden die nodig zijn om zich staande te houden in een kenniseconomie en informatiemaatschappij. De effectiviteit van het onderwijssysteem staat echter ter discussie. In 2004 waren leerlingen in de laatste klas van het basisonderwijs minder vaardig in optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen dan vergelijkbare kinderen in 1987, zo blijkt uit een recente studie van het Cito. Dit is niet de enige indicatie van de achteruitgang van de kwaliteit van ons onderwijs. Studenten van de pedagogische academie – de pabo – zijn gemiddeld minder goed in rekenen dan de beste leerlingen in het basisonderwijs. In het middelbaar beroepsonderwijs is het aantal lesuren de afgelopen jaren dramatisch gedaald. In het hoger beroepsonderwijs krijgen studenten eveneens minder onderwijs dan vroeger. In een recent rapport concludeert de OESO, de club van rijke geïndustrialiseerde landen, dat Europa minder gediplomeerden en academici aflevert dan Azië en de Verenigde Staten. Kinderen uit sociaal lagere klassen hebben in Europa ook nog eens minder kans om door te stromen naar het hoger onderwijs (OECD, 2000)

In dit onderzoek gaan wij niet in op de opbrengsten van onderwijs en trainingsprogramma's. Dit onderzoek heeft tot doel meer inzicht te geven in de maatschappelijke kosten en effecten van laaggeletterdheid. Er is een aantal maatschappelijke terreinen waarop geletterdheid van invloed is. De belangrijkste hiervan zijn: loon en productiviteit, gezondheid, sociale zekerheid, criminaliteit, sociaal kapitaal en kwaliteit van leven. Op elk van deze terreinen leidt meer geletterdheid naar verwachting tot lagere maatschappelijke kosten. Doordat geletterdheid de productiviteit en het inkomen verhogen, leidt geletterdheid ook tot hogere belastingopbrengsten. In dit onderzoek zal op elk van deze terreinen de maatschappelijke kosten door laaggeletterdheid worden gekwantificeerd.

Is het effect van geletterdheid een causaal verband?

Bij het interpreteren van de resultaten doet zich natuurlijk de vraag voor of de relatie tussen geletterdheid en gezondheid, geletterdheid en gebruik van gezondheidszorg, geletterdheid en maatschappelijke participatie, geletterdheid en tevredenheid met het leven, of geletterdheid en criminaliteit echt een causale relatie is, of dat er slechts sprake is van statistische samenhang of correlatie zonder een duidelijk causaal verband. Gezondheid, gebruik van gezondheidszorg, maatschappelijke participatie, kwaliteit van leven en criminaliteit zijn de uitkomstvariabelen in ons onderzoek. Er zijn twee mogelijke redenen waarom het effect van geletterdheid op de uitkomstvariabelen geen causaal effect is. Ten eerste is het mogelijk dat er sprake is van een wederzijdse causale relatie, waarbij een hogere geletterdheid niet alleen tot een gezonder leven, minder criminaliteit, meer sociaal kapitaal etc. leidt, maar gezondere, tevredener mensen met meer sociaal kapitaal beter en efficiënter nieuwe kennis en vaardigheden aanleren. Ten tweede is het mogelijk dat er een derde – niet-waargenomen factor is – die zowel van invloed is op het bereikte geletterdheid als op de uitkomstvariabelen heeft. Bij dit 'iets anders' zou

men zowel kunnen denken aan erfelijke of genetische factoren als aan sociale factoren (ouderlijk milieu). Geletterdheid heeft een causaal effect op de uitkomstvariabelen doordat geletterdheid tot een lagere tijdsvoorkeur voor consumptie in het heden en tot een hogere voorkeur voor consumptie in de toekomst leidt. Criminaliteit en ongezond gedrag bieden directe behoeftebevrediging (geld, genot). De negatieve gevolgen ervan worden pas op langere termijn merkbaar (straf, ziekten). Geletterdheid leert jongeren directe behoeftebevrediging uit te stellen. Ze ervaren dat het inspanning en opoffering kost om iets te bereiken en leren rekening te houden met de toekomst. Hoger geletterden lijken daarnaast de gevolgen van hun gedrag beter te overzien en zijn hierover ook beter geïnformeerd. Hoger geletterden hebben een groter gevoel van eigenwaarde en hebben meer reden om tevreden te zijn over hetgeen ze hebben bereikt. Omdat hoger geletterden vaker een goed betaalde baan hebben, kunnen ze het zich ook meer veroorloven gezonder te leven en niet het criminele pad op te gaan.

Zoals hierboven is aangegeven zijn er mogelijk gemeenschappelijke erfelijke of sociale factoren die zowel het niveau van geletterdheid als de uitkomstvariabelen bepalen. Als hiermee geen rekening wordt gehouden, wordt ten onrechte geconcludeerd dat er sprake is van een causale relatie tussen geletterdheid en de uitkomstvariabelen. In de schattingen van het effect van geletterdheid wordt daarom steeds gecontroleerd voor het aantal jaren onderwijs van beide ouders en voor het land van herkomst van beide ouders. Als het effect van onderwijs een proxy is voor het sociale milieu waarin men is opgegroeid, mag worden verwacht dat het effect van het opleidingsniveau van de moeder op de gezondheid van haar kinderen groter is dan het opleidingsniveau van de vader omdat moeders meer tijd en zorg besteden aan kinderen. Als het opleidingsniveau een benadering is voor genetische factoren, dan mag worden verwacht dat het effect van de opleiding van de moeder

gelijk is aan dat van de vader. Verder verwachten we dat het effect van het opleidingsniveau van de ouders in dat geval gelijk is voor jongens en meisjes.

In het onderzoek passen we een methode toe om het effect van geletterdheid te corrigeren voor een mogelijk wederzijds causaal verband tussen geletterdheid en de eerder genoemde uitkomst variabelen. Bij een wederzijdse causale relatie is geletterdheid een endogene variabele in de verklaring van de uitkomstvariabelen. We toetsen voor de endogeniteit van geletterdheid door middel van een Instrumentele Variabele (IV)-schatting. De IV-methode houdt in dat eerst het niveau van geletterdheid wordt voorspeld en vervolgens de voorspelde waarde van het niveau van geletterdheid in de vergelijkingen worden opgenomen. Door bij de voorspelling van het niveau van geletterdheid variabelen (instrumenten) te gebruiken die wel een goede voorspeller zijn voor het niveau van geletterdheid maar die niet gecorreleerd zijn met de uitkomstvariabelen kan het endogeniteitseffect worden uitgezuiverd. De instrumenten die we gebruiken zijn: de invoering van de mammoetwet, de veranderingen in de minimum schoolverlatersleeftijd, de uitgaven aan bibliotheken, het opleidingsniveau, het opleidingsniveau van de ouders, het geboorteland, een variabele die aangeeft of beide ouders laagopgeleid zijn, leeftijd en leeftijd kwadraat. We verwachten dat de Mamoetwet, de schoolverlatersleeftijd en de uitgaven aan bibliotheken wel een invloed hebben op geletterdheid maar niet op de uitkomstvariabelen en daarom goede exogene instrumenten zijn.

Voor u ligt het ‘publieksvriendelijke’ verslag van ons onderzoek naar de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid. Om de leesbaarheid en de toegankelijkheid te vergroten zijn alle technisch wetenschappelijke en methodologische details buiten het verslag gelaten. Slechts de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek worden in dit verslag beschreven. Ondanks dat alle wetenschappelijke

achtergrondinformatie niet is opgenomen, is het onderzoek wel controleerbaar. Al deze achtergrondinformatie is te vinden op de website van de Universiteit van Amsterdam School of Economics, onderzoeksinstituut SCHOLAR: www.ase.nl

Hoofdstuk 2

Geletterdheid in Nederland

Wat is geletterdheid?

De International Adult Literacy Survey (IALS) is een groot-schalig onderzoek, uitgevoerd in elf landen waaronder Nederland. In de IALS worden drie aspecten van geletterdheid onderscheiden:

- Prozaletterdheid: de vaardigheid om informatie in teksten te begrijpen en te gebruiken;
- Document geletterdheid: de kennis en vaardigheid om informatie in schema's, kaarten, grafieken, tabellen en formulieren te gebruiken;
- Kwantitatieve geletterdheid: de vaardigheid om kwantitatieve taken, zoals berekeningen, uit te voeren.

Voor elke van deze domeinen van geletterdheid zijn testen ontwikkeld om de mate van geletterdheid te meten. De minimumscore op deze testen is 0, de maximum score is 500. In de IALS worden vier niveaus van geletterdheid onderscheiden:

- Niveau 1 komt overeen met een score tussen 0 en 225
- Niveau 2 als de score tussen 226 en 275 ligt
- Niveau 3 als de score tussen 276 en 325 ligt
- Niveau 4 als de score tussen 326 en 500 ligt.

Functioneel analfabeten of laaggeletterden kunnen vanwege hun gebrekkige vaardigheden niet goed in de samenleving functioneren. Dit komt overeen met Niveau 1 in de vierdeling in geletterdheid (score tussen 0 en 225). Mensen met een mate van geletterdheid dat gelijk is aan niveau 2 hebben een verhoogd risico functioneel analfabeet te worden zodra de vaardigheidseisen thuis, op het werk of in de samenleving veranderen (Bohenn et. al 2004, p. 9).

Geletterdheid moet worden onderscheiden van het opleidingsniveau van de bevolking. Zoals we hieronder zullen zien, draagt een hoog opleidingsniveau bij aan geletterdheid, maar niet iedereen met een hoog opleidingsniveau is even geletterd. Laagopgeleiden kunnen geletterd zijn, hoogopgeleiden kunnen desondanks een laag niveau van geletterdheid hebben. In de IALS data wordt een internationale clas-

sificatie van onderwijsprogramma's gebruikt, de International Classification of Education Degrees (ISCED). Hierbij wordt voor Nederland de volgende indeling gehanteerd:

- ISCED 0: geen voltooide opleiding;
- ISCED 1: primair onderwijs, mensen met niet meer dan 8 jaar basisonderwijs;
- ISCED 2: hoogst voltooide opleiding LBO/VMBO of MAVO, of HAVO/VWO klas 1-3;
- ISCED 3: hoger voortgezet onderwijs: MBO en HAVO/VWO;
- ISCED 5 en 6: hoger onderwijs: HBO, WO en AIO/OIO.

Het vaak gehanteerde begrip startkwalificatie komt overeen met een voltooide opleiding op het niveau van het hoger voortgezet onderwijs (ISCED 3).

In dit hoofdstuk bekijken we eerst hoe geletterd Nederlanders zijn. Daarna vergelijken we dit met het opleidingsniveau. Laaggeletterdheid kan onder andere het gevolg zijn van een laag opleidingsniveau. Het is ook mogelijk dat het onderwijssysteem ineffectief is en er niet in slaagt om burgers geletterd te maken. In het derde deel van dit hoofdstuk gaan we na hoe effectief het Nederlandse onderwijssysteem is om burgers geletterdheid bij te brengen.

Hoe geletterd zijn Nederlanders?

In tabel 1 staan voor alle landen die hebben meegedaan aan het IALS onderzoek de frequentieverdeling van de drie typen van geletterdheid weergegeven. Als we kijken naar prozaletterdheid, dan is één op de negen Nederlanders laaggeletterd (11.5 procent). Deze mensen kunnen geschreven teksten dus niet of nauwelijks begrijpen. Nog eens bijna drie op de tien Nederlanders (29.3 procent) loopt een risico op laaggeletterdheid. De cijfers voor documentgeletterdheid en kwantitatieve geletterdheid liggen daar iets onder maar niet veel. Ruim 11 procent van de Nederlanders is document laaggeletterd (11.2 procent) en iets minder dan 11 procent is kwantitatief laaggeletterd

(10.5 procent). Ongeveer een kwart van de Nederlanders loopt een verhoogd risico om document laaggeletterd of kwantitatief laaggeletterd te worden.

Hoewel uit deze cijfers blijkt dat een betrekkelijk groot deel van de bevolking laaggeletterd of functioneel analfabeet is, steekt Nederland gunstig af bij andere landen die in het IALS onderzoek zijn betrokken. Zo is bijvoorbeeld bijna een op de zeven (14.5 procent) van de Duitsers, ruim een op de vijf Britten (21.6 procent) en meer dan een kwart van de Amerikanen (27.8 procent) proza laaggeletterd. Alleen Zweden (11.1 procent proza laaggeletterden) en Belgen (13 procent) komen in de buurt van Nederland.

Ook de documentgeletterdheid is in Nederland relatief hoog. Alleen in Zweden (9.2 procent) en Duitsland (9.7 procent) zijn verhoudingsgewijs minder document laaggeletterden dan bij ons. In landen als Canada en de Verenigde Staten is ruim 30 procent document laaggeletterd,

terwijl in Polen zelfs ruim 45 procent van de bevolking document laaggeletterd is.

Het aantal kwantitatief laaggeletterden is in Nederland geringer dan in de meeste andere landen, maar hoger dan in Duitsland (daar is slechts 7.3 procent kwantitatief laaggeletterd) en Zweden (9.3 procent). In landen als Canada, de Verenigde Staten en Groot-Brittannië is tussen de twintig en de dertig procent van de bevolking kwantitatief laaggeletterd. Het overzicht van geletterdheid leert ons dat in Nederland een behoorlijk grote groep van de bevolking laaggeletterd is. Echter, alle onderzochte landen hebben een omvangrijk laaggeletterdheidsprobleem. Nederland steekt daarbij vergeleken relatief gunstig af. Zweden scoort op elk van de drie aspecten van geletterdheid beter dan Nederland, in Duitsland zijn minder document en kwantitatief laaggeletterden dan in Nederland, maar in alle andere acht landen zijn meer laaggeletterden dan bij ons.

Tabel 1 Frequentieverdeling geletterdheid naar land

	Canada	Zwitserland	Duitsland	USA	Ierland	Nederland	Polen	Zweden	Nieuw Zeeland	Groot-Brittannië	Belgie
<i>Prozageletterdheid</i>											
Niveau 1	27.3	18.3	14.5	27.8	23.0	11.5	42.9	11.1	14.8	21.6	13.0
Niveau 2	27.7	33.2	34.7	25.6	30.5	29.3	34.5	22.1	26.5	30.6	25.3
Niveau 3	30.9	38.3	37.2	29.0	33.5	43.5	19.6	37.7	36.4	31.6	42.7
Niveau 4/5	14.2	10.2	13.6	17.5	13.0	15.7	3.0	29.2	22.3	16.2	18.9
<i>Documentgeletterdheid</i>											
Niveau 1	30.0	17.2	9.7	30.7	26.2	11.2	45.7	9.2	18.3	23.6	10.7
Niveau 2	26.1	27.1	32.2	25.0	32.1	26.7	30.8	20.5	28.4	27.7	22.0
Niveau 3	27.5	38.9	39.5	28.4	30.7	42.9	17.8	38.0	33.6	30.3	46.2
Niveau 4/5	16.4	16.8	18.6	15.8	10.9	19.2	5.7	32.3	19.8	18.4	21.1
<i>Kwantitatieve geletterdheid</i>											
Niveau 1	27.4	14.1	7.3	28.1	25.8	10.8	39.5	9.3	17.3	23.7	11.9
Niveau 2	28.3	23.2	27.6	24.8	28.6	25.3	30.1	19.8	28.3	28.1	21.4
Niveau 3	31.0	42.2	42.2	28.3	30.1	43.9	23.8	38.0	34.8	30.1	39.6
Niveau 4/5	13.4	20.4	22.8	18.8	15.5	20.0	6.6	32.9	19.6	18.1	27.1

Geletterdheid in bedrijven

Laaggeletterdheid vergroot de kans op werkloosheid. Echter, ook van de werkende beroepsbevolking is een niet onaanzienlijk deel laaggeletterd. Zo is van de werkende beroepsbevolking in Nederland ruim 6 procent proza laaggeletterd, 5.2 procent document laaggeletterd en 5.6 procent kwantitatief laaggeletterd, zo blijkt uit tabel 2. In sommige bedrijfstakken komt laaggeletterdheid vaker voor dan in andere. Zo zijn de agrarische sector en de bouwnijverheid twee sectoren met relatief veel laaggeletterden. In de bouwnijverheid bijvoorbeeld is 13.4 procent van de werkenden kwantitatief laaggeletterd en 12.4 procent document laaggeletterd. In de industrie komt proza laaggeletterdheid meer dan gemiddeld voor (8.7 procent van de werkenden is proza laaggeletterd). Daarentegen is in de financiële en commerciële dienstverlening en in de publieke dienstverlening laaggeletterdheid onder werknemers beduidend minder dan gemiddeld (hooguit 3-5 procent laaggeletterden).

Laaggeletterdheid concentreert zich ook in bepaalde beroepsgroepen. Tabel 3 laat zien dat in elementaire beroepen laaggeletterdheid veel voorkomt. Zo is 18 procent van de werknemers met een elementair beroep proza laaggeletterd, 17 procent document laaggeletterd en bijna 20 procent kwantitatief laaggeletterd. Echter, ook onder werknemers met een agrarisch beroep of een beroep als assemblage of machinewerker komt veel laaggeletterdheid voor. Ook onder ambachtswerkers en onder verkoop personeel komt laaggeletterdheid meer dan gemiddeld voor. Onder professionals, managers en technici is laaggeletterdheid daarentegen minder dan gemiddeld. Opvallend is tenslotte het relatief grote aantal proza laaggeletterden onder wetgevers en hoge ambtenaren en managers: van hen is ruim 6 procent proza laaggeletterd. Dat is vrijwel evenveel als voor de totale werkende beroepsbevolking. De document en kwantitatieve laaggeletterdheid is onder deze groep echter duidelijk lager dan gemiddeld.

Tabel 2 Aandeel laaggeletterde werknemers naar bedrijfstak in %

	Laag proza geletterd	Laag document-geletterd	Laag kwantitatief geletterd
Agrarisch	14.5	10.5	9.2
Mijnbouw en delfstofwinning	0.0	0.0	0.0
Industrie	8.7	5.5	5.5
Electriciteit, gas en water	7.7	7.7	7.7
Bouwnijverheid	12.4	12.4	13.4
Groothandel en detailhandel	7.3	5.5	6.4
Transport, opslag en communicatie	6.1	5.1	4.0
Financiële dienstverlening, verzekeringen, onroerend goed en zakelijke dienstverlening	3.7	4.0	4.7
Maatschappelijke en persoonlijke dienstverlening	3.7	4.0	4.4
Alle werkenden	6.1	5.2	5.6

Tabel 3 Aandeel laaggeletterde werknemers naar beroep in %

	Laag prozageletterd	Laag documentatie geletterd	Laag kwantitatief geletterd
Wetgevers, senior bestuurders en managers	6.1	3.1	2.6
Professionals	0.5	0.8	1.1
Technici en middelbare professionals	2.0	2.2	2.9
Kantoormedewerkers	4.9	4.0	3.6
Dienstverlenende werkers en winkel en marktverkopers	8.3	7.4	7.8
Agrarische en visserij werkers	17.1	17.1	20.0
Ambachtswerkers	9.2	8.1	8.6
Machinewerkers	16.5	12.4	11.6
Elementaire beroepen	18.2	17.4	19.7
Alle werkenden	6.1	5.2	5.6

Hoe goed zijn Nederlanders opgeleid?

Een op de acht mensen heeft geen voltooide opleiding of niet meer dan basisonderwijs, zo blijkt uit tabel 4. Drie op de tien mensen heeft een VMBO of MAVO niveau. Eveneens drie op de tien heeft een MBO of VWO/HAVO diploma. Minder dan een kwart heeft hoger onderwijs (HBO of WO) gehad. Daarmee wijkt de verdeling over opleidingsniveaus niet veel af van die van het gemiddelde over alle landen in de IALS data. Vrouwen zijn iets minder vaak laagopgeleid – primair onderwijs of minder – dan mannen, maar hebben ook minder vaak een HBO of universitaire opleiding achter de rug.

Lager opgeleiden zijn minder geletterd dan hoger opgeleiden. Zo is van de mensen met niet meer dan basisonderwijs 45 procent proza laaggeletterd, 43 procent document laaggeletterd en 41 procent kwantitatief laaggeletterd. Onder de respondenten met een diploma in het hoger onderwijs – HBO en WO – is slechts 2 procent functioneel analfabeet¹. Hoger opgeleid is niet identiek met hooggeletterd. Laaggeschoold valt ook niet samen met laaggeletterd. Van de respondenten met alleen basisonderwijs heeft 15 procent het prozageletterdheidsniveau 3 of 4, 20 procent haalt het documentgeletterdheidsniveau 3 of 4 en 25 procent haalt het niveau 3 of 4 op de kwantitatieve geletterdheidstoets. Daarentegen is van de mensen met een VMBO of MAVO diploma nog altijd ongeveer 13 procent functioneel analfabeet.

¹ Mogelijk worden de cijfers vertekend door statistische omvolkomenheden.

Tabel 4 Frequentieverdeling geletterdheid naar opleidingsniveau										
	Mannen					Vrouwen				
	Geen voltwoorde opleiding	Primair onderwijs	LBO/MAVO	MBO, HAVO/ VWO	HBO, universiteit	Geen voltwoorde opleiding	Primair onderwijs	LBO/MAVO	MBO, HAVO/ VWO	HBO, universiteit
<i>Prozageletterdheid</i>										
Niveau 1	32.1	45.9	13.9	3.7	2.3	45.5	44.0	12.5	4.1	1.4
Niveau 2	32.1	40.1	47.2	27.8	12.7	33.3	38.9	42.8	19.8	11.1
Niveau 3	21.4	12.7	35.2	51.9	55.8	12.1	15.4	39.3	55.7	50.0
Niveau 4/5	14.3	1.3	3.7	16.6	29.2	9.1	1.7	5.4	20.4	37.3
<i>Documentgeletterdheid</i>										
Niveau 1	21.4	42.0	10.2	2.2	2.0	48.5	44.6	14.8	5.5	2.3
Niveau 2	32.1	38.9	38.9	17.9	13.7	27.3	33.1	39.1	22.0	16.3
Niveau 3	28.6	15.9	42.1	51.9	49.5	15.2	18.3	38.1	50.4	50.0
Niveau 4/5	17.9	3.2	8.8	28.0	34.8	9.1	4.0	8.0	22.2	31.4
<i>Kwantitatieve geletterdheid</i>										
Niveau 1	17.9	37.6	9.3	1.3	2.5	51.5	44.0	15.1	5.5	2.0
Niveau 2	25.0	35.0	31.9	17.3	7.1	24.2	33.1	40.9	28.2	12.9
Niveau 3	35.7	23.6	46.5	53.8	47.7	15.2	20.6	35.9	47.8	54.0
Niveau 4/5	21.4	3.8	12.3	27.6	42.6	9.1	2.3	8.0	18.4	31.1
Allen	1.9	10.6	29.1	30.8	26.6	2.1	10.9	33.3	31.7	21.8

Slaagt het Nederlandse onderwijssysteem er in burgers geletterd te maken?

Een opleiding draagt in belangrijke mate bij aan geletterdheid. In tabel 5 op pagina 23 zijn de uitkomsten van een *ordered probit regressievergelijking* weergegeven voor de drie vormen van geletterdheid. Hierbij wordt geanalyseerd in welke mate de eigen opleiding, dat van de ouders, leeftijd en andere factoren verschillen in geletterdheid tussen respondenten kunnen verklaren. Uit berekeningen op basis van de uitkomsten van tabel 5 blijkt dat iemand met alleen basis-

onderwijs (ICED 1) ruim 20 procent minder prozageletterd is dan een vergelijkbaar persoon met een lager voortgezet onderwijs (ISCED 2). Hierbij wordt constant gehouden voor het opleidingsniveau van beide ouders, leeftijd, geslacht en moedertaal. Ook hoger voortgezet en hoger onderwijs draagt veel bij aan prozageletterdheid. Hoger voortgezet onderwijs (ISCED 3) vergroot het niveau van prozageletterdheid met 20 procent, hoger onderwijs (ISCED 6/7) draagt 39 procent bij aan prozageletterdheid ten opzichte van iemand met lager voortgezet onderwijs (ISCED 2).

Bij documentgeletterdheid en kwantitatieve geletterdheid zien we min of meer gelijke verschillen als bij prozageletterdheid. Mensen met alleen basisonderwijs (ISCED 1) zijn ongeveer 22 procent minder documentgeletterd en 24 procent minder kwantitatief geletterd dan zij die lager voortgezet onderwijs hebben genoten. Mensen met hoger voortgezet onderwijs (ISCED 3) zijn 20 procent meer documentgeletterd en 18 procent meer kwantitatief geletterd, terwijl hoger opgeleiden (ISCED 6/7) 29 procent meer documentgeletterd en 34 procent meer kwantitatief geletterd zijn dan zij die lager voortgezet onderwijs hebben genoten. Er is sprake van afnemende meeropbrengsten van onderwijs aan geletterdheid: lagere opleidingsniveaus dragen relatief meer bij aan vergroting van geletterdheid dan hogere opleidingsniveau.

Geletterdheid wordt voor een belangrijk deel, maar niet uitsluitend bepaald door het eigen opleidingsniveau. Sociale achtergrond – zoals het laag opleidingsniveau van de ouders – heeft ook enige invloed. Kinderen met ouders die niet meer dan basisonderwijs hebben gehad (ISCED 0 of

ISCED 1) zijn minder geletterd dan kinderen met ouders die meer dan alleen basisonderwijs hebben gehad (ISCED 2 of hoger). Laagopgeleide ouders heeft een negatieve invloed op alle drie de aspecten van geletterdheid. Daarboven zijn er geen statistisch significante verschillen naar opleidingsniveau van de ouders.

Vrouwen en mannen verschillen in mate van geletterdheid. Mannen zijn minder prozageletterd dan vrouwen. Gegeven het eigen opleidingsniveau en dat van de ouders zijn mannen ongeveer 4 procent minder prozageletterd dan vrouwen. Daarentegen zijn mannen meer document en kwantitatief geletterd dan vrouwen. Het verschil in documentgeletterdheid bedraagt ongeveer 8 procent, het verschil in kwantitatieve geletterdheid bijna 15 procent. De geletterdheid neemt verder af met leeftijd. Als wordt gecontroleerd voor opleidingsniveau, neemt de geletterdheid af naarmate mensen langer het onderwijs hebben verlaten. Dit kan worden toegeschreven aan cognitieve veroudering. Dit geldt voor alle drie de aspecten van geletterdheid.

Tabel 5 Coëfficiënten ordered probit vergelijkingen geletterdheid (standaardfouten tussen haakjes)

	<i>Prozageletterdheid</i>	<i>Documentgeletterdheid</i>	<i>Kwantitatieve geletterdheid</i>
<i>Eigen opleidingsniveau (ISCED 2 = referentiecategorie)</i>			
ISCED 0	-0.303* (0.149)	-0.275 (0.147)	-0.272 (0.146)
ISCED 1	-0.623** (0.075)	-0.595** (0.074)	-0.627** (0.073)
ISCED 3	0.627** (0.053)	0.542** (0.052)	0.467** (0.052)
ISCED 6/7	1.134** (0.061)	0.778** (0.060)	0.879** (0.060)
ISCED missing	0.253 (0.255)	0.231 (0.253)	0.396 (0.253)
<i>Opleidingsniveau moeder (ISCED 2 = referentie)</i>			
ISCED 0	-0.489** (0.133)	-0.542** (0.132)	-0.404** (0.130)
ISCED 1	-0.050 (0.054)	-0.050 (0.053)	-0.015 (0.053)
ISCED 3	-0.100 (0.076)	-0.059 (0.076)	-0.003 (0.076)
ISCED 6/7	0.252 (0.145)	0.260 (0.146)	0.171 (0.145)
ISCED missing	-0.293** (0.095)	-0.279** (0.095)	-0.259** (0.094)
<i>Opleidingsniveau vader (ISCED 2 = referentie)</i>			
ISCED 0	-0.166 (0.164)	-0.156 (0.163)	0.105 (0.160)
ISCED 1	-0.213** (0.055)	-0.185** (0.055)	-0.213** (0.054)
ISCED 3	0.089 (0.063)	0.056 (0.062)	-0.017 (0.062)
ISCED 6/7	0.117 (0.226)	0.031 (0.228)	0.045 (0.224)
ISCED missing	-0.259** (0.095)	-0.238** (0.094)	-0.168 (0.093)
<i>Overige controle variabelen</i>			
Beide ouders laag opgeleid	-0.002 (0.234)	-0.239 (0.237)	-0.145 (0.233)
Man	-0.106** (0.041)	0.211** (0.040)	0.376** (0.040)
Leeftijd	0.010 (0.008)	0.009 (0.008)	0.012 (0.008)
Leeftijd ² /100	-0.038** (0.009)	-0.039** (0.009)	-0.031** (0.009)
Thuis werd Nederlands gesproken	0.783** (0.088)	0.709** (0.087)	0.697** (0.086)
<i>Locatie parameters</i>			
α_1	-0.952** (0.306)	-1.214** (0.307)	-0.737* (0.303)
α_2	0.382 (0.306)	0.008 (0.307)	0.390 (0.303)
α_3	1.989** (0.307)	1.483** (0.307)	1.836** (0.304)
#Waarnemingen	3090	3090	3090
Pseudo R ²	0.185	0.163	0.136

* significant op 5 procent niveau; ** significant op 1 procent niveau.

Hoofdstuk 3

Geletterdheid en maatschappelijke ongelijkheid

Geletterdheid bepaalt inkomensongelijkheid

Kennis en vaardigheden vergroten de productiviteit op de arbeidsmarkt. Productievere werknemers verdienen meer op de arbeidsmarkt. Verschillen in arbeidsproductiviteit – als gevolg van verschillen in schaarse talenten, kennis en vaardigheden – vormen een belangrijke bron van inkomensongelijkheid.

Geletterdheid is een vaardigheid met een grote productieve waarde op de arbeidsmarkt. Verschillen in geletterdheid dragen derhalve bij aan de inkomensongelijkheid in ons land. Onder de lage inkomens komen relatief veel laaggeletterden voor, hooggeletterden horen relatief vaker tot de meest verdienenden in ons land.

Inzicht in de invloed van geletterdheid op de inkomensongelijkheid biedt aanknopingspunten om deze vorm van maatschappelijke ongelijkheid te verminderen. In hoeverre draagt vermindering van het aantal laaggeletterden bij aan verkleining van de inkomensverschillen?

Om deze vraag te beantwoorden onderzoeken we in hoeverre geletterdheid van invloed is op de plaats in de inkomensverdeling. Draagt geletterdheid er toe bij dat je tot de beter verdienenden in de samenleving hoort?

Van de functioneel analfabeten of laaggeletterden heeft 5 procent in het geheel geen eigen inkomen en meer dan 70 procent (71.5 procent) geen betaalde baan, zo blijkt uit tabellen 6-8. Nog eens 18 procent hoort tot de 20 procent

mensen met de laagste inkomens. Daarentegen hoort van de laaggeletterden slechts 2 procent tot de 20 procent met de hoogste inkomens.

De invloed van geletterdheid op de inkomensverdeling wordt nog duidelijker als we deze cijfers vergelijken met de inkomensverdeling onder de hoogst geletterden. De hoogst geletterden zijn diegenen die op alle drie geletterdheidsniveaus – dat wil zeggen voor zowel prozageletterdheid, documentgeletterdheid en kwantitatieve geletterdheid – een score van meer dan 326 punten hebben behaald.

Van de hoogst geletterden heeft slechts 3.5 procent geen eigen inkomen en 18.3 procent heeft geen eigen inkomen uit betaald werk. Slechts 15 procent hoort tot de 20 procent met de laagste inkomens. Daarentegen hoort bijna een kwart van de hoogst geletterden tot de 20 procent meest verdienenden.

Om de invloed van geletterdheid op de inkomensongelijkheid verder te verduidelijken kijken we naar de mate van geletterdheid onder de laagste en de hoogste inkomens (niet in de tabel). Onder mensen met een eigen inkomen is ruim een op de tien (9.8 – 11.2 procent) laaggeletterd. Van de mensen die tot de 20 procent laagste inkomens horen, is 12-15 procent laaggeletterd. Onder de hoogste inkomens treffen we daarentegen veel minder laaggeletterden aan. Onder de 20 procent rijkste mensen is slechts 1 procent tot 2 procent laaggeletterd.

Tabel 6 Frequentieverdeling inkomensquintielen naar niveau van prozageletterdheid (totaal persoonlijk inkomen) in %

	<i>Geletterdheidsniveau 1</i>	<i>Geletterdheidsniveau 2</i>	<i>Geletterdheidsniveau 3</i>	<i>Geletterdheidsniveau 4</i>
Geen inkomen	4.5	6.3	4.7	4.1
Laagste 20%	15.5	13.9	13.5	16.1
20-40%	35.5	18.9	17.9	14.1
40-60%	25.8	24.3	19.5	19.9
60-80%	15.2	24.3	22.6	23.6
Hoogste 20%	3.5	12.3	21.7	22.3

Tabel 7 Frequentieverdeling inkomensquintielen naar niveau van documentgeletterdheid (totaal persoonlijk inkomen) in %

	<i>Geletterdheidsniveau 1</i>	<i>Geletterdheidsniveau 2</i>	<i>Geletterdheidsniveau 3</i>	<i>Geletterdheidsniveau 4</i>
Geen inkomen	5.4	7.2	4.6	3.2
Laagste 20%	18.6	13.6	13.6	14.3
20-40%	36.3	19.2	18.7	13.1
40-60%	25.8	25.5	19.6	18.7
60-80%	10.5	22.5	24.0	25.0
Hoogste 20%	3.4	12.0	19.6	25.7

Tabel 8 Frequentieverdeling inkomensquintielen naar niveau van kwantitatieve geletterdheid (totaal persoonlijk inkomen) in %

	<i>Geletterdheidsniveau 1</i>	<i>Geletterdheidsniveau 2</i>	<i>Geletterdheidsniveau 3</i>	<i>Geletterdheidsniveau 4</i>
Geen inkomen	5.7	6.9	4.9	3.0
Laagste 20%	21.8	15.5	13.2	11.6
20-40%	35.4	21.9	18.2	12.0
40-60%	24.3	24.8	20.4	19.2
60-80%	11.1	21.6	24.6	24.1
Hoogste 20%	1.8	9.3	18.8	30.1

Hebben alle vormen van geletterdheid een even grote invloed op de inkomensongelijkheid? Het antwoord op deze vraag is 'nee'. Uit de empirische analyses in tabel 9 komt naar voren dat van de drie vormen van geletterdheid – proza, documentatie en kwantitatieve geletterdheid – vooral kwantitatieve geletterdheid van invloed is op de plaats in de inkomensverdeling. Als constant wordt gehouden voor andere determinanten van inkomen – zoals opleidingsniveau, gezinssituatie en leeftijd – blijkt dat kwantitatieve geletterdheid de kans om tot de hogere inkomens te horen met ongeveer 3.5 procent doet toenemen.

Tabel 9 Coëfficiënten ordered probit model positie in inkomensverdeling van totaal persoonlijk inkomen en inkomen uit loon (standaard fouten tussen haakjes)

	<i>Total persoonlijk inkomen</i>			<i>Inkomen uit loon</i>		
	<i>Allen</i>	<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>	<i>Allen</i>	<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>
<i>Geletterdheid</i>						
Proza	-0.066 (0.044)	0.009 (0.064)	-0.089 (0.062)	-0.041 (0.046)	-0.015 (0.066)	-0.024 (0.066)
Documentatie	0.146** (0.052)	0.066 (0.076)	0.205** (0.072)	0.100 (0.054)	0.129 (0.078)	0.075 (0.076)
Kwantitatief	0.114* (0.046)	0.216** (0.067)	0.014 (0.065)	0.132** (0.049)	0.132* (0.069)	0.110 (0.069)
<i>Eigen opleidingsniveau (ISCED 2 = referentiecategorie)</i>						
ISCED 0	-0.051 (0.146)	0.158 (0.216)	-0.126 (0.204)	0.038 (0.167)	0.430 (0.234)	-0.274 (0.254)
ISCED 1	-0.198** (0.075)	-0.326** (0.108)	-0.167 (0.107)	-0.218* (0.088)	-0.201 (0.124)	-0.238 (0.129)
ISCED 3	0.191** (0.053)	0.187* (0.079)	0.147* (0.073)	0.131* (0.056)	0.150 (0.082)	0.083 (0.077)
ISCED 6/7	0.683** (0.063)	0.698** (0.092)	0.604** (0.088)	0.447** (0.064)	0.453** (0.093)	0.420** (0.091)
ISCED Missing	-0.153 (0.265)	-0.006 (0.320)	-0.391 (0.522)	0.130 (0.291)	0.376 (0.361)	-0.294 (0.585)
<i>Opleidingsniveau moeder (ISCED 2 = referentiecategorie)</i>						
ISCED 0	-0.041 (0.130)	-0.213 (0.183)	0.008 (0.187)	-0.017 (0.140)	0.011 (0.192)	-0.073 (0.207)
ISCED 1	-0.043 (0.053)	-0.057 (0.081)	-0.035 (0.072)	-0.134* (0.055)	-0.052 (0.082)	-0.199** (0.076)
ISCED 3	-0.094 (0.076)	-0.288** (0.114)	0.066 (0.103)	-0.123 (0.078)	-0.298** (0.116)	0.047 (0.105)
ISCED 6/7	-0.300* (0.137)	-0.578** (0.206)	-0.025 (0.186)	-0.316* (0.141)	-0.317 (0.211)	-0.183 (0.191)
ISCED Missing	-0.061 (0.097)	-0.177 (0.134)	0.058 (0.145)	-0.210* (0.101)	-0.068 (0.137)	-0.319* (0.157)
<i>Opleidingsniveau vader (ISCED 2 = referentiecategorie)</i>						
ISCED 0	-0.176 (0.161)	-0.297 (0.225)	-0.089 (0.233)	-0.349* (0.178)	-0.431 (0.237)	-0.260 (0.276)
ISCED 1	-0.098 (0.055)	-0.166* (0.081)	-0.066 (0.076)	-0.123* (0.058)	-0.211** (0.082)	-0.059 (0.082)
ISCED 3	0.035 (0.062)	0.176 (0.096)	-0.040 (0.083)	0.048 (0.064)	0.052 (0.096)	0.066 (0.086)
ISCED 6/7	-0.096 (0.213)	-0.182 (0.342)	0.051 (0.275)	-0.344 (0.219)	0.053 (0.337)	-0.567* (0.286)
ISCED Missing	-0.285** (0.095)	-0.122 (0.146)	-0.400** (0.128)	-0.367** (0.103)	-0.438** (0.152)	-0.338* (0.141)
<i>Andere controlevariabelen</i>						
Beide ouders laagopgeleid	-0.082 (0.221)	-0.192 (0.355)	0.074 (0.287)	-0.306 (0.228)	0.042 (0.351)	-0.491 (0.298)
Man	0.966** (0.043)			0.828** (0.045)		
Leeftijd	0.136** (0.009)	0.268** (0.014)	0.055** (0.012)	0.259** (0.011)	0.332** (0.016)	0.185** (0.015)
Leeftijd ² /100	-0.126** (0.009)	-0.258** (0.015)	-0.045** (0.013)	-0.318** (0.013)	-0.394** (0.018)	-0.239** (0.018)
Thuis werd Nederlands gesproken	0.028 (0.088)	0.205 (0.133)	-0.077 (0.118)	0.137 (0.093)	0.302* (0.135)	-0.001 (0.127)
<i>Locatie parameters</i>						
α_1	2.225** (0.307)	3.474** (0.487)	0.451 (0.406)	4.831** (0.338)	6.380** (0.507)	2.772** (0.446)
α_2	3.141** (0.309)	5.067** (0.483)	1.293** (0.407)	5.157** (0.339)	6.612** (0.508)	3.167** (0.447)
α_3	3.887** (0.310)	6.021** (0.489)	2.005** (0.408)	5.503** (0.340)	6.837** (0.510)	3.610** (0.448)
α_4	4.604** (0.312)	6.884** (0.495)	2.661** (0.409)	6.252** (0.343)	7.641** (0.515)	4.356** (0.451)
α_5	5.498** (0.315)	7.932** (0.501)	3.417** (0.412)	6.861** (0.345)	8.326** (0.519)	4.896** (0.453)
#Waarnemingen	2824	1385	1439	2928	1411	1517
Pseudo R ²	0.129	0.188	0.038	0.167	0.186	0.113

* significant op 5 procent niveau; ** significant op 1 procent niveau.

Laaggeletterden zijn vaker werkloos

Laaggeletterden zijn veel vaker werkloos dan hooggeletterden. Ruim 6 procent van de beroepsbevolking in de IALS data is werkloos. Onder laaggeletterden is ruim een op de vijf (20.3 procent) werkloos. Daarentegen is onder de hoogst geletterden het werkloosheidspercentage slechts 3.1 procent. Het is dan ook niet verwonderlijk dat laaggeletterdheid veel vaker voorkomt onder werklozen dan onder werkenden. Van de werkende beroepsbevolking is zo'n 5 procent laaggeletterd (5.8 procent is proza laaggeletterd, 4.9 procent document laaggeletterd en 5.2 procent is kwantitatief laaggeletterd), zo blijkt uit tabel 10. Dit percentage is bijna driemaal zo hoog onder werklozen. Van de werklozen is 15.2 procent proza laaggeletterd, 13.6 procent

document laaggeletterd en 15.2 procent kwantitatief laaggeletterd. De mannelijke werkende beroepsbevolking is over het algemeen wat minder proza en documentgeletterd, maar wat meer kwantitatief geletterd dan de vrouwelijke werkende beroepsbevolking. Onder de werkloze beroepsbevolking is het vrouwelijke deel wat meer geletterd dan het mannelijke deel.

Van de drie aspecten van laaggeletterdheid is – net als bij de inkomensverdeling – kwantitatieve laaggeletterdheid het meest belangrijk. Als constant wordt gehouden voor andere factoren die de kans op werkloosheid beïnvloeden, zoals opleidingsniveau, gezinsachtergrond en leeftijd, leidt een hoger niveau van kwantitatieve laaggeletterdheid tot een afname van de kans op werkloosheid met twee procentpunten.

Tabel 10 Frequentieverdeling geletterdheid voor werkzame en werkloze beroepsbevolking, naar geslacht

	<i>Mannen</i>		<i>Vrouwen</i>	
	<i>Werkend</i>	<i>Werkloos</i>	<i>Werkend</i>	<i>Werkloos</i>
<i>Proza geletterdheid</i>				
Niveau 1	6.6 procent	16.9 procent	4.6 procent	12.5 procent
Niveau 2	28.3 procent	36.4 procent	20.1 procent	18.8 procent
Niveau 3	48.7 procent	37.7 procent	50.7 procent	54.2 procent
Niveau 4/5	16.4 procent	9.1 procent	24.5 procent	14.6 procent
<i>Document geletterdheid</i>				
Niveau 1	5.2 procent	15.6 procent	4.5 procent	10.4 procent
Niveau 2	21.8 procent	28.6 procent	21.5 procent	14.6 procent
Niveau 3	48.3 procent	45.5 procent	48.6 procent	56.3 procent
Niveau 4/5	24.7 procent	10.4 procent	25.3 procent	18.8 procent
<i>Kwantitatieve geletterdheid</i>				
Niveau 1	5.0 procent	18.2 procent	5.4 procent	10.4 procent
Niveau 2	18.1 procent	27.3 procent	23.6 procent	16.7 procent
Niveau 3	48.4 procent	40.3 procent	47.6 procent	58.3 procent
Niveau 4/5	28.6 procent	14.3 procent	23.4 procent	14.6 procent

Hoofdstuk 4

De gezondheidseffecten van geletterdheid

Een van de wegen waarlangs onderwijs bijdraagt aan een betere gezondheid is door het effect op geletterdheid. Geletterdheid vergroot de kennis om de juiste keuzes in het leven te maken. Zo is bekend dat hoger opgeleiden langer leven. Zij zijn – in vergelijking met lager opgeleiden – gezonder en maken minder vaak gebruik van de gezondheidszorg. Investeren in geletterdheid levert op deze wijze zowel voordeel op voor de betrokkene zelf als voor de samenleving als geheel.

Uit eerder onderzoek is bekend dat onderwijs positieve effecten op de volksgezondheid heeft (zie Groot & Maassen van den Brink 2003b). Hoger opgeleiden beschikken over meer kennis en informatie over de relatie tussen gedrag en gezondheid. Een hogere opleiding vergroot daarnaast de ‘opportunity’-kosten van ongezond gedrag. Hierdoor hechten hoger opgeleiden meer waarde aan een gezonde levensstijl. Verder kan onderwijs ertoe leiden dat burgers meer toekomstgericht worden en het belang dat wordt gehecht aan directe behoeftebevrediging vermindert. Dit heeft tot gevolg dat burgers meer belang hechten aan gezondheid in de toekomst en minder aan de directe behoeftebevrediging door ongezond gedrag in het heden. De sociale baten van onderwijs zijn voor een belangrijk deel toe te schrijven aan het feit dat hoger opgeleiden minder roken dan lager opgeleiden. In 1999 rookte in Nederland 36 procent van de bevolking met een MAVO/LBO of lagere opleiding tegenover minder dan 27 procent van de bevolking met een HBO of universitaire opleiding. Ook overgewicht komt onder hoger opgeleiden veel minder vaak voor. In 2000 had 57 procent van de bevolking met alleen lager onderwijs en 50 procent van de bevolking met een MAVO/LBO opleiding last van overgewicht (QI index groter of gelijk aan 25) tegenover 33 procent van de bevolking met een HBO of universitaire opleiding. Alleen in alcoholconsumptie onderscheiden hoger opgeleiden zich in negatieve zin: alcoholconsumptie neemt toe met het opleidingsniveau. Onder de bevolking met alleen lager onderwijs

drinkt 72 procent wel eens alcohol, onder mensen met een MAVO/LBO opleiding is dit 83 procent, terwijl van de bevolking met een HBO of universitaire opleiding 92 procent wel eens alcohol drinkt (cijfers hebben betrekking op het jaar 1999).

Binnen elke leeftijdsgroep zijn de kosten voor gezondheidszorg hoger voor rokers dan voor niet-rokers. Hetzelfde geldt voor mensen met en zonder overgewicht of obesitas. Dit heeft tot gevolg dat – binnen elke leeftijdsgroep – de kosten voor de gezondheidszorg afnemen met het opleidingsniveau.

In dit hoofdstuk presenteren we de uitkomsten van een uniek onderzoek naar de invloed van geletterdheid op gezondheid en het gebruik van gezondheidszorg. Dit onderzoek is uniek door zijn reikwijdte en doordat het voor de eerste keer informatie over geletterdheid combineert met gedetailleerde informatie over gezondheid, gezondheidszorg, criminaliteit en sociale zekerheid. Hiervoor gebruiken we één maatstaf voor geletterdheid. Deze is een optelling van de drie aspecten van geletterdheid – proza-geletterdheid, document geletterdheid en kwantitatieve geletterdheid – die we hiervoor hebben gebruikt. De reden om hiervan één alomvattende maatstaf te maken is omdat deze drie zeer sterk met elkaar samenhangen – de onderlinge correlatie tussen de drie varieert tussen 0.773 en 0.860 – en deze drie gezamenlijk het onderliggende begrip ‘geletterdheid’ meten, de betrouwbaarheid van het meten van dit onderliggende begrip – de Cronbach α – is 0.932 (zie tabel 11).

² Hierbij moet wel worden bedacht dat de kans op overgewicht toeneemt met de leeftijd. Aangezien het opleidingsniveau van de bevolking de afgelopen decennia is gestegen is een deel van het verschil in overgewicht toe te schrijven aan leeftijdsverschillen.

	<i>Prozageletterdheid</i>	<i>Documentgeletterdheid</i>	<i>Kwantitatieve geletterdheid</i>
Prozageletterdheid	1	0.827	0.773
Documentgeletterdheid		1	0.860
Kwantitatieve geletterdheid			1
Cronbach alpha : 0.932			

De data voor het onderzoek naar de effecten van onderwijs op gezondheid zijn ontleend aan het Aanvullend Voorzieningsgebruik Onderzoek 1999 (AVO99). Het Aanvullend Voorzieningsgebruik Onderzoek wordt elke vier jaar in opdracht van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) gehouden. In 1999 namen aan 13.490 personen aan het onderzoek deel.

Gezondheid en geletterdheid

De samenhang tussen gezondheid en geletterdheid blijkt als we de antwoorden op een vraag naar de gezondheids-toestand ('hoe goed is uw gezondheid: zeer goed, goed, matig, slecht, of zeer slecht?') vergelijken tussen hoog- en laaggeletterden. Hiervoor verdelen we de respondenten in vier groepen of kwartielen: de 25 procent laagst geletterden, de 25 procent minder laaggeletterden, de 25 procent hoger geletterden en de 25 procent respondenten die het hoogst geletterd zijn. Laaggeletterden hebben minder vaak een zeer goede gezondheid en zeggen vaker dat hun gezondheid matig of slecht is, zo blijkt uit tabel 12. Zo zegt 20 procent van de mannen die tot de groep laagst geletterden horen (het onderste kwartiel) dat hun gezondheid zeer goed is. Van de mannen die tot de hoogst geletterden horen (het hoogste kwartiel van geletterdheid) is daarentegen 36 procent in zeer goede gezondheid. Onder vrouwen is bijna tweemaal zoveel hooggeletterden in goede gezondheid dan onder laaggeletterden. Van de laagst geletterden is 16.7 procent in zeer goede gezondheid tegenover 30.5 procent onder de hoogst geletterden. Het omgekeerde

patroon zien we bij mensen in matige of slechte gezondheid. Van de laagst geletterde mannen is ruim 21 procent in een matige of (zeer) slechte gezondheid. Onder de hoogst geletterden is dat maar 14 procent. Onder vrouwen is 23.8 procent van de laagst geletterden en 18.5 procent van de hoogst geletterden in matige of slechte gezondheid.

Niveau van geletterdheid	<i>Gezondheid</i>				
	<i>Ze er goed</i>	<i>Goed</i>	<i>Rede- lijk</i>	<i>Slecht</i>	<i>Ze er slecht</i>
	<i>Mannen</i>				
Laagste kwartiel	20.0	58.8	16.3	2.4	2.4
Tweede kwartiel	28.3	59.4	9.4	1.0	1.9
Derde kwartiel	33.3	58.4	5.9	0.6	1.8
Hoogst kwartiel	35.8	56.7	5.2	0.4	1.8
Allen	28.4	57.5	10.7	1.3	2.0
	<i>Vrouwen</i>				
Laagste kwartiel	16.7	59.5	19.2	2.2	2.4
Tweede kwartiel	23.0	59.5	13.5	1.7	2.3
Derde kwartiel	27.0	60.3	10.2	0.8	1.8
Hoogste kwartiel	30.5	58.7	7.4	1.1	2.3
Allen	22.7	58.9	14.7	1.6	2.2

Het is mogelijk dat laaggeletterden pessimistischer zijn of anderszins hun gezondheidstoestand anders evalueren op een schaal van goed tot slecht dan hoger opgeleiden. Daarom kijken we ook naar verschillen in de prevalentie van ziekten en aandoeningen tussen hoog en laaggeletterden. We hebben informatie over 22 ziekten en aandoeningen, variërend van astma tot ziekten van het zenuwstelsel. Van de meeste ziekten en aandoeningen is de prevalentie hoger onder laaggeletterden dan onder hooggeletterden. Dit blijkt als we in tabel 13 bijvoorbeeld kijken naar aandoeningen die mede beïnvloed worden door leefstijl, zoals roken, alcohol gebruik, ongezonde voeding en gebrek aan beweging. Zo is de prevalentie van een hartinfarct ruim zes keer hoger onder laaggeletterde mannen dan onder hooggeletterden. Van de laagst geletterde mannen (eerste kwartiel) heeft 6.1 procent een hartinfarct gehad tegenover slechts 1 procent van de hoogst geletterden (vierde kwartiel). Onder vrouwen is dit verschil tussen laag en hooggeletterden zelfs nog groter: 1.7 procent van de laagst geletterden en 0.1 procent van de hoogst geletterden heeft een hartinfarct gehad. Hetzelfde beeld doemt op als we kijken naar andere hart- en vaatziekten en de gevolgen van een beroerte. Diabetes komt eveneens onder laag geletterden veel vaker voor: van de laaggeletterde mannen heeft 5.2 procent diabetes tegenover 1.5 procent van de hooggeletterden. Voor vrouwen zijn deze cijfers respectievelijk 6 procent van de laagst geletterden en 0.9 procent van de hoogst geletterden. Psychische problemen komen eveneens vaker voor onder laaggeletterden. Van de laaggeletterde mannen zegt 8.2 procent psychische klachten te hebben. Onder laaggeletterde vrouwen is dit 11.8 procent. Daarentegen komen psychische klachten onder 5.4 procent van de hooggeletterde mannen en 9.5 procent van de hooggeletterde vrouwen voor.

Tabel 13 Prevalentie van ziekten en aandoeningen naar niveau van geletterdheid en geslacht, 1999

	Niveau van geletterdheid									
	Mannen					Vrouwen				
	Allen	Laagste kwartiel	Tweede kwartiel	Derde kwartiel	Hoogste kwartiel	Allen	Laagste kwartiel	Tweede kwartiel	Derde kwartiel	Hoogste kwartiel
Astma, chronische bronchitis	0.078	0.097	0.062	0.052	0.060	0.098	0.096	0.092	0.110	0.081
Kanker	0.017	0.028	0.011	0.010	0.008	0.018	0.027	0.018	0.012	0.006
(Gevolgen van een) hartinfarct	0.038	0.062	0.026	0.012	0.010	0.015	0.017	0.008	0.006	0.001
Ernstige hartaandoening	0.031	0.049	0.025	0.009	0.009	0.023	0.033	0.011	0.007	0.002
Vaatvernauwing	0.040	0.058	0.024	0.011	0.009	0.030	0.040	0.021	0.013	0.004
(Gevolgen van) een beroerte of herseninfarct	0.021	0.030	0.014	0.007	0.006	0.016	0.018	0.009	0.013	0.005
Ernstige darmstoornis	0.016	0.024	0.021	0.009	0.008	0.030	0.035	0.026	0.021	0.018
Ernstige ziekte van nieren, gal of lever of schildklierziekte	0.018	0.031	0.018	0.009	0.010	0.028	0.046	0.030	0.013	0.012
Gewrichtsslijtage	0.073	0.121	0.055	0.034	0.025	0.134	0.202	0.097	0.058	0.027
Chronische gewrichtsontsteking	0.025	0.043	0.020	0.020	0.013	0.059	0.088	0.052	0.028	0.015
Suikerziekte	0.034	0.052	0.030	0.016	0.015	0.038	0.060	0.030	0.017	0.009
Ernstige aandoening rug	0.084	0.123	0.087	0.067	0.062	0.096	0.117	0.091	0.077	0.061
Ernstige aandoening nek of schouder	0.064	0.101	0.073	0.034	0.033	0.112	0.152	0.116	0.079	0.069
Ernstige aandoening van elleboog, pols of hand	0.039	0.056	0.034	0.035	0.028	0.069	0.101	0.065	0.050	0.025
Migraine of regelmatig ernstige hoofdpijn	0.061	0.068	0.068	0.059	0.058	0.160	0.168	0.180	0.179	0.155
Ziekte van het zenuwstelsel	0.009	0.011	0.011	0.005	0.006	0.009	0.010	0.009	0.006	0.008
Epilepsie	0.012	0.016	0.015	0.006	0.008	0.010	0.015	0.010	0.010	0.005
Onvrijwillig urineverlies	0.014	0.018	0.014	0.005	0.005	0.062	0.077	0.052	0.029	0.032
Ernstige huidziekte	0.039	0.049	0.040	0.029	0.031	0.041	0.037	0.043	0.045	0.037
Psychische problemen	0.065	0.082	0.068	0.062	0.054	0.102	0.118	0.106	0.095	0.092
Ernstige gevolgen van een ongeval	0.020	0.026	0.021	0.016	0.014	0.017	0.021	0.019	0.010	0.018

Verschillen in gezondheid tussen hoog- en laaggeletterden worden voor een deel bepaald door leeftijds- of cohorteffecten. Oudere cohorten zijn gemiddeld lager geletterd dan jongere. Aangezien ouderen gemiddeld een slechtere gezondheid hebben dan jongeren, geven de verschillen in geletterdheid voor een deel ook leeftijdsverschillen in gezondheidstoestand weer. Om voor deze verschillen te corrigeren zijn multivariate analyses nodig waarin bij het bepalen van het geletterdheidseffect op gezondheid gecontroleerd kan worden voor leeftijd, geslacht, en andere mogelijke determinanten van gezondheid.

Naast het niveau van geletterdheid van de respondent nemen we ook het aantal jaren onderwijs van de beide ouders mee in de multivariate analyses. Hierdoor wordt gecontroleerd voor de inbreng van het gezin en de gezins-situatie op de levensstijl en de gezondheidstoestand van de respondent. Door de opleidingsniveaus van beide ouders mee te nemen kan ook worden gecontroleerd voor eventuele genetische determinanten van gezondheid. Het is mogelijk dat bepaalde erfelijke factoren, zoals intelligentie, zowel van invloed zijn op het bereikte opleidingsniveau als op de gezondheidstoestand. Zo is het denkbaar dat mensen die over grotere intellectuele capaciteiten beschikken het niet alleen beter doen in het onderwijs, maar ook meer kennis hebben van of meer waarde hechten aan gezondheid en een gezonde levensstijl. Door het aantal jaren onderwijs van beide ouders mee te nemen kan hiervoor worden gecontroleerd.

In de multivariate analyses van gezondheidstoestand controleren we verder voor een groot aantal ziekten en aandoeningen. Daarvoor houden we rekening met de zelfredzaamheid van de respondenten, gemeten aan de hand van de score op de Activities of Daily Living (ADL)-schaal. Verder nemen we de variabelen op voor de prevalentie van verschillende ziekten en aandoeningen.

Individuele kenmerken die van invloed kunnen zijn op de

gezondheidstoestand en waarvoor in de vergelijkingen wordt gecontroleerd zijn: leeftijd, huwelijks staat en twee variabelen die aangeven of de vader of de moeder van de respondent in het buitenland zijn geboren.

Zoals blijkt uit tabel 14, heeft geletterdheid een statistisch significant effect op de prevalentie van aandoeningen als astma en chronische bronchitis, kanker, hartinfarct, harten vaatziekten, vaatvernauwing, een beroerte, problemen met nieren, gal of lever, gewrichtsklachten, chronische inflammatie van gewrichten, diabetes, rugklachten, klachten aan elleboog, pols of hand, migraine, epilepsie en psychologische problemen. De omvang van het effect van geletterdheid op deze aandoeningen is redelijk groot. De geletterdheidsschaal loopt van 1 tot en met 12. Een 1-punt hogere score op deze geletterdheidsschaal verkleint de kans op een ziekte of aandoeningen met 0.1 tot 1.4 procentpunt, afhankelijk van de aandoening.

Tabel 14 Samenvatting coëfficiënten van probitvergelijkingen: het effect van geletterdheid op de prevalentie van ziekten en handicaps naar geslacht

Effect van niveau van geletterdheid op:	Mannen			Vrouwen		
	<i>Coëfficiënt</i>	<i>Standaard fout</i>	<i>Marginaal effect</i>	<i>Coëfficiënt</i>	<i>Standaard fout</i>	<i>Marginaal effect</i>
Astma, chronische bronchitis	-0.044*	0.022	-0.006	-0.022	0.020	-0.004
Kanker	-0.076*	0.037	-0.003	-0.044	0.036	-0.002
(Gevolgen van) hartinfarct	-0.096**	0.029	-0.007	-0.037	0.042	-0.001
Ernstige hartaandoening	-0.060*	0.030	-0.004	-0.127**	0.037	-0.006
Vaatvernauwing	-0.108**	0.030	-0.008	-0.106**	0.032	-0.006
(Gevolgen van) beroerte of herseninfarct	-0.096**	0.035	-0.004	-0.010	0.040	-0.000
Ernstige darmstoornis	-0.041	0.038	-0.002	-0.031	0.031	-0.002
Ernstige problemen nieren, gal, lever of schildklierziekte	-0.096**	0.035	-0.004	-0.066*	0.030	-0.004
Gewrichtsslijtage	-0.111**	0.023	-0.014	-0.050*	0.020	-0.009
Chronische gewrichtsontsteking	-0.093**	0.032	-0.005	-0.093**	0.025	-0.010
Suikerziekte	-0.064*	0.028	-0.005	-0.038	0.028	-0.003
Ernstige aandoening rug	-0.046*	0.021	-0.007	-0.043*	0.020	-0.007
Ernstige aandoening nek of schouder	-0.087**	0.023	-0.011	-0.029	0.020	-0.005
Ernstige aandoening elleboog, pols of hand	-0.053*	0.027	-0.005	-0.069**	0.023	-0.009
Migraine or regelmatige ernstige hoofdpijn	0.004	0.023	0.001	-0.056**	0.018	-0.014
Ziekten van zenuwstelsel	0.010	0.047	0.000	0.075	0.046	0.002
Epilepsie	-0.088*	0.042	-0.003	-0.112*	0.047	-0.003
Onvrijwillig urineverlies	-0.056	0.041	-0.002	-0.002	0.024	-0.000
Ernstige huidziekten	-0.023	0.027	-0.002	-0.034	0.028	-0.003
Psychische problemen	-0.055*	0.023	-0.007	-0.072**	0.020	-0.013
Ernstige gevolgen van een ongeval	-0.069*	0.034	-0.003	-0.041	0.036	-0.002

* significant op 5 procent niveau; ** significant op 1 procent niveau. Voor elke ziekte of aandoening is een afzonderlijke probitvergelijking geschat. Controle variabelen: aantal jaren onderwijs moeder, aantal jaren onderwijs vader, leeftijd, gehuwd/samenwonend, vader buiten Nederland geboren, moeder buiten Nederland geboren.

Voor het bepalen van het effect van geletterdheid op de gezondheidstoestand wordt het Quality Adjusted Life Years (QALY)-gewicht van geletterdheid berekend. Quality Adjusted Life Years (QALY's) geeft het aantal gewonnen levensjaren weer gecorrigeerd voor de winst in de kwaliteit van leven als gevolg van de interventie. Het is een manier om in één maat zowel effecten op levensverlenging als gezondheidsverbetering mee te wegen. Met deze maat kunnen interventies die gezondheidswinst opleveren – ofwel door ziekte te voorkomen of te genezen, ofwel door de sterfte of beperkingen ten gevolge van ziekte of aandoeningen te vermijden of verminderen – met elkaar worden vergeleken. In dit geval beschouwen we 'geletterdheid' als een interventie en kijken we louter naar het effect van deze interventie op kwaliteit van leven en niet naar het eventuele effect op het aantal gewonnen levensjaren. Het QALY gewicht van geletterdheid geeft de invloed weer van een kleine verandering in het niveau van geletterdheid op de gezondheidstoestand. Deze gezondheidstoestand loopt van 0 – de slechtst mogelijke gezondheidstoestand – tot 1 – de best mogelijke gezondheidstoestand. Zoals wij hierboven hebben gezien heeft geletterdheid een invloed op de prevalentie van ziekten en aandoeningen. Ziekten en aandoeningen zijn op hun beurt weer van invloed op de gepercipieerde gezondheidstoestand van individuen. Geletterdheid kan dus zowel een direct effect als een indirect effect – via de invloed op de prevalentie van ziekten en aandoeningen – op de gezondheidstoestand hebben. Om hier zicht op te krijgen presenteren we zowel resultaten waarin wordt gecontroleerd voor ziekten en aandoeningen als resultaten waarin dat niet is gedaan. Het verschil tussen beide uitkomsten kan worden toegeschreven aan het genoemde indirecte effect van geletterdheid op de gezondheidstoestand. Een samenvatting van de resultaten is te vinden in tabel 15. Zowel voor vrouwen als voor mannen vinden we dat – als constant wordt gehouden een groot aantal andere ken-

merken die de gezondheidstoestand beïnvloeden – hoger geletterden een betere gezondheid hebben dan lager geletterden: het niveau van geletterdheid heeft een positieve invloed op de kwaliteit van de gezondheid. Dit geldt zowel als constant wordt gehouden voor ziekten en aandoeningen als wanneer dit niet wordt gedaan. Het effect van geletterdheid op gezondheid is groter voor mannen dan voor vrouwen. Het verschil tussen vrouwen en mannen is voor een deel toe te schrijven aan het feit dat vrouwen vaker chronische aandoeningen hebben en vanwege hun hogere levensverwachting vaker last hebben van ouderdomsaandoeningen. Het QALY-gewicht van een eenheid extra geletterdheid op een schaal van 1 tot 12 is 0.110 voor mannen en 0.066 voor vrouwen. Dit houdt in dat als we de kwaliteit van de gezondheid op een schaal van 0 tot en met 1 projecteren, waarbij 0 de slechtst mogelijke gezondheidstoestand is (bijna dood) en 1 de best mogelijke (perfecte gezondheid), een hoger niveau van geletterdheid de gezondheidstoestand van mannen met 11 procent en voor vrouwen met 6.6 procent verbetert. Als wordt gecontroleerd voor ziekten en aandoeningen dan is het directe effect van geletterdheid op gezondheid kleiner: 0.085 voor mannen en 0.043 voor vrouwen. We kunnen dus concluderen dat geletterdheid een aanzienlijke invloed heeft op de gezondheidstoestand.

Tabel 15 Samenvatting coëfficiënten ordered probit model kwaliteit van gezondheid (standaard fouten tussen haakjes)

	<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>
<i>Niet gecontroleerd voor ziekten en handicaps</i>		
Niveau van geletterdheid	-0.111** (0.013)	-0.075** (0.013)
Pseudo R ²	0.073	0.047
Loglikelihood	-4912.62	-5594.86
Aantal waarnemingen	4888	5309
<i>Wel gecontroleerd voor ziekten en handicaps</i>		
Niveau van geletterdheid	-0.091** (0.014)	-0.053** (0.014)
Pseudo R ²	0.164	0.212
Loglikelihood	-4209.05	-4534.70
Aantal waarnemingen	4494	4813

* significant op 5 procent niveau;

** significant op 1 procent niveau. Controle variabelen: aantal jaren onderwijs moeder, aantal jaren onderwijs vader, leeftijd, gehuwd/samenwonend, vader buiten Nederland geboren, moeder buiten Nederland geboren.

Geletterdheid en zorggebruik

Dit jaar besteden wij zo'n 45 miljard euro aan gezondheidszorg. Een belangrijk deel van deze uitgaven gaan naar curatieve gezondheidszorg. In deze paragraaf analyseren we de effecten van onderwijs op een aantal belangrijke vormen van curatieve zorg: huisarts, fysiotherapie, medisch specialist en ziekenhuis. In de AVO-data is de volgende informatie over zorggebruik voorhanden:

- Heeft u de afgelopen 3 maanden de huisarts geraadpleegd?³
- Heeft u gedurende de afgelopen 3 maanden contact gehad met een specialist?

- Heeft u de afgelopen 12 maanden gebruik gemaakt van een fysiotherapeut?
- Bent u de afgelopen 12 maanden opgenomen geweest in een ziekenhuis of kliniek?

Deze vier aspecten van gezondheidszorg zijn samen goed voor zo'n 35 procent van de totale uitgaven aan gezondheidszorg.

Laaggeletterden maken vaker gebruik van de gezondheidszorg dan hooggeletterden. Zo heeft 55.3 procent van de mannen en 66.2 procent van de vrouwen in het laagste kwartiel van geletterdheid in de drie maanden voorafgaand aan de enquête een bezoek gebracht aan de huisarts, zo blijkt uit tabel 16. Onder het kwart van de respondenten met het hoogste niveau van geletterdheid is in dezelfde periode 42.2 procent van de mannen en 64.6 procent van de vrouwen bij de huisarts geweest. Eenzelfde beeld zien we bij het contact met een medisch specialist, het gebruik van fysiotherapie en opname in een ziekenhuis. Zo heeft 28.3 procent van de laagst geletterde mannen en 29.9 procent van de laagst geletterde vrouwen contact gehad met een specialist, tegenover 17.9 procent van de hoogst geletterde mannen en 25.2 procent van de hoogst geletterde vrouwen. Gebruik van fysiotherapie varieert onder mannen van 16.9 procent onder de laagst geletterden tot 14.3 procent onder de hoogst geletterden. Voor vrouwen zijn deze percentages respectievelijk 23.4 procent en 20.7 procent. Van de laagst geletterde mannen is 12.1 procent opgenomen geweest in een ziekenhuis. Bij de laagst geletterde vrouwen is dit 10.4 procent. Onder de hoogst geletterden zijn deze percentages respectievelijk 5.3 procent en 9.3 procent.

³ Dit kan ook betekenen dat respondenten aangeven de arts te raadplegen voor een gezinslid.

Als we kijken naar het effect van geletterdheid op het gebruik van gezondheidszorg, dan zien we dat geletterdheid alleen een statistisch significant effect heeft op het bezoek aan de huisarts en op opname in het ziekenhuis.

Een één punt hogere score op de schaal van geletterdheid doet de kans om naar de huisarts te gaan of opgenomen te worden in het ziekenhuis met 1.0 – 1.8 procentpunt dalen, zo blijkt uit tabel 17.

Tabel 16 Zorggebruik naar niveau van geletterdheid en geslacht, 1999

Niveau van geletterdheid	Huisarts	Specialist	Fysiotherapeut	Opname in ziekenhuis
<i>Mannen</i>				
Laagste kwartiel	0.553	0.283	0.169	0.121
Tweede kwartiel	0.457	0.215	0.170	0.087
Derde kwartiel	0.452	0.182	0.148	0.060
Hoogste kwartiel	0.422	0.179	0.143	0.053
Allen	0.493	0.240	0.157	0.085
<i>Vrouwen</i>				
Laagste kwartiel	0.662	0.299	0.234	0.104
Tweede kwartiel	0.636	0.287	0.237	0.096
Derde kwartiel	0.640	0.258	0.191	0.096
Hoogste kwartiel	0.646	0.252	0.207	0.093
Allen	0.660	0.295	0.223	0.105

Tabel 17 Samenvatting coëfficiënten probitvergelijkingen: het effect van geletterdheid op het gebruik zorgvoorzieningen naar geslacht

Effect of het niveau van geletterdheid op:	<i>Mannen</i>			<i>Vrouwen</i>		
	<i>Coëfficiënt</i>	<i>Standaard fout</i>	<i>Marginaal effect</i>	<i>Coëfficiënt</i>	<i>Standaard fout</i>	<i>Marginaal effect</i>
Huisarts	-0.046**	0.015	-0.018	-0.044**	0.015	-0.016
Specialist	-0.013	0.016	-0.004	0.001	0.015	0.000
Fysiotherapie	-0.009	0.018	-0.002	0.010	0.016	0.003
Opname in ziekenhuis	-0.099**	0.021	-0.015	-0.056**	0.020	-0.010

* significant op 5 procent niveau; ** significant op 1 procent niveau. Voor elke vorm van zorggebruik is een afzonderlijke probitvergelijking geschat voor vrouwen en mannen. Controle variabelen: aantal jaren onderwijs moeder, aantal jaren onderwijs vader, leeftijd, gehuwd/samenwonend, vader buiten Nederland geboren, moeder buiten Nederland geboren.

Hoofdstuk 5

Sociaal kapitaal, kwaliteit van leven en geletterdheid

Naarmate de samenleving meer individualiseert, neemt de belangstelling voor hetgeen mensen bindt en de waarde van onderlinge banden toe. Hierbij gaat het vooral om de vraag hoe informele en langdurige relaties tot stand komen en onderhouden worden. In het verlengde hiervan wordt vaak over sociale cohesie en sociaal kapitaal in de samenleving gesproken. Het is in zekere zin paradoxaal dat de aandacht voor sociale cohesie en sociaal kapitaal mede wordt geïnspireerd door de individualisering van de samenleving.

Aan sociaal kapitaal kunnen verschillende aspecten worden onderscheiden. Sociaal kapitaal heeft onder andere betrekking op het vertrouwen dat tussen mensen heerst, de mate van maatschappelijke participatie (lidmaatschap en activiteiten in groepen en organisaties), burgerschap, veiligheid en criminaliteit, etc.

Vertrouwen is – naast maatschappelijke participatie (lidmaatschap van organisaties) – een van de meest belangrijke aspecten van sociaal kapitaal en sociale cohesie.

Vertrouwen draagt bijvoorbeeld bij aan het gevoel van veiligheid, terwijl criminaliteit vertrouwen in de medemens kan ondermijnen. Maatschappelijke participatie kan zowel voorwaarde als gevolg zijn van vertrouwen in de medemens. Vertrouwen verwijst naar de bereidheid om de eigen welvaart te laten bepalen door beslissingen van anderen. De mate waarin de medemens wordt vertrouwd bepaalt in belangrijke mate of de burger bereid is leningen te verstrekken of af te gaan op het advies en de handelingen van anderen.

Onderwijs wordt door velen gezien als een belangrijke bron van sociaal kapitaal (zie Huan, Maassen van den Brink & Groot 2005). In Groot & Maassen van den Brink (2002) wordt een overzicht gegeven van de invloed van onderwijs op sociale cohesie in de samenleving. Het beschikbare empirisch onderzoek geeft aan dat onderwijs een belangrijke positieve bijdrage levert aan het sociaal kapitaal. Hoger opgeleiden hebben meer vertrouwen in hun medemens en

participeren vaker in maatschappelijke organisaties.

Onderwijs is een belangrijke bron van sociaal kapitaal. In de woorden van Fukuyama (1999): “One of the most important sources of social capital in contemporary societies is the educational system, which in most countries is provided by the state as a public good. Schools have traditionally not simply provided students with knowledge and skills; they have also sought to socialize them into certain cultural habits ultimately designed to make them better citizens” (Fukuyama 1999, p. 258). Volgens de Wereldbank draagt onderwijs op drie manieren bij aan de vorming van sociaal kapitaal: leerlingen en studenten praktiseren sociaal kapitaal vaardigheden zoals participatie en reciprociteit, scholen vormen een forum voor gemeenschapsactiviteiten en door burgerschapskunde (‘civil education’) leren jongeren hoe ze verantwoordelijke burgers in de samenleving worden (<http://www.worldbank.org/poverty/scapital/>).

Knack & Keefer (1997) verklaren de relaties tussen onderwijs en vertrouwen aldus: “education may strengthen trust and civic norms, for example, if ignorance breeds distrust, or if learning reduces uncertainty about the behavior of others, or if students are taught to behave cooperatively” (p. 1270). Glaeser et. al. (2000) geven twee mogelijke verklaringen voor het effect van opleiding op vertrouwen:

- Hoger opgeleiden hebben vaker sociale contacten met andere hoogopgeleiden die, om de een of andere reden, betrouwbaarder zijn;
- Onderwijs creëert individueel sociaal kapitaal doordat de sociale vaardigheden vergroot of doordat een hogere status de mogelijkheid vergroot om anderen te belonen (voor vertrouwen) of te straffen (als het vertrouwen wordt geschonden).

Helliwell & Putnam (1999) onderzoeken welk van deze twee verklaringen geldig zijn. Daarvoor kijken ze naar het effect van het opleidingsniveau van het individu zelf en van het

gemiddeld opleidingsniveau in de regio waar hij/zij woont op de mate waarin het individu vertrouwen heeft in anderen. Zij vinden dat zowel het opleidingsniveau zelf als het gemiddeld opleidingsniveau in de omgeving een sterk positief effect hebben op vertrouwen in de medemens. Beide in Glaeser et. al (2000a) genoemde verklaringen worden derhalve bevestigd. Wel vinden zij dat het effect van het gemiddeld opleidingsniveau in de omgeving bijna half zo groot is als het effect van het opleidingsniveau van de respondent zelf. Dit geeft aan dat de verklaring gebaseerd op interactie met andere hoogopgeleiden wat meer gewicht in de schaal legt. Deze conclusie wordt bevestigd in Glaeser et. al. (2000b) waarin wordt gevonden dat verschillen in sociaal kapitaal slechts voor een klein deel wordt verklaard door groepskenmerken. Individuele kenmerken zijn een belangrijker determinant van sociaal kapitaal. La Porta et. al. (1997) vinden dat niet alleen een hogere opleiding tot meer vertrouwen leidt, maar dat er ook een omgekeerd effect is: vertrouwen heeft een positieve invloed op onderwijsprestaties. Dit suggereert dat er een wederzijdse relatie is tussen onderwijs en sociaal kapitaal. Onderwijs vergroot sociaal kapitaal, wat tot uitdrukking komt in het feit dat hoger opgeleiden meer vertrouwen hebben in hun medemens. Omgekeerd leidt meer vertrouwen tot betere onderwijsprestaties. Empirisch bewijs voor een effect van sociaal kapitaal op onderwijs is ook op macroniveau te vinden. In Goldin & Katz (1999) worden verklaringen gezocht voor de expansie van het middelbaar onderwijs in de Verenigde Staten tussen 1910 en 1940. In 1910 had nog maar 9 procent van de jongeren een middelbare opleiding gevolgd, in 1935 was dit gestegen tot 35 procent. Zij vinden dat naast individuele factoren zoals het hoge individuele rendement op het volgen van onderwijs, ook sociale factoren een rol speelden. De homogeniteit van de gemeenschap ('community'), de inkomens- en vermogensverdeling en de fragmentatie van sociale, etnische en religieuze groepen zijn van invloed

geweest op de expansie van het middelbaar onderwijs: sociaal kapitaal stimuleerde de productie van menselijk kapitaal. De effecten daarvan zijn volgens de auteurs tot op de dag van vandaag merkbaar: "The social capital assembled in the early part of this century, which apparently helped to drive the high school movement, appears to survive today in some form and to contribute to human capital formation even today" (Goldin & Katz 1999, p. 719). Naast vertrouwen wordt sociaal kapitaal in de empirische literatuur veelal geoperationaliseerd door het aantal clubs of groepen (zoals kerkgenootschap, sportclub, vakbond, leesclub etc.) waarvan men lid is. Glaeser et. al. (2000b) vinden een positieve relatie tussen opleidingsniveau en lidmaatschap van organisaties. Zij trekken hieruit de conclusie dat menselijk kapitaal en sociaal kapitaal complementen zijn: mensen die meer in menselijk kapitaal (onderwijs) investeren, investeren ook meer in sociaal kapitaal (lidmaatschap van organisaties). Niet iedereen is overtuigd van de positieve bijdrage van onderwijs aan sociaal kapitaal en cohesie in de samenleving. Fukuyama wijst erop dat onderwijs tot een erosie van het gezin kan leiden en dat de vorming van sociaal kapitaal door het onderwijs strijdig kan zijn met idealen als multiculturele diversiteit: "Schools in many instances are being asked to socialize children whose parents have failed to provide their offspring with adequate social capital and are not managing to keep up. In other instances, the public school system has actually decreased the stock of social capital by promoting innovations like bilingualism and multiculturalism, whose ostensible purpose of building the self-esteem of minority groups has the practical effect of erecting unnecessary cultural barriers between groups" (Fukuyama 1999, p. 259).

Maatschappelijke participatie en burgerschap zijn globale en abstracte begrippen. Om bruikbaar te zijn voor empirisch onderzoek moeten we het begrip maatschappelijke

participatie operationaliseren. Wij doen dat door middel van de omvang van de contacten in de buurt waarin men woont, of er mensen zijn op wie men kan terugvallen bij ziekte en moeilijkheden, en het lidmaatschap van verenigingen en dergelijke. De vragen over de mate waarop men op kinderen, familie, vrienden, kennissen en anderen kan terugvallen konden worden beantwoord op een schaal van 1 (niet) tot 4 (altijd). Van de antwoorden op deze vijf vragen is een schaal gemaakt die loopt van 5 (voor respondenten die op alle vragen 'nooit' hebben ingevuld) tot 20 (respondenten die overal 'altijd' invullen). Deze drie aspecten worden algemeen in de literatuur gezien als belangrijke indicatoren van sociale cohesie of sociaal kapitaal (zie bijvoorbeeld Glaeser, Laibson, Scheinkman & Soutter, 1999). Eerst bepalen we welk effect geletterdheid heeft op deze vormen van maatschappelijke participatie en burgerschap. De centrale vraag daarbij is of geletterdheid leidt tot meer maatschappelijke participatie: hebben hoger opgeleiden meer sociale contacten en kunnen zij vaker terugvallen op kinderen, familie, vrienden en kennissen dan lager opgeleiden? Ook wordt gekeken naar verschillen in lidmaatschap van vakbonden en belangenverenigingen naar niveau van geletterdheid.

De gegevens voor de analyses in dit hoofdstuk zijn ontleend aan de enquête 'De staat van het land in 2002'. De enquête 'De staat van het Land 2002' is in het najaar van 2001 gehouden op initiatief van de *Geassocieerde Persdienst* (GPD 2002) en *SCHOLAR*. Deze enquête is verspreid onder ongeveer tweeënhalf miljoen huishoudens, de lezers van een twintigtal GPD-bladen. Soortgelijke enquêtes zijn gehouden in 1983, 1984, 1991, 1993 en 1998. Het aantal respondenten in de GPD 2002 dat gebruikt wordt voor het onderhavige onderzoek bedraagt 14.572. De GPD 2002 bevat informatie over de belangrijkste achtergrondkenmerken zoals het bereikte opleidingsniveau, inkomen, leeftijd, enzovoort en maatschappelijke participatie en

burgerschap (met name contacten in de buurt, lidmaatschap van verenigingen) en een subjectieve welvaartsmeting. In tegenstelling tot de data die in de voorgaande hoofdstukken zijn gebruikt, bevat de enquête 'De staat van het land in 2002' geen informatie over het opleidingsniveau van de ouders.

Voor de beschrijving van de maatschappelijke participatie van hoog en laaggeletterden hebben we – net als in de vorige paragraaf – de respondenten verdeeld in vier groepen (kwartielen) van geletterdheid. Over het algemeen zijn de verschillen in maatschappelijke participatie tussen hoog en laaggeletterden niet heel groot, zo leren de cijfers in tabel 18. Gemiddeld hebben mensen contact met ongeveer vier gezinnen. Bij mannen varieert de omvang van het sociale netwerk van 3.98 gezinnen onder de laagst geletterden tot 4.19 onder de hoogst geletterden. Onder vrouwen is dit respectievelijk 3.83 en 3.73. Dezelfde geringe verschillen zien we bij de mate waarin men een social vangnet heeft. Alleen bij het lidmaatschap van verenigingen zijn de verschillen wat groter. Hier zien we ook een tegengestelde trend tussen vrouwen en mannen. Onder mannen is het lidmaatschap van verenigingen onder hooggeletterden hoger dan onder laaggeletterden. Onder vrouwen is dat omgekeerd. Van de laagst geletterde mannen is 51 procent lid van een vereniging, onder de 25 procent meest geletterden is 47 procent lid van een vereniging. Van de laagst geletterde vrouwen is 28 procent lid van een vereniging, tegenover 46 procent van de hoogst geletterde vrouwen.

Tabel 18 Kwaliteit van leven en social kapitaal indicatoren naar niveau van geletterdheid en geslacht, 2001

Niveau van geletterdheid	<i>Cantril schaal</i>	<i>Lidmaatschap</i>	<i>Sociaal netwerk</i>	<i>Sociaal vangnet</i>
<i>Mannen</i>				
Laagste kwartiel	7.604	0.504	3.977	0.779
Tweede kwartiel	7.628	0.508	4.123	0.789
Derde kwartiel	7.552	0.525	4.038	0.807
Hoogste kwartiel	7.624	0.467	4.189	0.824
Allen	7.651	0.482	4.094	0.784
<i>Vrouwen</i>				
Laagste kwartiel	7.555	0.275	3.831	0.756
Tweede kwartiel	7.563	0.378	4.062	0.771
Derde kwartiel	7.560	0.383	3.780	0.809
Hoogste kwartiel	7.666	0.464	3.725	0.851
Allen	7.587	0.365	3.858	0.784

In dit hoofdstuk kijken we ook naar het verband tussen geletterdheid en kwaliteit van leven. In de enquête 'De staat van het land in 2002' is tevredenheid met het leven onderzocht aan de hand van een zogenaamde Cantril schaal. De bijbehorende vraag is als volgt gesteld: *'Hoe tevreden bent u met uw leven als geheel, geef een rapportcijfer waarbij 1 staat voor het slechtst denkbare leven en 10 staat voor het best denkbare leven'*. De Cantril schaal wordt in veel onderzoek gebruikt en is een betrouwbare maatstaf voor kwaliteit van leven gebleken (zie bijvoorbeeld Beckie & Hayduk 1997 en McIntosh 2001).

Nederlanders zijn over het algemeen vrij tevreden met hun leven en geven hun leven gemiddeld een ruime voldoende (7.6). De tevredenheid met het leven verschilt niet veel tussen hoog- en laaggeletterden, zo blijkt uit tabel 18.

Na de beschrijvende analyses zijn ook enkele verklarende statistische analyses gedaan. Door middel van regressie analyse is gekeken of geletterdheid een effect heeft op

maatschappelijke participatie en kwaliteit van leven, indien constant wordt gehouden voor een aantal andere factoren zoals leeftijd, huishoudsamenstelling, buurtkenmerken, gezondheid, e.d. De resultaten zijn te vinden in tabellen 19-22. De belangrijkste uitkomsten van deze statistische analyses zijn:

- geletterdheid hangt samen met een groter social netwerk. Deze positieve relatie geldt voor zowel vrouwen als mannen, maar alleen voor vrouwen is het effect statistisch significant;
- geletterdheid heeft geen statistisch significant effect op de omvang van het sociale vangnet;
- geletterdheid heeft voor zowel mannen en vrouwen een positief en statistisch significant effect op het lidmaatschap van verenigingen e.d.
- geletterdheid heeft een positief effect op kwaliteit van leven, maar alleen voor mannen is het effect van geletterdheid statistisch significant.

Tabel 19 Coëfficiënten OLS Sociaal Netwerk (standaardfouten tussen haakjes)

	<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>
Niveau van geletterdheid	0.086 (0.048)	0.141* (0.061)
Werkend	0.054 (0.138)	-0.500** (0.134)
Leeftijd	-0.016 (0.039)	-0.040 (0.040)
Leeftijd ² /100	0.030 (0.042)	0.063 (0.045)
Stad	-0.470** (0.104)	-0.358** (0.124)
Gemeente	0.046 (0.115)	-0.327* (0.139)
Jaren in huidige woning	0.169** (0.048)	0.168** (0.059)
Samenwonend	0.361** (0.140)	0.325** (0.135)
Kind < 4 jaar	0.640** (0.158)	0.370* (0.183)
Kind 4 – 12 jaar	0.006 (0.145)	-0.085 (0.171)
Kind 12 – 18 jaar	-0.327* (0.165)	-0.059 (0.195)
Kind > 18 jaar	-0.402** (0.149)	-0.650** (0.169)
Log huishoudinkomen	-0.076 (0.073)	0.018 (0.088)
Allochtoon	0.111 (0.285)	0.164 (0.303)
Conservatief	0.218** (0.085)	0.253* (0.109)
Gezondheid	0.146 (0.137)	0.282 (0.150)
Intercept	3.471** (1.056)	3.223** (1.117)
Adjusted R ²	0.024	0.041
Aantal waarnemingen	4978	3004

Tabel 20 Coëfficiënten OLS social vangnet (standaardfouten tussen haakjes)

	<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>
Niveau van geletterdheid	-0.004 (0.006)	-0.011 (0.008)
Werkend	0.042** (0.016)	-0.007 (0.017)
Leeftijd	-0.029** (0.005)	-0.008 (0.005)
Leeftijd ² /100	0.025** (0.005)	-0.001 (0.006)
Stad	-0.017 (0.013)	0.022 (0.016)
Gemeente	-0.010 (0.014)	-0.041* (0.018)
Jaren in huidige woning	0.027** (0.006)	0.004 (0.007)
Samenwonend	0.050** (0.016)	-0.006 (0.017)
Kind < 4 jaar	-0.040* (0.020)	0.001 (0.024)
Kind 4 – 12 jaar	-0.004 (0.018)	0.001 (0.022)
Kind 12 -18 jaar	0.049** (0.020)	0.136** (0.025)
Kind > 18 jaar	0.002 (0.018)	0.053* (0.022)
Log huishoudinkomen	0.013 (0.009)	0.012 (0.011)
Allochtoon	-0.005 (0.034)	-0.051 (0.038)
Conservatief	0.023* (0.010)	0.011 (0.014)
Gezondheid	0.044** (0.017)	0.100** (0.019)
Intercept	1.315** (0.126)	1.029** (0.139)
Adjusted R ²	0.022	0.053
Aantal waarnemingen	5910	3653

Tabel 21 Coëfficiënten probit vergelijking lidmaatschap verenigingen (standaardfouten tussen haakjes)

	<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>
Niveau van geletterdheid	0.045* (0.019)	0.213** (0.027)
Werkend	0.173** (0.054)	0.456** (0.060)
Leeftijd	0.086** (0.015)	0.080** (0.017)
Leeftijd ² /100	-0.073** (0.017)	-0.062** (0.020)
Stad	0.009 (0.041)	-0.043 (0.054)
Gemeente	0.073 (0.045)	0.074 (0.060)
Jaren in huidige woning	0.018 (0.019)	-0.016 (0.025)
Samenwonend	0.139** (0.052)	-0.008 (0.057)
Kind < 4 jaar	0.075 (0.063)	-0.073 (0.080)
Kind 4 – 12 jaar	-0.072 (0.057)	-0.201** (0.075)
Kind 12 – 18 jaar	0.111 (0.065)	-0.232** (0.086)
Kind > 18 jaar	0.068 (0.059)	-0.023 (0.073)
Log huishoudinkomen	0.020 (0.029)	0.209** (0.039)
Allochtoon	-0.140 (0.109)	0.403** (0.127)
Conservatief	-0.296** (0.033)	-0.180** (0.047)
Gezondheid	-0.054 (0.054)	-0.140* (0.063)
Intercept	3.121** (0.0422)	6.144** (0.501)
Pseudo R ²	0.028	0.067
Loglikelihood	-3979.61	-2473.58
Aantal waarnemingen	5910	3653

Tabel 22 Coëfficiënten ordered probit model tevredenheid met het leven (standaardfouten tussen haakjes)

	<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>
Niveau van geletterdheid	0.059** (0.017)	0.022 (0.024)
Werkend	0.087 (0.050)	-0.002 (0.052)
Leeftijd	-0.057** (0.014)	-0.027 (0.015)
Leeftijd ² /100	0.075** (0.015)	0.034* (0.017)
Stad	0.031 (0.038)	0.028 (0.047)
Gemeente	-0.002 (0.042)	-0.057 (0.053)
Jaren in huidige woning	-0.018 (0.017)	-0.056* (0.022)
Samenwonend	0.576** (0.051)	0.427** (0.052)
Kind < 4 jaar	-0.022 (0.057)	-0.012 (0.070)
Kind 4 – 12 jaar	-0.148** (0.052)	0.014 (0.066)
Kind 12 – 18 jaar	-0.050 (0.060)	0.049 (0.074)
Kind > 18 jaar	0.017 (0.054)	0.131* (0.065)
Log huishoudinkomen	0.131** (0.026)	0.116** (0.034)
Allochtoon	0.115 (0.103)	-0.046 (0.116)
Sociaal netwerk	0.016** (0.005)	0.024** (0.007)
Sociaal vangnet	0.227** (0.041)	0.166** (0.053)
Conservatief	0.064* (0.031)	0.037 (0.042)
Lid van vereniging	-0.038 (0.045)	0.133* (0.060)
Gezondheid	1.088** (0.051)	1.040** (0.059)
<i>Locatie parameters</i>		
α_1	-0.590 (0.470)	-1.174** (0.486)
α_2	-0.420 (0.400)	-0.700 (0.450)
α_3	-0.010 (0.391)	-0.408 (0.442)
α_4	0.471 (0.387)	0.120 (0.436)
α_5	0.848* (0.386)	0.573 (0.434)
α_6	1.445** (0.386)	1.208** (0.434)
α_7	2.597** (0.387)	2.255** (0.435)
α_8	4.133** (0.388)	3.653** (0.437)
α_9	5.036** (0.390)	4.561** (0.439)
Pseudo R ²	0.069	0.064
Loglikelihood	-6280.28	-4555.59
Aantal waarnemingen	4942	2985

* significant op 5 procent niveau; ** significant op 1 procent niveau.

Een belangrijk aspect van sociaal kapitaal en maatschappelijke participatie is het lidmaatschap van verenigingen. De Wereldbank formuleert dit aldus: “Increasing evidence shows that social cohesion is critical for societies to prosper economically and for development to be sustainable. Social capital is not just the sum of the institutions which underpin a society – it is the glue that holds them together” (<http://www.worldbank.org/poverty/scapital/>). Veel van het onderzoek naar sociaal kapitaal komt tot de conclusie dat het opleidingsniveau een belangrijke voorspeller is van de kans op lidmaatschap van maatschappelijke organisaties.

Glaeser et. al. (2000b) vinden een positieve relatie tussen opleidingsniveau en lidmaatschap van organisaties. Zij trekken hieruit de conclusie dat menselijk kapitaal en sociaal kapitaal complementen zijn: mensen die meer in menselijk kapitaal (onderwijs) investeren, investeren ook meer in sociaal kapitaal (lidmaatschap van organisaties). Andere uitkomsten uit dit onderzoek zijn: sociaal kapitaal (lidmaatschap van organisaties) neemt eerst toe met leeftijd en daarna weer af (evenals investeringen in menselijk kapitaal), een hogere geografische mobiliteit verkleint de investering in sociaal kapitaal, werknemers in beroepen waar sociale vaardigheden belangrijker zijn investeren meer in sociaal kapitaal, huiseigenaren investeren meer in buurt-specifiek sociaal kapitaal, fysieke afstand en reiskosten verkleinen sociale verbanden, en als gevolg van sociaal kapitaal complementariteiten varieert sociaal kapitaal sterk binnen ‘peer groups’. In ons onderzoek staat de relatie tussen geletterdheid en sociaal kapitaal centraal. We kijken daarom ook naar de verschillen in lidmaatschap van verenigingen tussen hoger en lager geletterden. In het voorgaande hebben we gebruik gemaakt van de enquête ‘De staat van het Land 2002’. Voor de analyse van verschillen in lidmaatschap van verenigingen maken we – net als in het hoofdstuk over gezondheidsverschillen – gebruik van de gegevens van het AVO onderzoek 1999.

In tabel 23 op pagina 46 staat voor mannen en vrouwen de verdeling van lidmaatschap van verenigingen naar niveau van geletterdheid weergegeven. Mannen zijn vaker lid van een vakbond, sportvereniging, hobbyvereniging en jeugdvereniging dan vrouwen. Over het algemeen zijn mannen vaker lid van een vereniging dan vrouwen. Zo is bijna 30 procent van de mannen lid van een werkgeversvereniging, vakbond of middenstandsorganisatie tegenover 13 procent van de vrouwen. Vrouwen zijn daarentegen vaker lid van een vereniging met een maatschappelijk doel, zoals een actiegroep of Amnesty International, een milieuorganisatie, een schoolvereniging, een vrouwenvereniging, en een muziekvereniging dan mannen.

Zowel onder mannen als onder vrouwen is de deelname aan het verenigingsleven groter onder hooggeletterden dan onder laaggeletterden. Zo is van de laaggeletterde mannen 4.4 procent lid van een vereniging met een maatschappelijk doel en 19.3 procent van een natuur- of milieuvereniging. Onder de hoogst geletterde mannen is 11.2 procent lid van een vereniging met een maatschappelijk doel en 30.3 procent lid van een natuur- of milieu vereniging. Dezelfde verschillen zijn te vinden onder vrouwen. Zo is 5.3 procent van de laaggeletterde vrouwen lid van een schoolvereniging tegenover 14 procent van de hoogst geletterde vrouwen. Uitzondering op deze regel is het lidmaatschap van een vrouwenvereniging: dat is duidelijk hoger onder laaggeletterde vrouwen dan onder hooggeletterde vrouwen.

Tabel 23 Lidmaatschap van verenigingen naar niveau van geletterdheid en geslacht, 1999

	Niveau van geletterdheid									
	Mannen					Vrouwen				
	Allen	Laagste kwartiel	Tweede kwartiel	Derde kwartiel	Hoogste kwartiel	Allen	Laagste kwartiel	Tweede kwartiel	Derde kwartiel	Hoogste kwartiel
Politieke partij	0.073	0.059	0.062	0.063	0.068	0.051	0.053	0.043	0.044	0.041
Werkgeversorganisatie, vakbond of middenstandsorganisatie	0.298	0.298	0.324	0.327	0.302	0.133	0.081	0.104	0.174	0.203
Organisatie met specifiek maatschappelijk doel	0.081	0.044	0.058	0.093	0.112	0.099	0.050	0.063	0.118	0.170
Organisatie op het gebied van natuur of milieu	0.265	0.193	0.224	0.296	0.305	0.283	0.199	0.254	0.299	0.373
Onderwijs of schoolvereniging	0.097	0.070	0.084	0.115	0.123	0.098	0.053	0.095	0.122	0.140
Vrouwenvereniging of -bond	0.026	0.035	0.022	0.024	0.021	0.102	0.163	0.090	0.061	0.038
Sportvereniging	0.325	0.266	0.341	0.350	0.379	0.269	0.179	0.283	0.325	0.367
Zang, muziek, of toneelvereniging	0.074	0.081	0.068	0.073	0.069	0.100	0.093	0.089	0.118	0.088
Hobbyvereniging	0.096	0.103	0.097	0.111	0.090	0.077	0.087	0.085	0.070	0.059
Jeugdvereniging, clubhuis, padvinderij	0.041	0.038	0.048	0.045	0.042	0.034	0.029	0.042	0.045	0.029
Andere soort vereniging of organisatie	0.218	0.189	0.183	0.224	0.231	0.170	0.152	0.169	0.169	0.177

Hoofdstuk 6 Criminaliteit en geletterdheid

Criminaliteit is een belangrijke bron van onzekerheid en onbehagen in onze samenleving. Slachtoffers van criminaliteit zijn vaak getraumatiseerd met langdurige negatieve gevolgen voor hun welbevinden. Ook de gevoelens van onveiligheid die criminaliteit bij andere burgers oproept leidt tot negatieve welvaartseffecten. Burgers, vooral ouderen, durven 's avonds niet meer over straat uit angst voor beroving en het vertrouwen in de medemens raakt erdoor aangetast.

Één op de zes Nederlanders wordt jaarlijks slachtoffer van criminaliteit. Vooral de kans op fietsendiefstal is groot: iedere 47 seconden wordt in Nederland een fiets gestolen. Eens per 37 uur vindt een geval van moord of doodslag plaats. Per jaar wordt bij twee procent van alle Nederlanders ingebroken.

De kosten van criminaliteit zijn hoog. Het Ministerie van Justitie berekent dat criminaliteit de samenleving jaarlijks 590 euro per hoofd van de bevolking kost. De totale kosten van strafrechtshandhaving worden geschat op 4,3 miljard euro per jaar. Daar komen de overige maatschappelijke kosten nog bij. Deze worden geschat op 5 miljard euro.

De totale kosten van criminaliteit kunnen derhalve worden geschat op 9,3 miljard euro. Tot slot derft de overheid als gevolg van geregistreerde belastingfraude jaarlijks zo'n 227 miljoen euro. De totale kosten van criminaliteit bedragen daarmee ongeveer 2,5 procent van het BBP per jaar. Vermindering van criminaliteit kan langs twee wegen gebeuren: door repressie en door preventie. Geletterdheid kan een belangrijke preventieve werking hebben op de criminaliteit. Waarom leidt geletterdheid tot minder criminaliteit? Hiervoor zijn twee verklaringen. De eerste is dat door scholing voorkeuren veranderen. Arrow betoogt dat scholing "imparts values by allegedly rewarding diligence, performance, conformity, cooperation and competition" (Arrow, 1997). Geletterdheid kan eenzelfde effect hebben op crimineel gedrag. Een andere verklaring is dat geletterdheid – net als onderwijs – leidt tot een lagere tijdsvoorkeur

(Becker, 1996). Dat wil zeggen dat geletterdheid ertoe bijdraagt dat directe behoeftebevrediging vaker wordt uitgesteld en de relatieve voorkeur voor consumptie in het heden vermindert ten opzichte van consumptie in de toekomst.

In dit hoofdstuk kijken we naar de relatie tussen geletterdheid en crimineel gedrag. Daarnaast onderzoeken we of de verschillen in attitudes en subjectieve normen ten aanzien van crimineel gedrag naar niveau van geletterdheid. Tenslotte presenteren we berekeningen van de inverteffecten van onderwijs op de kosten van crimineel gedrag.

De data voor de analyses zijn ontleend aan Het 'Netherlands Survey on Criminality and Law Enforcement'. Dit survey is in 1996 gehouden onder 2.951 respondenten van 15 jaar en ouder, te weten 1.939 personen van 15 jaar en ouder en nog eens 1.012 personen in de leeftijd van 15 tot 30 jaar. Vanwege het privacygevoelige karakter van de vragen – burgers zullen niet snel vrijwillig aangeven zich schuldig te hebben gemaakt aan criminele handelingen – is een bijzondere interviewtechniek toegepast. Deze bestond eruit dat de respondent een elektronisch kastje in handen kreeg waarop het antwoord op de vraag kon worden aangegeven. De interviewer kon niet zien welk antwoord de respondent gaf. Dit bevordert dat de vragen naar crimineel gedrag door respondenten naar waarheid worden beantwoord.

In tabel 24 op pagina 49 is weergegeven of burgers ooit in hun leven een wetsovertreding hebben begaan of zich hebben schuldig gemaakt aan crimineel gedrag. De antwoorden zijn verdeeld naar vier niveaus van geletterdheid (kwartielen). Uit de cijfers blijkt dat mannen vaker overtredingen en misdrijven begaan dan vrouwen. Uit de tabel komt verder het beeld naar voren dat hoger geletterden vaker aangeven overtredingen en (lichte) delicten te hebben begaan. Lager geletterden hebben daarentegen iets vaker zwaardere delicten gepleegd. Zo hebben respondenten die tot de

25 procent hoogst geletterden horen veel vaker wel eens zwart gereden in het openbaar vervoer dan lager geletterden. Van de hoogst geletterde mannen heeft 48 procent wel eens zwart gereden, onder de vergelijkbare groep vrouwen is dit 43 procent. Onder de laagst geletterde groep heeft slechts 15-18 procent wel eens zwart gereden. Hoger geletterden hebben zich verder iets vaker wel eens schuldig gemaakt aan fraude. Bijna 20 procent van de hoogst geletterde mannen heeft wel eens belastingfraude gepleegd. Onder hoogst geletterde vrouwen is dit bijna 10 procent. Een belangrijke oorzaak voor het verschil tussen hoger en lager geletterden is hierbij dat hoger geletterden waarschijnlijk vaker belastingaangifte doen dan lager geletterden. Verzekerings- en uitkeringsfraude komt echter onder hoger geletterden ook vaker voor.

Als we kijken naar diefstal dan zien we dat hoger geletterden relatief vaak winkeldiefstal en diefstal vanaf het werk plegen. Prijsjes verwisselen in een winkel, heling, fietsendiefstal en diefstal van geld komt onder hoger geletterde mannen eveneens vaker voor. Vandalisme komt onder hoger geletterde mannen vaker voor dan onder lager geletterden. Bedreiging, mishandeling en verwonding horen tot de categorie ernstige misdrijven. Hier zien we dat lager geletterden zich vaker ooit aan een ernstig misdrijf hebben schuldig gemaakt dan hoger geletterden. Zo geeft zo'n 11 procent van de lager geletterde mannen aan wel eens iemand te hebben bedreigd tegenover 7.7 procent van de hoger geletterde mannen. Van de lager geletterde mannen heeft bijna 9 procent wel eens iemand mishandeld en 1.6 procent iemand verwond. Onder hoger geletterde mannen is dit 'slechts' 5.2 procent en 1.1 procent.

De gegevens in tabel 24 over overtredingen en delicten ooit gepleegd, kunnen een vertekend beeld geven van de verschillen in criminaliteit tussen hoger- en lager geletterden. Een oorzaak hiervoor zijn cohortverschillen in geletterdheid en opleiding: jongeren zijn gemiddeld hoger opge-

leid dan ouderen. Hierdoor kunnen de uitkomsten op twee manieren worden verstoord. Ten eerste hebben ouderen (en dus ook de relatief laaggeletterden) langer de tijd gehad om overtredingen en delicten te plegen. Om deze reden is het beter om naar criminaliteit gepleegd binnen een bepaalde periode – bijvoorbeeld één jaar – te kijken. Ten tweede kunnen de normen over criminaliteit tussen jongeren en ouderen verschillen. Zo hebben jongeren (en dus de relatief hooggeletterden) wellicht minder strikte normen over criminaliteit dan ouderen.

Meer inzicht in de mogelijke leeftijdsverstoringen in de geletterdheidsverschillen in criminaliteit is te verkrijgen door te kijken naar overtredingen en delicten begaan in één jaar. In de enquête is afzonderlijk gevraagd of respondenten in het jaar 1995 overtredingen en delicten hebben begaan. De verdeling van de respons hierop naar niveau van geletterdheid is te vinden in tabel 25.

Als alleen naar overtredingen en delicten in 1995 wordt gekeken, dan moet worden vastgesteld dat het beeld niet sterk afwijkt van dat in tabel 24 waarin alle overtredingen en misdrijven ooit begaan werden gepresenteerd. Overtredingen en kleine vergrijpen worden vaker door hoger geletterden. Zo geven met name hoger geletterde mannen vaker aan in 1995 zwart te hebben gereden in het openbaar vervoer, onder invloed van alcohol te hebben gereden, en belastingfraude en diefstal vanaf het werk te hebben gepleegd.

Tabel 24 Wetsovertredingen en crimineel gedrag ooit begaan naar niveau van geletterdheid en geslacht

	Geletterdheid									
	Mannen					Vrouwen				
	Allen	Laagste kwartiel	Tweede kwartiel	Derde kwartiel	Hoogste kwartiel	Allen	Laagste kwartiel	Tweede kwartiel	Derde kwartiel	Hoogste kwartiel
<i>Heeft u ooit wel eens</i>										
Zwart rijden	0.369	0.180	0.350	0.428	0.480	0.275	0.147	0.267	0.355	0.427
Dronken rijden	0.392	0.341	0.433	0.439	0.385	0.096	0.094	0.103	0.104	0.099
Prijsjes verwisselen	0.112	0.057	0.087	0.136	0.123	0.105	0.054	0.111	0.133	0.142
Winkeldiefstal	0.280	0.142	0.271	0.313	0.345	0.168	0.089	0.175	0.203	0.242
Vandalisme openbaar goed	0.146	0.125	0.166	0.162	0.162	0.021	0.016	0.026	0.013	0.024
Vandalisme particulier goed	0.112	0.060	0.121	0.135	0.126	0.023	0.016	0.026	0.024	0.027
Heling	0.250	0.177	0.242	0.274	0.277	0.235	0.172	0.276	0.194	0.300
Fietsdiefstal	0.141	0.068	0.148	0.159	0.189	0.042	0.028	0.051	0.053	0.046
Belastingfraude	0.165	0.170	0.125	0.156	0.195	0.072	0.049	0.060	0.105	0.098
Uitkeringsfraude	0.047	0.032	0.024	0.057	0.053	0.040	0.019	0.036	0.052	0.073
Verzekeringsfraude	0.054	0.028	0.054	0.060	0.080	0.044	0.021	0.044	0.067	0.058
Diefstal vanaf werk	0.136	0.095	0.133	0.171	0.129	0.044	0.011	0.042	0.058	0.079
Diefstal uit woning of auto	0.025	0.028	0.027	0.026	0.022	0.007	0.002	0.013	0.000	0.015
Doorrijden na ongeval	0.025	0.025	0.023	0.031	0.019	0.008	0.009	0.008	0.008	0.009
Diefstal geld	0.071	0.044	0.077	0.082	0.080	0.041	0.037	0.039	0.051	0.040
Bedreiging	0.113	0.114	0.161	0.143	0.077	0.026	0.039	0.026	0.027	0.006
Mishandeling	0.092	0.089	0.149	0.119	0.052	0.024	0.025	0.028	0.029	0.012
Verwonding	0.011	0.016	0.010	0.007	0.011	0.003	0.002	0.000	0.005	0.000

Tabel 25 Wetsovertredingen en crimineel gedrag begaan in 1995 naar niveau van geletterdheid en geslacht

	Geletterdheid									
	Mannen					Vrouwen				
	Allen	Laagste kwartiel	Tweede kwartiel	Derde kwartiel	Hoogste kwartiel	Allen	Laagste kwartiel	Tweede kwartiel	Derde kwartiel	Hoogste kwartiel
<i>Heeft u wel eens in 1995....?</i>										
Zwart rijden	0.074	0.043	0.081	0.090	0.094	0.055	0.027	0.046	0.085	0.081
Dronken rijden	0.109	0.060	0.112	0.120	0.144	0.017	0.018	0.014	0.023	0.014
Prijsjes verwisselen	0.017	0.000	0.014	0.025	0.014	0.017	0.007	0.026	0.003	0.032
Winkeldiefstal	0.026	0.013	0.029	0.034	0.020	0.012	0.005	0.011	0.014	0.013
Vandalisme openbaar goed	0.017	0.008	0.032	0.026	0.006	0.005	0.002	0.008	0.003	0.000
Vandalisme particulier goed	0.015	0.012	0.017	0.015	0.017	0.002	0.005	0.003	0.000	0.000
Heling	0.069	0.055	0.079	0.090	0.059	0.030	0.010	0.040	0.030	0.056
Fietsdiefstal	0.026	0.008	0.024	0.034	0.030	0.006	0.002	0.008	0.011	0.006
Belastingfraude	0.038	0.018	0.021	0.026	0.070	0.010	0.000	0.003	0.019	0.022
Uitkeringsfraude	0.008	0.005	0.010	0.011	0.008	0.003	0.000	0.000	0.009	0.005
Verzekeringsfraude	0.011	0.004	0.020	0.016	0.011	0.005	0.002	0.008	0.005	0.006
Diefstal vanaf werk	0.038	0.004	0.012	0.046	0.057	0.013	0.003	0.009	0.020	0.025
Diefstal uit woning of auto	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.003
Doorrijden na ongeval	0.005	0.004	0.007	0.011	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.003
Diefstal geld	0.007	0.008	0.000	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.011	0.000
Bedreiging	0.026	0.018	0.045	0.035	0.020	0.004	0.005	0.010	0.003	0.000
Mishandeling	0.018	0.021	0.025	0.018	0.014	0.003	0.005	0.003	0.003	0.000
Verwonding	0.008	0.000	0.000	0.000	0.003	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000

Zoals hierboven is aangegeven geven cijfers over ooit begane overtredingen en criminaliteit een vertekend beeld van de werkelijkheid. Het is daarom beter om de analyses te baseren op de gegevens over één jaar, in ons geval 1995. Hierbij doet zich echter wel een ander probleem

voor, namelijk dat het aantal respondenten dat aangeeft een overtreding of delict te hebben begaan in veel gevallen relatief klein is. Om dit probleem te ondervangen zijn de gegevens van de achttien categorieën van overtredingen en criminaliteit geaggregeerd tot vijf.

Deze zijn: winkeldiefstal (prijzjes verwisselen en winkeldiefstal), diefstal (fietsendiefstal, diefstal op het werk, diefstal uit woning of auto en diefstal van geld), vandalisme (vandalisme van openbaar goed, vandalisme particulier goed), geweld (bedreiging, mishandeling en verwonding) en belastingfraude. Zo'n 3,2 procent van de respondenten heeft in 1995 een winkeldiefstal begaan terwijl 4,8 procent zich heeft schuldig gemaakt aan een andere vorm van diefstal. Bijna één op de tien (9,7 procent) van de respondenten beging vandalisme en iets meer dan één op de twintig (5,1 procent) maakte zich schuldig aan geweld. Belastingfraude werd begaan door 3,3 procent van de respondenten⁴. Voor het bepalen van de effecten van geletterdheid zijn voor elk van de vijf vormen van criminaliteit probit-vergelijkingen geschat. Naast het niveau van geletterdheid van de respondent zelf wordt hierbij – evenals in het hoofdstuk over gezondheid – ook gekeken naar de invloed van het opleidingsniveau van de beide ouders. Door te controleren voor het opleidingsniveau van beide ouders, wordt het effect van het aantal jaren onderwijs op criminaliteit gecorrigeerd voor eventuele gemeenschappelijke (genetische en sociale) factoren die zowel het bereikte opleidingsniveau als de geneigdheid tot crimineel gedrag bepalen. Buiten het opleidingsniveau van de ouders controleren we nog voor een aantal andere individuele kenmerken. Deze zijn: leeftijd, geslacht, relatie met moeder en vader, een variabele die aangeeft of de respondent een moeilijke geboorte heeft gehad, de urbanisatiegraad van de woonplaats waar de eerste woning stond, of men religieus is en een variabele die aangeeft of men zichzelf zorgeloos vindt. Tot slot konden de respondenten aan het eind van het interview nog aangeven of ze de vragen naar waarheid hadden beantwoord. Het antwoord op deze vraag nemen we ook als controlevariabele in de vergelijkingen op.

De uitkomsten van de probit-vergelijkingen staan vermeld in tabel 26. Geletterdheid heeft een statistisch significant

effect op vandalisme, geweld en belastingfraude, maar niet op diefstal en winkeldiefstal. Het effect van geletterdheid op vandalisme en geweld is negatief: grotere geletterdheid verkleint de kans op deze twee vormen van criminaliteit. Voor de omvang van het effect dienen we naar de marginale effecten te kijken. Een niveau hogere geletterdheid (op een schaal van 1 tot 12) verkleint de kans op het plegen van vandalisme met 0,5 procent en de kans op geweld met 0,9 procent. Het effect van geletterdheid op belastingfraude is positief: een grotere geletterdheid vergroot de kans op belastingfraude. Als we kijken naar het marginale effect dan zien we dat een niveau hogere geletterdheid de kans op belastingfraude met 1.3 procent doet toenemen. Het opleidingsniveau van de ouders heeft alleen een effect op de kans op geweldsmisdrijven. Het effect van het opleidingsniveau van beide ouders is tegengesteld: de kans op geweld neemt af naarmate de moeder hoger opgeleid is, maar neemt toe naarmate de vader hoger opgeleid is. Als we kijken naar de overige controlevariabelen dan zien we dat leeftijd een statistisch significant negatieve invloed heeft op de kans op winkeldiefstal, diefstal, vandalisme en geweld: ouderen begaan deze vormen van criminaliteit minder vaak dan jongeren. Leeftijd heeft een positief en statistisch significant invloed op de kans op belastingfraude. Mannen maken zich vaker schuldig aan diefstal, vandalisme, geweld en belastingfraude dan vrouwen. Daarentegen zijn er geen verschillen tussen vrouwen en mannen in de kans op winkeldiefstal. Mensen die religieus van aard zijn begaan minder vaak diefstallen en geweldsmisdrijven. Een religieuze overtuiging heeft geen invloed op de andere drie vormen van criminaliteit. Mensen die zich zorgeloos van aard noemen begaan vaker (winkel)diefstallen en vandalisme. Van de overige variabelen die in de vergelijkingen zijn opgenomen kon geen statistisch significant verband met criminaliteit worden vastgesteld.

⁴ In de verdere analyses zijn dronken achter het stuur zitten en zwart rijden buiten beschouwing gelaten omdat deze formeel niet zijn gedefinieerd als criminele handelingen.

Tabel 26 Parameters probit model criminaliteit en overtredingen begaan in 1995 (standaardfouten tussen haakjes)

	<i>Winkeldiefstal</i>	<i>Diefstal</i>	<i>Vandalisme</i>	<i>Geweld</i>	<i>Belasting fraude</i>
Intercept	-1.103 (0.657)	-1.750** (0.523)	-0.775 (0.918)	-0.095 (0.705)	-4.354** (0.773)
<i>Geletterdheid en onderwijs</i>					
Geletterdheid	-0.058 (0.046)	0.062 (0.040)	-0.164* (0.073)	-0.205** (0.049)	0.256** (0.050)
Aantal jaren onderwijs vader	0.037 (0.023)	0.033 (0.020)	0.065 (0.034)	0.091** (0.029)	-0.032 (0.024)
Aantal jaren onderwijs moeder	-0.017 (0.028)	0.007 (0.022)	-0.025 (0.042)	-0.082* (0.036)	-0.026 (0.028)
<i>Overige controle variabelen</i>					
Leeftijd	-0.045** (0.007)	-0.026** (0.005)	-0.089** (0.018)	-0.035** (0.006)	0.012** (0.005)
Geslacht (man)	0.175 (0.111)	0.419** (0.096)	0.785** (0.185)	0.848** (0.147)	0.511** (0.125)
Relatie met vader	-0.121 (0.076)	-0.013 (0.072)	0.050 (0.140)	0.168 (0.115)	-0.091 (0.078)
Relatie met moeder	0.058 (0.093)	-0.125 (0.077)	-0.052 (0.147)	-0.238* (0.105)	0.065 (0.093)
Geboorte was moeilijk	0.154 (0.169)	0.169 (0.146)	-0.132 (0.281)	0.088 (0.210)	-0.050 (0.209)
Religieus	-0.203 (0.119)	-0.230* (0.100)	-0.254 (0.181)	-0.403** (0.141)	-0.104 (0.119)
Urbanisatiegraad eerste woning	0.020 (0.040)	0.036 (0.034)	-0.002 (0.058)	0.039 (0.045)	-0.014 (0.042)
Zelfkarakterisering zorgeloosheid	0.199* (0.083)	0.203** (0.072)	0.320** (0.122)	0.107 (0.099)	0.039 (0.089)
Eerlijkheid antwoorden	0.219 (0.300)	-0.311 (0.197)	0.012 (0.361)	-0.160 (0.227)	0.417 (0.392)
<i>Model fit</i>					
Loglikelihood	-294.619	-422.594	-143.961	-232.514	-264.362
Pseudo R ²	0.065	0.065	0.114	0.061	0.036
Aantal waarnemingen	2626	2484	2699	2686	2620
Gemiddelde waarde afhankelijke variabele	0.030	0.050	0.015	0.023	0.024
* significant op 5 procent-niveau; ** significant op 1 procent-niveau. winkeldiefstal = verwisselen van prijskaartjes of winkeldiefstal; diefstal = fietsdiefstal, diefstal vanaf werk, diefstal uit woning of auto, diefstal van geld; vandalisme = vandalisme openbaar goed of vandalisme particulier goed; geweld = bedreiging, mishandeling of verwonding; belastingfraude = belastingfraude.					

In aansluiting op de resultaten over daadwerkelijk begane overtredingen en crimineel gedrag presenteren we uitkomsten van analyses naar attitudes ten aanzien van normovertredend gedrag. In het survey is een aantal vragen over attitudes over normovertredend gedrag opgenomen. De attitudevragen betreffen vragen in hoeverre respondenten bepaald gedrag al dan niet afkeuren, zoals:

- Met opzet zonder te betalen in een bus, tram of trein meerijden;
- Een auto besturen, terwijl men te veel gedronken heeft (meer dan vier glazen);
- Met opzet iets uit een winkel meenemen zonder te betalen;
- Iets krijgen of kopen waarvan je weet of vermoedt dat het is gestolen;
- Zonder toestemming een fiets meenemen zonder deze terug te brengen;
- Met opzet iets verzwijgen of verkeerd opgeven aan de belastingen;
- Met opzet iets verkeerd opgeven aan een verzekeringsmaatschappij (bijv. reis- of inboedelverzekering);
- Zonder toestemming iets van waarde van uw werk meenemen zonder het terug te brengen;
- Iemand bedreigen;
- Iemand, behalve uit zelfverdediging, zo schoppen of slaan dat hij/zij lichamelijk letsel oploopt.

Voor elk van deze vragen konden respondenten op een schaal van 1 tot 5, lopend van 'zeer sterk afkeuren' tot 'enigszins goedkeuren', hun attitude bepalen.

De verdeling van de attitudes ten aanzien van normafwijkend gedrag naar niveau van geletterdheid is te vinden in tabel 27. Mannen zijn over het algemeen toleranter ten aanzien van normafwijkend gedrag dan vrouwen: mannen keuren normafwijkend gedrag vaker goed dan vrouwen. Mannen scoren gemiddeld 1.47 op de schaal van 1 tot 5 van de intentie tot normafwijkend gedrag, vrouwen gemid-

deld 1.28. De tolerantie is het grootst voor iets krijgen of kopen waarvan je weet of vermoedt dat het gestolen is – heling – en voor iets verzwijgen of verkeerd opgegeven aan de belasting.

De score op de schaal van intentie tot normafwijkend gedrag loopt op met het niveau van geletterdheid: hoger geletterden hebben over het algemeen een toleranter houding dan lager geletterden. Voor sommige vormen van normafwijkend gedrag zijn hoger geletterden toleranter dan lager geletterden. Dit geldt bijvoorbeeld voor belastingfraude, verzekeringsfraude en heling. Voor bedreiging en verwonding wijken de attitudes nauwelijks af tussen hoger en lager geletterden.

Tabel 27 Attitudes ten aanzien van normafwijkend gedrag (1 = zeer sterk afkeuren,, 5 = enigszins goedkeuren) naar niveau van geletterdheid en geslacht

	Geletterdheid									
	Mannen					Vrouwen				
	Allen	Laagste kwartiel	Tweede kwartiel	Derde kwartiel	Hoogste kwartiel	Allen	Laagste kwartiel	Tweede kwartiel	Derde kwartiel	Hoogste kwartiel
Met opzet zonder te betalen in een bus, tram of trein meerijden	1.52	1.31	1.55	1.56	1.59	1.38	1.25	1.34	1.40	1.54
Een auto besturen, terwijl men te veel gedronken heeft (meer dan vier glazen)	1.52	1.30	1.60	1.61	1.55	1.19	1.16	1.20	1.21	1.19
Met opzet iets uit een winkel meenemen zonder te betalen	1.25	1.21	1.30	1.28	1.21	1.16	1.15	1.15	1.14	1.15
Iets krijgen of kopen waarvan je weet of vermoedt dat het is gestolen	1.73	1.50	1.84	1.88	1.70	1.46	1.30	1.52	1.50	1.56
Zonder toestemming een fiets meenemen zonder deze terug te brengen	1.35	1.23	1.45	1.42	1.34	1.16	1.17	1.16	1.15	1.16
Met opzet iets verzwijgen of verkeerd opgeven aan de belastingen	1.60	1.32	1.54	1.64	1.78	1.34	1.22	1.29	1.39	1.51
Met opzet iets verkeerd opgeven aan een verzekeringsmaatschappij (bijv. reis- of inboedelverzekering)	1.39	1.24	1.41	1.43	1.48	1.27	1.19	1.23	1.32	1.41
Zonder toestemming iets van waarde van uw werk meenemen zonder het terug te brengen	1.39	1.19	1.43	1.47	1.41	1.20	1.15	1.17	1.22	1.27
Iemand bedreigen	1.38	1.33	1.46	1.43	1.33	1.16	1.20	1.15	1.16	1.10
Iemand, behalve uit zelfverdediging, zo schoppen of slaan dat hij/zij lichamelijk letsel oploopt	1.41	1.33	1.55	1.44	1.36	1.22	1.20	1.22	1.25	1.19
Schaal intentie tot normafwijkend gedrag	1.47	1.29	1.50	1.53	1.50	1.28	1.20	1.26	1.30	1.37

Hoofdstuk 7

Sociale zekerheid en geletterdheid

Sociale zekerheid is volgens sommigen een teken van beschaving en volgens anderen is het een grote kostenpost. Zeker is dat een groot deel van het nationaal inkomen wordt besteed aan sociale zekerheid. In 2006 zullen wij bijna 12 procent van het BNP besteden aan sociale zekerheid. Dit komt neer op ruim 59 miljard euro.

Meer dan vier miljoen mensen in Nederland ontvangen een sociale zekerheidsuitkering. Ruim de helft hiervan zijn mensen boven de 65 jaar die een AOW-uitkering ontvangen. In dit hoofdstuk richten wij ons op sociale zekerheidsuitkeringen voor mensen jonger dan 65 jaar. In het bijzonder op uitkeringen in het kader van arbeidsongeschiktheid of werkloosheid, en op uitkeringen op grond van de Algemene Bijstand. In 2006 ontvingen 735 duizend mensen een arbeidsongeschiktheidsuitkering, 255 duizend een werkloosheidsuitkering en 330 een uitkering op grond van de Wet Werk en Bijstand (cijfers CPB, 2006). De uitgaven aan arbeidsongeschiktheidsuitkeringen bedragen 10,9 miljard euro. Aan werkloosheidsuitkeringen wordt 4,1 miljard euro uitgekeerd en aan bijstandsuitkeringen nog eens 5 miljard euro. In totaal bedragen de uitgaven aan deze sociale zekerheidsregelingen dus zo'n 19 miljard euro (cijfers CBS, 2006). Dit is bijna 4 procent van het BNP. Centraal in dit hoofdstuk staat de vraag in hoeverre geletterdheid van invloed is op de kans op het ontvangen van een sociale zekerheidsuitkering. Er is vrijwel geen onderzoek verricht naar de effecten van geletterdheid op het gebruik van en de uitgaven aan sociale zekerheid. Wel is er betrekkelijk veel onderzoek gedaan naar de effecten van onderwijs op werkloosheid. Dit onderzoek geeft aan dat hoger opgeleiden een kleinere kans hebben werkloos te worden en een grotere kans hebben om werk te vinden als ze werkloos zijn (zie bijvoorbeeld Francesconi et al., 2000 en Kettunen, 1997).

Om het effect van geletterdheid op het gebruik van sociale zekerheid te bepalen, wordt wederom gebruik gemaakt van de gegevens van het Aanvullend Voorzieningsgebruik

Onderzoek 1999 (AVO99) van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP). Een beschrijving van deze data is te vinden in het hoofdstuk over de relatie tussen geletterdheid en gezondheid.

Drie sociale zekerheidsregelingen worden onderscheiden: arbeidsongeschiktheid, werkloosheidsuitkeringen en bijstand. We beperken ons verder tot personen in de leeftijd tussen 16 en 65 jaar (de potentiële beroepsbevolking). In tabel 28 op pagina 56 is het aantal sociale zekerheidsontvangers als percentage van de bevolking in de leeftijd van 16 tot 65 jaar weergegeven naar type uitkering en geslacht. Van de drie typen is een arbeidsongeschiktheidsuitkering de meest voorkomende. Zo'n 9,4 procent van de mannen en 7,6 procent van de vrouwen ontvangt een arbeidsongeschiktheidsuitkering. Het aantal werkloosheidsuitkeringen is beduidend lager: ongeveer 3,4 procent van de mensen in de leeftijd van 16 tot 65 heeft een werkloosheidsuitkering. Hierbij moet wel worden bedacht dat in 1999 de werkloosheid in Nederland op het laagste niveau in meer dan twintig jaar was. Het percentage bijstandsonvangers is 1,4 procent onder mannen en 3,5 procent onder vrouwen. Dit verschil wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door alleenstaande vrouwen met jonge kinderen die zijn aangewezen op een bijstandsuitkering.

Vooral onder arbeidsongeschikte mannen zijn er grote verschillen tussen niveaus van geletterdheid. Van de mannen die tot de laagst geletterden horen heeft bijna een kwart (23,8 procent) een arbeidsongeschiktheidsuitkering. Onder deze groep mannen is het werkloosheidspercentage bijna tweemaal zo hoog als gemiddeld (6,4 procent) en ook het percentage bijstandsonvangers is beduidend hoger (3,4 procent). Onder de groep hoogst geletterden is maar 3,7 procent arbeidsongeschikt, 2,3 procent werkloos en ontvangt minder dan 1 procent een bijstandsuitkering. Hierbij dient wel te worden bedacht dat de arbeidsongeschiktheids- en werkloosheidsrisico's toenemen met leeftijd en

dat ouderen veelal lager geletterd zijn dan jongeren. Hierdoor geven de geletterdheidsverschillen in arbeidsongeschiktheids- en werkloosheidspercentages voor een deel ook leeftijdsverschillen weer.

Ook onder vrouwen zijn er geletterdheidsverschillen in arbeidsongeschiktheid en werkloosheid, maar deze zijn minder groot dan onder mannen. Dit komt waarschijnlijk voor een deel door de verschillen in arbeidsdeelname tussen oudere en jongere en tussen hoger- en lageropgeleide vrouwen: de arbeidsdeelname onder jongere en hoger opgeleide vrouwen is hoger dan onder oudere, lager opgeleide vrouwen. Als gevolg hiervan komen er relatief minder oudere laaggeletterde vrouwen in de arbeidsongeschiktheids- en werkloosheidsregelingen terecht.

Tabel 28 Gebruik sociale zekerheid naar niveau van geletterdheid en geslacht, 1999

<i>Geletterdheid</i>	<i>Arbeidsongeschiktheid</i>	<i>Werkloosheid</i>	<i>Bijstand</i>
<i>Mannen</i>			
Laagste kwartiel	0.238	0.064	0.034
Tweede kwartiel	0.102	0.032	0.014
Derde kwartiel	0.056	0.028	0.012
Hoogste kwartiel	0.037	0.023	0.008
Totaal	0.094	0.033	0.014
<i>Vrouwen</i>			
Laagste kwartiel	0.123	0.045	0.066
Tweede kwartiel	0.082	0.042	0.040
Derde kwartiel	0.070	0.026	0.026
Hoogste kwartiel	0.045	0.031	0.018
Totaal	0.076	0.035	0.035

Om het effect van geletterdheid op het gebruik van sociale zekerheidsregelingen te bepalen is een aantal probit-verge-

lijkingen geschat. De afhankelijke variabele is of de respondent een arbeidsongeschiktheids-, werkloosheids- of bijstandsuitkering ontvangt. De verklarende variabelen zijn het niveau van geletterdheid van de respondent, het opleidingsniveau van de ouders, leeftijd, burgerlijke staat, land van herkomst van de ouders en een aantal variabelen voor de gezondheidstoestand. Deze laatste zijn vooral van belang voor de arbeidsongeschiktheid en – in mindere mate – ook voor de kans op werkloosheid.

De uitkomsten van de empirische analyses zijn te vinden in tabel 29. Geletterdheid heeft een statistisch significant en negatief effect op de kans op het hebben van een uitkering onder mannen. Onder vrouwen is het effect van geletterdheid ook negatief, maar statistisch niet significant. Als de hele steekproef te samen wordt genomen is het effect eveneens statistisch significant. Het marginale effect van geletterdheid (op een schaal van 1 tot 12) is -0.8 procent. Als we de belangrijkste effecten van de overige variabelen in de vergelijkingen samenvatten dan constateren we dat de kans op een uitkering is groter voor ouderen en alleenstaanden dan voor jongeren en gehuwden of samenwonenden. Beperkingen in het fysiek functioneren vergroten verder de kans op het beroep op een uitkering. Verder vinden we dat met name psychische problemen de kans op een uitkering vergroten. Vrouwen waarvan de vader in het buitenland is geboren; hebben tenslotte een grotere kans op een uitkering.

Tabel 29 Parameterschattingen probit model uitkeringsgerechtigde (standaardfouten tussen haakjes)

	<i>Mannen</i>	<i>Vrouwen</i>	<i>Allen</i>
Intercept	-5.377** (0.518)	-4.192** (0.393)	-4.447** (0.298)
<i>Onderwijs en geletterdheid</i>			
Geletterdheid	-0.142** (0.031)	-0.0124 (0.029)	-0.066** (0.021)
Aantal jaren onderwijs moeder	-0.019 (0.018)	-0.024 (0.015)	-0.022* (0.011)
Aantal jaren onderwijs vader	0.014 (0.015)	0.012 (0.014)	0.011 (0.010)
<i>Individuele kenmerken</i>			
Leeftijd	0.025** (0.004)	0.021** (0.003)	0.024** (0.002)
Gehuwd	-0.293** (0.088)	-0.707** (0.075)	-0.507** (0.056)
Vader in buitenland geboren	0.207 (0.181)	0.483** (0.167)	0.335** (0.119)
Moeder in buitenland geboren	0.037 (0.175)	-0.074 (0.163)	-0.043 (0.116)
<i>Ziekten en aandoeningen</i>			
ADL-score	0.323** (0.034)	0.190** (0.023)	0.225** (0.018)
Astma, chronische bronchitis	0.239 (0.134)	-0.032 (0.115)	0.101 (0.085)
Kanker of kwaadaardige aandoening	0.030 (0.357)	0.228 (0.260)	0.039 (0.208)
(Gevolgen van) een hartinfarct	0.391 (0.242)	0.223 (0.450)	0.424* (0.201)
Ernstige hartaandoening	0.450 (0.278)	-0.619 (0.417)	0.005 (0.216)
Vernauwing van de bloedvaten	0.270 (0.289)	0.415 (0.239)	0.305 (0.179)
(Gevolgen van) beroerte, hersenbloeding	-0.117 (0.360)	0.564 (0.322)	0.163 (0.237)
Ernstige darmstoornissen	-1.166** (0.394)	0.464* (0.202)	0.084 (0.176)
Ernstige ziekten aan nieren, gal, lever of schildklier	-0.895* (0.387)	-0.628* (0.296)	-0.819** (0.231)
Gewrichtsslijtage	0.595** (0.139)	0.215 (0.130)	0.350** (0.093)
Chronische gewrichtsontsteking	-0.042 (0.237)	-0.003 (0.166)	-0.132 (0.133)
Suikerziekte	0.403* (0.210)	-0.040 (0.235)	0.131 (0.151)
Ernstige of hardnekkige aandoening van de rug	0.423** (0.119)	0.152 (0.121)	0.285** (0.082)
Ernstige of hardnekkige aandoening van de nek of schouder	-0.066 (0.146)	0.250* (0.116)	0.139 (0.088)
Ernstige of hardnekkige aandoening van de elleboog, pols of hand	0.095 (0.178)	0.150 (0.149)	0.108 (0.111)
Migraine of regelmatig ernstige hoofdpijn	0.057 (0.142)	0.056 (0.086)	0.012 (0.072)
Ziekte van het zenuwstelsel	-0.183 (0.438)	0.230 (0.289)	-0.119 (0.237)
Epilepsie	-0.066 (0.352)	-0.053 (0.358)	-0.265 (0.252)
Onvrijwillig urineverlies	-0.607 (0.458)	-0.007 (0.169)	-0.219 (0.157)
Ernstige huidziekte	0.273 (0.173)	-0.008 (0.175)	0.124 (0.120)
Psychische problemen	0.894** (0.110)	0.556** (0.092)	0.713** (0.069)
Ernstige gevolgen van een ongeval	0.186 (0.237)	0.410 (0.238)	0.261 (0.162)
<i>Marginaal effect geletterdheid</i>			
Marginaal effect geletterdheid	-0.016	-0.002	-0.008
Pseudo R ²	0.266	0.184	0.196
Loglikelihood	-741.970	-860.673	-1660.17
Aantal waarnemingen	3602	3729	7331

* significant op 5 procent-niveau; ** significant op 1 procent-niveau.

Hoofdstuk 8

De maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid

In de voorgaande hoofdstukken zijn op vier terreinen – werkloosheid, gezondheid, criminaliteit en maatschappelijke participatie en kwaliteit van leven – de effecten van geletterdheid bepaald. In dit hoofdstuk worden deze bij elkaar gebracht en worden de totale opbrengsten van geletterdheid berekend. Hierbij maken we een onderscheid tussen de welvaartseffecten en de kostenbesparingen van geletterdheid. De kostenbesparingen verwijzen naar de besparingen die de overheid op de uitgaven aan wetshandhaving, gezondheidszorg en sociale zekerheid kan realiseren door te investeren in geletterdheid. Deze besparingen zijn het spiegelbeeld van de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid. De welvaartseffecten verwijzen naar waarde van de (maatschappelijke) niet-monetaire opbrengsten doordat geletterdheid het gezondheidskapitaal en het sociale kapitaal (in de vorm van een grotere maatschappelijke participatie) van de bevolking vergroot en doordat geletterdheid bijdraagt aan vergroting van de kwaliteit van leven.

Het effect van geletterdheid op gezondheid is groter voor mannen dan voor vrouwen: het QALY gewicht van een eenheid extra geletterdheid op een schaal van 1 tot 12 is 0.110 voor mannen en 0.066 voor vrouwen. Uit gegevens van de IALS blijkt dat 13 procent van de mannen van 16 jaar en ouder en 16 procent van de vrouwen in deze leeftijdsgroep laaggeletterd of functioneel analfabeet is: zij zitten op het laagste niveau van proza geletterdheid, document geletterdheid en/of kwantitatieve geletterdheid. Dit komt neer op ruim 780.000 mannen en 990.000 vrouwen die laaggeletterd zijn. We berekenen de waarde van de gezondheidswinst indien het geletterdheidsniveau van deze groep functioneel analfabeten verhoogd zou worden van het laagste niveau van geletterdheid naar het op een na laagste niveau. Dat wil zeggen, we berekenen de waarde van de gezondheidswinst indien de mensen niet langer laaggeletterd zijn. Dit is de waarde van het uitbannen van laaggeletterdheid in ons land.

Bij de berekening van de welvaartseffecten van geletterdheid op gezondheid zijn we uitgegaan van een waarde van een statistisch levensjaar van 100.000 tot 230.000 euro. Dit is in de literatuur een gangbare schatting van de waarde van een statistisch levensjaar (zie Groot & Maassen van den Brink 2006). Afhankelijk van de waarde van een statistisch levensjaar bedraagt de in geld uitgedrukte waarde van de gezondheidswinst van het uitbannen van functioneel analfabetisme 26 – 59 miljard euro voor mannen en 20 – 45 miljard euro voor vrouwen. Berekend als percentage van het Bruto Binnenlands Product komt dit neer op 5 – 12 procent van het BBP voor mannen en 4 – 9 procent van het BBP voor vrouwen.

De waarde van de gezondheidswinst door het uitbannen van laaggeletterdheid is groot. Echter, deze cijfers moeten wel in het juiste perspectief gezien worden: de totale waarde van het gezondheidskapitaal is vele malen groter dan de waarde van het BBP. We berekenen daarom ook de waarde van de gezondheidswinst door het uitbannen van functioneel analfabetisme als percentage van het totale gezondheidskapitaal van de bevolking. Als laaggeletterdheid volledig verdwenen zou zijn, zou het gezondheidskapitaal met 3 – 4 procent toenemen.

Naast de welvaartseffecten zijn ook de inverdieneffecten van geletterdheid bepaald. De inverdieneffecten ontstaan doordat hoger geletterden per saldo minder gebruik maken van (curatieve) zorgvoorzieningen. De berekeningen geven aan dat het uitbannen van laaggeletterdheid tot een besparing in de kosten van huisarts en ziekenhuisopname kan leiden. De uitgaven aan huisartsenzorg bedragen ongeveer 1.6 miljard euro per jaar en die aan ziekenhuiszorg ongeveer 12 miljard euro. Hierbij moet worden bedacht dat deze twee vormen van zorg iets minder dan 30 procent van de totale uitgaven aan gezondheidszorg uitmaken.

Uit de gegevens van tabel 17 op pagina 36 blijkt dat het gemiddelde marginale effect van geletterdheid op bezoek aan de huisarts ongeveer 0.045 en op ziekenhuisopname ongeveer 0.075 is. Uitbannen van laaggeletterdheid zou het

huisartsenbezoek onder laaggeletterden met 8 procent doen dalen en het aantal ziekenhuisopnames met 2 procent. Als we er van uitgaan dat zo'n 15 procent van de bevolking laaggeletterd is, dan kan door het uitbannen van laaggeletterd bijna 20 miljoen euro op de huisartsenzorg en zo'n 41 miljoen euro op de ziekenhuiszorg bespaard kunnen worden.

Geletterdheid kan een belangrijke preventieve werking hebben op criminaliteit. Uit de beschrijvende analyses komt het beeld naar voren dat hoger geletterden vaker aangeven overtredingen en (lichte) delicten te hebben begaan. Lager geletterden hebben daarentegen vaker zwaardere delicten gepleegd. Hoger geletterden zeggen vaker zwart te hebben gereden en dronken achter het stuur te hebben gezeten. Ook maken ze zich vaker schuldig aan fraude. Vandalisme, bedreiging, mishandeling en verwonding komt daarentegen wat vaker voor onder lager geletterden.

Voor het bepalen van de effecten van geletterdheid hebben we vijf vormen van criminaliteit onderscheiden: winkeldiefstal, diefstal, vandalisme, geweld, en belastingfraude.

Geletterdheid heeft een statistisch significant effect op vandalisme, geweld en belastingfraude, maar niet op diefstal en winkeldiefstal. Het effect van geletterdheid op vandalisme en geweld is negatief: hogergeletterdheid verkleint de kans op deze twee vormen van criminaliteit. Voor de omvang van het effect dienen we naar de marginale effecten te kijken. Een niveau hoger geletterdheid (op een schaal van 1 tot 12) verkleint de kans op het plegen van vandalisme met 0.5 procent en de kans op geweld met 0.9 procent. Het effect van geletterdheid op belastingfraude is positief: hoger geletterdheid vergroot de kans op belastingfraude. Als we kijken naar het marginale effect dan zien we dat een niveau hogere geletterdheid de kans op belastingfraude met 1.3 procent doet toenemen.

We hebben ook subjectieve normen en attitudes ten aanzien van normovertredend gedrag onderzocht. Opvallend is

dat hoger geletterden normovertredend gedrag minder vaak afkeuren dan lager geletterden.

Bij de inverdieneffecten hebben we berekend wat de besparing en kosten van het uitbannen van laaggeletterdheid zou zijn op criminaliteit. De totale maatschappelijk kosten van normovertreding en criminaliteit bedragen ongeveer 9.3 miljard euro. De gedeelde belastinginkomsten als gevolg van fraude bedragen 227 miljoen euro per jaar. Voor vandalisme en geweld betekent het uitbannen van laaggeletterdheid onder de bevolking een besparing van ruim 20 miljoen per jaar op uitgaven aan criminaliteit. Voor belastingfraude betekent uitbannen van laaggeletterdheid echter een kostenpost van een half miljoen euro per jaar.

Geletterdheid heeft een positief effect op de kwaliteit van leven: hoger geletterden zijn tevredener met het leven dan lager geletterden. Voor mannen is dit effect ook statistisch significant. Hoger geletterden beschikken bovendien over een groter sociaal netwerk en zijn bovendien vaker lid van een belangenvereniging.

Voor het berekenen van de van de welvaartseffecten van geletterdheid gebruiken we de methode die is ontwikkeld en beschreven in Groot & Maassen van den Brink (2004, 2006). Details van deze methode zijn in genoemde publicaties te vinden. We simuleren wederom het effect van het uitbannen van laaggeletterdheid en gebruiken hiervoor de resultaten uit tabel 22. We berekenen dat de totale welvaartseffecten van het uitbannen van laaggeletterdheid gemiddeld 3100 euro per jaar per laaggeletterde bedragen. Uitbannen van laaggeletterdheid onder de gehele bevolking betekent een in geld uitgedrukte waarde van de welvaartswinst van bijna 5.5 miljard euro per jaar. Dit is vergelijkbaar met iets meer dan 1 procent van het BBP.

De resultaten in de paragraaf 'Sociale Zekerheid en Geletterdheid' vormen de basis voor het berekenen van de inverdieneffecten van geletterdheid door het verminderd

beroep op sociale zekerheidsregelingen. De uitkomsten in tabel 29 geven aan dat het marginale effect van geletterdheid op de kans op gebruik van de sociale zekerheid – 0.008 is: een niveau hogere geletterdheid (op een schaal van 1 tot 12) doet de kans op gebruik van de sociale zekerheid met 0.8 procentpunt dalen. De gemiddelde kans op gebruik van de sociale zekerheid is 0.18: ongeveer 18 procent van de burgers in de leeftijd van 16 tot 65 jaar ontvangt een sociale zekerheidsuitkering.

De totale uitgaven aan arbeidsongeschiktheids-, werkloosheids en bijstandsuitkeringen bedragen in 2006 zo'n 19 miljard euro per jaar. Evenals bij criminaliteit en gezondheid simuleren we het effect van het uitbannen van functioneel analfabetisme. De berekeningen geven aan dat – bij het uitgavenniveau in 2006 – het uitbannen van laaggeletterdheid tot een besparing op de sociale zekerheidsuitgaven van 456 miljoen euro leidt. Dit is een besparing van bijna 2,5 procent op de totale uitgaven. Bij de berekening van de inverdieneffecten dienen een aantal kanttekeningen te worden gemaakt. De eerste is dat de hoogte van de sociale zekerheidsuitgaven voor een belangrijk deel afhankelijk zijn van de economische conjunctuur. Met name de uitgaven aan werkloosheidsuitkeringen lopen op tijdens een recessie. De berekeningen hebben betrekking op jaren waarin door gunstige economische omstan-

digheden het beroep op werkloosheidsuitkeringen relatief laag was. Een tweede kanttekening is dat de hoogte van de sociale zekerheidsuitgaven afhankelijk is van regelgeving, met name regels die de toegang tot en de lengte van het beroep op de sociale zekerheid bepalen.

De berekeningen van de effecten van het uitbannen van laaggeletterdheid op de sociale zekerheid geven de relatieve effecten weer, gegeven de conjuncturele situatie en de regelgeving. Een toename van het niveau van geletterdheid van de beroepsbevolking leidt alleen dan tot besparing op de sociale zekerheidsuitgaven als deze beide factoren – de stand van de conjunctuur en de sociale zekerheidswetgeving – ongewijzigd blijven.

In tabel 28 wordt een samenvattend overzicht gegeven van de maatschappelijke waarde van de welvaarts- en inverdieneffecten van het uitbannen van functioneel analfabetisme voor gezondheid, criminaliteit, kwaliteit van leven en sociale zekerheid. De totale waarde van de welvaartseffecten van het uitbannen van analfabetisme schatten wij op 10 – 22 procent van het BBP. De inverdieneffecten van het uitbannen van functioneel analfabetisme op het terrein van gezondheidszorg, criminaliteit en sociale zekerheid bedragen ongeveer 537 miljoen euro per jaar.

Tabel 28 Overzicht van de waarde van de welvaarts- en inverdieneffecten van geletterdheid, per jaar

	<i>Welvaartseffecten van uitbannen functioneel analfabetisme</i>	<i>Inverdieneffecten van uitbannen functioneel analfabetisme voor de samenleving</i>
<i>Effect uitbannen functioneel analfabetisme op:</i>		
Gezondheid en gezondheidszorg	9 – 21 procent van het BBP	61 miljoen euro
Criminaliteit		19.5 miljoen euro
Kwaliteit van leven	1 procent van het BBP	
Sociale zekerheidsuitkeringen		456 miljoen euro
Totale welvaarts- en inverdieneffecten van uitbannen functioneel analfabetisme	10 – 22 procent van het BBP	537 miljoen euro

Literatuur

- Arrow, K. (1997), 'The benefits of education and the formation of preferences', in: J. Behrman & N. Stacey (eds.), *The Social Benefits of Education*, The University of Michigan Press, Ann Arbor, p. 11-16
- Becker, G. (1996), *Accounting for Tastes*, Harvard University Press, Cambridge MA
- Boer, P. den & D. Uerz (2000), 'Voortijdig schoolverlaten in nationaal en international perspectief', GION/ITS, Groningen/Nijmegen
- Bohnen, E., C. Ceulemans, C. van de Guchte, J. Kurvers & T. van Tendeloo (2004), 'Laaggeletterd in de lage landen. Hoge prioriteit voor beleid', Den Haag, Nederlandse Taalunie
- Brooks, G., K. Giles e.a. (2001), 'Assembling the fragments: a Review of Research on Adult Basic Skills, Research Report 220, DfEE, National Foundation of Educational Research, Norwich
- Fukuyama, F. (1995), *Trust*, Free Press, New York
- Fukuyama, F. (1999), *The Great Disruption: Human Nature And The Reconstitution of Social Order*, Profile Books, London
- Friedman, B. M. (2005), 'The Moral Consequences of Economic Growth', *Knopf*, pp 1-592
- Glaeser, E., D. Laibson, J. Scheinkman & C. Soutter (1999), 'What is social capital? The determinants of trust and antitrust', NBER Working Paper 7216
- Glaeser, E., D. Laibson, J. Scheinkman & C. Soutter (2000a), 'Measuring trust', *Quarterly Journal of Economics* 115, p. 811-846
- Glaeser, E., D. Laibson & B. Sacerdote (2000b), 'The economic approach to social capital', NBER Working Paper 7728
- Goldin, C. & L. Katz (1999), 'Human capital and social capital: the rise of secondary schooling in America, 1910-1940', *Journal of Interdisciplinary History* 29, p. 683-723
- Geassocieerde Persdienst (GPD), 'de Staat van het Land', 2001, data-verzameling GPD in samenwerking met SCHOLAR, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam
- Groot, W & H. Maassen van den Brink (2003a) 'Investeren en terugverdienen: inverdien- en welvaartseffecten van onderwijsinvesteringen', Rapport voor het Sectorbestuur Onderwijsarbeidsmarkt, Den Haag
- Groot, W. & H. Maassen van den Brink (2003b), 'Investeren en terugverdienen: kosten en baten van onderwijsinvesteringen', Rapport voor het Sectorbestuur Onderwijsarbeidsmarkt, Den Haag, 2003
- Groot, W. & H. Maassen van den Brink (2002), 'Onderwijs en sociale cohesie: een economisch perspectief', in: *Randam Onderwijs*, Onderwijsraad, Den Haag, 2002, p. 115-134
- Groot, W. & H. Maassen van den Brink (2006), 'The health effects of education', *Economics of Education Review*, forthcoming
- Groot, W. & H. Maassen van den Brink (2004), 'A direct method for estimating the compensating income variation for severe headache and migraine', *Social Science and Medicine* 58, p. 305-314
- Groot, W. & H. Maassen van den Brink (2006), 'The compensating income variation of cardiovascular disease', *Health Economics*, forthcoming
- Helliwell, J. & R. Putnam (1999), 'Education and social capital', NBER Working Paper 7121
- Hollenbeck, K (1996), A Framework for assessing the Economic Benefits and Costs of Workplace Literacy Training, paper presented The Strategic Advantage Conference, Milwaukee, Wisconsin, 1996.
- Houtkoop, W. (2004), 'The value of the Dutch basis qualification', Max Goote Kenniscentrum bve, Amsterdam
- Huan, J, & H. Maassen van den Brink, W. Groot (2005), 'A meta-analysis of the effect of education on social capital', Scholar Working Paper Series, Universiteit van Amsterdam

Knack, S. & P. Keefer (1997), 'Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation', *Quarterly Journal of Economics* 112, p. 1251-1288

La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer & R. Vishny (1997), 'Trust in large organizations', *American Economic Review* 87, p. 333-338

OECD (2000) 'Literacy in the information age: Final report of the international literacy survey', Paris

<http://www.worldbank.org/poverty/scapital/>

Bijlage 1 Geletterheidsniveaus

In Nederland worden verschillende documenten gebruikt die verwijzen naar lees- schrijf- en rekenniveaus. De referentiekaders zijn:

- Het IALS-onderzoek, zoals beschreven in de publicatie ‘Basisvaardigheden in Nederland’ (Houtkoop, 1999).
- Blokkendoos KSE Leergebied Nederlands (Van Vliet, 2001).
- Raamwerk Nederlands als tweede taal (Dalderop en Liemberg, 2002).
- Blokkendoos KSE, Leergebied rekenen/wiskunde (Van Vliet, 2001).

De laatste drie publicaties zijn richtinggevend in het volwassenen- en beroepsonderwijs.

De eerste drie publicaties zijn met elkaar vergeleken in een onderzoek van de Nederlandse Taalunie (Bohnenn e.a., 2004). Deze vergelijking is gemaakt omdat ze alledrie, onafhankelijk van elkaar, niveaus van geletterdheid aangeven. Het onderzoek is beperkt tot de drie laagste niveaus die in het volwassenenonderwijs in Nederland gebruikt worden en de twee laagste IALS-niveaus. De vergelijking is gemaakt voor lezen en schrijven. Het IALS-onderzoek was niet expliciet gericht op schrijven, maar beperkt zich tot formuleren. De bovengenoemde vergelijking is gebruikt voor het onderstaande schema. Hieraan zijn toegevoegd:

Lezen		
IALS	<i>Blokkendoos Nederlands</i>	<i>Raamwerk Nt2</i>
IALS 1	Niveau 1	Niveau A1
	Niveau 2	Niveau A2
IALS 2	Niveau 3	Niveau B1
IALS 3	Niveau 4	Niveau B2

Schrijven		
<i>Laaggeletterd in het werk</i>	<i>Blokkendoos Nederlands</i>	<i>Raamwerk Nt2</i>
Niveau 1	Niveau 1	Niveau A1
Niveau 2	Niveau 2	Niveau A2
Niveau 3	Niveau 3	Niveau B1
Niveau 4	Niveau 4	Niveau B2

Voor rekenen is een vergelijking niet noodzakelijk, omdat rekenvaardigheid alleen is uitgewerkt in de Blokkendoos KSE, Leergebied rekenen/wiskunde.

Hieronder volgt een globale typering van wat volwassenen kunnen als zij een bepaald niveau hebben bereikt. Er is gebruik gemaakt van de omschrijvingen uit de eerder genoemde publicatie van de Nederlandse Taalunie. Niveau 4 is toegevoegd en ieder niveau is aangevuld met een beschrijving van de rekenvaardigheid (Van Vliet, 2001).

Niveau 1

Lezen niveau 1

- Eigen naam en adres lezen.
- Belangrijke documenten herkennen (brieven, kaarten, rijbewijs).
- Vertrouwde woorden, zeer eenvoudige zinnen en een kort, eenvoudig voor de doelgroep geschreven bericht begrijpen.
- Letterlijk gevraagde informatie uit standaardteksten halen.
- Op basis van illustraties, koppen en bekende woorden een idee van de inhoud vormen van niet voor de doelgroep geschreven informatieve teksten.

Tekstkenmerken

Op dit niveau moeten teksten aan een aantal voorwaarden voldoen als zij in hun geheel precies gelezen en begrepen moeten worden. Het onderwerp moet concreet zijn en vertrouwd, de woorden bekend of hoog frequent. De teksten zijn eenvoudig of vereenvoudigd, kort en hebben een duidelijke opbouw. Er is sprake van visuele ondersteuning (kopjes, illustraties). Er wordt geen voorkennis verondersteld.

Schrijven niveau 1

- Personalialia invullen op een formulier.
- Een kaartje schrijven.
- Een bericht of verhalende tekst van enkele zinnen schrijven.
- Gegevens in trefwoorden noteren.

Tekstkenmerken

Op dit niveau kunnen volwassenen slechts beperkt schrijven. Zij schrijven in steekwoorden of korte zinnen. Zij schrijven over onderwerpen die bekend zijn in woorden die zij kennen en geoefend hebben. Hun schrijfwordenschat is eenvoudig en beperkt. Zij schrijven leesbaar en in formulieren in de daartoe bestemde ruimten en op de stippellijnen.

Rekenen niveau 1

Volwassenen kunnen tellen en terugtellen tot en met 1000. Zij hebben getalsbegrip, kunnen optellen en aftrekken tot 100, vermenigvuldigen en delen met tweetallen, vijftallen, en tientallen, kunnen schattend optellen en aftrekken en gebruiken de zakrekenmachine als controle. Zij kunnen de begrippen 'half' en 'kwart' toepassen en 100%, 50% en 25%. Zij meten in tijd, lengte, gewicht, inhoud en temperatuur en hanteren hierbij de passende instrumenten. Zij kunnen omgaan met bekende en eenvoudige plattegronden. Zij kunnen in tabellen en diagrammen getalsmatige informatie aflezen en ook geven (invullen).

Niveau 2

Lezen niveau 2

- Binnenkomende post begrijpen, zoals brieven, uitnodigingen en reclame.
- Informatie zoeken en vinden in alledaagse teksten zoals folders, advertenties, telefoonboeken en dienstregelingen.
- Eenvoudige instructies of mededelingen begrijpen.
- De hoofdgedachte in een artikel uit een krant of een tijdschrift achterhalen.

Tekstkenmerken

Ook op dit niveau moeten teksten die precies en in hun geheel gelezen worden, nog aan een aantal kenmerken voldoen. De onderwerpen moeten concreet zijn en gerelateerd aan bekende contexten. De teksten zijn ook nog beperkt in omvang, hebben een duidelijke structuur en bestaan vooral uit enkelvoudige zinnen. Er worden frequente woorden gebruikt en het taalgebruik is niet specialistisch. Er is sprake van een duidelijke lay-out, bij voorkeur met visuele ondersteuning. Er wordt weinig voorkennis verondersteld.

Schrijven niveau 2

- Invullen formulieren.
- Gegevens noteren bij een gesprek.
- Brieven en kaarten schrijven aan bekenden.
- Eenvoudige formele brieven schrijven.
- Informatie geven in een boodschap of mededeling.
- Een korte tekst over zichzelf, over een gebeurtenis of eigen leefomstandigheden schrijven.

Tekstkenmerken

Het onderwerp waarover volwassenen op dit niveau schrijven, is concreet en bekend. Hun woordvolgorde is correct en de tekstopbouw in korte teksten is consistent. Zij

gebruiken veel hoogfrequente en frequente woorden en variëren in standaardformuleringen. Zij beheersen de basisregels van de spelling.

Rekenen niveau 2

Volwassenen kunnen tellen tot 1.000.000, vooruit, achteruit met vijftallen, tientallen en honderdtallen. Zij kunnen getallen opschrijven tot 1.000.000 en schattingen maken over hoeveelheden. Zij gebruiken de tafels van vermenigvuldiging, tellen op en trekken af tot 100 uit hun hoofd. Met een zakrekenmachine tellen zij op, trekken af, vermenigvuldigen en delen en controleren de uitkomst met schattend rekenen. Zij zetten eenvoudige breuken om in decimale getallen en kunnen 'mooie' percentages berekenen van een geheel (1%, 25%, 50% en 75%). Zij kunnen rekenen met tijd en geld in meer ingewikkelde alledaagse situaties. Zij kunnen afstanden berekenen met behulp van schaal en gegevens weergeven in een tabel of staafdiagram.

Niveau 3

Lezen niveau 3

- De gedachtegang in een brief, artikel, verslag, studietekst, leesboek volgen.
- Zich een mening vormen over een tekst (reclameboodschap of een artikel in een krant).
- Uit verschillende tekstsoorten (berichten, schema's, grafieken) informatie halen en overzichtelijk ordenen.
- Leesstrategieën hanteren.
- Omgaan met studieteksten.

Tekstkenmerken

De onderwerpen zijn nog steeds concreet maar minder dichtbij en minder voorspelbaar. Er wordt alleen gebruik gemaakt van authentieke teksten en er wordt meer voorkennis verondersteld. Er is sprake van een duidelijke struc-

tuur. De zinnen worden langer. Visuele ondersteuning is niet noodzakelijk voor het begrijpen van de tekst.

Schrijven niveau 3

- Formele brieven schrijven.
- Korte samenvattingen, rapporten en verslagen maken volgens een bepaalde standaard.
- Ervaringen, gedachten en gevoelens onder woorden brengen in een beschrijvende of verhalende tekst.
- De meest gangbare conventies toepassen.

Tekstkenmerken

Het onderwerp valt binnen de persoonlijke belangstelling of heeft betrekking op het eigen leven, werk of opleiding. De teksten zijn langer en hebben een heldere opbouw. Frequente grammaticale constructies, spelling en interpunctie worden correct toegepast. De vormgeving is aangepast aan de conventies van de tekstsoort.

Rekenen niveau 3

Op dit niveau hebben volwassenen een breder inzicht in alle hoofdbewerkingen, verhoudingen, breuken, procenten en maten. Berekeningen worden veelal met de zakrekenmachine gemaakt. Zij kunnen werken met negatieve getallen en begrijpen en schrijven tot de tweede macht en de derde macht. Zij kunnen berekeningen maken met cirkels, hoeken en afstanden en herkennen gangbare meetkundige figuren die als (woord) formules zijn gegeven. Zij kunnen omgaan met verschillende tabellen, grafieken en diagrammen, waarden vaststellen en conclusies trekken.

Niveau 4

Lezen niveau 4

- Compenserende strategieën hanteren wanneer de eigen taalkennis tekortschiet.
- Het schrijfdoel van de auteur herkennen en benoemen.
- Informatie uit verschillende bronnen combineren.
- De kern en de gedachtegang van de tekst weergeven.
- Informatie categoriseren/rubriceren.

Tekstkenmerken

De onderwerpen zijn alledaags, actueel of sluiten aan bij het vakgebied. Er zijn geen beperkingen in tekstindeling, tekstlengte en zinsbouw. Er zijn ook geen beperkingen in woordgebruik mits niet academisch en er woordenboeken en andere naslagwerken voor handen zijn.

Schrijven niveau 4

- Adequate zakelijke brieven schrijven.
- Meninge, argumenten en conclusies helder weergeven.

Tekstkenmerken

Er worden brieven, rapporten en verslagen geschreven voor een lezerspubliek in de directe (werk)omgeving en voor officiële instanties. De teksten hebben een heldere opbouw en argumenten, meningen en ervaringen zijn duidelijk van elkaar te onderscheiden. Het taalgebruik is gericht op het lezerspubliek. Spelling en interpunctie zijn redelijk accuraat.

Rekenen niveau 4

Volwassenen kunnen op dit niveau rekenen met procentuele groei, met promillages, en gelijknamige breuken vermenigvuldigen en delen. Zij kunnen ruimtelijke situaties beschrijven in taal en/of getallen. Zij kunnen gebruik maken van goniometrische verhoudingen en rekenen met vergrotingen en verkleiningen. Zij kunnen eenvoudige statistische

bewerkingen uitvoeren en aan de hand van modellen uitspraken doen over te verwachten gebeurtenissen en ontwikkelingen. Zij hanteren algebraïsche technieken in betekenisvolle situaties.

Enkele cijfers uit het IALS-onderzoek

Op niveau 1 IALS functioneert:

- 36 procent van de mensen die de basisschool niet hebben voltooid.
- 18 procent van de werklozen.
- 25 procent van de mensen in de WAO.
- 6 procent van de beroepsbevolking (ruim 350.000 mensen van de 6,8 miljoen werkenden).
- 7 procent van de jongeren tussen de 16 en 24 jaar.
- 23 procent van de mensen in de leeftijdscategorie 56-65 jaar.
- 32 procent van de mensen in de laagste inkomenscategorie.

Bron: Bersee e.a., 2003

Colofon

Titel: Stil vermogen, een onderzoek naar de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid.

Onderzoekers

Wim Groot

Henriëtte Maassen van den Brink

Ontwerp: NLXL, Den Haag

Opmaak omslag: LaMarque, Amsterdam

Druk: Koninklijke De Swart, Den Haag

Uitgave: Stichting Lezen & Schrijven, september 2006.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Stichting Lezen & Schrijven.

ISBN 90-78261-02-1

Stichting Lezen & Schrijven

Lange Voorhout 19

2514 EB Den Haag

T 070- 302 26 60

F 070- 302 26 61

info@lezenenschrijven.nl

www.lezenenschrijven.nl

SCHOLAR

Faculteit Economische Wetenschappen en Econometrie

Universiteit van Amsterdam

Roetersstraat 11

1018 WB Amsterdam

w.groot@beoz.unimaas.nl,

h.maassenvandenbrink@uva.nl

www.ase.nl

