

## 2.1 Inleiding en vraagstellingen

Eén van de belangrijkste lijnen waarlangs moderne samenlevingen zijn gesegmenteerd, wordt gevormd door de afscheiding tussen opleidingsgroepen. Of men ongelijkheid nu bestudeert aan de hand van voor een individu relatief weinig beïnvloedbare uitkomsten van de arbeidsmarkt (inkomen of werkloosheid), vrijwillige gedragskeuzen (zoals het patroon van deelname aan vrijetijdsactiviteiten of opvattingen over moraliteit en politiek), dan wel het patroon van sociale contacten en netwerken die men onderhoudt, steeds blijkt het contrast tussen hoger en lager opgeleiden een belangrijke, zo niet de overheersende vorm van segmentatie in onze samenleving te zijn. Maatschappelijke verdelingsprocessen van uiteenlopende aard blijken voor hoger opgeleiden in een reeks van gevallen gunstiger af te lopen dan voor lager opgeleiden. Ook wanneer het niet gaat om de verdeling van schaarse goederen, maar om niet-economische differentiatie, is er telkens een groot onderscheid tussen hoger en lager opgeleiden.

De toekenning van maatschappelijke voordelen aan hoger opgeleiden lijkt op het eerste gezicht in overeenstemming met lang bestaande politieke idealen de samenleving zo in te richten dat beloningen op basis van verdienste en prestatie worden verdeeld. Het onderwijs, zo luidt de klassieke redenering (Kerr et al., 1960), zorgt ervoor dat de juiste mensen op de juiste plaatsen terechtkomen. De moderne samenleving heeft voor haar effectief functioneren een grote behoefte aan goed geschoolde arbeidskrachten. Om deze goed geschoolde arbeidskrachten te verkrijgen is het (in toenemende mate) nodig dat sommige leden van de samenleving langdurig naar school gaan en daar worden getraind in en geselecteerd op de vereiste bekwaamheden. De betreffende leden van de samenleving zouden alleen bereid zijn zich aan dit trainings- en selectieproces te onderwerpen en af te zien van het inkomen dat men anders in die tijd op de arbeidsmarkt zou kunnen verwerven, indien daar uiteindelijk een evenredige beloning tegenover staat. Inkomensverschillen naar behaalde opleiding zijn derhalve de economische prikkels die ervoor zorgen dat de juiste mensen eerst de juiste opleiding volgen, alvorens ze op de juiste plaats hun werk kunnen gaan verrichten.

Dit model, dat ook wel de technisch-functionele theorie van het onderwijs wordt genoemd, gaat voorbij aan een aantal aspecten van het functioneren van het onderwijs (Collins, 1971, 1979; Bourdieu, [1979]1984). Zo is het volgens de critici onduidelijk in hoeverre er een scherpe relatie bestaat tussen de vraag naar geschoolde arbeidskrachten en de expansie van het onderwijs (Van der Ploeg, 1993): het patroon van expansie in de opleidingsverdeling lijkt eerder werkloosheidspatronen te volgen dan de vraag naar hoger opgeleiden. Evenmin is het duidelijk dat een hoger geschoolde arbeidsbevolking altijd leidt tot een evenredige stijging van de productiviteit (Dronkers, 1988). De wederzijdse beïnvloeding die in het technisch-functionele model wordt gezien tussen ontwikkelingen in arbeidsmarkt en technologie enerzijds en deelname aan het onderwijs anderzijds is op zijn minst omstreten.

Een ander aspect van het functioneren van het onderwijs dat moeilijk met de technisch-functionele theorie te verklaren valt, is waarom er zoveel verschillen optreden tussen hoger en lager opgeleiden *buiten* de arbeidsmarkt.

<sup>1</sup> Harry B.G. Ganzeboom is hoogleraar Sociologie aan de Vakgroep Sociologie en Onderzoekschool ICS, Universiteit Utrecht.

Waarom zouden hoger opgeleiden er zulke andere maatschappelijke opvattingen en leefgewoonten op na houden dan lager opgeleiden? En waarom trouwen hoger opgeleiden zo vaak met elkaar? Eerder lijkt het erop dat hoger opgeleiden zich via gedrag en gewoonte afzonderen van de lager opgeleiden en een statusgroep ('stand') in de klassieke zin vormen: een groep die er via symbolische manipulaties naar streeft zich van anderen af te grenzen en zo blijvende machtsvoordelen te verwerven.

Ter verdediging van het technisch-functionele model zou men er overigens op kunnen wijzen dat hoger opgeleiden zich niet alleen op de arbeidsmarkt onderscheiden door beter ontwikkelde algemene vaardigheden, maar dat de in het onderwijs ontwikkelde of ontdekte talenten ook van nut kunnen zijn op een aantal andere levensterreinen. Neem het terrein van de culturele consumptie, waarbij de verschillen tussen hoger en lager opgeleiden bijzonder geprononceerd zijn (zie hoofdstuk 7). Een aannemelijke verklaring hiervoor is dat culturele consumptie een beroep doet op intellectuele en cognitieve vaardigheden die alleen hoger opgeleiden zich – in het onderwijs of daarbuiten – eigen hebben gemaakt. Evenzo zou men de grote verschillen in allerhande maatschappelijke opvattingen tussen hoger en lager opgeleiden op de rekening kunnen schrijven van een uitgewerkter inzicht in maatschappelijke processen waarover hoger opgeleiden zouden beschikken. Zulke verklaringen van de vaak opvallend scherpe verschillen in gedrag en opvattingen tussen hoger en lager opgeleiden zijn vaak naar voren gebracht (Becker, 1964).

Zoals al opgemerkt, zoekt de concurrerende visie op het functioneren van het onderwijs eerder een verklaring in de gedachte dat opleidingsgroepen in moderne samenlevingen symbolisch afgegrensde statusgroepen vormen, zoals er in traditionele samenlevingen standen bestonden. In deze visie zijn cognitieve vaardigheden en talenten slechts het startpunt van het wederzijdse uitsluitingsproces tussen opleidingsgroepen. Een even grote rol wordt gespeeld door de karakteristieke gedragspatronen die hoger en lager opgeleiden vertonen en het patroon van hun onderlinge contacten in buurt, werk en familie.

Over deze overheersende invloed van de opleidingssegmentatie in de samenleving heeft de Engelsman Michael Young in 1958 een humoristische toekomstvisie het licht doen zien, getiteld *The Rise of Meritocracy, 1870–2033* (Young, [1958]1961). In dit opstel kijkt de auteur vanuit het jaar 2034 terug op de ontwikkelingen in de daaraan voorgaande 160 jaar, waarin opleidingscriteria en in het bijzonder het verschil in intelligentiequotiënt steeds bepalender zijn geworden voor de positie in de maatschappelijk verdeling.  $IQ + Effort = Meritocracy$ , zo luidt volgens Young het verdelingsprincipe in 2034. Young concentreerde zich eenzijdig op de betekenis van de IQ-test en liet hiermee eerder een contemporaine preoccupatie van het Angelsaksische onderwijssysteem zien dan een voorzienende geest. Dit terzijde latend, lijkt Youngs toekomstvisie ook 37 jaar na haar verschijnen niettemin een onheilspellend realiteitsgehalte te hebben die men in science fiction elders niet gemakkelijk aantreft. Het is redelijk om te vragen of we niet middenin in de ontwikkeling zitten die Young in 1958 enigszins raillerend voorzag. Zien we niet dat opleidingsverschillen in onze samenleving inderdaad de overheersende segmentatielijnen vormen en ligt het niet voor de hand dat zulks in toenemende mate het geval is geworden? We hebben nog even voordat we in Youngs virtuele jaar van uitgang aankomen en voor deze toekomststudie behoeven we slechts tot 2015 vooruit te zien. Niettemin lijkt het een interessante vraag te kijken in hoeverre we wat betreft Youngs toekomstvisie op schema liggen.

In de volgende hoofdstukken van deze studie zullen de verschillen tussen hoger en lager opgeleiden uitvoerig worden gedocumenteerd. Er zal bijvoorbeeld worden nagegaan in hoeverre de kloof tussen hoger en lager opgeleiden op de arbeidsmarkt, bij inkomensverwerving, bij vrijetijdsbesteding en bij maatschappelijke opinievorming aan het groeien is dan wel kleiner wordt, en wat hierover in de komende twintig jaar te verwachten valt. In dit hoofdstuk gaat het erom de verschillen in de opleidingsverdeling *zelf* te beschrijven en hierin trends op te sporen die ons kunnen vertellen hoe de Nederlandse bevolking er in dit opzicht in 2015 voor zal staan. De langetermijnontwikkeling van de opleidingsverdeling laat zich goed bestuderen door geboortecohorten met elkaar te vergelijken: doordat men de opleiding doorgaans op jonge leeftijd afsluit en er daarna meestal niet veel meer in niveau bijwint, kunnen we bij de opleidingsverdeling bij uitstek het cohortvervangingsmodel gebruiken om sociale verandering te bestuderen. De eerste vraag van dit hoofdstuk is hoe de onderwijsverdeling zich in de afgelopen periode heeft ontwikkeld en wat er nog tot 2015 te verwachten valt.

Zoals in vele andere landen is de afgelopen decennia het opleidingsniveau in Nederland gedurig en volgens een regelmatig patroon gestegen. In eerste instantie wordt getoond hoe dit tot uitdrukking komt in de omvang van de verschillende opleidingstypen als eindniveau. Het opleidingsniveau wordt weergegeven in een metrische schaling van opleidingen uitgedrukt in jaren. Op die manier kunnen de trends worden geëxtrapoleerd naar 2015, waarbij er wel rekening mee moet worden gehouden dat zo'n voorspelling met onzekerheden is omgeven. Meer trefzekerheid kunnen we verkrijgen door het *gemiddelde* van de opleidingsverdeling van cohorten te modelleren en hierop extrapolatie toe te passen. De vraag bij deze analyse is welke ontwikkeling zich in de gemiddelde opleidingsverdeling heeft voorgedaan en wat in dit opzicht voor 2015 kan worden verwacht. Deze vraag wordt afzonderlijk beantwoord voor mannen en vrouwen, omdat de seksen in een nog niet zo ver weg liggend verleden een sterk onderscheiden onderwijsverdeling hadden, terwijl voor de meest recente cohorten de verschillen in gemiddeld niveau behoorlijk zijn bijgetrokken. De versnelde expansie van het niveau bij vrouwen dient evenwel te worden gezien als een inhaalmanoeuvre en als zodanig niet te worden geëxtrapoleerd tot een sterk verhoogd opleidingsniveau voor vrouwen in 2015.

De opleidingsverdeling kan niet alleen gekarakteriseerd worden naar haar gemiddelde, maar eveneens naar haar *spreiding* of *dispersie*. Zoals de inkomensverdeling vooral bestudeerd wordt naar haar ongelijkheid (uitgedrukt in maten als de Gini-coëfficiënt en de variatiecoëfficiënt), zo kan dat ook met de opleidingsverdeling. In het navolgende zal nog blijken dat de dispersie van de onderwijsverdeling van eminent belang is, omdat juist deze de betekenis van het onderwijs voor andere levenskansen conditioneert. Als het verschil in opleidingsniveau (bijv. uitgedrukt in aantal jaren genoten onderwijs) tussen de hoogste en laagste opgeleiden kleiner is, ligt het voort de hand dat ook de verschillen tussen hoger en lager opgeleiden op arbeidsmarkt en andere markten kleiner worden. De tweede vraagstelling van dit hoofdstuk betreft daarom de trend in onderwijsdispersie over de afgelopen decennia en de ontwikkelingen die hieruit kunnen worden verwacht tot 2015.

De derde vraag die in dit hoofdstuk wordt beantwoord betreft de consequentie van de onderwijsexpansie voor de *onderwijskansen*. Zoals we zullen zien, is weliswaar het gemiddelde van de opleidingsverdeling gestaag gegroeid, maar tegelijkertijd ook de onderwijsverdeling in Nederland steeds meer in elkaar gedrukt. Dit betekent dat de kansen van verschillende groepen op een hoge dan wel een lage opleiding nu over het geheel genomen gelijk zijn geworden. De vraag naar onderwijskansen wordt verder toegespitst op het beroeps- en het opleidingsniveau van de ouders. Geldt de grotere gelijk-

heid van onderwijskansen ook voor subgroepen die in dit opzicht contrasteren?

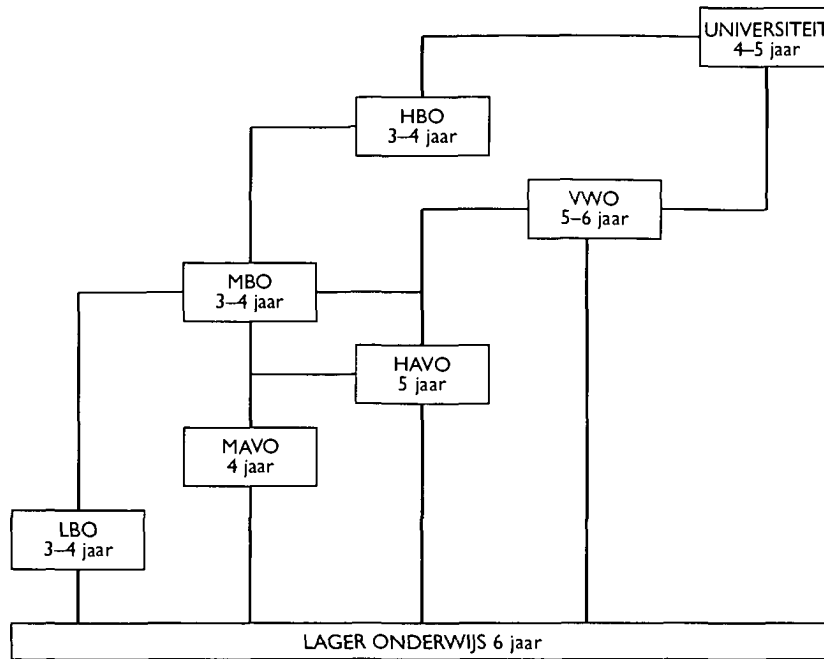
Over de trendmatige ontwikkeling in onderwijskansen, in samenhang met de zich voordoende onderwijsexpansie, zijn zowel op theoretisch niveau als wat betreft empirische bevindingen nogal verschillende standpunten in omloop. Een invloedrijk model is met name dat van de Franse socioloog Boudon (1974), die ervan uitgaat dat onderwijsexpansie gepaard gaat met vergroting van het aantal beslismomenten in de onderwijscarrière waarop de onderwijsvolgende geselecteerd wordt. Volgens Boudon leidt onderwijsexpansie op die manier tot meer ongelijkheid van onderwijskansen tussen de sociale herkomstgroepen. De onderwijsloopbaan lijkt volgens dit model op een afvalkoers: naarmate ze langer duurt, is er minder kans dat de mindere goden de wedstrijd zullen winnen en zullen degenen met het meeste thuisvoordeel komen bovendrijven. We zullen dit model in paragraaf 2.4 aanzienlijk amenderen en laten zien dat deze situatie op Nederland beslist *niet* van toepassing is. Integendeel, de groei van het gemiddelde onderwijsniveau heeft juist een gelijkheidsbevorderend effect gehad. Via extrapolatie zullen we een schatting maken van het tijdstip waarop deze vorm van ongelijkheid uit onze samenleving verdwenen zou kunnen zijn.

## 2.2 Het Nederlandse onderwijsstelsel: structuur en verandering

Om de gedachten voor het volgende te bepalen is het belangrijk te beschikken over een globale schets van het Nederlandse schoolwezen, nu, in het verleden en in de toekomst. Figuur 2.1 geeft de globale contouren van het onderwijsstelsel aan. Hierbij is uitgegaan van de actuele situatie en de actuele benamingen van onderwijstypen. Willen we historische trends in de opleidingsverdeling bestuderen om lijnen naar de toekomst te kunnen leggen, dan is het belangrijk om achter deze contouren ook de vormen van onderwijs te denken die actueel waren in de tijd dat de nu volwassen bevolking in het onderwijs bivakkeerde. Onder figuur 2.1 is daarom aangegeven welke gelijkstellingen er zijn gemaakt tussen oudere en nieuwere benamingen in het onderwijs en in de figuur staat de cursusduur van de opleidingen, waarin historisch gezien nogal wat variatie heeft bestaan.

Een belangrijk kenmerk van het Nederlandse onderwijsstelsel in de afgelopen eeuw is echter steeds geweest dat op twaalfjarige leeftijd een keuze moest worden gemaakt voor niveau en type van voortgezet onderwijs, waarbij dan alternatieven voorhanden zijn die in richting en niveau sterk uiteenlopen. Een constante in het Nederlandse onderwijsstelsel is daarnaast de sterke verkokering tussen beroepsgerichte opleiding (lbo-mbo) en algemeen vormend onderwijs (mavo-havo-vwo), in het bijzonder op het lagere secundaire niveau. Hoewel de verkokering tegenwoordig lang niet meer zo sterk is als vroeger, is het gedurende de gehele twintigste eeuw toch steeds zo geweest dat op twaalfjarige leeftijd, aan het einde van het basisonderwijs, juist in dit opzicht een cruciale keuze moest worden gemaakt. Op dat moment vond en vindt de belangrijkste schifting plaats in de schoolloopbaan, in het bijzonder tussen het voorbereidend beroepsonderwijs en het algemeen voortgezet onderwijs (en voor oudere cohorten: uit het onderwijs te gaan). In andere landen vindt een soortgelijke schifting eerder (Duitsland, Engeland) of later (Zweden, Verenigde Staten) plaats. In Nederland was, en is, deze beslissing op twaalfjarige leeftijd de meest belangrijke.

Figuur 2.1 Schets van het Nederlandse onderwijsbestel



Bij data-analyse gemaakte gelijkstellingen van oudere en nieuwere schooltypen:

5	lo-	speciaal onderwijs, blo
6	lo	lager onderwijs, incl. vglo, lavo, basisonderwijs
9	lbo	lbo, lhno, lts, huishoudschool
10	mavo	mulo, ulo
11	mbo	mbo, mts, kmbo
11	havo	mms, havo
12	vwo	gymnasium, hbs-A, hbs-B, vwo, atheneum
15	hbo	hbo, kweekschool, conservatorium, mo
17	wo	universiteit oude stijl, doctoraal nieuwe stijl, hogeschool oude stijl

Hoe kan de aard van het Nederlandse onderwijsstelsel nu het best worden gekarakteriseerd vanuit het gezichtspunt van sociale segmentatie? En welke beleidsingrepen in de inrichting van het Nederlandse onderwijsstelsel hebben zich in de afgelopen decennia voorgedaan die van belang zijn voor de stratificerende werking ervan? Om deze vraag te beantwoorden is het belangrijk een kort overzicht te geven van het Nederlandse onderwijsbeleid.

Allereerst volgt hier een overzicht van de ontwikkelingen in de leerplicht. De eindleeftijd van de leerplicht is in de afgelopen eeuw geleidelijk uitgebreid:

- 1900 - 12 jaar
- 1921 - 13 jaar
- 1924 - 12 jaar
- 1928 - 13 jaar
- 1942 - 14 jaar
- 1947 - 13 jaar
- 1950 - 14 jaar
- 1971 - 15 jaar
- 1971 - 15 jaar + 1 jaar partiële leerplicht
- 1972 - 15 jaar + 2 jaar partiële leerplicht.

In 1985 werd nog de beginleeftijd van de leerplicht uitgebreid naar 4-5 jaar, maar dit is irrelevant voor de hier te bestuderen gegevens.

We zien dat de ontwikkelingen van de leerplicht betrekkelijk langzaam en geleidelijk zijn verlopen. In dit opzicht is de afgelopen vijftientig jaar niets veranderd. Overigens geven diverse auteurs aan dat leerplichtwetgeving betrekkelijk irrelevant is voor de feitelijk verblijfsduur in het onderwijs, omdat de wetgeving doorgaans de gegroeide normen sanctioneert en alleen effect heeft op marginale achterstandsituaties. Niettemin is het belangrijk te constateren dat de ontwikkelingen in dit opzicht beslist niet stormachtig zijn verlopen. In andere landen heeft men in dit opzicht vroeger en meer extreem gehandeld en is de formele leerplicht vaak langer dan hier.

Twee andere belangrijke jaartallen met betrekking tot de inrichting van het Nederlandse onderwijsstelsel zijn 1968 (invoering van de Mammoetwet) en 1981 (algehele cursusduurverkorting in het wetenschappelijk onderwijs tot vier jaar en – in 1986 – invoering van het tweedefase wetenschappelijk onderwijs).

Zoals hierboven al aangestipt, verlopen onderwijsveranderingen bij uitstek cohortgewijs, en dient men daarom een flinke periode te wachten voordat men de gevolgen van een beleidsingreep ziet. Over de mammoethervorming van 1968, ongetwijfeld de meest fundamentele beleidsmaatregel ooit in het Nederlandse onderwijs, is het allereerst belangrijk te constateren dat zij op dit moment de Nederlandse bevolking ongeveer in tweeën deelt. De oudste 'mammoetcohorten' zijn anno 1995 ca. 39 jaar oud, en dat is net even jonger dan het mediaan van de (volwassen) Nederlandse bevolking. Bijgevolg behoort nu een kleine helft van de volwassen bevolking tot de postmammoet cohorten, en een wat groter deel tot de premammoet cohorten. Dat betekent dat we momenteel optimaal gesitueerd zijn om de effecten van de mammoethervorming op onderwijskansen te evalueren.

Over de studieduurverkorting in het universitair onderwijs van 1981 kan gezegd worden dat zij nog slechts voor een minderheid van de huidige academisch afgestudeerden relevant is. Het in 1986 ingevoerde tweedefase-onderwijs heeft nog in het geheel niet het stadium van massa-onderwijs bereikt en kan kwantitatief verwaarloosd worden. Niettemin is het belangrijk te constateren dat het beleid erop gericht is geweest aan de bovenkant van de onderwijsverdeling in feite weinig expansie plaats te laten vinden: weliswaar zijn steeds meer mensen universitair onderwijs gaan volgen, maar de opleidingen die ze volgen, duren in doorsnee korter dan vroeger.

Hoe kan men nu de doorgevoerde beleidsveranderingen inhoudelijk karakteriseren? Hierbij is het vooral belangrijk te zien dat de veranderingen in het onderwijsstelsel de verkoking tussen schooltypen hebben doorbroken. In dit opzicht is met name de in 1968 ingevoerde Mammoetwet van grote betekenis geweest, en wel op drie manieren.

Ten eerste werd een brugperiode ingevoerd aan het begin van het voortgezet onderwijs, waardoor op dat moment de wissels nog niet zo definitief gezet werden. Hoewel de diepe tweedeling tussen lager beroepsonderwijs en algemeen voortgezet onderwijs door de gekozen inrichting van de brugperiode niet is aangetast, zijn de keuzen binnen het algemeen voortgezet onderwijs met een of twee jaar opgeschoven. Ook de meest recente massale ingreep in het curriculum, de invoering van de basisvorming – gemeenschappelijke stof voor alle schooltypen – kan men als een verdere stap naar ongedeeld voortgezet onderwijs interpreteren.

De tweede manier waarop de verkoking van het onderwijs door de Mammoetwet is doorbroken, is dat grotere mogelijkheden van horizontale en verticale doorstroming worden geboden. Op die manier zijn er mogelijkheden

ontstaan om op een eenmaal gemaakte keuze terug te komen. Hiervan wordt zowel in het voortgezet onderwijs als het hoger onderwijs massaal gebruik gemaakt. Het gevolg is dat diploma's vaak langs leerwegen worden gehaald die veel meer tijd vergen dan de minimaal vereiste duur.

Een derde manier om het onderwijs te flexibiliseren, betreft de inhoud van de gekozen vakken. Was er vóór de Mammoetwet slechts een beperkte variatie in opleidingseisen, daarna kan men tot in zekere mate individueel zijn of haar eigen pakket en vakkenniveau kiezen. Tegelijkertijd zijn de mogelijkheden gegroeid om individueel aangepast onderwijs te volgen en eventuele deficiënties vaksgewijs bij te werken.

Kortom, er is een duidelijke ontwikkeling van verkokerd en sterk gestructureerd onderwijs naar ongedeelde en individueel adaptief onderwijs te constateren, zonder dat we nu duidelijk in de buurt van het laatste uiterste terecht zijn gekomen. De ontwikkeling van het gehele Nederlandse onderwijsstelsel is voorts onmiskenbaar in de richting van het hoogst geëvolueerde onderwijsstelsel ter wereld, het Amerikaanse. Het Amerikaanse stelsel kenmerkt zich door een nog langere leerplicht (tot 18 jaar) en nog meer adaptieve pakketkeuze binnen ongedeelde voortgezet onderwijs. Selectieve examens spelen hier slechts een beperkte rol; het aantal jaren onderwijs telt eerder. Beroepsvoorbereidend onderwijs op het secundaire niveau heeft in de Verenigde Staten slechts een beperkte betekenis (vakopleiding vinden vaker in de beroepssfeer zelf plaats), en op het tertiaire niveau is er weinig afscheiding tussen beroepsopleidingen en universitaire studies. In Amerika hebben zelfs tertiaire opleidingen een algemeen voorbereidende fase of een combinatie van specialisaties, een ontwikkeling die men ook hier en daar al in het Nederlandse tertiaire onderwijs ziet ('oriënterende propedeuse'). Ten slotte heeft het tweede fase tertiair onderwijs ('graduate school') in de VS een veel grotere betekenis dan hier. Onder Amerikaanse omstandigheden heeft het stapelen van opleidingen een extreme vlucht genomen en heeft onderwijs dat wordt genoten op latere leeftijd een veel grotere betekenis dan in Nederland. Het mag dan ook niet verbazen dat het opleidingsniveau van de bevolking in de VS nog sneller geëxpandeerd is dan hier en boven dat van de Nederlandse bevolking uitsteekt.

Er zijn overigens wel aspecten van de Amerikaanse situatie waarvan men zich kan afvragen of we er hier in Nederland ook naartoe zullen evolueren, omdat voorshands de trends een andere kant op wijzen. Dit betreft onder meer de organisatie van de studiefinanciering, die in de VS op een laag pitje staat en sterk gekoppeld is aan prestatieniveaus. Het Nederlandse stelsel van studiefinanciering heeft zich gespiegeld aan het stelsel van sociale zekerheid en is steeds minder prestatie-afhankelijk geworden. Het is de vraag in hoeverre recente ontwikkelingen ('prestatiebeurs') op dit punt een keerpunt zullen vormen. Een ander aspect van de Amerikaanse onderwijs-situatie is de sterke kwaliteitshierarchie van onderwijsinstellingen. Deze kennen we hier in het geheel niet en er zijn ook weinig tekenen dat deze zich snel zal ontwikkelen.

### 2.3 Ontwikkeling van de onderwijsverdeling

Onderwijs wordt over het algemeen aan het begin van het leven genoten. Hoewel geïnstitutionaliseerde en informele (bijv. binnen bedrijfsverband genoten) volwasseneducatie zonder twijfel een toenemende rol speelt en zal blijven spelen, verliest het beeld van de opleidingsverdeling weinig van zijn geldigheid wanneer we opleidingen begonnen boven het 24ste levensjaar <sup>2</sup>

<sup>2]</sup> Dat wil zeggen: personen die nog in opleiding zijn worden geclassificeerd naar het niveau dat zij naar alle waarschijnlijkheid zullen behalen. Alleen opleidingen begonnen na het 24ste levensjaar worden buiten beschouwing gelaten.

buiten beschouwing laten. Dit heeft als consequentie dat we historische ontwikkelingen gemakkelijk in kaart kunnen brengen, en wel door personen van verschillende geboortecohorten met elkaar te vergelijken. We kunnen hierbij in beginsel volstaan met het opdelen van een recente steekproef naar leeftijd – de ouderen daarin zullen ons vertellen hoe het vroeger was en de jongeren hoe het meer recent is gegaan met de opleidingsverdeling.

Op cohortvergelijking als methode van trendonderzoek is overigens wel wat af te dingen. Een bekend probleem wordt gevormd door differentiële overlevingskansen. Ouderen in een steekproef vormen slechts een gedeelte van het geboortecohort zoals het eens aanwezig was – sommige leden daarvan zijn overleden of geëmigreerd. Wanneer nu de kans op overlijden of emigratie verschilt tussen hoger en lager opgeleiden, leidt dit tot een vertekening van de historische realiteit. Een tweede probleem van cohortvergelijking als methode voor trendonderzoek is dat het aannemelijk is dat ouderen minder nauwkeurig opgave van hun opleiding zullen doen dan jongeren. Niet alleen is het langer geleden dat ouderen hun opleiding hebben afgesloten, ze deden het in een opleidingsstelsel dat moeilijk met de nu gangbare terminologie te vergelijken is<sup>3</sup>. Is een mulo nu hetzelfde als de havo of als de mavo? En kan de Handelsavondschool gelijkgesteld worden met een meao? Dergelijke vragen kunnen niet sluitend worden beantwoord en het is aannemelijk dat ouderen hun gerapporteerde onderwijsniveau een beetje zullen 'aanpassen' bij wat tegenwoordig gangbaar is. Het gevaar ontstaat dat cohortvergelijking hiermee een onderschatting van de historische verschillen oplevert.

Aan deze problemen van cohortvergelijking met historische afleidingen kan enigszins worden tegemoet gekomen door gegevens uit verschillende enquêtes uit verschillende jaren opeen te stapelen. Het voordeel van zo'n design is dat men zicht kan krijgen op hoe de rapportage van de onderwijsverdeling van een bepaald geboortecohort zich ontwikkelt: door gegevens uit 1970 en 1990 te stapelen, krijgt men de geboortecohorten 1925–1945 te zien op de leeftijd van 25–44, maar ook op die van 45–64. Het verschil kan ons leren in welke richting vertekeningen ontstaan. Het valt ook dan weliswaar niet uit te maken of eventuele verschillen zijn ontstaan door volwasseneducatie, differentiële sterfte/emigratie dan wel door gebrekkige menselijke memorie, maar belangrijk is dat op zichzelf niet. Het gaat erom in welke richting de totale vertekening gaat, zodat zij op de historische trend in mindering kan worden gebracht.

### 2.3.1 Onderwijsexpansie naar niveau

De ontwikkeling van het onderwijsniveau in Nederland kan aan de hand van een reeks van empirische gegevens worden bestudeerd – elk bestand waarin naast opleiding ook sekse en geboortjaar is opgenomen, leent zich voor zo'n analyse. We beperken ons hier tot de drie databestanden die ook in de rest van het hoofdstuk en in andere hoofdstukken zullen worden gebruikt omdat zij nog andere waardevolle variabelen bevatten, zoals onderwijsrichting, opleiding en beroep van de ouders en/of arbeidsinkomen. Deze drie bestanden zijn: het Nederlandse Mobiliteits- en Stratificatiebestand (NEDMOB), de Aanvullende Voorzieningengebruikonderzoek 1991 (AVO) en de Enquête Beroepsbevolking 1991 (EBB). Details omtrent deze bestanden worden elders beschreven.

#### *Onderwijsexpansie naar schooltype*

De feitelijke verdeling van de opleidingsniveaus naar geboortecohorten (5 jaar breed) voor de drie databestanden wordt weergegeven in tabel 2.1a-c.

<sup>3]</sup> Overigens kan men ook het omgekeerde verdedigen. Vroeger waren de schoolloopbanen korter en eenvoudiger dan nu en dit zou kunnen leiden tot een betrouwbaardere weergave.



De indelingen van de opleidingsniveaus verschilt enigszins tussen de bestanden; daarom zijn de tabellen niet geheel met elkaar vergelijkbaar. Niettemin zijn de trends in de drie tabellen dezelfde. Figuur 2.2a-c (cohorten 1920–1965) berust op een model voor de gegevens in tabel 2.1. In het rechtergedeelte kan men via trendextrapolatie in gedachten de lijnen doortrekken tot het cohort dat in 1990 geboren is en in 2015 25 jaar oud zal zijn. De gebruikte specificatie van het model laat toe dat de trends in de percentages lineair dan wel kwadratisch verlopen. Hoe men ook tegen deze gegevens aankijkt, via een model of niet, het is duidelijk dat er een toestroom naar hogere onderwijstypen heeft plaatsgevonden. Hierbij is met name het havo-/mbo-niveau snel geëxpandeerd, en verliest de groep met alleen een lager onderwijsdiploma snel aan betekenis. Het mavo- en havo/vwo-diploma is slechts zelden het eindniveau. Men moet zich realiseren dat dit niet inhoudt dat dit onderwijs niet is geëxpandeerd: personen met een mavo-, havo- of vwo-diploma stromen doorgaans door naar beroeps- en hoger onderwijs. De implicaties van trendberekeningen voor de cohorten 1970–1990, die nog hun eindniveau moeten halen, lijken overigens enigszins te verschillen tussen de drie databestanden. De trends in AVO en NEDMOB impliceren dat het in de jongste cohorten vrijwel gedaan is met de twee laagste onderwijsniveaus (lo en lbo), terwijl dit volgens de EBB minder duidelijk is. AVO en NEDMOB doen ook een snellere expansie van hbo en wo verwachten dan de EBB. Hbo en wo ontlopen elkaar overigens niet veel in expansietempo.

Tabel 2.1 Onderwijsniveau naar geboortecohort – percentages

A. EBB91											
Mannen	1920	1925	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970
lo	34.5	31.3	25.2	23.2	18.8	14.2	13.0	10.6	8.9	8.4	6.5
lbo	15.5	16.5	16.2	19.0	18.7	17.6	17.2	16.9	18.8	19.5	24.7
mavo	7.4	5.8	5.6	5.2	5.8	5.0	4.9	3.7	5.2	5.1	6.7
havo-mbo	27.4	30.2	34.8	33.9	35.1	37.6	37.2	38.3	39.3	43.5	44.1
vwo	2.4	2.4	1.4	1.4	1.4	1.9	2.6	3.7	4.7	5.5	7.5
hbo	7.7	9.0	11.5	12.8	13.9	15.7	15.9	17.4	15.3	11.9	9.2
wo	4.6	4.9	5.3	4.5	6.3	8.1	9.1	9.3	7.8	5.9	1.1
Vrouwen	1920	1925	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970
lo	55.4	48.0	42.4	34.8	24.2	19.9	16.9	14.9	10.1	8.6	6.4
lbo	15.3	15.9	18.4	22.5	26.5	24.7	22.5	18.6	15.8	14.5	16.0
mavo	9.8	11.6	13.3	11.6	11.4	11.6	10.2	9.8	8.9	8.5	8.2
havo-mbo	12.2	16.3	17.7	20.9	23.6	28.0	30.8	32.6	38.6	43.3	41.0
vwo	1.7	2.2	1.6	1.4	1.8	1.8	2.5	4.1	5.7	6.0	7.6
hbo	5.0	5.4	5.7	7.6	10.8	11.1	13.4	15.5	16.4	14.5	9.5
wo	.6	.8	.8	1.2	1.7	2.8	3.9	4.5	4.4	4.6	1.2
B. AVO91											
Mannen	1920	1925	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970
lo-	4.1	1.4	2.1	2.2	1.8	2.6	1.6	1.2	1.2	1.1	.7
lo	32.4	29.5	28.4	22.4	22.0	17.0	15.4	9.3	8.5	5.6	4.9
lbo	18.9	28.7	26.0	32.3	30.2	24.2	27.2	26.9	23.6	23.3	18.9
mavo	12.2	9.7	9.6	8.9	8.5	8.7	8.0	6.6	7.7	8.0	12.1
mbo	4.1	4.6	11.3	12.6	14.0	15.4	18.3	17.9	16.9	21.5	24.1
havo-vwo	8.1	6.0	6.2	3.0	4.0	5.5	6.1	10.6	13.9	15.8	15.7
hbo	17.6	11.6	15.4	10.8	12.8	18.4	15.0	17.9	16.7	11.8	13.7
wo	2.7	8.3	3.1	7.4	6.7	8.3	8.4	9.6	11.5	12.9	10.1

Vrouwen	1920	1925	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970
lo-	1.0	1.2	1.7	2.9	1.6	1.6	2.4	1.2	1.2	.7	1.0
lo	42.4	49.0	49.2	37.4	24.3	24.8	18.9	13.9	8.6	6.1	4.8
lbo	21.4	15.9	15.6	24.6	27.5	22.6	25.1	23.2	19.2	17.9	17.3
mavo	12.6	14.3	15.3	14.6	16.7	16.4	16.1	15.2	14.2	10.8	11.4
mbo	.0	6.8	7.8	5.7	14.1	10.5	13.1	17.1	20.1	23.4	25.3
havo-vwo	8.7	6.0	5.4	5.7	3.9	9.9	8.6	12.1	18.1	20.5	16.6
hbo	2.9	6.0	4.7	7.5	9.5	11.7	11.8	12.8	12.8	13.7	15.9
wo	.0	.8	.3	1.4	2.3	2.5	3.9	4.5	5.9	7.0	7.6

C. NEDMOB

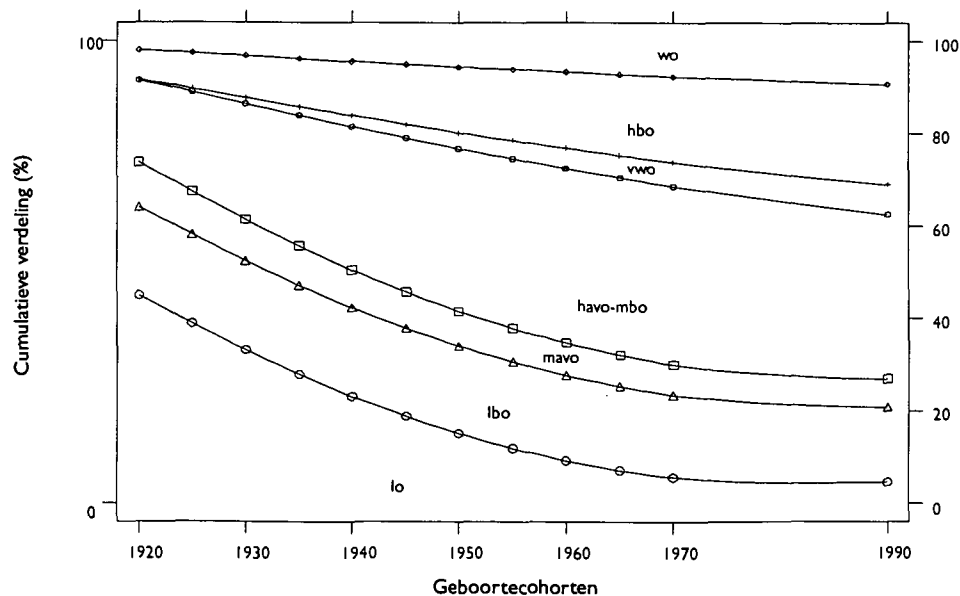
Mannen	1920	1925	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965
lo	23.2	22.2	22.2	18.9	12.9	9.0	8.2	6.3	6.9	5.1
lbo-mavo	48.9	40.4	36.6	39.5	40.0	40.0	35.9	34.2	25.8	27.9
havo-vwo	15.0	21.7	22.6	21.9	24.0	27.6	28.4	32.7	38.4	41.6
hbo	5.7	7.6	9.5	9.7	10.9	11.9	13.0	13.0	12.7	10.1
wo	7.5	8.1	9.2	10.0	12.2	11.6	14.6	13.9	16.2	15.3

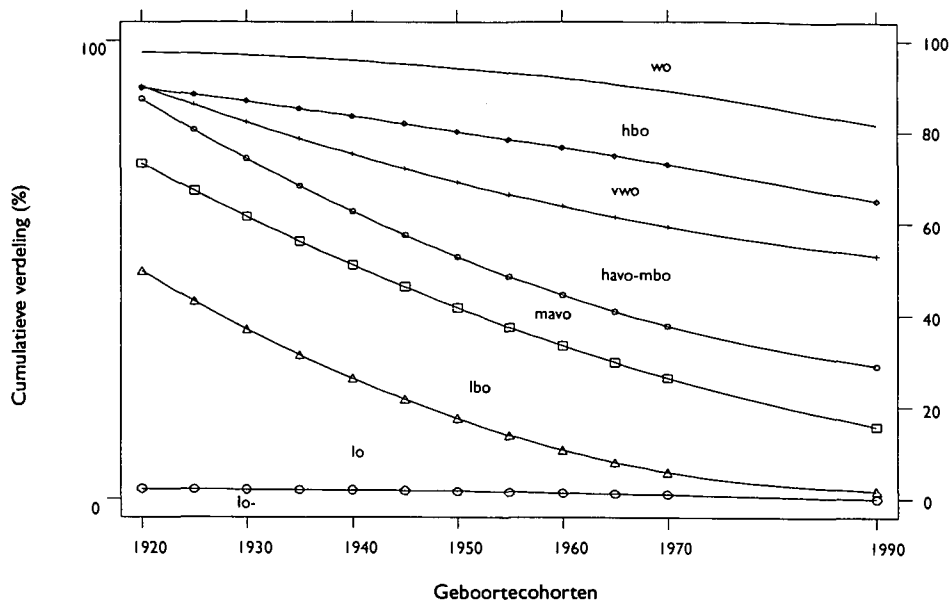
Vrouwen	1920	1925	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965
lo	48.8	41.8	35.0	29.2	16.8	14.3	13.0	10.5	6.4	6.7
lbo-mavo	34.9	38.8	42.6	41.5	49.3	49.2	41.8	37.1	31.7	25.6
havo-vwo	10.0	13.1	12.9	18.4	21.7	20.6	27.4	29.9	38.7	48.1
hbo	3.0	3.5	4.6	6.6	5.6	8.0	9.1	13.0	11.1	9.4
wo	3.3	2.9	4.8	4.3	6.5	7.8	8.8	9.5	12.1	10.3

Eigen berekening: N: EBB91: 37742+38007; AVO91: 4305+4354; NEDMOB: 15136+13061.

Figuur 2.2a Ontwikkeling cumulatieve onderwijsverdeling, geboortecohorten 1920-1990

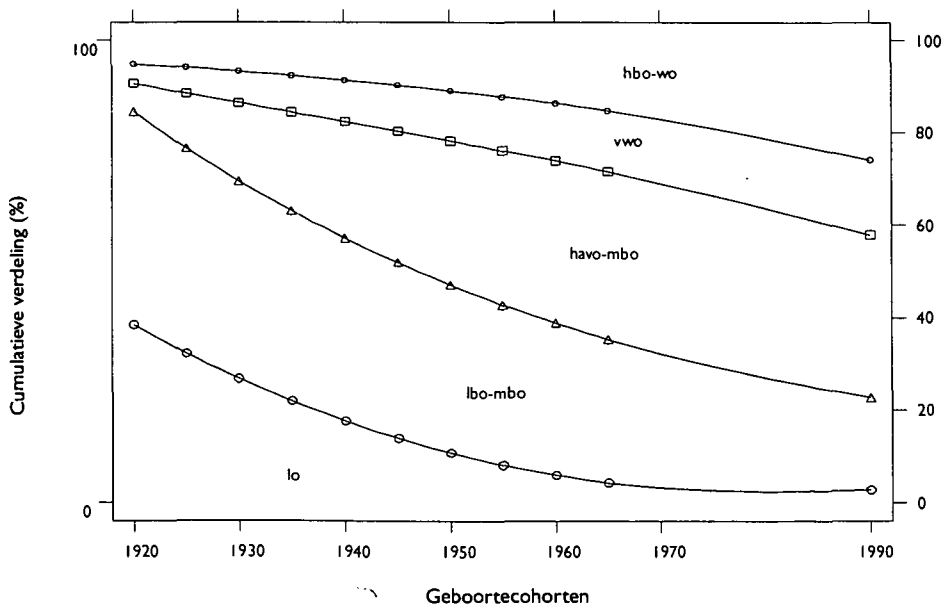


Figuur 2.2b Ontwikkeling cumulatieve onderwijsverdeling, geboortecohorten 1920-1990



Bron: AVO91

Figuur 2.2c Ontwikkeling cumulatieve onderwijsverdeling, geboortecohorten 1920-1990



Bron: NEDMOB

*Trends in de opleidingsverdeling van de Nederlandse bevolking*

Het bovenstaande heeft betrekking op de opleidingsverdeling van geboortecohorten. Indien men de ontwikkeling van de opleidingsverdeling en haar achtergronden bestudeert, vormen cohorten inderdaad de relevante eenheid van analyse: groei komt grotendeels tot stand doordat een nieuwe generatie

door het onderwijsstelsel loopt en andere keuzes maakt dan de generaties daarvoor. Voor andere gevallen dient men evenwel te beschikken over de opleidingsverdeling van de bevolking, die is samengesteld uit een mix van geboortecohorten. De opleidingsverdeling van de bevolking is met name belangrijk wanneer men wil voorspellen hoe de gevolgen van de ontwikkeling van de opleidingsverdeling zullen verlopen (zie hfdst. 7 en 9). Ook de werking van het onderwijs op de arbeidsmarkt verloopt niet steeds cohortgewijs: men concurreert niet alleen met cohortgenoten, maar ook met ouderen en jongeren.

**Tabel 2.2** Verwachte verdeling van onderscheiden opleidingsniveaus (percentages) voor Nederlandse bevolking

	1975	1985	1995	2005	2015
lo	19	16	12	10	7
lbo	17	18	17	16	15
mavo	5	5	5	6	6
havo-mbo	35	36	37	38	38
vwo	2	3	4	5	5
hbo	14	14	15	16	17
wo	7	8	9	10	11

Gegevens uit tabel 2.1, met verdiscontering van relatieve cohortgrootte en -sterfte. De verwachting is berekend voor mannen. Verwacht mag worden dat de opleidingsverdeling van vrouwen met van die mannen zal convergeren.

Tabel 2.2 geeft de voorspelde verdeling van de Nederlandse Bevolking (25–64 jaar) in de steekjaren 1975 – 1985 – 1995 – 2005 – 2015. Hierbij is uitgegaan van de opleidingsverdeling zoals gedefinieerd in de EBB. Voor wat betreft de ontwikkelingen in cohorten die hun eindniveau nog moeten halen, is het midden gehouden van de uitkomsten in figuur 2.2. Voorts verdisconteren de berekeningen de relatieve grootte van geboortecohorten en de overlevingskansen tussen het 25ste en 64ste jaar. De uitkomsten laten veel geleidelijker trends zien dan de ontwikkelingen onderscheiden naar cohort. Dit is nu eenmaal de aard van een cohortvervangingsproces. Volgens de verwachtingen zullen we in 2015 nog altijd een groep van 7 procent hebben die geen enkel diploma heeft behaald, en dit is nog slechts een derde van 30 jaar eerder. Het aandeel van de lbo-ers in de bevolking is tamelijk stabiel: de sterke afname van deze categorie in de bevolking, die onder recente cohorten volop zichtbaar is, zal voornamelijk na 2015 plaatsvinden. Op het middenniveau zijn de veranderingen betrekkelijk klein. Onder de hoger opgeleiden zal met name het aandeel van de universitaire opgeleiden toenemen. Toch verloopt ook daar de ontwikkeling geleidelijk: in 30 jaar tijd is er nauwelijks sprake van een verdubbeling.

#### *Een metriek van opleidingsniveaus*

Willen we een compactere analyse maken van de ontwikkelingen in de onderwijsverdeling, dan dienen we een eenduidige meeteenheid (metriek) voor niveau van onderwijs te kiezen. De meest voor de hand liggende keuze is het aantal jaren dat minimaal nodig is om bij het betreffende eindniveau te belanden. Een ander mogelijk criterium is de feitelijke verblijfsduur in het onderwijs van de gemiddelde of modale abiturient in dit type. Ten slotte kan men onderwijstypen schalen naar het rendement op de arbeidsmarkt, bijvoorbeeld in termen van inkomen en/of beroepsstatus. Hoewel deze drie criteria sterk gecorreleerd zijn, komen ze lang niet altijd precies overeen.

Tabel 2.3 geeft, op basis van gegevens van de Familie-Enquête Nederlandse Bevolking, aan hoe opleidingsniveaus ten opzichte van de vier criteria zijn

geschaald. De Familie-Enquête is bijzonder geschikt voor deze berekeningen omdat het onderwijsniveau er heel gedetailleerd is gevraagd, namelijk in tien niveaus, en er bovendien naar volledige onderwijsloopbanen is gevraagd. Eerst geven we per eindniveau de feitelijke verblijfsduur in het onderwijs, en vervolgens het rendement naar beroepsstatus en arbeidsinkomen.

**Tabel 2.3** Kwantificering van opleidingsniveau naar (a) minimale verblijfsduur, (b) feitelijke verblijfsduur, (c) gemiddeld prestige verworven beroep, (d) persoonlijk inkomen

	minimale verblijfsduur (a)	feitelijke verblijfsduur (b)	prestige beroep (c)	persoonlijk inkomen (d)	gekozen metriek (e)
lo	6	6.4	31	1973	6
lbo/lhno	9	8.7	35	2258	9
mavo	10	9.4	47	2236	10
mbo	13	12.1	45	2426	11
havo	11	11.5	54	2577	11
vwo	12	12.3	59	2871	12
hbo	15	14.7	57	2951	15
wo	17	15.8	63	3395	17
wo+	21	19.5	74	4203	21

Bron: Familie-Enquête Nederlandse Bevolking 1992/93. De gegevens in kolom (c) en (d) berusten op een regressie-model met dummyvariabelen, waarin leeftijd (cohort) en geslacht en aantal uren constant zijn gehouden.

Voor de verdere analyse is ervoor gekozen het midden te houden tussen de verschillende mogelijkheden. De gekozen metriek staat ook in tabel 2.3 weergegeven (laatste kolom). De minimale verblijfsduur is daarbij het uitgangspunt geweest, maar er zijn aanpassingen gemaakt om aan het rendement van elk diploma in termen van beroepsstatus en inkomen tegemoet te komen. Hoe we het ook doen, het blijft altijd schipperen tussen de verschillende mogelijkheden. De problemen concentreren zich op de onderlinge vergelijking van havo-vwo en het mbo. Formeel duurt het mbo ten minste twee à drie jaar langer dan havo, maar qua feitelijke verblijfsduur maakt het veel minder uit. Dit komt door het bestaan van het kmbo (kort mbo) en leerlingstelsels die tot deze categorie worden gerekend. Wat betreft beroepsniveau en verworven inkomen is men met eindniveau havo-vwo duidelijk beter af. We moeten ons hierbij overigens realiseren dat havo-vwo niet zo gek veel voorkomt *als eindniveau*. Op basis hiervan is besloten het mbo op 11 te zetten en havo-vwo op 12.

#### *Gemiddelde van de onderwijsverdeling*

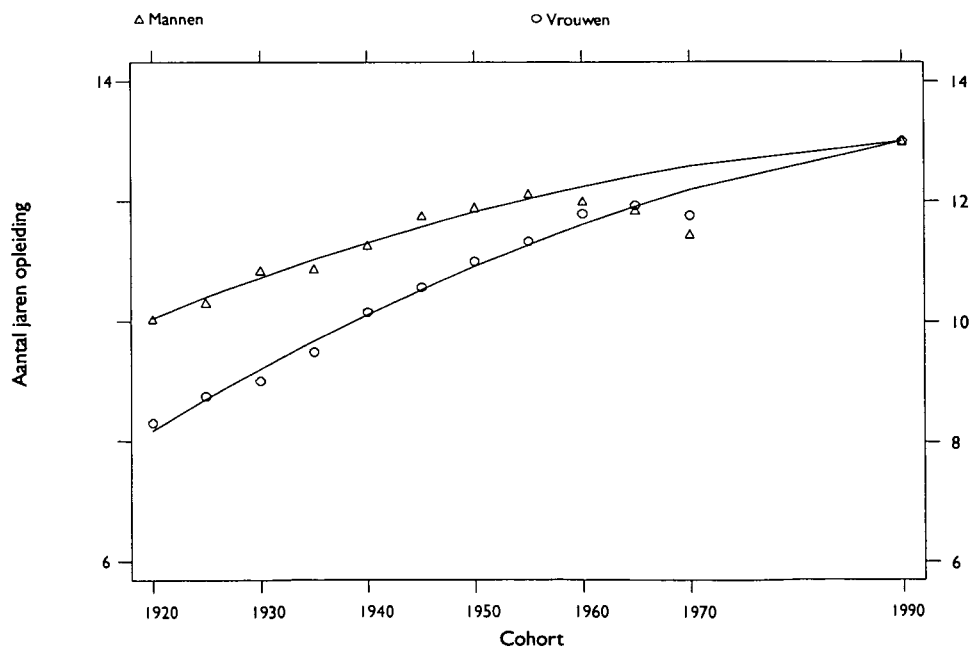
Gewapend met deze metriek voor het hoogst afgesloten onderwijsniveau, zijn we in staat de gegevens uit tabel 2.1a-c nader te kwantificeren en de onderwijsexpansie preciezer te modelleren. De eerste te modelleren grootte is het gemiddelde. Tabel 2.4a-c geeft de groei van het gemiddelde, afzonderlijk voor mannen en vrouwen en uitgesplitst naar 5-jarige geboortecohorten. Dezelfde gegevens zijn voor de drie databestanden grafisch weergegeven in figuur 2.3a-c. Zowel voor mannen en vrouwen is het gemiddelde opleidingsniveau snel omhoog gegaan, en, sinds de cohorten geboren in het midden van de eeuw, voor vrouwen sneller dan voor mannen; zo snel dat de vrouwen in de meest recente cohorten vrijwel geen achterstand in niveau meer hebben met mannen. De drie databestanden stemmen in dit opzicht overeen.

**Tabel 2.4 Opleidingsniveau naar cohort: gemiddelde en standaarddeviatie van het aantal jaren opleiding**

	Gemiddelde			Standaarddeviatie		
	EBB91	AVO91	NEDMOB	EBB91	AVO91	NEDMOB
<b>Mannen</b>						
1920	10.0	9.6	9.4	3.5	3.5	3.3
1925	10.3	9.8	9.9	3.5	3.6	3.4
1930	10.8	9.8	10.1	3.5	3.3	3.5
1935	10.9	9.9	10.3	3.4	3.3	3.5
1940	11.3	10.1	10.8	3.4	3.3	3.4
1945	11.8	10.7	11.0	3.3	3.5	3.3
1950	11.9	10.7	11.4	3.2	3.3	3.4
1955	12.1	11.3	11.5	3.1	3.2	3.3
1960	12.0	11.5	11.8	3.0	3.2	3.2
1965	11.8	11.5	11.8	2.8	3.0	3.0
1970	11.4	11.2	-	2.5	2.6	-
<b>Vrouwen</b>						
1920	8.3	7.9	8.2	3.0	2.4	2.8
1925	8.8	8.4	8.5	3.1	2.8	2.8
1930	9.1	8.2	8.9	3.1	2.6	3.0
1935	9.5	8.8	9.3	3.1	2.9	3.0
1940	10.2	9.5	9.9	3.1	2.9	2.9
1945	10.6	9.8	10.3	3.1	3.0	3.0
1950	11.0	10.0	10.6	3.1	3.0	3.1
1955	11.3	10.5	11.1	3.2	2.9	3.1
1960	11.8	11.0	11.5	2.9	2.8	2.9
1965	11.9	11.4	11.4	2.8	2.7	2.8
1970	11.7	11.2	-	2.4	2.5	-

Eigen berekening: N: EBB91: 37742+38007; AVO91: 4305+4354; NEDMOB: 15136+13061.

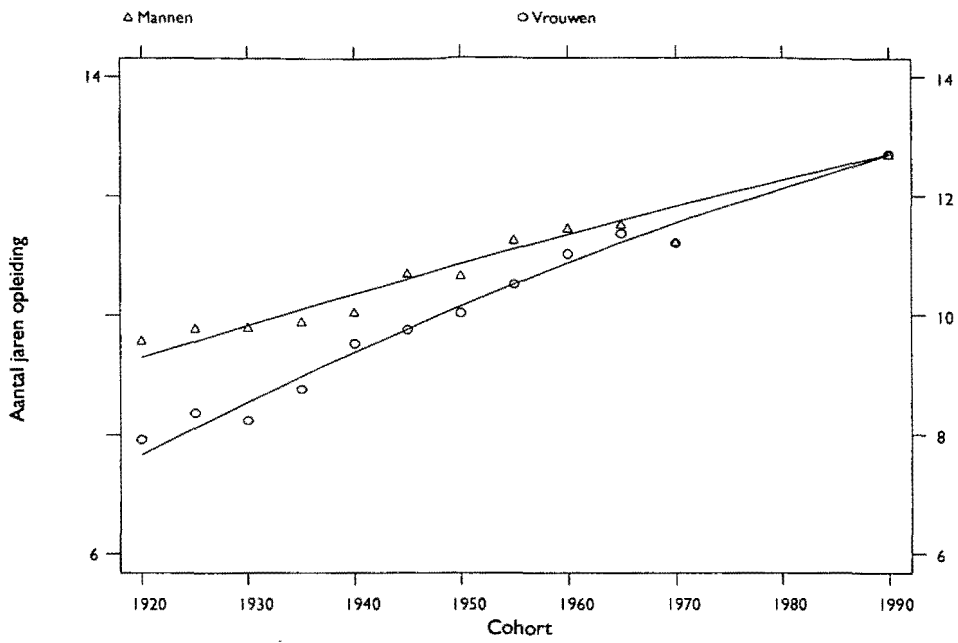
**Figuur 2.3a Gemiddeld opleidingsniveau (jaren) per geboortecohort**



Bron: EBB91

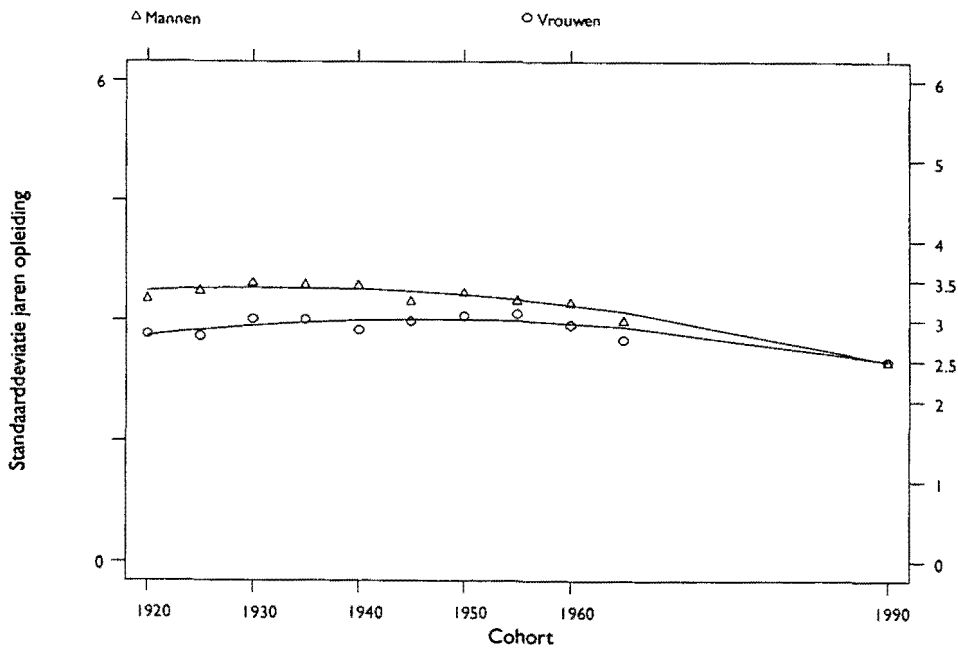
ONDERWIJSEXPAANSIE EN ONDERWIJLSKANSEN

**Figuur 2.3b Gemiddeld opleidingsniveau (jaren) per geboortecohort**



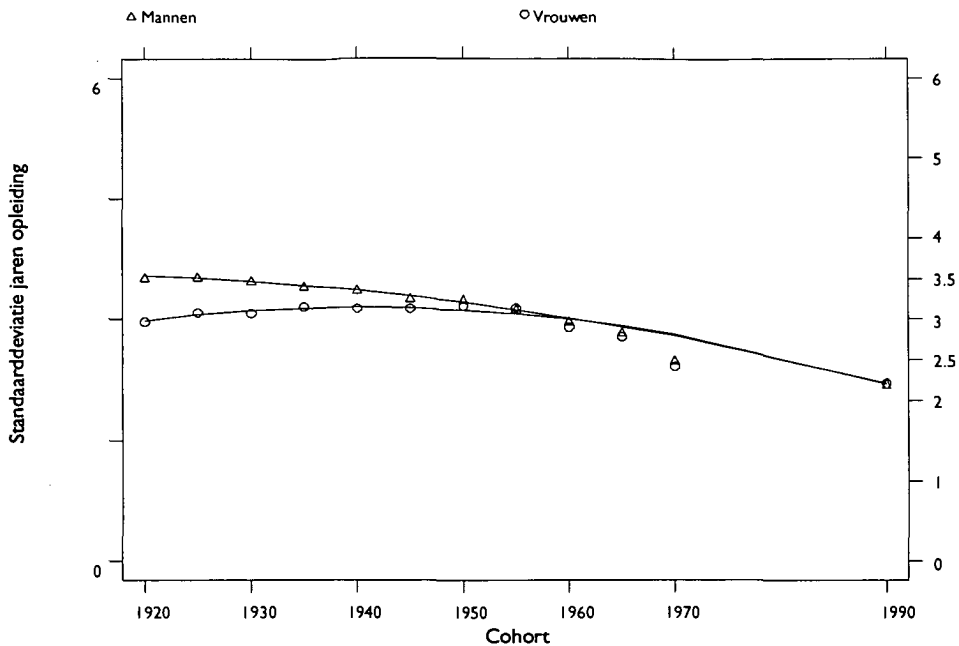
Bron: AVO91.

**Figuur 2.3c Gemiddeld opleidingsniveau (jaren) per geboortecohort**



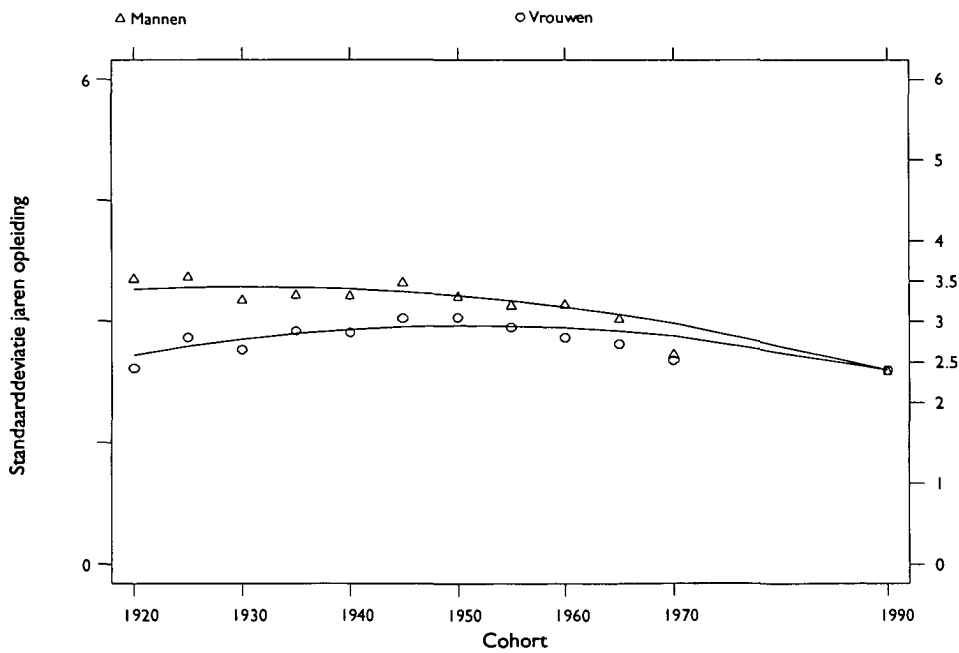
Bron: NEDMOB.

**Figuur 2.4a** Dispersie in de onderwijsverdeling (standaarddeviaties) per geboortecohort



Bron: EBB91.

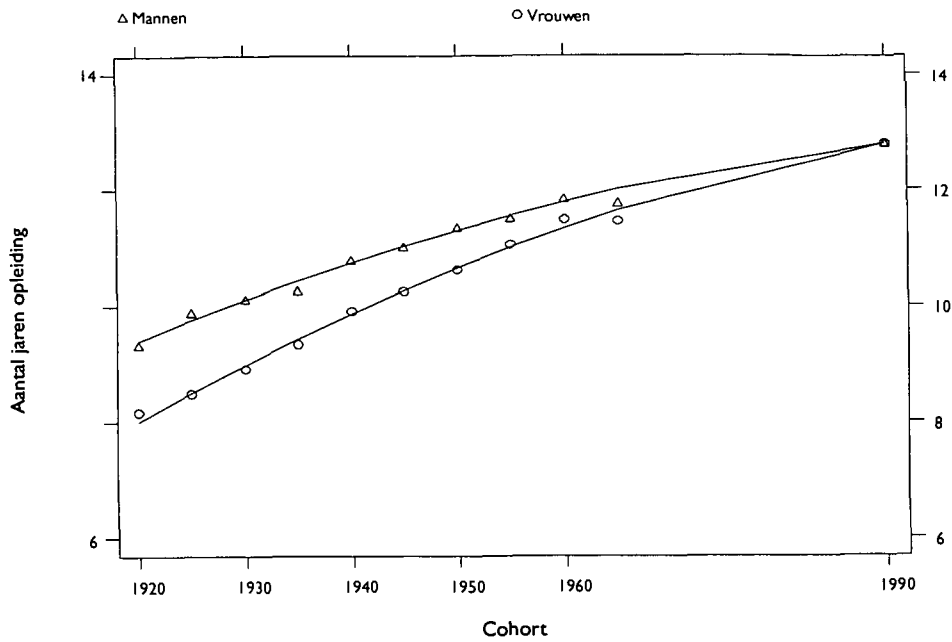
**Figuur 2.4b** Dispersie in de onderwijsverdeling (standaarddeviaties) per geboortecohort



Bron: AVO91.



Figuur 2.4c Dispersie in de onderwijsverdeling (standaarddeviaties) per geboortecohort



Bron: NEDMOB.

Tabel 2.5 Curvilineaire trends in gemiddeld opleidingsniveau

	mannen	vrouwen
<b>A. EBB91</b>		
intercept	10.99**	10.03**
cohort	.0408**	.0758**
cohort**2	-.0017**	-.0009**
<b>B. AVO91</b>		
intercept	10.62**	9.76**
cohort	.0470**	.0775**
cohort**2	-.0003ns	.0002ns
<b>C. NEDMOB</b>		
intercept	11.11**	10.32**
cohort	.0808**	.1083**
cohort**2	-.0004ns	-.0002ns
leeftijd	.0324**	.0327**

Eigen berekening: N: EBB91: 37742+38007; AVO91: 4305+4354; NEDMOB: 14509+12273.

\*\* : statistisch significant ( $T > 3$ ). Cohort is gecentreerd rondom 1945 en leeftijd rondom 40, zodat het intercept betrekking heeft op respondenten van 40 jaar in het geboortecohort 1945, ongeveer het midden van de data.

Het onderwijsniveau loopt vrijwel eenparig omhoog. Toch lijkt er sprake van een licht naar beneden afbuigende trend. We kunnen deze impressie formeel toetsen door een polynomische regressie toe te passen (tabel 2.5); het blijkt dat de kwadratische term in het EBB (marginaal) statistisch significant is en negatief van teken, terwijl dit in het AVO niet het geval is. Dit lijkt er op te duiden dat het tempo van onderwijsexpansie er wat uit is en er nu een periode van geringere groei is aangebroken. De geïmpliceerde

trendlijnen zijn ook getekend in figuren 2.3a-c. De afbuiging onder de recente cohorten lijkt tamelijk spectaculair, maar dat berust wel in het bijzonder op de jongste cohorten.

Er kunnen redenen zijn waarom de gegevens een vertragende trend suggereren, terwijl deze in feite niet is opgetreden. Deze redenen hebben te maken met het feit dat we cohortvergelijking gebruiken om historische ontwikkelingen in kaart te brengen. Het kan zo zijn dat degenen die het laatst zijn geboren (de meest recente cohorten) in de loop van hun leven (dat wil zeggen na hun 25ste jaar) nog additionele onderwijskwalificaties kunnen verwerven en alsnog het laatste gedeelte van de curve omhoog kunnen brengen. Omdat deze kwestie van groot belang is om te kunnen projecteren naar 2015, bekijken we haar nader.

Een manier om levensfase-effecten constant te houden wordt geboden door de gestapelde cohorten van het Nederlandse Mobiliteitsbestand (NEDMOB). Hierin observeren we dezelfde geboortecohorten op verschillende leeftijd en kunnen we zien hoeveel er nog bijkomt na het 24ste. Dit model wordt berekend in tabel 2.5.c. De winst in onderwijsniveau met het ouder worden blijkt aanzienlijk te zijn: per 10 jaar leeftijdsgroep komt er nog 0.3 jaar onderwijs bij. Globaal gezegd komt dit neer op ruim 1 jaar onderwijsniveau gedurende de gehele levensloop tussen 25 en 64. Zoals eerder aangegeven, kunnen we de aard van deze groei niet eenduidig traceren. Het is ongetwijfeld zo dat men werkelijk extra kwalificaties verwerft (en men kan immers geen kwalificaties verliezen), maar hiernaast staan nog twee andere mogelijkheden open: de laagst opgeleiden uit een ouder cohort overlijden eerder (of emigreren vaker), dan wel men overdrijft op oudere leeftijd het verworven opleidingsniveau steeds meer (wellicht psychologisch verklaarbaar als aanpassing op de werkelijke onderwijsexpansie).

Hoe dit ook zij, het belangrijkste resultaat van tabel 2.5c is dat deze levensfase-effecten een groot deel van de vertraging in de onderwijsgroei voor hun rekening nemen, zonder dat hierin een significante portie overblijft. Hiermee lijkt er uiteindelijk geen grond te bestaan voor de conclusie dat de onderwijsexpansie (in termen van jaren gevolgde opleiding) inderdaad aan het vertragen is. De schijn hiervan dient grotendeels of geheel toegeschreven te moeten worden aan het feit dat de jongste cohorten toch nog hoger opgeleid zullen geraken wanneer zij ouder worden.

Wat valt er nu te verwachten over het gemiddelde onderwijsniveau van de bevolking anno 2015 op basis van deze bevindingen? Voor de meest precieze schatting kunnen we ons het best baseren op de gegevens van het Nederlands Mobiliteitsbestand, gecorrigeerd voor leeftijdseffecten en betrekking hebbend op mannen. Het gemiddelde van de onderwijsverdeling verloopt volgens dit model als in tabel 2.6.

**Tabel 2.6 Gemiddelde onderwijsverdeling**

Cohort	aantal jaren opleiding
1950	11.0
1960	11.9
1970	12.7
1980	13.4
1990	14.0

Steeg het opleidingsniveau tussen de cohorten geboren in 1950 en 1960 nog met 0.8 jaar, tussen de cohorten 1980 en 1990 is deze stijging teruggelopen tot 0.6 jaar.

De berekening berust op de ontwikkeling van de verdeling voor mannen. Het lijkt redelijk te veronderstellen dat de verdeling voor vrouwen zich op dezelfde manier zal ontwikkelen, nu vrouwen mannen qua niveau hebben ingehaald.

### 2.3.2 Ontwikkeling van de onderwijsdispersie

Wanneer we de onderwijsverdeling karakteriseren naar een metriek in jaren, is het niet alleen van belang het gemiddelde opleidingsniveau te bestuderen, maar ook de spreiding (of dispersie) rondom het gemiddelde: zijn de lager opgeleiden en hoger opgeleiden dichter bij elkaar komen te liggen, of is het gehele onderwijsgebouw omhoog geschoven zonder dat de onderlinge afstanden zijn veranderd, of zelfs groter zijn geworden? Ook bij een omhoog lopend gemiddelde blijven al deze drie mogelijkheden open.

Een antwoord krijgen we weer door naar de trends in de drie eerder gebruikte databestanden te kijken. Tabel 2.4 gaf al de standaarddeviaties van de cohortgewijze onderwijsverdeling weer en figuur 2.4 geeft van deze cijfers nog eens een plaatje. De ontwikkelingen in de dispersie lijken kromlij-nig verlopen te zijn, in het bijzonder voor vrouwen: voor cohorten aan het begin van de eeuw was de onderwijsdispersie nog klein, daarna begon ze te groeien, maar na het cohort 1950 is ze weer gaan afnemen. De ontwikkeling is het gevolg van de begrenzing die de onderwijsverdeling nu eenmaal kent en die mede het gevolg is van het gevoerde beleid: zaten eerder zeer veel mensen op het minimum, tegenwoordig loopt de verdeling tegen het maximum aan.

Uit recente ontwikkelingen is een eenduidige trend omlaag te verwachten. Lag voor het cohort 1950 de gemiddelde dispersie nog op 3.3 jaar, de verwachting voor het cohort 1970 is dat deze tot onder de 3.0 zal teruglopen; de trend is versnellend omlaag. Ook als we de lijnen ongeveer rechtuit trekken, komen we voor het cohort 1990, dat in 2015 25 jaar oud zal zijn, uit op een dispersie van rond de 2.0. In dit opzicht is de segmentatie van de Nederlandse samenleving in de afgelopen periode aanzienlijk afgenomen. De redelijke verwachting is dat dit in de nabije toekomst nog sterker het geval zal zijn. Deze conclusies bevestigen eerdere waarnemingen van het Sociaal en Cultureel Planbureau die dalende Gini-coëfficiënten laten zien (SCP 1992, 1994).

Men zou erover kunnen twisten of de standaarddeviatie de meest geschikte maat is om de ongelijkheid in onderwijsniveau uit te drukken. Een voor de hand liggend alternatief is de relatieve variatiecoëfficiënt. Deze houdt er rekening mee dat de standaarddeviatie betrekking heeft op een verdeling waarvan het gemiddelde varieert. Het is duidelijk dat de daling van de relatieve variatiecoëfficiënt nog spectaculairder is dan van de standaarddeviatie.

### 2.3.3 Onderwijsexpansie: conclusies

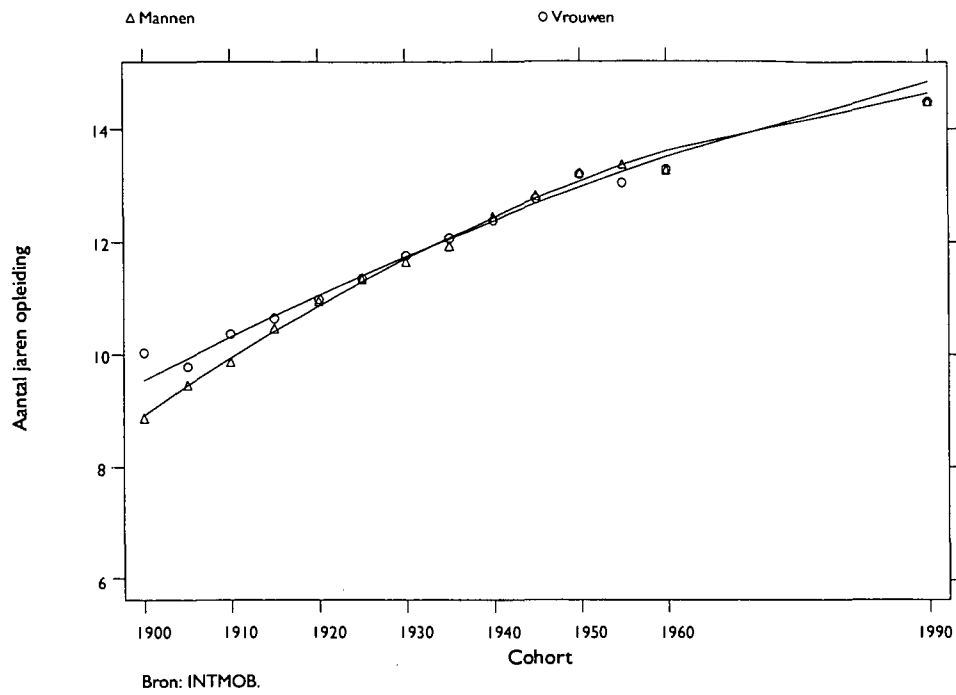
De conclusies uit het voorgaande zijn duidelijk. In Nederland is het onderwijsniveau van de bevolking in de afgelopen decennia snel omhoog gegaan, zowel voor mannen als voor vrouwen. Vrouwen hebben daarbij een snellere ontwikkeling doorgemaakt dan mannen en zijn op dit moment op het punt aangekomen waarin ze wat betreft onderwijsduur niet meer voor mannen onderdoen. Deze conclusies lijken wellicht niet zo spectaculair, maar we zullen in het navolgende nog zien dat het tempo van de groei van het onderwijs een belangrijke determinant is van zowel de onderwijskansen als het onderwijsrendement.

Belangrijk is dat met de onderwijsexpansie ook de verschillen in onderwijsduur tussen hoger en lager opgeleiden zijn verkleind. De uitersten van de onderwijsverdeling zijn in recente cohorten steeds dichterbij elkaar komen te liggen. Men zou ook kunnen zeggen dat de onderwijsexpansie aan de onderkant van de verdeling spectaculairder is geweest dan aan de bovenkant. Dit stemt goed overeen met het karakter van het onderwijsbeleid, waarin men de minimum schoolplichtige leeftijd gedurig heeft verhoogd en de doorstroming vanaf onderen heeft bevorderd, terwijl er bovenop het onderwijsgebouw slechts mondjesmaat is gebouwd aan een extra verdieping.

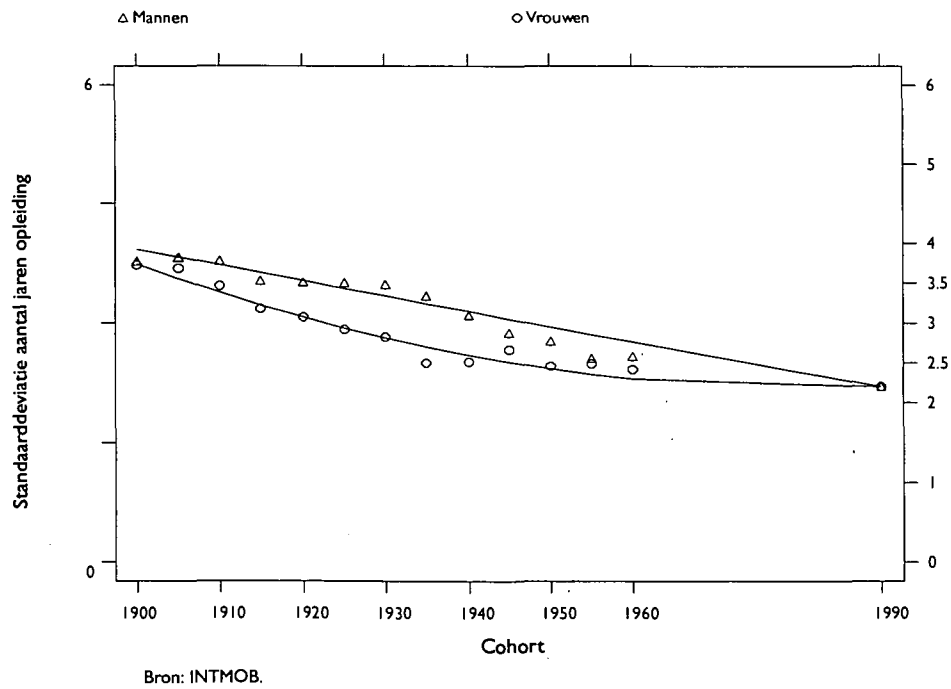
Om de bevindingen wat meer perspectief te geven wordt in figuur 2.3d en figuur 2.4d een vergelijking gemaakt tussen het Nederlands Mobiliteitsbestand en een soortgelijke verzameling gegevens die betrekking heeft op de Verenigde Staten (INTMOB). Ook voor de VS is een groot aantal surveys uit meerdere jaren (1947–1992) bij elkaar gebracht. Zowel cohortverschillen als levensfase-effecten, bestaande uit op latere leeftijd doorlopen onderwijs, kunnen uit elkaar worden gehouden. Anders dan in Nederland is de metriek van onderwijsniveau in de Verenigde Staten geen onderwerp van bijzondere zorg: het gaat in de VS om het aantal jaren opleiding en dit wordt in de betrokken surveys dan ook steeds bevraagd. Hierbij gaat het niet om de feitelijke duur van de onderwijsloopbaan, maar om de minimaal vereiste duur om op een bepaald niveau aan te komen.

De vergelijking met de Verenigde Staten leert dat de onderwijsexpansie in Nederland verhoudingsgewijs geleidelijk is verlopen. De ontwikkelingen hier lopen ongeveer 30 jaar achter en het tempo van de expansie ligt lager dan in de Verenigde Staten. Het verwachte onderwijsniveau van het Nederlandse cohort 1970 (mannen) was in Amerika al bereikt door het cohort 1940. Het verwachte niveau voor het Nederlandse geboortecohort 1990 (mannen) was in Amerika reeds door het cohort 1955 bereikt. Wat betreft vrouwen zijn de verschillen nog spectaculairder: terwijl in Nederland de vrouwen de mannen pas recent hebben ingehaald in onderwijsduur, is dat in Amerika in feite gedurende het grootste deel van deze eeuw al het geval geweest.

**Figuur 2.3d Gemiddeld opleidingsniveau (jaren) per geboortecohort in de Verenigde Staten**



**Figuur 2.4d Dispersie in de onderwijsverdeling (standaarddeviaties) per geboortecohort**



Ook de ontwikkelingen in de dispersie van de onderwijsverdeling in figuur 2.4d is in de Verenigde Staten spectaculairder verlopen dan hier, waarbij de trend voor mannen dezelfde vorm heeft als die voor de Nederlandse mannen. Ook in de VS is er een versnelde daling van het topniveau rond 3.5 naar een niveau van 2.5 in de meest recente cohorten. Theoretisch ligt het niet voor de hand deze lijn vanaf dit punt door te trekken. De daling van de onderwijsdispersie is voor Amerikaanse vrouwen veel sneller verlopen: dit komt doordat de onderwijsverdeling van Amerikaanse vrouwen historisch gezien welgevuld is rond het gemiddelde, terwijl bij de mannen de uitersten meer bezet zijn. Ten slotte zien we een convergentie tussen mannen en vrouwen. Het is redelijk te verwachten dat de onderwijsdispersie zich op het convergentiepunt (2.5 jaar) zal stabiliseren.

Het is verleidelijk in de Amerikaanse opleidingsverdeling het perspectief van de Nederlandse opleidingsverdeling te zien. De cijfers over de Verenigde Staten laten zien dat de eerder aangegeven verwachtingen voor gemiddelde en dispersie van de Nederlandse opleidingsverdeling (13.4 en 2.0) beslist tot de mogelijkheden behoren. Ook het Amerikaanse onderwijsgebouw voldoet aan het beeld van een lift waarvan de bodem sneller stijgt dan het plafond.

De meer spectaculaire ontwikkelingen van het Amerikaanse onderwijsgebouw dienen overigens wel te worden begrepen tegen een achtergrond van demografische ontwikkelingen. Onder de oudere cohorten in de Verenigde Staten zijn nog relatief veel representanten uit de massa-immigratie uit het begin van deze eeuw, die buiten Amerika hebben schoolgegaan. Hun kinderen behoren bij de jongere cohorten en zijn in Amerika naar school geweest. Dit verklaart mede dat de stijging in het onderwijspeil zo snel is verlopen. Dat laat echter onverlet dat het opleidingsniveau in de VS gedurende de gehele eeuw beduidend boven het Nederlandse heeft gelegen en model kan staan voor aannemelijke ontwikkelingen hier.

## 2.4 Onderwijskansen

De derde vraag die in dit hoofdstuk aan de orde komt, is die naar de ontwikkeling van de onderwijskansen, dat wil zeggen de verschillen in gerealiseerde doorstroom voor kinderen uit onderscheiden sociaal-economische milieus. Het uitgangspunt hierbij is het bekende gegeven dat er sterke verschillen bestaan tussen kinderen uit verschillende sociaal-economische groepen in de kansen een hoger dan wel een lager onderwijsniveau te bereiken. Deze ongelijkheid doet zich voor tussen sociaal-economische milieus, hoe men dit ook uitdrukt. Van oudsher wordt de status van het sociaal-economisch milieu vaak geïndiceerd aan de hand van het beroep van de vader van de betrokkene. Uit eerder onderzoek is evenwel vast komen te staan dat deze indicatorkeuze een onderschatting van het verschil in onderwijskansen tussen de milieus oplevert. Wanneer het milieu geïndiceerd wordt naar zowel opleiding als beroep van de vader, blijkt dat de onderwijskansen van de kinderen van hoger en lager opgeleiden aanzienlijk verder uiteen liggen dan de onderwijskansen van kinderen van hogere en lagere beroepsgroepen. Bovendien is aangetoond dat de gebruikelijke schaling van beroepsniveaus naar sociaal-economische status of prestige op zichzelf ook nog eens een onderschatting van de invloed van het milieu van herkomst oplevert. De verschillen liggen niet het scherpst tussen pakweg ongeschoolde handarbeiders aan het ene uiterste en grotere ondernemers en leidinggevenden aan het andere uiterste. De beroepsgroep die het best erin slaagt de onderwijskansen van hun kinderen te bevorderen, blijkt die van onderwijsgevenden en academici te zijn. Deze bevinding ligt in het verlengde van de bevinding dat niet het beroep van de ouders, maar hun opleiding de grootste verschillen teweeg brengt. Ongelijkheid in onderwijskansen is in eerste aanleg een culturele ongelijkheid, dat wil zeggen een ongelijk-

heid die tot stand komt door verschillen in vaardigheid in de omgang met symbolen en informatie.

#### 2.4.1 Bevindingen uit cohortvolgend onderzoek

Er is in Nederland al veel onderzoek verricht naar ongelijkheid in onderwijskansen. De gebruikelijke opzet van dit onderzoek was die van het *cohortvolgend* of *panel* onderzoek. In zulk onderzoek volgt men een groep leerlingen die op een bepaald moment in het onderwijs aanwezig is gedurende hun verdere loopbaan via periodieke ondervraging. Via afzonderlijke bevraging worden ook de kenmerken van het milieu van herkomst en van de scholen in kaart gebracht. Het voordeel van zo'n opzet is dat men de loopbaankeuzes op de voet kan volgen en niet hoeft te vertrouwen op mededelingen (ver) achteraf. Hierdoor is het mogelijk de invloed van kenmerken te bestuderen die men niet via retrospectieve ondervragingen kan vaststellen, zoals met name het IQ. Panelstudies geven evenwel geen informatie over historische ontwikkelingen; daarvoor moet men meerdere panels vergelijken die op verschillende tijdstippen begonnen zijn. De oudste landelijk representatieve gegevens in Nederland van deze soort worden gevormd door het zogenoemde Van Jaar tot Jaar cohort, waarvan de ondervraagden in 1965 twaalf jaar oud waren en voor de belangrijke keuze voor voortgezet onderwijs stonden. De gegevens hierover kunnen vergeleken worden met soortgelijke gegevens uit drie recentere cohortonderzoeken die door het CBS worden onderhouden. Het laatste hiervan is het VOCL89-cohort, dat is begonnen onder leerlingen die in 1989 hun intrede deden in het voortgezet onderwijs.

In het Sociaal en Cultureel Rapport 1992 (SCP, 1992) worden gegevens uit deze vier onderzoeken bij elkaar gezet en ondergebracht in één tabel. Deze gegevens zijn hier gereproduceerd als tabel 2.7. Het betreft de keuze voor lbo versus die voor vmo (mavo en hoger), uitgesplitst naar zes sociaal-economische milieus, lopend van (1) ongeschoolde handarbeid tot (6) leidinggevenden en grotere zelfstandigen. Het SCP concludeert bij deze tabel dat er geen sprake is van historische ontwikkelingen in de richting van grotere gelijkheid tussen de milieus: 'Geconcludeerd kan worden dat de grote verschillen die kenmerkend waren voor de jaren zestig niet veel zijn verminderd. (...) Over het geheel genomen zijn de veranderingen niet groot en bestaan er nog altijd aanzienlijke verschillen tussen kinderen uit verschillende milieus van herkomst.'

Met deze conclusie zijn ten minste twee dingen mis. Een eerste probleem met de conclusies van het SCP is dat zij niet goed overeenkomen met het patroon van gegevens in de betreffende tabel in het Sociaal-Cultureel Rapport 1992. Wanneer de tabel van het SCP meer in detail wordt geanalyseerd in plaats van met het blote oog bekeken, blijkt een vrij regelmatige trend naar grotere gelijkheid. Dit is bij publicatie van het rapport reeds door besprekers opgemerkt (Ultee, 1993) en zal onderstaand nog eens worden gedemonstreerd. Als eerste stap zijn de gegevens uit tabel 2.7 uitgezet in figuur 2.5. Opgemerkt kan worden dat onder alle milieus de keuze voor het vmo is toegenomen en die voor het lbo is afgenomen. Dit komt overeen met de eerder geconstateerde onderwijsexpansie, die niet alleen tot uiting komt in het uiteindelijk behaalde niveau wanneer het onderwijs definitief wordt verlaten, maar ook op twaalfjarige leeftijd al leidt tot een frequentere keuze voor hogere onderwijsvormen en een minder frequente keuze voor lagere. De vraag is nu of deze trends zich sterker of minder sterk voordoen in de lagere sociale milieus. Om hierover een beslissing te kunnen nemen, moet de keuze voor lbo dan wel vmo met elkaar worden vergeleken. De geëigende manier om dat te doen, is via een kansverhouding <sup>4</sup>.

<sup>4</sup>] Kansverhoudingen (odds) hebben het voordeel boven kansverschillen dat zij ongevoelig zijn voor de hoogte van de kansen zelf.

**Tabel 2.7 Keuze van lbo en vmo naar milieu van herkomst in vier cohortvolgende onderzoeken 1965-1989**

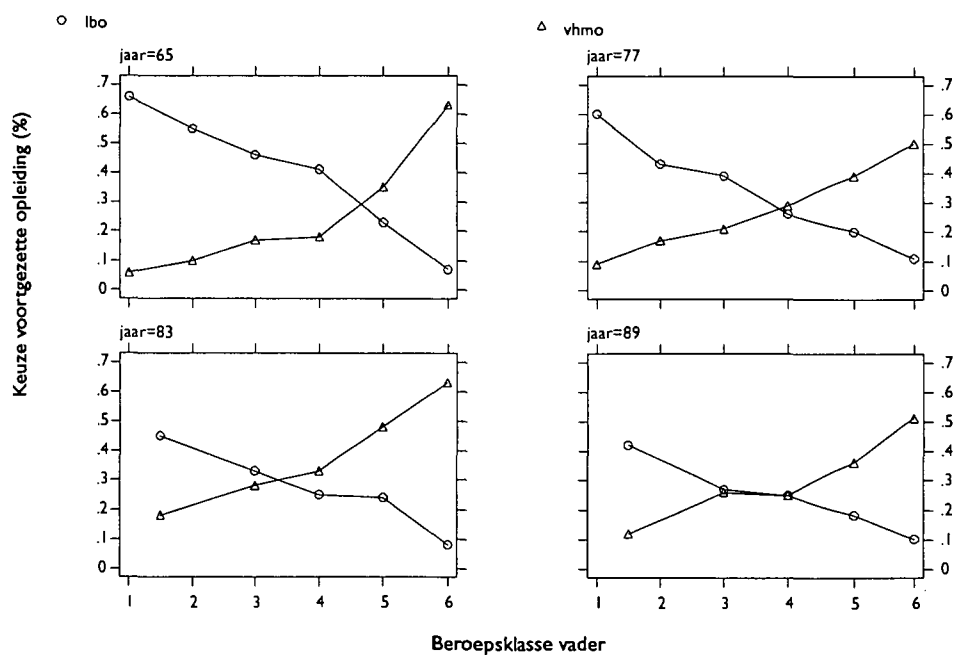
Schoolkeuze lbo	1965	1977	1983	1989
- Geen beroep en onbekend	-	53	46	35
- Ongeschoolde arbeiders	66	60	-	-
- Geschoolde arbeiders	55	43	45	42
- Zelfstandigen	46	39	33	27
- Lagere employees	41	26	25	18
- Middelbare employees	23	20	24	18
- Hogere beroepen	7	11	8	10

Schoolkeuze vmo	1965	1977	1983	1989
- Geen beroep en onbekend	-	14	21	19
- Ongeschoolde arbeiders	6	9	-	-
- Geschoolde arbeiders	10	17	18	12
- Zelfstandigen	17	21	28	26
- Lagere employees	18	29	33	25
- Middelbare employees	35	39	48	36
- Hogere beroepen	63	50	63	51

Bron: Sociaal en Cultureel Rapport 1992, tabel 7.11. In 1983 en 1989 zijn ongeschoolde en geschoolde arbeiders in één categorie opgenomen.

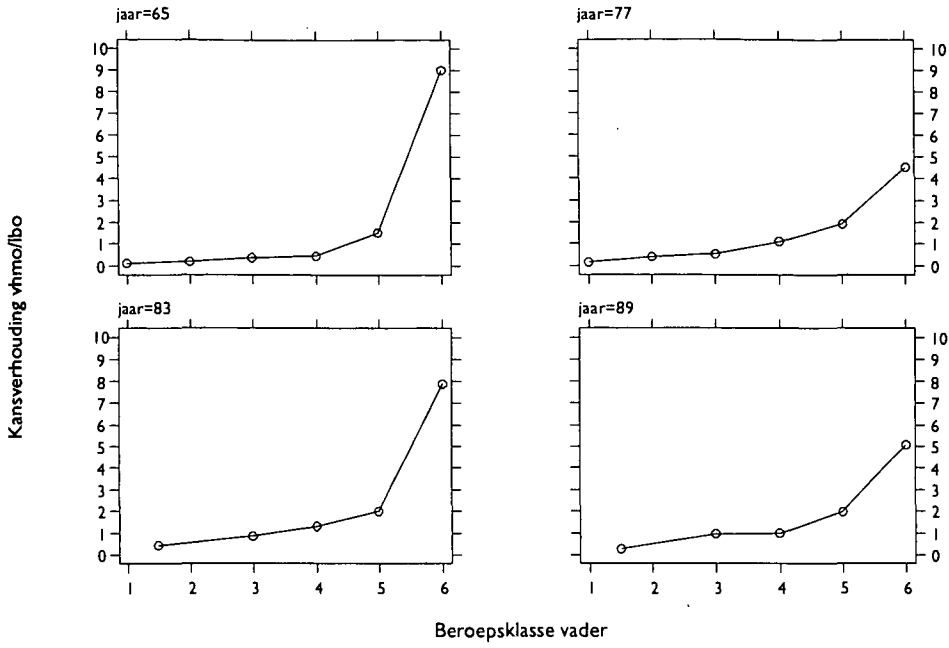
**Figuur 2.5a Analyse van cohortvolgende gegevens uit het Sociaal en Cultureel Rapport. Proporzies lbo en vmo naar beroep vader en jaar survey**



Bron: SCP 1992.

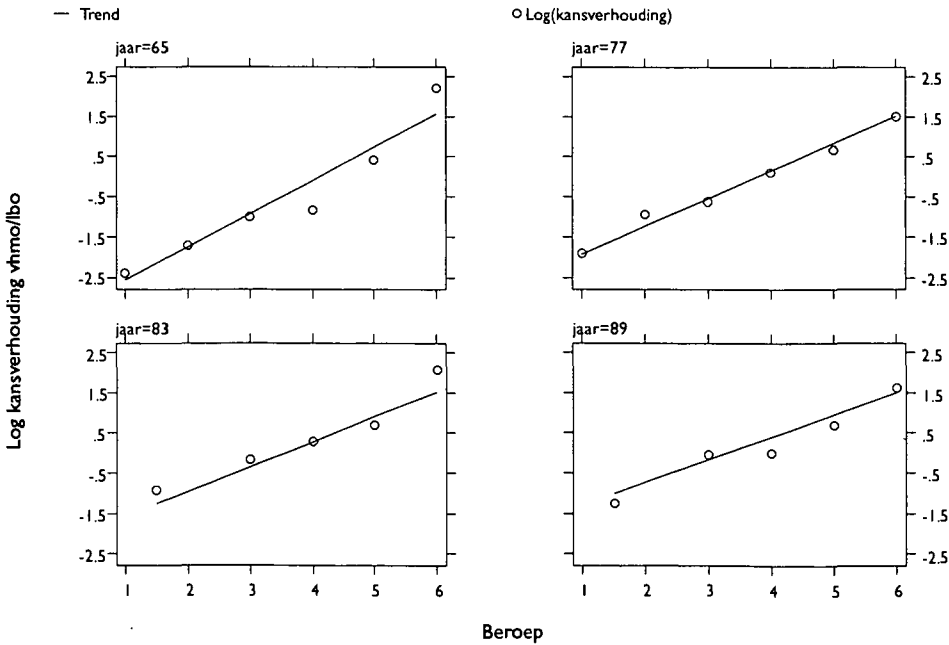


**Figuur 2.5b** Analyse van cohortvolgende gegevens uit het Sociaal en Cultureel Rapport 1992. Odds lbo/vhmo naar beroep vader en jaar survey



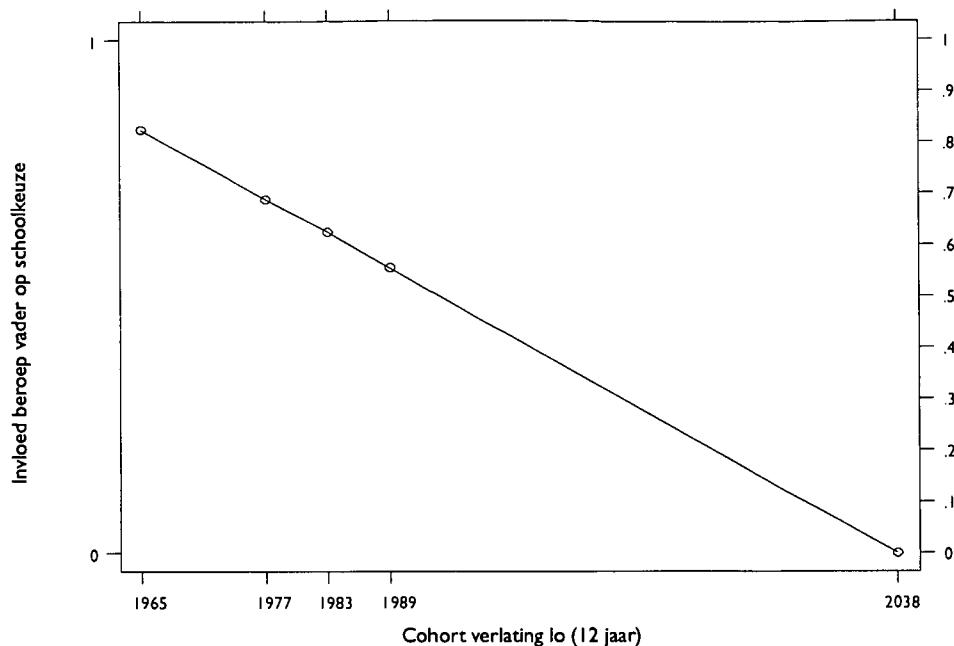
Bron: SCP 1992.

**Figuur 2.5c** Analyse van cohortvolgende gegevens uit het Sociaal en Cultureel Rapport 1992. Log-odds lbo/vhmo naar beroep vader en jaar survey



Bron: SCP 1992.

**Figuur 2.5d** Analyse van cohortvolgende gegevens uit het Sociaal en Cultureel Rapport 1992. Trend in gemiddelde log-odds (lbo/vhmo) in vier surveys (1965–1989)



Bron: SCP 1992.

Figuur 2.5a laat de kansverhouding  $vhmo/lbo$  zien voor zes sociale milieus op vier verschillende tijdstippen. Wanneer we deze kansverhoudingen op een logaritmische schaal uitzetten, zien we dat de verschillen vrijwel lineair oplopen met de gekozen schaling van de zes sociale milieus. Ook zien we dat de verschillen tussen de sociale milieus duidelijk aan het afnemen zijn. In figuur 2.5b geven we een kwantitatieve uitdrukking aan deze trend door een lineaire modellering: we veronderstellen niet alleen dat de milieus op regelmatige wijze van elkaar verschillen, maar ook dat de trend in deze verschillen via een rechte lijn verloopt. Figuur 2.5c laat zien dat een dergelijke modellering een uitstekende benadering van de gegevens oplevert. Als we de trend doortrekken, komen we terecht op de voorspelling dat de ongelijkheid tussen de milieus in 2040 geheel verdwenen zal zijn en dat de lijn dan door de x-as gaat. Het gaat er nu even niet om of het redelijk is te veronderstellen dat de trend rechtlijnig zal blijven verlopen, maar wel gaat het om de bevinding dat, wanneer dit zo zou zijn, de door het SCP bestudeerde ongelijkheid op middellange termijn verdwenen zal zijn.

Behalve dat de conclusie van het SCP over de door haarzelf bijeengebrachte gegevens als onjuist moet worden beschouwd, is er nog een probleem dat helaas zeer representatief is voor veel onderwijskundig onderzoek. Men beperkt het onderzoek tot wat als de meest cruciale keuze in de onderwijsloopbaan wordt beschouwd, namelijk die op twaalfjarige leeftijd tussen de lbo- en vhmo-stroom. De uiteindelijke uitkomst van de schoolloopbaan wordt evenwel bepaald door veel meer beslissingen en men verkrijgt niet noodzakelijkerwijs een goed beeld door de analyse te beperken tot één beslissing. Het Sociaal en Cultureel Rapport 1992 levert van deze stelling zelf een goed voorbeeld, doordat men op een volgende pagina de ongelijkheid in milieus in vroegtijdige 'schooluitval' bestudeert. Het SCP concludeert bij deze volgende tabel (terecht) dat uit deze gegevens niet alleen blijkt dat de vroegtijdige schooluitval een steeds zeldzamer verschijnsel wordt (nog een vorm

van onderwijsexpansie), maar ook dat de verschillen tussen de milieus hierin afnemen. Alleen al om deze reden is de algemene conclusie van gelijkblijvende milieuspecifieke onderwijskansen onjuist: men moet immers bij deze conclusie niet alleen het contrast lbo/vhmo betrekken, maar ook het contrast tussen wel een diploma of geen.

De algemene conclusie moet luiden dat men ongelijkheid van onderwijskansen maar beter niet kan bestuderen aan de hand van feitelijke doorstroomgegevens op twaalfjarige leeftijd: deze geven een te partieel beeld van hoe het met de onderwijsloopbaan afloopt.

De gegevens, zoals het SCP deze presenteert, zijn in een bepaald opzicht misleidend. Het is heel goed mogelijk dat de verschillen tussen milieus op bepaalde *beslispunten* historisch gezien constant blijven of licht toenemen, maar dat er toch een trend naar geringere ongelijkheid tussen de milieus in gerealiseerd *eindniveau* optreedt. Deze paradox is het gevolg van de onderwijsexpansie en ontstaat doordat de milieuspecifieke selectie verschilt tussen beslispunten. De Amerikaanse socioloog Mare (1980, 1981) heeft voorgesteld de onderwijsloopbaan naar al zijn beslispunten uiteen te leggen. Voor zijn Amerikaanse gegevens komt hij tot de ontdekking dat de mate van milieuspecifieke selectie afneemt naarmate het beslispunt verderop in de onderwijsloopbaan is gelegen. Een logische verklaring voor dit patroon is dat leerlingen van 16 of 18 jaar oud zich nu eenmaal minder gelegen laten aan hun ouders dan leerlingen van twaalf jaar. In grootschalig internationaal vergelijkend onderzoek (Shavit & Blossfeld, 1993) is vervolgens gebleken dat het door Mare voor de Verenigde Staten gevonden patroon zich vrij algemeen laat generaliseren: overal is er sprake van onderwijsexpansie en overal is het zo dat de verderop in de levensloop gelegen beslissingen minder milieuspecifiek aflopen dan de beslissingen op jongere leeftijd.

#### 2.4.2 Transitie en eindniveau

In het navolgende wordt een analyse van Mares transitie-model voor Nederland van De Graaf & Ganzeboom (1993) (zie ook Ganzeboom & De Graaf, 1989a, 1989b; De Graaf & Ganzeboom, 1990) herhaald met behulp van het Nederlandse Mobiliteitsbestand. Ditzelfde bestand werd ook door De Graaf & Ganzeboom (1993) gebruikt, maar in de tussenliggende tijd zijn er nog een aantal andere surveys toegevoegd.

De navolgende analyses berusten op een geheel andere type dan de ITS- en CBS-leerlingcohorten waarop het SCP zich beroept: de behaalde eindniveaus worden geanalyseerd naar sociale herkomst op basis van geboortecohorten in gestapeld cross-sectioneel onderzoek. Deze gegevens zijn van geheel andere aard dan die uit cohortvolgend onderzoek, vooral omdat men slechts over het behaalde eindniveau beschikt en niet over de genomen tussentapen. Verondersteld wordt dat iemand die na het lager onderwijs geen diploma heeft behaald als het ware op twaalfjarige leeftijd heeft afgehaakt, terwijl iemand die als hoogste niveau havo/mbo heeft rond zijn 18de levensjaar het onderwijs heeft verlaten. Zo'n reconstructie abstraheert van vergeefse pogingen, versnelde en vertraagde leerwegen die men in de onderwijsloopbaan heeft ondernomen. Dat is op zichzelf jammer, maar het blijft van groot belang dat op deze manier wel het uiteindelijk behaalde resultaat en niet een tussenstap in beeld wordt gebracht.

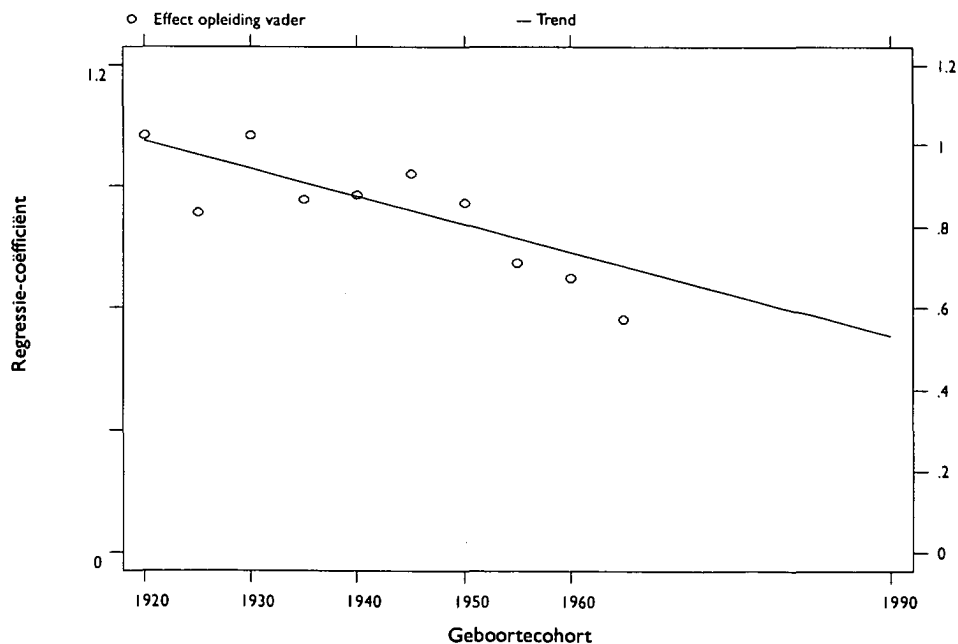
De in dit type onderzoek gebruikte gegevens hebben ook nog andere, niet te onderschatten voordelen. Allereerst bestrijken zij een veel langere periode dan het cohortvolgend onderzoek. Dateert het eerste landelijk representatieve cohortvolgend onderzoek van 1965, het oudste landelijke onderzoek dat behaald eindniveau in relatie kan brengen met milieu van herkomst

dateert van 1958; het meest recente is momenteel van 1994. De oudste respondenten in het bestand van 1958 informeren ons omtrent beslissingen die zij rond 1910 hebben genomen! De jongste respondenten in het meest recente bestand vertellen ons hoe het rond 1985 in het Nederlandse onderwijs afliep. Ook is het van belang dat er behoorlijk veel relevante databestanden ter beschikking staan, in het bijzonder van na 1970. Eerder onderzoek (De Graaf & Ganzeboom, 1989) liet zien dat de gevonden historische trends, hoewel aanzienlijk qua omvang, slechts in gegevens van 4000 respondenten statistisch betrouwbaar in kaart kunnen worden gebracht.

*Trends in milieuspecifieke kansen – eindniveau*

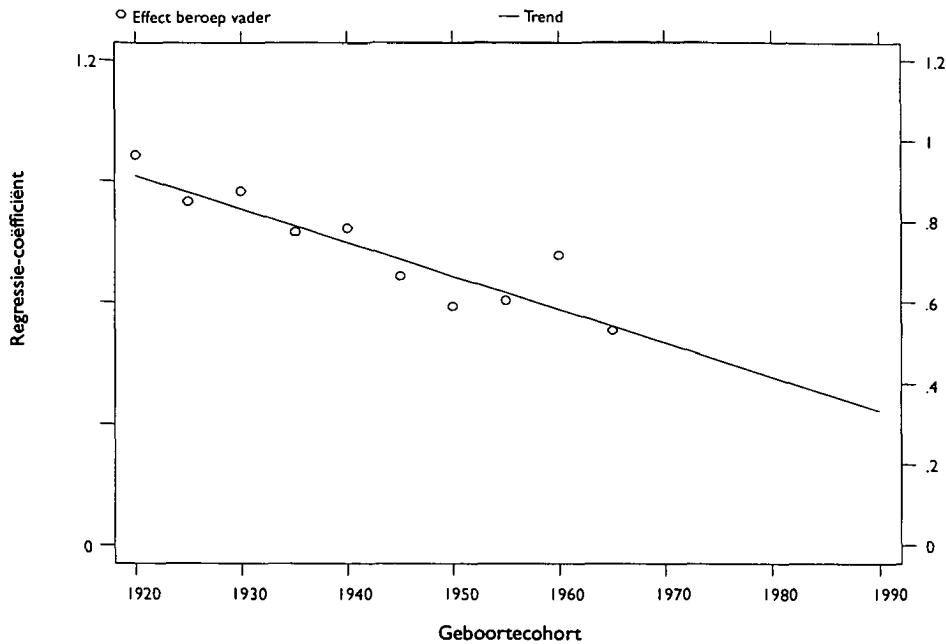
Tabel 2.1c liet al zien hoe in het Nederlands Mobiliteitsbestand mannen en vrouwen in cohorten geboren tussen 1900 en 1970 naar vijf verschillende opleidingsniveaus zijn verdeeld. Figuur 2.6 laat zien hoe het behaalde eindniveau, uitgedrukt in het aantal jaren opleiding, zich heeft ontwikkeld naar beroepsniveau en naar opleidingsniveau van de vader. Daartoe is in elk cohort het opleidings- en beroepsniveau van de vader in een vergelijkbare metriek uitgedrukt. Dit zorgt ervoor dat de waarden in figuur 2.6a en figuur 2.6b geheel met elkaar vergelijkbaar zijn. Ze geven aan hoeveel jaar opleidingswinst geassocieerd is met een standaarddeviatie in de kenmerken van de vader. Voor de oudste cohorten ligt dit dicht bij 1. Wanneer we als vuistregel hanteren dat de uitersten van de verdeling van de vader ongeveer vier standaarddeviaties uit elkaar liggen, betekent dit dat de verwachte verschillen in opleidingsniveau tussen kinderen met de laagste sociale achtergrond en kinderen met de hoogste sociale achtergrond ongeveer 4 jaar bedroeg.

**Figuur 2.6a Eindniveau opleiding (jaren) naar opleiding vader (z-scores) per geboortecohort**



Bron: NEDMOB.

**Figuur 2.6b Eindniveau opleiding (jaren) naar beroep vader (z-scores) per geboortecohort**



Bron: NEDMOB.

**Tabel 2.8 Lineaire trends in effect van sociale achtergrond op behaald opleidingsniveau**

Afhankelijke variabele: Aantal jaren opleiding (6..21)

	B	T	Sign
Cohort (0..9)	.052	24.9	***
Cohort**2 (0..81)	-.008	5.9	**
Vrouw (0..1)	-.808	16.8	***
Vrouw * Cohort	.028	9.2	***
Vrouw * Cohort**2	.001	.7	ns
Vaders opleiding (6..21)	.850	44.9	***
Vaders opleiding * Cohort	-.008	4.9	**
Vaders beroep (1,10)	.689	35.7	***
Vaders beroep * Cohort	-.009	5.9	**

Bron: NEDMOB, eigen berekening.

Uit figuur 2.6 wordt duidelijk dat de bereikte eindniveaus van de onderscheiden sociale milieus dichter bij elkaar zijn komen te liggen. Een bevestiging hiervan vinden we ook in het statistisch model in tabel 2.7 en tabel 2.8 dat deze gegevens beschrijft. Zowel wat betreft vaders beroep als vaders opleiding is er een sterk significante afnemende trend, die blijkens figuur 2.6 voor het cohort 1970 ongeveer op 0.6 uitkomt. Een uitdrukking voor de trend is dat het effect van de sociaal-milieuvariabelen terugloopt met ongeveer 1 procent per jaar (additief), hetgeen wil zeggen dat de aanvankelijke ongelijkheid in ongeveer 100 jaar zal verdwijnen. Wanneer we de lijn doortrekken, zou het erop neerkomen dat het cohort 1990, dat in 2015 zijn uiteindelijke opleidingsniveau heeft bereikt, vrijwel geen invloed meer ondervindt van het ouderlijk milieu.

Hierna zullen we laten zien dat deze schattingen waarschijnlijk te optimistisch zijn. Eerdere schattingen omtrent het punt waarop de milieuspecifieke

ongelijkheid uit het Nederlandse onderwijs verdwenen zal zijn, kwamen uit het cohort 2040. Het mag duidelijk zijn deze voorspelling met veel onzekerheid is omgeven, maar ook dat er een onmiskenbare trend naar minder sociale reproductie is.

*Trends in milieuspecifieke kansen – eindniveau*

Tabel 2.9 en figuur 2.7 laten vervolgens zien hoe de onderliggende patronen van milieuspecifieke beslissingen eruit zien wanneer we de gegevens opdelen naar transities. Hiertoe veronderstellen we dat onderwijsniveaus voldoende zijn weergegeven wanneer vijf lagen worden onderscheiden: bijgevolg zijn er vier transities te bekijken. Populair gezegd komen deze overeen met (A) de beslissing om het voortgezet onderwijs zonder diploma te verlaten, (B) de beslissing om genoeg te nemen met secundair onderwijs van de eerste trap (lbo–mavo) dan wel een hoger diploma te behalen, en (C) de beslissing om genoeg te nemen met secundair onderwijs van de tweede trap (havo–mbo–vwo) dan wel een tertiair onderwijs-diploma (hbo–wo) te behalen, en (D) de beslissing om door te gaan tot een wo-diploma dan wel met een hbo-diploma genoeg te nemen. De logica van het model wil dat men de ‘keuze’ voor een hoger niveau alleen bestudeert voor degenen die ook daadwerkelijk op het niveau daaronder zijn aangekomen. Bij beslispunt (A) zijn derhalve alle ondervraagden betrokken, bij beslispunt (B) alleen zij die ten minste enig secundair onderwijs hebben afgemaakt, bij beslispunt (C) alleen degenen die ten minste een havo–mbo diploma hebben en bij beslispunt D alleen degenen die tenminste een diploma in het hoger onderwijs behaald hebben.

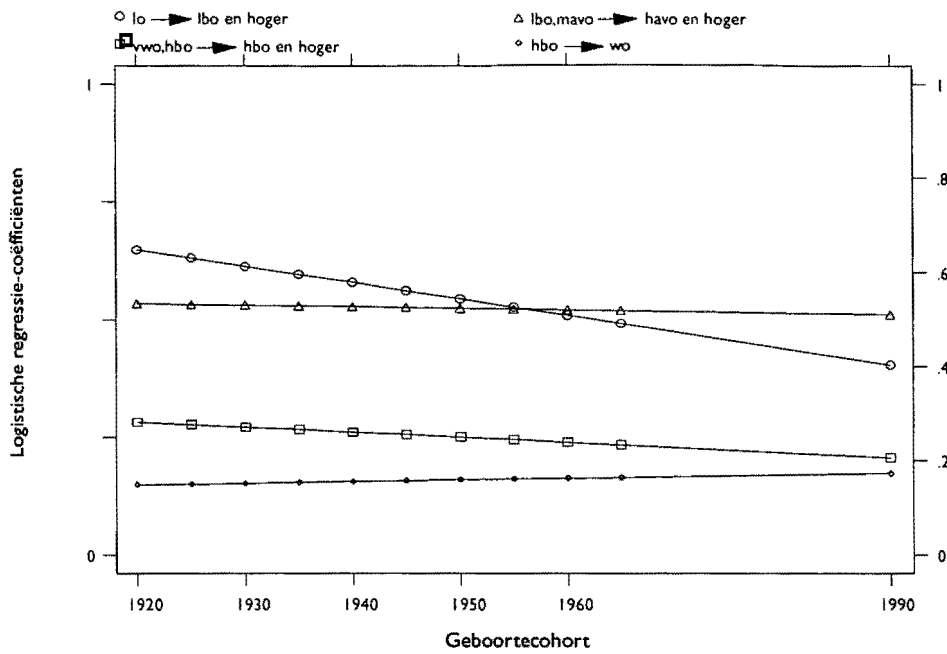
**Tabel 2.9 Lineaire trends in effect van sociale achtergrond op doorstroming op vier transities**

Afhankelijke variabele: Doorstroming (0..1)	lo → hoger		lbo,mavo → hoger		mbo,vwo → hoger		hbo → hoger	
	B	sign	B	sign	B	sign	B	sign
	Cohort (20..65)	.044	**	.032	**	.005	*	.011
Vrouw (0..1)	-.531	**	-.506	**	-.391	**	-.246	**
Vrouw * Cohort	.023	**	.019	**	-.002	ns	-.006	ns
Vaders opleiding (6..21)	.561	**	.531	**	.256	**	.162	**
Vaders opleiding * Cohort	-.004	*	-.001	ns	-.002	ns	.001	ns
Vaders beroep (1..10)	.363	**	.375	*	.331	**	.076	*
Vaders beroep * Cohort	-.007	**	-.003	*	-.001	ns	-.002	ns

Bron: NEDMOB, eigen berekening.

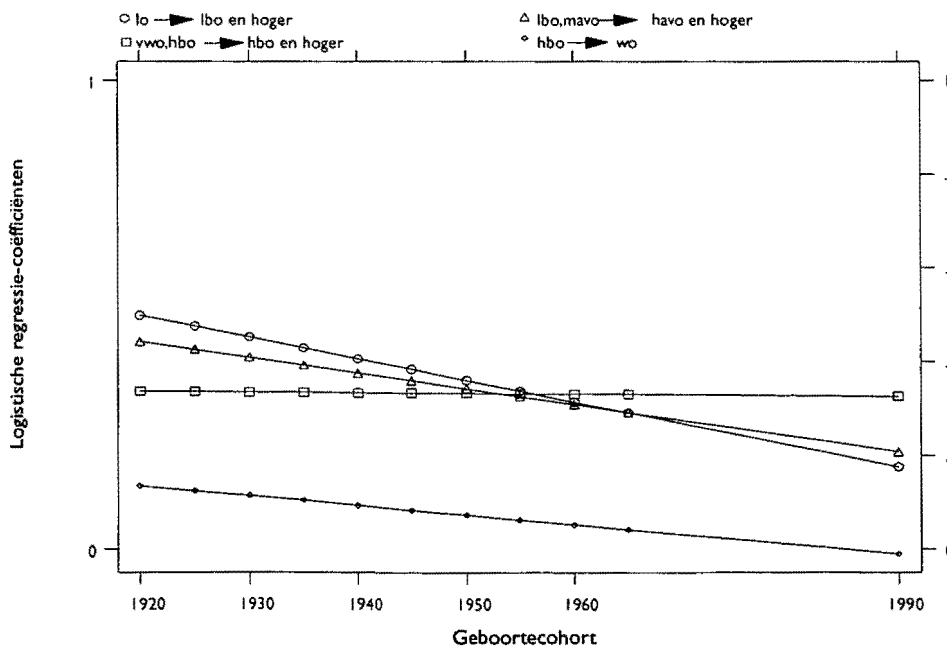
Bij figuur 2.7 gaat het om twee dingen: (a) de historische trends en (b) het niveau van de milieuspecifieke afloop van de continueringsbeslissing op elk van de drie transities. We zien dat er met name op de twee eerste beslis-punten sprake is van een trend naar minder milieuspecifieke onderwijs-kansen. Vooral de beslissing om al dan niet het onderwijs zonder vo-diploma te verlaten, vertoont een duidelijke trend naar meer gelijkheid. Men moet zich bij deze bevinding evenwel goed realiseren dat het beslispunt als zodanig in deze jongste cohorten in toenemende mate als irrelevant dient te worden beschouwd: in de jongste cohorten zijn er nog maar zo weinig personen zonder minimaal een lbo-diploma over, dat welke milieuspecificiteit daarin dan weinig verschil meer maakt voor het totaal. In de eerste cohorten was dit nog allerminst zo, toen verliet nog 20–30 procent van de respondenten zonder vo-diploma het onderwijs. Wat betreft milieuspecifieke invloeden op de overgangen tussen voortgezet en hoger onderwijs en de keuze tussen hbo en wo zien we veel minder duidelijke trends. Het effect van vaders beroep op de keuze tussen hbo en wo lijkt wat af te nemen, maar het effect van vaders opleiding neemt toe.

**Figuur 2.7a** Trends in doorstroomkansen (log odds ratio) naar opleiding vader (z-scores) per geboortecohort voor vier transitiepunten



Bron: NEDMOB.

**Figuur 2.7b** Trends in doorstroomkansen (log odds ratio) naar beroep vader (z-scores) per geboortecohort voor vier transitiepunten



Bron: NEDMOB.

Blijkens de statistische tests van de afzonderlijke transities in tabel 2.9 zijn eigenlijk alleen de ontwikkelingen in de trends bij het eerste beslispunt statistisch significant. Ook de daling van het effect van vaders beroep op de tweede transitie is statistisch significant. De overheersende indruk uit figuur 2.7 moet dus die van historische stabiliteit zijn: niet alleen verlopen de trends bijna recht, de enige die een significant dalende richting hebben, betrekken zich op een sterk afnemende groep. Hoe is dit te rijmen met de uitslagen in figuur 2.7, die zo'n duidelijke daling van de invloed van het milieu van herkomst laten zien?

Het antwoord op deze vraag is gelegen in het *niveau* van de vier in figuur 2.7 onderscheiden trendlijnen. We zien dat naarmate een beslissing betrekking heeft op een hoger en later in de loopbaan gelegen transitiepunt, de milieu-invloeden geringer zijn. De aangegeven waarden zijn verwachte log-odds-ratio's tussen groepen die op de onafhankelijke variabele één standaarddeviatie uiteen liggen. Gaan we er weer vanuit dat de uitersten in de verdeling vier standaarddeviaties uit elkaar liggen, dan zien we dat de keuze tussen lo afmaken en een diploma in lbo of verder behalen zeer ongelijk afloopt:  $\exp(.6 \cdot 4) = 11.0$ . Kinderen uit de laagste milieus blijven ongeveer 11 keer zo vaak achter op het laagste onderwijsniveau als kinderen uit de hoogste milieus. Voor de keuze tussen hbo en wo is het vergelijkbare getal:  $\exp(.2 \cdot 4) = 2.2$ . Op de 'keuze' om na de lagere school nog een diploma te behalen, heeft het milieu van herkomst gemiddeld gezien een vijf keer ( $11/2.2$ ) zo grote invloed als op de keuze tussen hbo en wo.

De eerder geconstateerde onderwijsexpansie zorgt ervoor dat de beslissing over het uiteindelijk behaalde onderwijsniveau en de invloed van het milieu van herkomst in steeds toenemende mate wordt bepaald door beslissingen verderop in de onderwijsloopbaan en dat de geringere verschillen die bij deze latere beslissingen bestaan steeds bepalender worden voor de uiteindelijke uitkomst. Dit is zelfs zo indien er geen dalende trend is in de milieuspecifieke overgangskansen, zoals in figuur 2.7 het geval blijkt te zijn voor alle beslissingen die worden genomen boven het niveau van voortgezet onderwijs. Zolang de invloed van het milieu op de hogere transities geringer is dan op de lagere transities, veroorzaakt onderwijsexpansie een daling van de milieu-invloed op het uiteindelijk bereikte niveau.

Figuur 2.7 laat ook zien dat het heel misleidend kan zijn om de analyse te richten op trends die zich voordoen op één transitie en hierbij de veranderende bijdrage van die transitie in het uiteindelijk behaalde niveau uit het oog te verliezen, zoals in veel schoolloopbaanonderzoek gebeurt. Als de verschillen tussen de transities groot zijn en de onderwijsexpansie snel, zijn trends in uitkomsten op een afzonderlijke transitie zelfs betrekkelijk irrelevant.

### 2.4.3 Conclusies en vooruitblik

Tot welke verwachtingen omtrent ongelijkheid in onderwijskansen leidt Mares model ons voor wat betreft 2015? Het antwoord op deze vraag is voor een deel gemakkelijk te geven, omdat de personen die in 2015 de Nederlandse bevolking zullen uitmaken, nu al grotendeels geboren zijn en zelfs in meerderheid hun opleiding hebben afgemaakt. Globaal gezien zullen de geboortecohorten van voor 1945 niet meer onder ons zijn en vervangen zijn door hen die na 1965 zijn geboren. Hiermee zal de opleidingsmobiliteit op een aanzienlijk hoger niveau terecht komen dan nu het geval is. Hoeveel de toename zal zijn, valt moeilijk te zeggen omdat het gaat over onderwijskansen van personen die nu nog in het onderwijs verkeren, dan wel nog tot het onderwijs moeten toetreden. Op dit punt komen de recente gegevens van het VOCL-cohort 1989 van pas: deze hebben betrekking op personen die



pakweg tien jaar later zijn geboren dan de geboortecohorten die we in deze paragraaf onder de loep hebben genomen. Onze heranalyse van de SCP-presentatie van deze gegevens (zie boven) laat zien dat het redelijk is te veronderstellen dat de neerwaartse trend in keuze op 12-jarige leeftijd nog wel even door zal gaan. De verwachting dat de in figuur 2.6 getoonde trends zich door zullen zetten, is dus beslist gegrond.

Niettemin laat figuur 2.7 ook zien dat het onaannemelijk is dat de milieuspecifieke ongelijkheid in onderwijskansen helemaal zal verdwijnen. Ook bij de hoogste twee transities is nog sprake van milieuspecifieke ongelijkheid en deze vertonen geen significante trends. Pas als er hier sprake zou zijn van dalende trends, zou dit tot het volledig verdwijnen van de milieuspecifieke ongelijkheid kunnen leiden. De in de eerdere paragraaf gegeven voorspelling dat het tussen 2015 en 2040 afgelopen zou zijn met de milieuspecifieke ongelijkheid, moet op basis van deze gegevens genuanceerd worden. Op basis van de opdeling van de gegevens naar transities lijkt het eerder aannemelijk dat de milieuspecifieke ongelijkheid zich zal stabiliseren op een bepaald, laag niveau.

Er is nog een tweede manier om de toekomstige ontwikkeling van onderwijskansen te analyseren. Bij nadere analyse van het Mare-model blijkt de milieuspecifieke ongelijkheid van het uiteindelijk behaalde onderwijsniveau af te hangen van (a) de ontwikkeling van het gemiddeld onderwijsniveau (hoe hoger dit stijgt, des te geringer de milieuspecifieke ongelijkheid van onderwijskansen) en (b) van de ontwikkeling van de onderwijsdispersie (hoe geringer de dispersie, des te geringer de milieuspecifieke ongelijkheid van onderwijskansen). Ganzeboom & Treiman (1993) vergelijken gegevens over dertig landen en maken een kwantitatieve schatting van hoe de uiteindelijke milieuspecifieke ongelijkheid afhangt van gemiddelde en dispersie van de onderwijsverdeling. Hun uitkomst is dat ontwikkelingen in de dispersie de uitkomsten in de dertig landen in de praktijk meer hebben bepaald dan de ontwikkeling van het gemiddeld onderwijsniveau. Ze geven een kwantitatieve schatting van hoe de milieuspecifieke ongelijkheid afneemt met de vermindering van de onderwijsdispersie: een daling van de onderwijsdispersie met 10 procent leidt tot een daling van de milieuspecifieke ongelijkheid met 8 procent. Het daarbij gebruikte model heeft als logische consequentie dat er zonder onderwijsdispersie – dat wil zeggen wanneer iedereen hetzelfde niveau heeft – geen verschil overblijft in onderwijskansen. Dit punt is echter nog lang niet in zicht. De schattingen van Ganzeboom & Treiman (1993) ondersteunen niettemin de veronderstelling dat het met de ontwikkeling naar een grotere milieuspecifieke gelijkheid van onderwijsniveaus in Nederland vrij snel gelopen is. Nederland (en veel andere landen met het Nederlandse patroon van onderwijsexpansie namelijk gepaard gaand met minder dispersie) evolueert in dit opzicht vrij snel naar minder segmentatie (vgl. voor dit internationale perspectief ook Ganzeboom e.a. 1995).

Zo men wil, kan men in deze ontwikkelingen de invloed van het onderwijsbeleid zien, dat steeds ruimere mogelijkheden voor inhaalmanoeuvres en doorstroming heeft geschapen, maar de toestroom tot de meest langdurige vormen van onderwijs (tweedefase wetenschappelijk onderwijs) beperkt heeft gehouden en bovendien over de gehele linie van het universitair onderwijs studieduurverkorting heeft doorgevoerd. Dit zijn bij uitstek de condities die leiden tot een geringere dispersie van onderwijsniveau. Het is niet gezegd dat dit onderwijsbeleid in alle opzichten efficiënt is geweest. Zo lijkt de snelle expansie van het onderwijsstelsel tot een onbeheersbare kostenstructuur te hebben geleid. Men kan zich dan afvragen of op deze manier de allocatiefunctie van het onderwijs niet in gevaar komt. Toch lijkt

het onderwijsbeleid één – mogelijk onbedoeld – goedgegunstig gevolg te hebben: het heeft de opleidingsmobiliteit doen toenemen.

## 2.5 Conclusies en slotbeschouwing

Onze conclusies omtrent de trends in onderwijsverdeling en onderwijskansen kunnen als volgt worden samengevat:

- Nederland heeft in de afgelopen decennia een snelle onderwijsexpansie gekend. Internationale vergelijking laat zien dat het eindpunt hiervan nog niet bereikt hoeft te zijn. De ontwikkeling is voor vrouwen veel sneller verlopen dan voor mannen. In recente cohorten hebben vrouwen de mannen vrijwel ingehaald. Recente gegevens suggereren overigens wel dat het tempo van de onderwijsexpansie wat aan het afnemen is;
- de onderwijsexpansie is gepaard gegaan met een aanzienlijke vermindering van de onderwijsdispersie: het Nederlandse onderwijsgebouw is vooral aan de onderkant omhoog gekomen en in mindere mate aan de bovenkant, zodat er nu veel meer mensen rondom het midden zitten dan voorheen. Volgens sommige theorieën van het onderwijs zal deze daling van de dispersie leiden tot een verminderde rol van het onderwijs in andere maatschappelijke verdelingsprocessen, maar volgens een andere theorie (in het bijzonder de positionele theorie van het onderwijs) zal dit weinig uitmaken. Ook als deze laatste interpretatie geldig is (andere hoofdstukken van dit boek zullen daar een licht op werpen), kan men in de geringere onderwijsdispersie nog een trend naar geringere segmentatie van onze samenleving zien: dit is het geval onder het gezichtspunt dat onderwijs niet alleen een investeringsgoed is, maar ook een consumptiegoed;
- het derde hier aan de orde gestelde probleem betreft de onderwijskansen. Het blijkt dat in de afgelopen decennia zich een geleidelijke, maar onmiskenbare, ontwikkeling heeft voorgedaan naar grotere gelijkheid van onderwijskansen voor de verschillende sociale milieus. In de afgelopen vijftig jaar zijn de gangbare indicatoren om deze ongelijkheid tussen de sociale milieus te meten met ongeveer 40 procent gedaald. Op basis van blinde trendextrapolatie kan worden verwacht dat dit type sociale ongelijkheid tussen 2020 en 2040 vrijwel verdwenen zal zijn. Theoretische overwegingen doen overigens vermoeden dat de milieuspecifieke ongelijkheid zich zal stabiliseren op een laag niveau;
- een belangrijke oorzaak van deze groei van openheid lijkt de voornoemde onderwijsexpansie te zijn. Het blijkt dat de ongelijkheid van onderwijskansen tussen de sociale milieus het grootst is voor doorstroombeslissingen die vroeg in de levensloop plaatsvinden. Door de groei van de gehele onderwijsverdeling worden juist deze beslissingen steeds minder belangrijk voor het uiteindelijk behaalde opleidingsniveau. Het zijn de beslissingen op latere leeftijd (18 jaar) die tegenwoordig meestal bepalen waar men uiteindelijk in de onderwijsverdeling terecht komt; de uitkomsten van deze beslissingen worden slechts in gerichte mate door de ouders en hun kenmerken bepaald. Onze analyse van verschillen in uitkomsten van doorstroombeslissingen op verschillende leeftijden ondersteunt in sterke mate onze verwachting dat de milieuspecifieke ongelijkheid in onderwijskansen in 2015 in belangrijke mate zal zijn verdwenen.

Wanneer we nog eens terugschakelen naar de toekomstvisie die Youngs *The Rise of Meritocracy* ons voorhield, kunnen we in ieder geval een paar nuanceringen aanbrengen. In de afgelopen periode is het onderwijsgebouw omhoog gekomen, een trend die in de toekomst nog zal doorgaan. Voor ieder toekomstig lid van de Nederlandse samenleving heeft het onderwijs daarom een belangrijkere plaats in de levensloop dan voorheen. Dit betekent evenwel niet dat de onderwijshiërarchie gesegmenteerder van aard is geworden. Welke de consequenties zijn die het stijgende opleidingsniveau heeft op de levenskansen zal in de volgende hoofdstukken blijken. Binnen het

opleidingsgebouw zelf zijn we echter dichter bij elkaar komen te wonen en zijn we in vergelijking met onze ouders vaker van verdieping gewisseld.

## Literatuur

Becker, Gary (1964). *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. New York: National Bureau of Economic Research.

Boudon, Raymond (1974). *Education, Opportunity and Social Inequality*. New York: Wiley.

Bourdieu, Pierre ([1984]1979). *Distinction. A Social Critique of the Judgment of Taste*. London: Routledge.

Collins, Randall (1971). 'Functional and Conflict Theories of Educational Stratification'. *American Sociological Review* 36, 1002–1019.

Collins, Randall (1979). *The Credential Society. An Historical Sociology of Education and Stratification*. New York: Academic Press.

Dronkers, Jaap (1988). 'De bijdrage van de groei van onderwijsdeelname aan de economische groei 1960–1980'. *Mens en Maatschappij* 63, 45–63.

Ganzeboom, Harry B.G. en Paul M. de Graaf (1989a). 'Veranderingen van onderwijskansen in Nederland tussen 1900 en 1980'. *Mens en Maatschappij* 64 (Boekaflevering), 58–78.

Ganzeboom, Harry B.G. en Paul M. de Graaf (1989b). 'Intergenerationele opleidingsmobiliteit in Nederland van geboortecohorten 1891–1960'. *Sociale Wetenschappen* 32.4, 263–278.

Ganzeboom, Harry B.G., Matthijs Kalmijn, en Jules L. Peschar (1995). 'Het Nederlandse stratificatiepatroon in internationaal perspectief'. In J. Dronkers en W.C. Ultee (Red.), *Verschuivende ongelijkheid in Nederland*. Assen: Van Gorcum, 142–161.

Ganzeboom, Harry B.G. en Donald J. Treiman (1993). 'Preliminary results on educational expansion and educational opportunity in comparative perspective'. In: Henk A. Becker & Piet L.J. Hermkens (Eds.): *Solidarity of Generations*. Amsterdam: Thesis Publishers.

De Graaf, Paul M. en Harry B.G. Ganzeboom (1990). 'Intergenerational Educational Mobility in the Netherlands of Birth Cohorts 1891 through 1960'. *Netherlands Journal of Sociology* 26.1, 35–50.

De Graaf, Paul en Harry B.G. Ganzeboom (1993). 'Family Background and Educational Attainment in the Netherlands of 1891–1960 Birth Cohorts'. In: Yossi Shavit en Hans-Peter Blossfeld (Eds.), 75–100.

Hout, Michael, Adrian E. Raftery en Eleanor O. Bell (1993). 'Educational Stratification in the United States, 1925–1989'. In: Yossi Shavit en Hans-Peter Blossfeld (Eds.), 25–50.

Kerr, C. et al. ([1960]1973). *Industrialism and Industrial Man*. Harmondsworth: Pelican.

Mare, Robert D. (1980). 'Social Background and School Continuation Decisions'. *Journal of the American Sociological Association* 75, 295–305.

Mare, Robert D. (1981). 'Change and Stability in Educational Stratification'. *American Sociological Review* 56, 72-87.

Ploeg, Sierp W. van der (1993). *The Expansion of Secondary and Tertiary Education in the Netherlands*. Nijmegen: ITS.

Sociaal en Cultureel Planbureau (1992). 'Onderwijs'. In: Sociaal en Cultureel Planbureau, *Sociaal en Cultureel Rapport 1992*. Den Haag: VUGA, 229-284.

Sociaal en Cultureel Planbureau (1994). 'Onderwijs'. In: Sociaal en Cultureel Planbureau, *Sociaal en Cultureel Rapport 1994*. Den Haag: VUGA, 303-378.

Shavit, Yossi en Hans-Peter Blossfeld (Eds.) (1993). *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*, Boulder CO: Westview Press.

Ultee, Wout C. (1992). 'Bespreking van het Sociaal en Cultureel Rapport 1992'. *Mens en Maatschappij* 68.1, 76-80.

Young, Michael ([1958]1961). *The Rise of Meritocracy 1870-2033*. Harmondsworth: Penguin.