

4 POLARISEERT DE BEROEPSHIËRARCHIE EN VERDWIJNT DE MIDDENKLASSE?

Harry B.G. Ganzeboom

4.1 INLEIDING

Er zijn in de onderzoeksliteratuur verschillende ideeën in omloop over de ontwikkeling van de beroepenstructuur, en meer in het bijzonder van de middenberoepen, in geavanceerde westerse economieën. Volgens de tot voor kort dominante *Skill-Biased Technological Change*-theorie verdwijnen er door technologische ontwikkelingen veel laaggeschoolde banen, terwijl er veel hooggekwalificeerde werkgelegenheid bijkomt (Autor en Katz 1999). Sociologen spreken in dezen wel van de *professionaliseringstendens* op de arbeidsmarkt: er komen steeds meer banen voor hooggeschoolden en steeds minder banen voor laaggeschoolden (Hamnett 2003; Van der Waal 2010). Meer recent wordt echter gewezen op economische en technologische ontwikkelingen die tot een *polarisatie* van de beroepenstructuur zouden leiden. Door automatisering zouden veel middenberoepen zoals routinematige kantoorfuncties verdwijnen, terwijl door het proces van mondialisering en het verplaatsen van hele industrietakken naar lagelonenlanden ook veel geschoolde industriearbeid verloren gaat. Daar staat tegenover dat zowel de vraag naar hooggeschoolde arbeid (bijvoorbeeld beroepen die te maken hebben met informatietechnologie of de financiële dienstverlening) als de vraag naar laaggeschoolde arbeid (met name laaggeschoolde dienstverlening in de zorg, bewaking of schoonmaak en eenvoudige functies in winkels en de horeca) sterk is toegenomen. Het resultaat van dit alles zou zijn: groei aan zowel de bovenkant als aan de onderkant van de arbeidsmarkt, terwijl het middensegment van de beroepenstructuur (in absolute dan wel relatieve termen) krimpt. Deze gepolariseerde beroepenstructuur wordt wel voorgesteld als een zandlopermodel: veel beroepen aan de bovenkant én aan de onderkant, maar steeds minder in het midden.

De polarisatie van de beroepenstructuur zou vooral typerend zijn voor *global cities* zoals Londen en New York (Sassen 2000) en meer algemeen voor de Angelsaksische wereld (Verenigde Staten, Verenigd Koninkrijk). Goos et al. (2009) toonden echter aan dat in heel West-Europa, en ook in Nederland, sprake is van wat zij *job polarization* noemen. Zij keken hierbij naar de ontwikkeling van het aantal goed- en minder goedbetaalde banen in diverse Europese landen. Ze vonden dat het aandeel van de negen hoogst betaalde beroepen tussen 1993 en 2006 met 6 procentpunten is gegroeid en het aandeel van de vier laagst betaalde beroepen met 1,5 procentpunt. In dezelfde periode daalde de werkgelegenheid in het middensegment met 8 procentpunten. In Nederland steeg het aandeel van zowel de hoogst als de laagst betaalde banen met ruim 2 procentpunten, terwijl het aandeel banen in het

middensegment (*middling occupations*) met krap 5 procentpunt daalde (Goos et al. 2009: 59, 61). Door Goos et al. (2014) is deze analyse doorgetrokken tot 2010, met dezelfde resultaten.

Er kunnen echter verschillende kanttekeningen bij de analyses van Goos et al. geplaatst worden. Ten eerste lijkt hun opsomming van typen beroepen niet volledig. Ze spreken van 21 2-digit ISCO-88 beroepsgroepen (dit wordt hierna uitgelegd), maar deze beroepenclassificatie telt in feite 28 van zulke beroepsgroepen. Diverse beroepsgroepen ontbreken dus in hun analyses, waaronder openbaar bestuur (1100), onderwijsgevenden (2300) en alle agrarische beroepen (6100, 6200, 9200). Vooral dit laatste is opvallend. Immers, een consistente trend in de beroepenverdeling in de afgelopen eeuw is dat er steeds minder boeren en landarbeiders zijn. Aangezien agrarische beroepen in doorsnee onder in de beroepen- en inkomenshiërarchie gesitueerd zijn, zou dit het beeld van ‘groei onderin’ behoorlijk kunnen veranderen.

Ten tweede is de samenstelling van de categorie *middling occupations* heterogeen. Dit middensegment bevat zowel industriebanen als dienstenbanen. Het overgrote deel van het afnemende midden lijkt veroorzaakt te worden door het wegvallen van veel fabrieksarbeid, maar dat is niet wat doorgaans onder ‘middenklassen-beroepen’ wordt verstaan.

Ten derde gaan Goos et al. voorbij aan de vraag of er wellicht vertekeningen optreden door de groei van parttime werk en de toestroom van vrouwen op de arbeidsmarkt. Het aantal werkers in de laagbetaalde persoonlijke dienstverlening neemt toe, maar geldt dit ook voor de totale werkgelegenheid in deze en vergelijkbare sectoren? Zijn het niet veelal parttime banen die door vrouwen bezet worden die eerder niet participeerden in de arbeidsmarkt? De juiste vergelijking is dan niet met de beroepen- en inkomensverdeling van arbeidsparticipanten op een eerder tijdstip, maar met verdeling waarin ook niet-participerenden zijn meegerekend.

Een vierde en meer fundamenteel probleem van de analyse van Goos et al. is dat zij de beroepen (hoog, midden, laag) uitsluitend indelen aan de hand van het inkomen dat men ermee kan verdienen. Dat is typerend voor hoe economen naar beroepen kijken: enkel als middel om inkomen te verwerven. Voor sociologen zijn beroepen niet alleen economische grootheden, maar ook sociale eenheden. Beroepen zijn voor sociologen van oudsher het instrument bij uitstek om de hiërarchie van de samenleving (de ‘sociale ladder’) te bestuderen. Dit perspectief op beroepen is te danken aan de spilfunctie die beroepen in meerdere maatschappelijke verdelingsprocessen innemen en die veel verder gaat dan alleen de inkomensverdeling. Beroepen vormen niet alleen de verbinding tussen kennisongelijkheid (opleidingsverdeling) en economische ongelijkheid (inkomensverdeling), maar ook de manier waarop leden van een samenleving elkaar kennen en waarderen. Groeps-

vorming binnen de maatschappelijke hiërarchie vindt niet plaats op basis van opleiding of inkomen, maar juist op basis van beroep. Er bestaan geen belangenverenigingen van hoger of lager opgeleiden, of van hogere en lagere inkomensgroepen, maar wel beroepsverenigingen en vakbonden. Voor sociologen zijn beroepen niet alleen verbonden met werkgelegenheid en inkomens, maar ook met sociale waardering. Economische en sociale waardering van beroepen gaan lang niet altijd gelijk op. Men kan gemakkelijk voorbeelden bedenken van goedverdienende beroepen die weinig maatschappelijk respect oproepen. Omgekeerd zijn er respectabele beroepen die helemaal niet goed verdienen. Veel typische 'vrouwenberoepen' zijn hiervan een voorbeeld. Het is sociaal heel respectabel om leerkracht, verpleegkundige of bejaardenverzorger te zijn, maar voor het geld moet je het niet gaan doen.

Sociologen hebben verschillende manieren ontwikkeld om beroepen met elkaar te vergelijken en de hiërarchie van beroepen te bepalen. Dat gebeurt op drie manieren. De eerste manier is om beroepen te schalen via hun sociaal-economische status, wat nog het meest verwant is met het economisch perspectief waarin een beroep als inkomensbron wordt gezien. De in de sociologie ontwikkelde sociaal-economische index [SEI] van beroepsstatus (Duncan 1961) kijkt echter niet alleen naar het verkregen inkomen om de positie van beroepen te bepalen, maar ook naar het (vereiste) opleidingsniveau. Niet de verdiencapaciteit van beroepen is het uitgangspunt, maar hoe beroepen investeringen (opleiding) vertalen in opbrengsten (inkomen) (Ganzeboom, De Graaf en Treiman 1992; Ganzeboom en Treiman 1996). In vergelijking met een pure inkomenschaling levert dit een belangrijk verschillend beeld op, omdat de samenhang tussen opleiding en inkomen, geaggregeerd naar beroep, verre van perfect is (Ganzeboom en Treiman 1996).

Een tweede manier om een rangorde van beroepen te bepalen is via het beroepsprestige. Prestige betreft de maatschappelijke waardering voor beroepen uitgedrukt in subjectieve oordelen. Het gaat hier dus niet om objectieve kenmerken van beroepsbeoefenaren, maar wat we met zijn allen van hen vinden. Nederland kent een ver teruggaande onderzoekstraditie van onderzoek naar beroepsprestige, uitmondend in zogenoemde beroepsprestigeladders van 1954 en 1983, die in een aantal leerboeken sociologie staan afgedrukt (Ultee, Arts en Flap 1996). Respondenten werd daarbij gevraagd om beroepen te beoordelen via een projectieve vraag ("Het gaat er niet om wat u er persoonlijk van vindt, maar hoe u denkt dat in de samenleving tegen dit beroep wordt aangekeken"). Recente metingen ontbreken echter helaas in Nederland. De recentste internationale beroepsprestigeladder is van Treiman (1977) en die wordt ook nog steeds veel gebruikt. Dit wordt mede gerechtvaardigd op basis van de 'Treiman-constante': uit Treimans grootschalige vergelijkende onderzoek blijkt dat de rangorde van beroepen naar prestige zowel internationaal als historisch zeer weinig fluctuaties vertoont (Hout en Diprete 2006).

Een derde manier om de sociale hiërarchie van beroepen te bepalen – die in het recente onderzoek weer aan terrein wint – is die van de sociale afstand tussen beroepsbeoefenaren zoals blijkt uit vriendschappen of huwelijken tussen personen met een gelijk(waardig) beroep (bv. Chan en Goldthorpe 2007). Door hun keuze van sociale of intieme partners brengen leden van de samenleving tot uitdrukking wie ze als sociaal (on)gelijke beschouwen. Dit wordt (de mate van) homogamie genoemd en kan worden uitgedrukt in een sociale-afstandsschaal (vgl. Bakker 1992; Kraaykamp, van Eijck en Ultee 2007; Meraviglia et al. 2016). Behalve aan homogamie, kan de sociale afstand tussen beroepen ook worden afgelezen aan intergenerationale patronen van sociale reproductie en sociale mobiliteit. Ouders en kinderen lijken wat betreft beroepsniveau in zekere mate op elkaar. Naast strikte immobiliteit (mannen en vrouwen in hetzelfde beroep als hun ouders) is er vaak geringe mobiliteitsafstand: kinderen bereiken een beroepsniveau dat vrij dicht bij dat van hun ouders ligt. Omgekeerd kan men uit de mobiliteitspatronen de sociale afstand tussen beroepen bepalen.

De drie sociologische manieren om de sociale rangorde van beroepen te bepalen (via een sociaal-economische index, het beroepsprestige of de sociale afstand) blijken qua uitkomsten sterk verwant, maar zijn niet identiek, wat soms tot interpretatieproblemen leidt. Kijkt men bijvoorbeeld naar de beroepen van ouders en kinderen (intergenerationale mobiliteit), dan lijken die wat betreft SEI meer op elkaar dan wat betreft beroepsprestige. Maar wat zegt dit nu precies? Betekent dit dat beroepsprestige een onbetrouwbare meting is van de ‘echte’ rangorde van beroepen of is de SEI een *gebiasde* meting daarvan? Juist zulke verschillende uitkomsten in de evaluaties van prestige en sociaal-economische schaling is een van de redenen waarom de sociale-afstandsbenadering aan populariteit wint. Sociale-afstandschalingen zijn direct ontleend aan sociale relaties en berusten op gedragskeuzes van leden van de samenleving en niet op subjectieve oordelen (Meraviglia et al. 2016). Ze lijken daarom tamelijk effectief om juist niet-economische dimensies van de beroepshiërarchie in kaart te brengen.

Doel van de analyses in dit hoofdstuk is om de trends in de beroepenstructuur in Nederland op middellange termijn (ca. 45 jaar) te bestuderen. Welke beroepsgroepen zijn de afgelopen decennia qua omvang gegroeid en welke zijn afgenomen? Om iets te kunnen zeggen over de veranderende beroepshiërarchie in termen van professionalisering of polarisatie is het echter nodig om een rangorde van beroepen te bepalen. Wat zijn hoge, lage en middenberoepen? En op basis waarvan bepalen we dat? We kiezen hier niet voor de ene of de andere bovenstaande manieren om de beroepshiërarchie vast te stellen, maar brengen de rangorde van beroepen in kaart op basis van vijf verschillende indicatoren, die samenhangen met de drie aangegeven perspectieven: opleidingsniveau, inkomen (tezamen het sociaal-economisch perspectief), beroepsprestige (vastgesteld middels subjectieve zelfplaat-sing), homogamie en sociale herkomst (tezamen het sociale-afstandsperspectief).

De opbouw van dit hoofdstuk is als volgt. We gaan hierna eerst in op de gebruikte data en de in de analyse gehanteerde methoden (onder 2). Daarna bespreken we de uitkomsten van de analyse in termen van veranderingen in de Nederlandse beroepenstructuur in de afgelopen decennia (onder 3) en de verschillende manieren waarop de beroepenstructuur geschaald kan worden (middels de genoemde vijf indicatoren) (onder 4). Vervolgens onderzoeken we in welke mate de schalingen van beroepen in Nederland als stabiel kunnen worden beschouwd en of de Treiman-constante werkelijk opgaat. Ten slotte beantwoorden we de vraag of de Nederlandse beroepenstructuur polariseert en de middenklasse aan het verdwijnen is (onder 5).

4.2 DE GEBRUIKTE DATA EN METHODEN

We analyseren hiertoe gegevens uit de *International Stratification and Mobility File* [ISMF] (Ganzeboom en Treiman 2016). De ISMF brengt gegevens bijeen uit eerder gehouden onderzoek naar sociale mobiliteit: de gegevens zijn afkomstig uit surveys, die met elkaar gemeen hebben dat ze minimaal een indicatie van vaders beroep (zoals gerapporteerd door de respondent), en opleiding en beroep van respondent (mannen en vrouwen) bevatten. Vaak is ook het beroep van de partner meegenomen. Indien in het oorspronkelijke bestand aanwezig, zijn ook inkomensgegevens in de ISMF opgenomen: huishoudinkomen en persoonlijke inkomen met het aantal gewerkte uren.

De ISMF is internationaal en samengesteld uit meer dan 700 bestanden (data van afzonderlijke surveys) over ruim 50 landen (ca. 2,5 miljoen cases). Nederland is hierin goed vertegenwoordigd met 73 bestanden, die verzameld zijn tussen 1970 en 2014, met in totaal ruim 201.000 cases. Het oudste Nederlandse bestand is het in 1958 uitgevoerde 'Riskante gewoonten'-onderzoek van Gadourek (1963) en het loopt momenteel door tot en met gegevens van het *International Social Survey Programme* uit 2014 (ISSP-2014). Uit 2014 zijn ook het SCP onderzoek 'Verschil in Nederland 2014' (Vrooman et al. 2014) en de recentste aflevering van de *European Social Survey* in ISMF opgenomen. Hier worden alleen Nederlandse bestanden gebruikt van surveys van na 1970 (in totaal 69 bestanden). Ze bevatten gegevens over 66.163 mannen en 66.174 vrouwen. We groeperen deze bestanden in vier periodes:

1970-1990	23 studies	N=31570
1991-2000	23 studies	N=38883
2001-2008	12 studies	N=32231
2009-2014	11 studies	N=29658

De ratio achter deze indeling is dat we zo op ongeveer een gelijk aantal respondenten (N) per periode uitkomen, wat het gemakkelijker maakt om gegevens tussen de perioden te vergelijken, omdat ze ongeveer dezelfde steekproefbetrouwbaarheid hebben. We moeten er bij deze indeling wel rekening mee houden dat de tussenliggende perioden ongelijk van lengte zijn: respectievelijk gemiddeld 15, 8 en 6 jaar.

Beroepenclassificatie

De centrale variabele is uiteraard de beroepsklasse van respondenten. De beroepsgegevens zijn geharmoniseerd met behulp van de *International Standard Classification of Occupations* (ISCO-88). De ISCO is een zeer gedetailleerde (viercijferige) indeling van beroepen in hoofdgroepen en ondergroepen. In de meeste ISMF surveys is over de beroepsbeoefenaren ook een *status-in-employment* indicator opgenomen, waarmee in beeld wordt gebracht of iemand binnen een beroep leidinggevend en/of als zelfstandige (in eigen bedrijf) werkzaam is. Voor de analyse is de informatie over het beroep en *status-in-employment* als eerste stap geaggregeerd in een *mini-klassen*-systeem: een samenvatting in 21 groepen, die niet alleen recht doet aan de hoofdgroepen van ISCO, zoals die ook in het onderzoek van Goos et al. zijn gebruikt (maar dan wel allemaal), maar ook aan de verschillen die *status-in-employment*, in het bijzonder beroepsuitoefening in eigen bedrijf (als eigenaar-werkgever) en als zelfstandige (zonder personeel).

Deze mini-klassen zijn opgebouwd als een verfijning van de bekende typologie van beroepsklassen van Erikson, Goldthorpe en Portocarero (1979), de zogenoemde EGP-categorieën, die de afgelopen decennia in de sociologie een standaardindeling is geworden. Deze typologie vindt zijn oorsprong in het werk van de Britse socioloog John Goldthorpe (1980), die in zijn onderzoek naar sociale mobiliteit in Engeland een onderscheid maakte tussen zeven beroepsklassen. Kenmerkend voor Goldthorpes benadering is dat deze indeling niet alleen de beroepstaken in het oog houdt, maar ook kijkt naar zelfstandige bedrijfsvoering (al dan niet met personeel) en leidinggevende posities. Goldthorpe (1980) onderscheidde de volgende beroepsklassen:

- I – Hogere leidinggevenden, professionals en eigenaren
- II – Middelbare professionals, managers en eigenaren
- III – Routinematige dienstenberoepen (administratief, verkoop, zorg, etc.)
- IV – Kleine werkgevers, zelfstandigen en boeren
- V – Supervisoren handarbeid ('voormannen') en hooggeschoolde handarbeid
- VI – Geschoolde handarbeiders
- VII – Half- en ongeschoolde handarbeiders, landarbeiders

Deze typologie van beroepsklassen is in de loop van de jaren veel gebruikt in sociologisch onderzoek, waarbij steeds verdere verfijningen van de oorspronkelijke klassen zijn aangebracht, om te beginnen door Erikson, Goldthorpe en Portocarero (1979) zelf in hun drielandenstudie. Anders dan in Engeland, bleken in Zweden en Frankrijk boeren een belangrijke beroepsklasse, en zo ontstonden klasse IV-c (zelfstandige boeren) en VII-b (landarbeiders). Bij de andere 'kleine eigenaren' werd een onderscheid gemaakt tussen kleine ondernemers met personeel (IV-a) en zelfstandigen zonder personeel (IV-b). Vervolgens werd categorie III routinematige dienstenberoepen uitgelegd in kantoorpersoneel (III-a) en winkelpersoneel en verzorgenden (III-b). De Nederlandse sociologe Güveli stelde ten slotte voor om ook in de categorieën I en II een onderscheid te maken, namelijk tussen managers (I-a en II-a) en professionals (I-b en II-b). Daarmee komen we uit op 13 beroepsklassen (Güveli et al. 2012).

Om tot een zo gedetailleerd mogelijke en sociologisch relevante voorstelling van de beroepenverdeling te komen verfijnen we dit 13-ledige EGP beroepsklassen-schema verder. Hoewel we Goldthorpes benamingen hier niet volgen, houden we wel vast aan zijn romeinse nummering, omdat deze algemeen gebruikt worden in dit hoofdstuk. Tabel 4.5 (in de bijlage bij dit hoofdstuk) geeft weer hoe we de beroepen op basis van de ISCO-beroepsgroep, zelfstandigheid en aantal ondergeschikten hebben onderverdeeld in 21 beroepsklassen ('miniklassen') en welke beroepen daarbij als voorbeeld worden ingedeeld.

Vervolgens worden aan deze 21 miniklassen scores toegekend op basis van (A) sociaal-economische index (opleiding en inkomen), (B) prestige volgens zelfbeoordeling, (C) sociale afstand op basis van homogamie- en intergenerationele mobiliteitskansen. De opdeling van de door de ISMF bestreken periode van 45 jaar in vier periodes wordt gebruikt om vast te stellen of veranderingen in waardering van beroepen zijn opgetreden of de waardering hetzelfde is gebleven. Ten slotte wordt de historische ontwikkeling in de beroepenverdeling geanalyseerd door de trends in het gemiddelde en de spreiding van de aldus geschaalde beroepenverdeling te berekenen.

Opleidingsniveau

Een eerste relevante variabele voor de schaling van de beroepen is het opleidingsniveau van de beroepsbeoefenaren. Opleidingen zijn in de bronbestanden van de ISMF op heel verschillende wijzen gemeten. Ook in de Nederlandse ISMF-data worden verschillende metingen van opleidingen gebruikt. Soms wordt uitgegaan van een driedeling (laag, midden, hoog), soms worden tien of meer opleidingsniveaus onderscheiden. In de ISMF worden gegevens over opleidingsniveaus geharmoniseerd door uit te gaan van de nominale duur van de opleiding. Zo wordt aan

basisonderwijs de waarde 6 toegekend, aan vwo de waarde 12, aan hbo de waarde 15 en aan wo de waarde 17. Deze waarden geven aan in hoeveel jaren je een kwalificatie in principe kunt behalen (ook al doen sommigen daar langer over).

Inkomen

Een volgende variabele om de beroepsklassen te schalen betreft (persoonlijke) inkomens. Gegevens hierover zijn helaas slechts in de helft van alle ISMF-bestanden opgenomen. Daarbij is er een variëteit in inkomensdefinitie (netto/bruto; overdracht of arbeid), valuta (guldens en euro's), betaalperioden (maand, jaar en gedifferentieerd). Dit betekent dat als we naar de inkomens van beroepen kijken, we van veel minder data gebruik kunnen maken (en dus meer steekproefonbetrouwbaarheid hebben), maar ook dat er enige meetonbetrouwbaarheid zal optreden. De beschikbare inkomensgegevens zijn vergelijkbaar gemaakt via logaritmische transformatie binnen elk bronbestand. Op deze manier zijn de inkomensverdelingen tussen verschillende jaren te vergelijken (en worden kwesties als valuta en betaalperiode irrelevant), omdat we naar verhoudingen tussen inkomens kijken. Het gemiddelde van de loginkomens geeft aan in hoeverre de piek van inkomensverdeling naar links ligt – de scheefheid van de verdeling. Belangrijker is de standaarddeviatie van de loginkomens: die geeft aan hoe ver iedereen gemiddeld van het gemiddelde in een survey af ligt, een goede indicator voor de inkomensongelijkheid.

Beroepsprestige

Zoals gezegd, ontbreekt het in Nederland aan een recente meting van beroepsprestige – deze lacune was ook voor deze rapportage niet op te vullen. Als alternatief hebben we ervoor gekozen om beroepsgegevens te koppelen aan de uitkomsten van de ISSP *top-bottom*-vraag, waarin respondenten wordt gevraagd zichzelf (eigenlijk: hun huishouden) in te delen naar hun plaats op de sociale ladder. Door deze gegevens te koppelen aan de beroepsgegevens van de respondenten en hun partner (ook de beroepsgegevens van de partner zijn bij deze analyse betrokken), kunnen we toch een subjectieve beoordeling in onze analyse inbrengen. We moeten wat betreft interpretatie wel enig voorbehoud maken. Hoewel het bij de *top-bottom*-vraag ook om een subjectieve plaatsing gaat, verschilt het van prestige-onderzoek, doordat daarin doorgaans projectieve vragen worden gesteld, terwijl het bij de *top-bottom*-vraag juist om de eigen positie gaat. Een tweede nadeel is dat de *top-bottom*-vraag nog niet zo lang wordt gesteld in de ISSP, zodat we geen historische verschuivingen in waardering van beroepen in beeld kunnen brengen (al blijkt uit de uitkomsten dat de subjectieve schaling van beroepen in de tijd nauwelijks verandert).

Homogamie en sociale herkomst

De vierde manier waarop we de beroepsklassen hiërarchisch schalen, is via beroepshomogamie: de mate waarin beroepsbeoefenaren een partner hebben met een beroep van gelijk of soortgelijk niveau. Het datamateriaal wordt hierbij gevormd door de kruistabel van beroep respondent met beroep partner, waarbij beide beroepen zijn ingedeeld naar de boven uiteengezette mini-klassenindeling. Doordat de gegevens nu beperkt zijn tot ISMF-bestanden waarin beroepen van beide partners zijn gemeten en de gegevens uiteraard beperkt zijn tot personen die een partner met een beroep hebben, reduceert dit de beschikbare database aanzienlijk. Effectief vallen uit deze schalingsprocedure ook nog eens de stellen weg die in precies dezelfde beroepsklasse vallen: er is namelijk alleen maar informatie over de sociale afstand tussen beroepen te ontleen aan gevallen waarin sprake is van heterogamie: de sociale afstand wordt geconstrueerd uit de keuze die men maakt voor een partner in een ander beroep.¹

Op dezelfde manier wordt de samenhang van beroepsniveaus van vaders en hun kinderen (zonen en dochters) gebruikt om sociale afstand naar intergenerationale mobiliteit vast te stellen. Dit is de vijfde manier waarop we de beroepsklassen van hoog naar laag rangordenen.

4.3 VERANDERENDE BEROEPENSTRUCTUUR IN NEDERLAND (1970-2014)

We beginnen met een basistabel waarin we kunnen zien hoe de bezetting van de 21 beroepsgroepen (miniklassen) in de vier periodes is veranderd (zie tabel 4.1). De Romeinse cijfers geven de oorspronkelijke EGP-categorieën weer, de verfijningen zijn daarachter gezet.

Tabel 4.1 maakt alvast een aantal belangrijke verschuivingen zichtbaar in de Nederlandse beroepenstructuur in de afgelopen decennia. Kort samengevat zijn dat:

- Sterke groei van de EGP-categorie I ‘hogere professionals en hogere managers’. Vooral het aandeel hogere professionals in de totale beroepenstructuur groeide sterk in de onderzochte periode, het aandeel hogere managers groeide iets minder (met een factor 2,1).
- Ook categorie II ‘mid professionals en managers’ groeide in de onderzochte periode, zij het veel minder dan de categorie ‘hogere professionals en managers’. Binnen de EGP-categorie II groeiden de aandelen van ‘mid professionals’ en ‘mid eigenaren’. Het aandeel ‘mid managers’ bleef vrijwel gelijk.
- Het aandeel van categorie III ‘lagere professionals, administratief personeel, verkopers en verzorgenden’ daalde enigszins, zij het dat er aanzienlijke variatie was binnen deze categorie. Het aandeel administratieve functies daalde met

een kwart, terwijl de aandelen van ‘lagere professionals’ (medische assistenten, hulpverpleegkundigen, kleuterleidster, enz.) en van persoonlijke dienstverlening (verzorgers) juist groeiden.

Tabel 4.1 Verdeling van respondenten naar 21 beroepsklassen, leeftijd 25-64 (1970-2014)

EGP		1970-1990	1991-2000	2001-2008	2009-2014	Groei
I-a1	Hogere professionals	5.8%	9.1%	12.7%	14.5%	8.7%
I-b1	Hogere managers	5.1%	7.4%	9.7%	10.8%	5.7%
I-b2	Grote eigenaren	1.1%	1.1%	1.1%	1.0%	-0.1%
II-a1	Mid professionals	12.9%	14.5%	15.2%	15.3%	2.4%
II-b1	Mid managers	7.1%	7.3%	7.1%	6.9%	-0.2%
II-b2	Mid eigenaren	1.9%	2.2%	2.4%	2.5%	0.6%
III-a1	Lagere professionals	4.0%	4.6%	5.0%	5.1%	1.1%
III-a2	Mid administratief	12.3%	10.9%	9.4%	8.7%	-3.6%
III-b1	Lager administratief	3.5%	3.4%	3.2%	3.1%	-0.4%
III-b2	Verkopers	4.2%	4.2%	4.1%	3.9%	-0.3%
III-b3	Persoonlijke verzorging	3.0%	3.9%	4.6%	5.0%	2.0%
IV-a	Kleine werkgevers	1.8%	1.7%	1.6%	1.5%	-0.3%
IV-b1	Zelfstandige zonder personeel	3.1%	2.6%	2.2%	2.0%	-1.1%
IV-b2	Zelfstandige ambachtslieden	0.5%	.7%	.8%	0.9%	0.4%
IV-c	Zelfstandige boeren	3.7%	2.0%	1.2%	0.9%	-2.8%
V	Voormannen	4.1%	3.0%	2.2%	1.9%	-2.2%
VI	Geschoolde handarbeid	11.3%	8.4%	6.3%	5.5%	-5.8%
VII-a1	Geoefende handarbeid	7.0%	5.3%	4.0%	3.4%	-3.6%
VII-a2	Laaggeschoolde handarbeid	2.3%	2.5%	2.6%	2.6%	0.3%
VII-a3	Elementaire arbeid	4.5%	4.2%	3.8%	3.5%	-1.0%
VII-b	Landarbeiders	0.9%	1.0%	0.9%	0.9%	0.0%
N		25703	33146	28868	27558	

- Het aandeel van ‘kleine zelfstandigen en ZZP’ers’ slonk aanzienlijk, wat vooral veroorzaakt werd door het dalende aandeel zelfstandige boeren. In de periode 2009-2014 was dit aandeel nog maar een kwart van wat het was in de eerste periode (1970-1990). Maar ook het aandeel zelfstandigen zonder personeel daalde over de hele periode met ruim 1 procent.
- Het aandeel van ‘geschoolde handarbeid’ (VI) liep over de hele periode sterk terug. Ook het aandeel van geoefende handarbeider (fabrieksarbeid) halveerde tussen de eerste en de laatste periode.
- Het aandeel van ‘semi- of ongeschoolde handarbeiders’ (incl. landarbeiders) daalde, zij het minder dan het aandeel van geschoolde handarbeiders. Binnen categorie VII daalde vooral het aandeel van semi-geschoolde beroepen (semi-

geschoolde fabrieksarbeiders), wat ongetwijfeld samenhangt met het proces van de-industrialisering van de jaren tachtig en negentig. Het aandeel landarbeiders bleef gelijk, maar was ook in de eerste periode al miniem.

4.4 BEROEPSKLASSEN GESCHAALD NAAR OPLEIDING, INKOMEN, PRESTIGE, HOMOGAMIE EN SOCIALE HERKOMST

Tot zover het overzicht van de veranderende beroepenstructuur in Nederland in de periode 1970-2014. Deze trends zeggen echter nog weinig of er sprake is van professionalisering van de beroepenstructuur dan wel van polarisatie en een verdwijnende middenklasse. Om vast te stellen of de middenklasse kleiner wordt, moeten we eerst bepalen wat het midden van de verdeling precies is. De EGP-beroepen-classificatie plaatst de diverse categorieën niet in een hiërarchische rangorde. We doen dit door de beroepsklassen in een theoretisch interpreteerbare volgorde zetten, op basis van opleiding, inkomen, prestige en sociale afstand op basis van homogamie en sociale herkomst.

Opleiding

Een eerste manier om de 21 beroepsklassen in een hiërarchische volgorde te plaatsen is om te kijken naar het gemiddeld opleidingsniveau per beroepscategorie (tabel 4.2a). Bij het bestuderen van deze getallen is het belangrijk om de ontwikkeling van het opleidingsniveau van de beroepsbevolking als geheel in de gaten te houden (in de onderste regel van de tabel). In de bestudeerde periode nam het gemiddelde opleidingsniveau in Nederland gestaag toe, een ontwikkeling die door economen doorgaans wordt toegeschreven aan de toegenomen vraag naar hoger opgeleiden, maar sociologen vaker zien als autonoom gegenereerde groei. Het gemiddelde opleidingsniveau van de werkzame beroepsbevolking in Nederland nam toe van 10,2 naar 12,4 jaar op de educatieschaal (nominaal aantal jaren opleiding). Deze onderwijsexpansie is binnen alle beroepsgroepen te zien, maar de stijging is niet in alle beroepsgroepen even sterk. Zo steeg het gemiddeld opleidingsniveau bij 'hogere professionals' 1,2 jaar, slechts de helft van die van de totale beroepsbevolking. Een voor de hand liggende interpretatie is die van een plafond-effect: 'hogere professionals' betreft meestal beroepen waarin men hoger opgeleid moet zijn en dat was altijd al zo.

We kunnen deze getallen beter met elkaar vergelijkbaar maken door binnen periodes te standaardiseren: per periode het gemiddelde op 0 stellen en de spreiding op 1 (tabel 4.2b). In de laatste kolom van deze tabel is een lineaire trendanalyse toegevoegd: deze kolom laat zien hoe de *relatieve* opleidingspositie van beroepen veranderd is. Deze trend is voor zowel hogere professionals als hogere managers negatief: qua opleidingspositie onderscheiden deze beroepen zich steeds minder van het gemiddelde. Deze daling is niet algemeen (dat zou ook niet kunnen). Bij diverse zelfstandige beroepen ('grote ondernemers', 'kleine zelfstandigen', 'zelf-

standige boeren’) en ook bij enkele lager geschoolde beroepen (‘persoonlijke verzorgers’, ‘lagere professionals’, ‘landarbeiders’) is sprake van een stijging. Wat we hier zien, is het effect van de algemene diploma-inflatie (door economen geduid als *skill upgrading*): voor elk diploma krijg je tegenwoordig minder beroep dan vroeger. Deze trend doet zich over de gehele beroepenverdeling voor, maar is bovenaan het sterkst. Wat we ook zien, is dat de relatie tussen beroepsniveau en opleidingsniveau steeds zwakker wordt. Deze afzwakking is het gevolg van het genoemde plafondeffecten: voor de hoogste beroepen heb je net zo veel opleiding nodig als vroeger, voor de laagste beroepen nemen de ‘opleidingseisen’ juist toe.

Tabel 4.2a Gemiddeld opleidingsniveau (in jaren nominaal) naar beroepsklasse, 1970-2014

		1970- 1990	1991- 2000	2000- 2008	2008- 2014	N
I-a1	Hogere professionals	14.2	14.4	15.3	15.4	12641
I-b1	Hogere managers	12.0	12.3	13.0	13.2	10830
I-b2	Grote eigenaren	10.9	11.5	12.4	13.6	1382
II-a1	Mid professionals	12.9	13.1	13.7	13.9	18037
II-b1	Mid managers	11.2	11.5	12.2	12.7	8540
II-b2	Mid eigenaren	11.2	12.2	12.4	12.6	2782
III-a1	Lagere professionals	10.4	10.7	11.6	13.1	5944
III-a2	Mid administratief	10.6	11.0	11.4	11.6	13749
III-b1	Lager administratief	9.8	10.3	10.4	11.1	4569
III-b2	Verkopers	9.0	9.7	10.4	10.9	6474
III-b3	Persoonlijke verzorging	9.2	10.0	10.4	11.5	5273
IV-a	Kleine werkgevers	10.2	10.8	11.5	12.0	2142
IV-b1	Zelfstandig zonder personeel	9.3	10.4	11.4	11.7	3253
IV-b2	Ambachtslieden	9.1	10.2	10.6	11.4	901
IV-c	Zelfstandige boeren	8.4	9.7	10.3	11.0	2684
V	Voormannen	9.5	9.8	10.5	10.4	3704
VI	Geschoolde handarbeid	8.6	9.3	9.6	10.4	11300
VII-a1	Geoefende handarbeid	8.0	9.0	9.9	9.6	6863
VII-a2	Laaggeschoolde handarbeid	8.2	8.8	9.5	10.2	3081
VII-a3	Elementaire arbeid	7.7	8.6	9.0	9.1	5705
VII-b	Landarbeiders	8.0	9.2	9.6	10.3	1473
Totaal		10.2	11.1	12.0	12.4	
N		32360	39966	34534	24467	131327

Tabel 4.2b Gemiddeld opleidingsniveau, gestandaardiseerd per periode naar beroepsklasse, 1970-2014

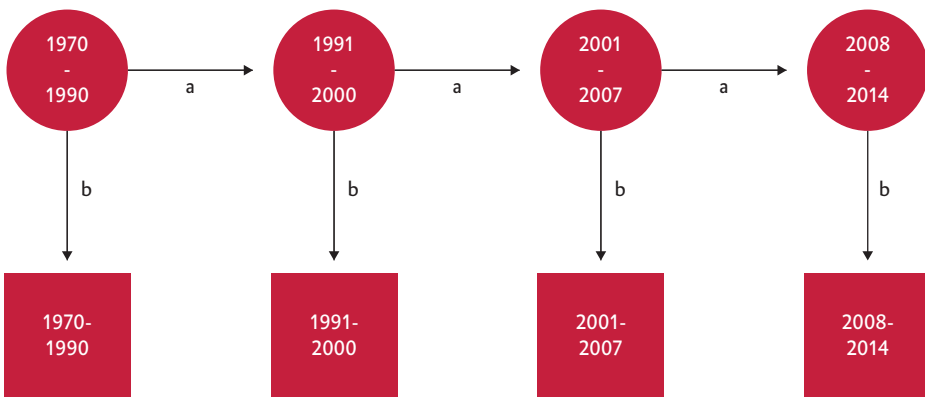
		1970- 1990	1991- 2000	2000- 2008	2008- 2014	Lineaire Trend
I-a1	Hogere professionals	1.36	1.10	1.05	0.93	-.283
I-b1	Hogere managers	0.68	0.42	0.33	0.26	-.305
I-b2	Grote eigenaren	0.30	0.18	0.16	0.39	.051
II-a1	Mid professionals	0.95	0.69	0.54	0.48	-.325
II-b1	Mid managers	0.42	0.17	0.09	0.13	-.270
II-b2	Mid eigenaren	0.41	0.38	0.16	0.09	-.235
III-a1	lagere professionals	0.14	-0.07	-0.08	0.22	.130
III-a2	Mid administratief	0.23	0.02	-0.15	-0.20	-.268
III-b1	Lager administratief	-0.03	-0.21	-0.43	-0.37	-.290
III-b2	Verkopers	-0.28	-0.41	-0.44	-0.43	-.080
III-b3	Persoonlijke verzorging	-0.21	-0.32	-0.45	-0.24	.029
IV-a	Kleine werkgevers	0.10	-0.06	-0.11	-0.09	-.093
IV-b1	Zelfstandig zonder personeel	-0.18	-0.17	-0.15	-0.18	.010
IV-b2	Zelfstandige ambachtslieden	-0.25	-0.25	-0.37	-0.27	-.080
IV-c	Zelfstandige boeren	-0.47	-0.39	-0.49	-0.38	.097
V	Voormannen	-0.14	-0.37	-0.43	-0.57	-.326
VI	Geschoolde handarbeid	-0.40	-0.53	-0.67	-0.56	-.101
VII-a1	Ge oefende handarbeid	-0.59	-0.63	-0.61	-0.82	-.061
VII-a2	Laaggeschoolde handarbeid	-0.53	-0.69	-0.71	-0.64	.005
VII-a3	Elementaire arbeid	-0.69	-0.74	-0.86	-0.96	-.214
VII-b	Landarbeiders	-0.59	-0.55	-0.68	-0.61	-.002
N		32360	39966	34534	24467	

Is de beroepshiërarchie naar opleidingseisen stabiel? De Z-scores in tabel 4.2b zien er misschien hier en daar wat onregelmatig uit, maar analyse laat zien dat de opleidingsschalingen in de vier perioden zeer sterk met elkaar gecorreleerd zijn (> 0.95), in elk geval met de naastliggende periode (tabel 4.2c laat zien waarin de correlaties zelfs boven de 0.98 zijn). Er is dus grote stabiliteit in de opleidingsschalingen over de jaren heen.

Tabel 4.2c Correlaties tussen opleidingsschalingen (N=21 beroepsklassen)

	1970-1990	1991-2000	2000-2008	2008-2014
1970-1990	1.000			
1991-2000	0.986	1.000		
2000-2008	0.977	0.989	1.000	
2008-2014	0.939	0.952	0.974	1.000

De correlaties uit tabel 4.2c kunnen geanalyseerd worden met een zogenaamd simplexmodel (Alwin 2007), dat de mogelijkheid geeft om een onderscheid te maken tussen de historische stabiliteit van de beroepsschalingen en de meetbetrouwbaarheid van deze schalingen. De structuur van zo'n simplexmodel is weergegeven in figuur 4.1. Het simplexmodel onderscheidt ware schalingen van beroepen (latente variabelen, in de cirkels) en de gemeten schalingen van beroepen (in de vierkanten), waarop de correlaties in tabel 4.2c betrekking hebben. Deze correlaties komen volgens de regels van padanalyse tot stand via vermenigvuldiging van de betrokken effecten a en b. Het is gemakkelijk in te zien dat bij perfecte stabiliteit $a=1$ de correlaties tussen nabijgelegen en verder weg liggende periodes aan elkaar gelijk zouden zijn. Als de stabiliteit niet perfect is ($a < 1.0$), zijn schalingen uit verder weg liggende perioden juist minder sterk gecorreleerd dan in naastliggende perioden.

Figuur 4.1 Het simplex model om stabiliteit a en betrouwbaarheid b van beroepsschalingen te onderscheiden

De effecten a en b kunnen met een programma voor *simultaneous equations* worden berekend, maar uit het hoofd komt men ook al ver. Stabiliteit en betrouwbaarheid worden beide (afgerond) op 0.99 geschat. Dit betekent dat beroepen nagenoeg volledig stabiel zijn in termen van gevraagde opleiding en dat de schaling naar opleiding met zeer hoge betrouwbaarheid uit de ISMF-gegevens kan worden geconstrueerd.

We hebben deze procedures gedetailleerd weergegeven, omdat ze model staan voor de hierna volgende analyses. Bij de volgende indicatoren geven we alleen de uitkomsten weer.

Inkomen

Inkomen en opleiding vormen de ingrediënten van de sociaal-economische schaling van beroepen. Tabel 4.6a (in bijlage B) laat de gestandaardiseerde waarden van het gemiddeld inkomen per beroepsklasse voor de vier perioden zien. Ook hier zien we bij de hogere beroepsklassen (I en II met uitzondering van *mid professionals*) een negatieve trend. Dat betekent dat de hogere beroepsklassen zich ook qua inkomen steeds minder onderscheiden van het gemiddelde.

Vervolgens is weer nagegaan of de schalingen van beroepen naar inkomen in de vier perioden onderling samenhangen. De correlaties (in tabel 4.6b in de bijlage) zijn opnieuw hoog, maar lang niet zo hoog als hiervoor bij de opleidingsschalingen. De correlaties tussen naastliggende perioden variëren tussen 0.94 en 0.89, bij de opleidingsschalingen lagen deze correlaties bij 0.98. Bij verder uit elkaar liggende perioden zijn de correlaties nog iets zwakker. Analyse met een simplexmodel wijst uit dat we opnieuw te maken hebben met een nagenoeg stabiele hiërarchie van beroepen, maar dat de betrouwbaarheid van deze gemeten schaling geringer is dan bij de opleiding. Dit laatste komt eenvoudigweg door het feit dat we hier nog maar over minder dan de helft van de gegevens beschikken en door het feit dat de inkomens qua meting heterogener zijn dan de opleidingsgegevens.

Beroepsprestige

Zoals gezegd, zijn er in Nederland geen recente gegevens over het prestige van beroepen. Daarom gebruiken we hier gegevens over hoe respondenten hun beroepshoogte zelf inschatten. Het gaat hier dus om een subjectieve plaatsing van de eigen beroepshoogte (of eigenlijk dat van hun huishouden). Doordat de betreffende vraag naar subjectieve zelfplaatsing alleen beschikbaar is voor recent onderzoek, kunnen we de stabiliteit van deze schalingen niet onderzoeken met het simplexmodel.

De rangorde van beroepen naar subjectieve inschaling blijkt sterker verwant met die naar opleiding dan die naar inkomen ($r=0.84$ versus $r=0.72$). Nadere analyse met een regressiemodel (niet gerapporteerd hier) laat zien dat de invloed van gemiddelde opleiding op de subjectieve zelfplaatsing sterker is dan de invloed van het gemiddeld inkomen (niet gecorrigeerd voor het verschil in betrouwbaarheid van meting), maar dat beide significant bijdragen aan het subjectieve oordeel. Het inkomen van beroepen speelt wel degelijk mee bij de zelfplaatsing. Mensen in beroepen met veelal een relatief hoog inkomen en een relatief lage opleiding (bv. kleine zelfstandigen) plaatsen zichzelf behoorlijk hoog bij deze subjectieve zelfplaatsing. Omgekeerd beschouwen mensen in laagverdienende beroepen waarin men relatief

hoog opgeleid is (bv. verpleegkundigen en verzorgenden) zichzelf toch als tamelijk hoog op de maatschappelijke ladder. Zij vormen volgens henzelf eigenlijk het midden van de samenleving.

Homogamie en sociale herkomst

De vierde en vijfde manier waarop we beroepen hiërarchisch kunnen schalen, is via beroepshomogamie en sociale mobiliteit. Beroepshomogamie duidt op de mate waarin beroepsbeoefenaren een partner met een beroep van soortgelijk niveau hebben, sociale mobiliteit op de afstand van beroepsniveaus van vaders en hun kinderen (zonen en dochters). De uitkomsten van beide schalingen zijn weergegeven in tabel 4.7a en tabel 4.8a. De uitkomsten lijken zeer sterk op de schaling naar opleiding ($r=0.93$) en de veranderingen tussen de perioden zijn opnieuw zeer gering (tabellen 4.7b en 4.8b in bijlage B). Net als bij opleiding en inkomen is ook hier sprake van sterke stabiliteit; de betrouwbaarheid van de sociale-afstand-schalingen ligt tussen die van opleiding en inkomen in. Tot slot herhalen we deze oefening voor de intergenerationale mobiliteitsgegevens (de rechterhelft van tabel 4.4). De gevonden schalingen zijn nagenoeg identiek aan die gevonden bij de homogamie-analyse ($r=0.98$), en leveren bij historische vergelijking opnieuw een enorme stabiliteit op.

Stabiliteit en betrouwbaarheid

Tabel 4.3 zet de bevindingen bijeen over stabiliteit en betrouwbaarheid van de vier beroepsschalingen waarvoor dat mogelijk is (de schaling van subjectieve zelfplaatsing ontbreekt door het reeds aangegeven gebrek aan historische gegevens). De conclusie is eenvoudig. Voor alle vier de criteria zien we een zeer stabiele hiërarchie van de beroepen (telkens 0.99). De betrouwbaarheden zijn ook hoog, maar variëren tussen de criteria en zijn in drie gevallen minder hoog dan de stabiliteit. Merk echter op dat de stabiliteit niet op 1.0 wordt geschat. Kleine verschuivingen in de afstand tussen beroepen zijn er wel en de Treiman constante gaat dus niet helemaal op. Maar de meeste verschillen in geobserveerde schalingen moeten toch op het conto van onbetrouwbaarheid worden geschreven: bij een volgende meting zouden er weer andere door toevalsfactoren veroorzaakte fluctuaties naar boven komen.

Tabel 4.3 **Stabiliteit en betrouwbaarheid van vier schalingen van beroepsklassen over vier historische episodes volgens het simplexmodel**

	Stabiliteit a	Betrouwbaarheid b
Opleiding	0.99	0.99
Inkomen	0.99	0.95
Sociale herkomst	0.99	0.97
Homogamie	0.99	0.98

4.5 POLARISATIE VAN DE BEROEPENSTRUCTUUR?

Terug naar de basisvraag van dit hoofdstuk: in hoeverre zien we in Nederland in de afgelopen decennia een polarisatie van de beroepenstructuur? We hebben betoogd dat voorafgaand aan deze vraag moet worden vastgesteld wat de rangorde van beroepen is: wat zijn hogere en lagere beroepen en welke zitten in het midden? Het antwoord op deze laatste vraag verschilt al naar gelang het criterium waarmee men de beroepshoogte vaststelt. Dit kan aan de hand van het gemiddeld inkomen per beroepsklasse, zoals Goos et al. (2009) deden, maar ook aan de hand van andere indicatoren. In het voorgaande hebben we de rangorde van beroepen in Nederland vastgesteld volgens vijf verschillende indicatoren: naast inkomen ook opleiding, subjectieve zelfplaatsing, homogamie en sociale herkomst. Tabel 4.4a vat samen hoe de 21 beroepsklassen zijn geschaald naar deze vijf criteria. De criteria zijn uitgedrukt in dezelfde meeteenheid (Z-scores, met gemiddelde 0 en standaarddeviatie 1) waardoor de scores op de vijf hiërarchieën met elkaar vergelijkbaar zijn. De beroepsklassen zijn in deze tabel niet meer gerangschikt in de volgorde van het klassieke beroepsklassenschema van Goldthorpe c.s., maar naar de uitkomsten wat betreft het eerste criterium, het gemiddelde opleidingsniveau per beroepsklasse. Deze komt zeer sterk overeen met de schaling naar zelfplaatsing, homogamie en sociale herkomst, maar veel minder met de schaling naar inkomen.

We zien dat de uitkomsten met name boven in de hiërarchie nogal verschillen van de volgorde van beroepsklassen van Goldthorpe c.s. Na 'hogere professionals' komen eerst 'middelbare professionals' en dan pas 'hogere managers' en 'grote eigenaren'. Opvallend is dat het gemiddelde opleidingsniveau van 'middelbare eigenaren' nog hoger ligt dan dat van 'grote eigenaren'. Opmerkelijk onder in de hiërarchie is de lage rangschikking van 'zelfstandige boeren', veel lager dan andere zelfstandige beroepen ('kleine werkgevers', 'zelfstandigen zonder personeel' en 'ambachtslieden'). De lage schaling van agrarische beroepen is niet alleen kenmerkend voor de hedendaagse, postindustriële samenleving; ook in sociaal-economisch schalingen en sociale-afstandsschaling die eerder en elders zijn geconstrueerd, staan agrarische beroepen traditioneel in de onderste regionen.

Tabel 4.4a Beroepsklassen met vijf schalingen (Z-gestandaardiseerd)

		Opleiding	Inkomen	Zelf-plaatsing	Homogamie	Herkomst
I-a1	Hogere professionals	1,831	1,190	1,368	1,519	1,549
II-a1	Mid professionals	1,037	0,197	0,644	0,923	0,919
I-b1	Hogere managers	0,705	1,139	1,308	0,723	0,700
II-b2	Mid eigenaren	0,447	0,986	0,896	0,422	0,481
I-b2	Grote eigenaren	0,311	1,477	1,305	0,727	0,428
II-b1	Mid managers	0,234	0,583	0,537	0,392	0,512
III-a1	Lagere professionals	-0,004	-0,769	-0,291	0,140	0,069
IV-a	Kleine werkgevers	-0,163	1,108	1,230	0,431	-0,123
III-a2	Mid administratief	-0,213	-0,578	-0,182	0,092	0,166
IV-b1	Zelfstandig zonder personeel	-0,463	-1,135	-0,099	0,061	-0,382
IV-b2	Zelfstandige ambachtslieden	-0,530	-0,124	-1,155	-0,278	-0,833
III-b3	Persoonlijke verzorging	-0,589	-2,030	-0,665	-0,874	-0,579
III-b1	Lager administratief	-0,607	-0,903	-0,841	-0,300	-0,333
V	Voormannen	-0,823	0,472	-0,410	-0,678	-0,763
III-b2	Verkopers	-0,896	-1,967	-0,793	-0,731	-0,587
IV-c	Zelfstandige boeren	-1,043	-0,109	-0,292	-0,948	-1,358
VI	Geschoolde handarbeid	-1,137	-0,071	-1,184	-1,366	-1,279
VII-b	Landarbeiders	-1,141	-0,866	-1,446	-1,596	-2,111
VII-a2	Laaggeschoolde handarbeid	-1,241	-0,014	-1,557	-1,396	-1,459
VII-a1	Geoefende handarbeid	-1,365	-0,351	-1,465	-1,570	-1,708
VII-a3	Elementaire arbeid	-1,503	-2,485	-1,819	-1,853	-1,555

Tabel 4.4b toont de correlaties tussen de vijf hiërarchieën. Deze laten zien dat de schaling van beroepen naar homogamie en naar sociale herkomst nagenoeg identiek met elkaar zijn en dat beide hiërarchieën zeer sterk verwant zijn met de schaling van beroepen naar opleiding. De schaling naar subjectieve zelfplaatsing van het eigen beroep correleert ook sterk met die naar homogamie, herkomst en opleiding, maar iets minder sterk dan deze drie onderling. Het criterium dat het minst met alle andere criteria overeenkomt, is de schaling naar inkomen. Dit blijkt ook al als men kijkt naar de uitkomsten in tabel 4.4a. Als we afgaan op het gemiddeld verdiende inkomen per beroepsklasse dan komen (niet verwonderlijk) ‘grote eigenaren’ bovenaan, gevolgd door achtereenvolgens ‘hogere professionals’, ‘hogere managers’, ‘kleine werkgevers’ en ‘middelbare eigenaren’. Opmerkelijk in de rangschikking naar gemiddeld inkomen is ook de relatieve hoge positie van ‘voormannen’. Dit is een heel andere rangorde dan bij de schaling naar opleiding en de andere drie criteria.

Helemaal onderaan in de rangschikking naar gemiddeld inkomen staan ‘elementaire beroepen’, dit zijn met name lagere dienstverlenende functies (schoonmaak, bewaking). Direct daarboven komen andere relatief weinig verdienende dienstberoepen (‘persoonlijke verzorging’, ‘verkopers’) en ook zelfstandigen zonder personeel. ‘Kleine werkgevers’ doen het daarentegen relatief goed wat betreft inkomen, iets wat ook zijn weerklank vindt bij de subjectieve zelfplaatsing.

Tabel 4.4b Correlaties tussen vijf verschillende schalingen van beroepen

	Opleiding	Inkomen	Zelf-plaatsing	Herkomst	Homogamie
Opleiding	1.000				
Inkomen	0.619	1.000			
Sociale ladder	0.869	0.735	1.000		
Sociale herkomst	0.908	0.487	0.915	1.000	
Homogamie	0.921	0.539	0.873	0.972	1.000

Wat kunnen we nu aan de hand van deze vijf schalingen zeggen over de polarisatie van de beroepenstructuur? Een direct antwoord daarop wordt gegeven door de standaarddeviatie van de geschaalde beroepenverdelingen. Tabel 4.4c geeft weer hoe deze waarde fluctueert over de vier perioden (de waarden betreffen Z-scores waardoor de gemiddelde standaarddeviatie op 1.00 is gesteld).

Tabel 4.4c Spreiding (SD) van de beroepenverdeling naar vijf verschillende schalingen

	1970-1990	1991-2000	2000-2008	2008-2014	Trend
Opleiding	.94	.98	1.01	1.03	.09
Inkomen	.93	.96	1.01	1.05	.12
Sociale ladder	.96	.97	1.02	1.01	.04
Sociale herkomst	.98	.98	.99	1.01	.03
Homogamie	.99	.98	.99	1.00	.01

We zien bij alle vijf de rangordes een toenemende spreiding tussen 1970 en 2014. Deze toename is het sterkst wanneer we de beroepen ordenen naar inkomen (van 0.93 naar 1.05) en nauwelijks merkbaar bij de schalingen naar sociale herkomst (van 0.99 naar 1.01) en homogamie (van 0.98 naar 1.01). Het verschil in uitkomst ontstaat, doordat de gegroeide groepen met lage inkomens (persoonlijke verzorging) wat betreft de andere criteria veel meer in het midden zitten, evenals de gegroeide beroepen met hoge inkomens (kleine ondernemers).

4.6 CONCLUSIES EN DISCUSSIE

De conclusie van de analyses is tweeledig. Ten eerste kunnen we constateren dat over de hele onderzochte periode (1970-2014) inderdaad enige polarisatie van de beroepenstructuur is opgetreden, maar dat de mate van polarisatie afhangt van de manier waarop de beroepenstructuur is geordend. Wanneer je naar de ordening van beroepen op basis van het gemiddeld verdiende inkomen kijkt, is er het duidelijkst sprake van polarisatie: er is groei aan de bovenkant en groei aan de onderkant. Wat dit betreft komen de uitkomsten van deze analyse overeen met die van de eerdere analyses van Goos et al. (2009 en 2014). We hebben echter betoogd dat deze economische kijk op beroepenladders, waarbij enkel naar het verdiende inkomen wordt gekeken, beperkt is. Sociologen plegen anders naar de hiërarchie van beroepen te kijken, waarbij niet alleen rekening wordt gehouden met het inkomen, maar ook met sociale kenmerken van beroepen, met name het prestige van beroepen of de mate waarin beroepen van mensen effect hebben op hun sociale en intieme relaties.

Kijken we je naar meer sociale criteria om beroepen te waarderen en te ordenen, dan is de polarisatie echter heel gering. Het verschil in uitkomst wordt met name gemaakt door de groeiende groep verzorgenden. Deze verdienen weinig en staan in de inkomenshiërarchie onderaan. Maar verzorgenden plaatsen zichzelf helemaal niet als de onderkant van de sociale ladder, zij vormen naar hun eigen idee juist een lagere middengroep. De gegevens naar opleidingsniveau, sociale herkomst en homogamie geven hun gelijk: in al deze opzichten zijn de verzorgenden eerder een middengroep dan een onderklasse.

NOOT

- 1 Er zijn verschillende statistische technieken mogelijk om uit een kruistabel optimale schalingen voor de twee betrokken variabelen te schatten: *smallest space analysis*, correspondentie-analyse, canonische correlatie, homogeniteitsanalyse en de door ons gebruikte loglineair geschaalde associatiemodellen (in de literatuur bekend als Goodman's (1979) geschaald uniforme associatiemodel RC-II). We kiezen voor deze laatste optie, omdat deze het gemakkelijkste omgaat met de voor ons gewenste twee *constraints*: (A) gelijke schaling van rijen en kolommen, (B) wegwegen van de diagonale combinaties (beide partners in dezelfde beroeps-klasse). Conceptueel komen al deze technieken echter op hetzelfde neer: het zodanig herordenen en schalen van rijen en kolommen dat er een optimaal lineair verband tussen beide variabelen ontstaat.

LITERATUUR

- Alwin, D.F. (2007) *Margins of error: A study of reliability in survey measurement*, John Wiley & Sons.
- Autor, D.H. en L.F. Katz (1999) 'Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality', pp. 1463-1555 in O. Ashenfelter en D. Card (red.) *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3A, Amsterdam: Elsevier.
- Bakker, B.F.M. (1992) *Sociale Afstand, Sociale Status. De Sociale Status van Werkenden, Niet-Werkenden En Vrouwen*, Nijmegen: Instituut voor Toegepaste Sociale Wetenschappen.
- Chan, T.W. en J. Goldthorpe (2007) 'Class and Status: The Conceptual Distinction and its Empirical Relevance', *American Sociological Review* 72: 512-532.
- Duncan, O.D. (1961) 'A socioeconomic index for all occupations', pp. 109-38 in A. Reiss (red.) *Occupations and Social Status*, New York: Free Press.
- Erikson, R., J.H. Goldthorpe en L. Portocarero (1979) 'Intergenerational class mobility in three Western European societies: England, France and Sweden', *British Journal of Sociology* 30: 415-451.
- Gadourek, I., (1963) *Risikante gewoonten en zorg voor eigen welzijn*, Groningen: J.B. Wolters.
- Ganzeboom, H.B.G., P.M. de Graaf en D.J. Treiman (1992) 'A standard international socioeconomic index of occupational status', *Social Science Research* 21: 1-56.
- Ganzeboom, H.B.G. en D.J. Treiman (1996) 'Internationally Comparable Measures of Occupational Status for the 1988 International Standard Classification of Occupations', *Social Science Research* 25, 3: 201-239.
- Ganzeboom, H.B.G. en D.J. Treiman (2016) 'International Stratification and Mobility File'
- Goldthorpe, J.H. (1980), *Social mobility and class structure in modern Britain*. Oxford: Clarendon Press.
- Goos, M., A. Manning en A. Salomons (2009) 'Job Polarization in Europe', *American Economic Review* 99, 2: 58-63.
- Goos, M., A. Manning en A. Salomons (2014) 'Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring', *American Economic Review* 104, 8: 2509-2526.
- Güveli, A., R. Luijkx en H.B.G. Ganzeboom (2012) 'Patterns of Intergenerational Mobility of the Old and New Middle Classes in a Post-Industrial Society: Netherlands 1970-2006', *Social Science Research* 41, 2: 224-241.
- Hamnett, C. (2003) *Unequal city. London in the global arena*, Londen en New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Hout, M. en T.A. DiPrete (2006) 'What We Have Learned: RC28's Contributions to Knowledge about Social Stratification', *Research in Social Stratification and Mobility* 24, 1: 1-20.
- Kraaykamp, G., K. van Eijck en W.C. Ultee (2007). 'Status, Class, and Culture in the Netherlands.' In: T.W. Chan (red.), *Social Status and Cultural Consumption*. Cambridge UK: Cambridge University Press, pp. 159-88.

- Meraviglia, C., H.B.G. Ganzeboom en D. de Luca (2016) 'A New International Measure of Social Stratification', *Contemporary Social Science* 11, 2-3: 125-153.
- Sassen, S. (2000) *The global city* (2e ed.), Princeton: Princeton University Press.
- Treiman, D.J. (1977) *Occupational Prestige in Comparative Perspective*, New York: Academic Press.
- Ultee, W. C., W. A. Arts en H.D. Flap (1996) *Sociologie. Vragen, uitspraken, bevindingen* (2e herziene druk), Groningen: Nijhof.
- Vrooman, J.C., M. Gijsbers en J. Boelhouwer (red.) (2014) *Vershil in Nederland 2014. Sociaal en cultureel rapport 2014*, Den Haag: SCP.
- Waal, J. van der (2010) *Unraveling the global city debate. Economic inequality and ethnocentrism in contemporary Dutch cities*, Rotterdam: EUR.

BIJLAGE

Tabel 4.5 **Overzicht 21 beroepsklassen (met EGP-klassen en ISCO-88-codes)**

Nr.	EGP		ISCO-88
1	I-a	HOGERE PROFESSIONALS Universitair opgeleide ingenieurs, wetenschappers, medici, economen, juristen en accountants	2100, 2200, 2400
2	I-b1	HOGERE LEIDINGGEVENDEN: MANAGERS Bestuurders (overheid), militaire officieren, managers bedrijven 10+ ondergeschikten, middelbare professionals met leidinggevende verantwoordelijkheden (bv. schoolhoofden)	1100, 1200
3	I-b2	HOGERE LEIDINGGEVENDEN: EIGENAREN Eigenaren bedrijven 10+ personeelsleden	1200
4	II-a	MIDDELBARE PROFESSIONALS (hbo) verpleging, leraren en onderwijzers, sociaal werkers, kunstenaars, technici (bv. tekenaars), it-assistenten, laboranten, fysiotherapeuten	2230, 2300, 2400
5	II-b1	MIDDELBARE LEIDINGGEVENDEN: SALARIAAT administratief leidinggevenden 2-10 ondergeschikten, verkopers 2-10 ondergeschikten, onderofficieren leger, politie en scheepvaart, middelbare zakelijke dienstverlening (makelaars, boekhouders, douane- en belastingpersoneel, vertegenwoordigers)	3100, 3400
6	II-b2	MIDDELBARE LEIDINGGEVENDEN: EIGENAREN Kleine zelfstandigen >10 personeelsleden	1300
7	III-a1	LAGERE PROFESSIONALS Bv. medische assistenten, hulpverpleegkundigen, kleuterleidsters, klassenassistenten, decorateurs, politie	3200, 3300
8	III-a2	MIDDELBAAR ADMINISTRATIEF Kantoorpersoneel, boekhouders	4100
9	III-b1	LAGER ADMINISTRATIEF Eenvoudig kantoorpersoneel, receptionisten en telefonisten	4200
10	III-b2	VERKOPERS Verkopers in winkels, caissières, horecapersoneel	5200
11	III-b3	PERSOONLIJKE VERZORGING EN DIENSTVERLENING Gezins- en bejaardenverzorgers, bewakers, brandweer	5100
12	IV-a	KLEINE ZELFSTANDIGEN MET WEINIG PERSONEEL Eigenaren van winkels, horeca, reisbureaus, kappers, kleinindustrie 1-10 personeelsleden	1300
13	IV-b1	KLEINE ZELFSTANDIGEN ZONDER PERSONEEL Eigenaren van winkels, horeca, reisbureaus, kappers, administratiekantoren met 0-1 personeelsleden	1300
14	IV-b2	KLEINE ZELFSTANDIGEN ZONDER PERSONEEL (AMBACHTSLIEDEN) Kleinindustrie 0-1 personeelsleden	7000, 8000
15	IV-c	ZELFSTANDIGE BOEREN	6100
16	V	LEIDINGGEVENDE HANDARBEID Geschoolde handarbeiders 2-25 ondergeschikten, ploegbazen	7000, 8000
17	VI	GESCHOOLDE HANDARBEID Koks, bouwvakarbeiders, monteurs, machinebankwerkers, elektriciens, slaggers, bakkers, naaisters, chemie-arbeiders	7100, 7200, 7300, 7400
18	VII-a1	GEOEFENDE HANDARBEID: PRODUCTIE Fabrieksarbeid, industriearbeiders	8100, 8200, 9300
19	VII-a2	GEOEFENDE HANDARBEID: TRANSPORT Chauffeurs, scheepspersoneel	8300
20	VII-a3	EENVOUDIGE HANDARBEID Schoonmakers, portiers, vuilnismannen, inpakkers	9100
21	VII-b	LANDARBEIDERS	9200, 6200

Tabel 4.6a Gemiddeld gelogarithmiseerd inkomensniveau (LPINC), gestandaardiseerd per periode naar beroepsklasse, 1970-2014

		1970-1990	1991-2000	2000-2008	2008-2014	Trend
I-a1	Hogere professionals	0.79	0.61	0.65	0.50	-.253
I-b1	Hogere managers	0.86	0.69	0.35	0.54	-.416
I-b2	Grote eigenaren	0.90	0.21	0.64	0.35	-.427
II-a1	Mid professionals	0.32	0.14	0.16	0.26	-.081
II-b1	Mid managers	0.49	0.37	0.20	0.23	-.294
II-b2	Mid eigenaren	0.87	0.63	0.47	0.39	-.490
III-a1	lagere professionals	-0.43	-0.63	-0.26	0.22	.599
III-a2	Mid administratief	-0.13	-0.20	-0.13	-0.09	.041
III-b1	Lager administratief	-0.27	-0.37	-0.39	-0.37	-.109
III-b2	Verkopers	-0.76	-0.85	-1.11	-0.61	-.001
III-b3	Persoonlijke verzorging	-0.83	-0.68	-0.86	-0.50	.224
IV-a	Kleine werkgevers	0.74	0.38	0.45	0.39	-.330
IV-b1	Zelfstandig zonder personeel	0.06	-0.29	-0.29	-0.46	-.486
IV-b2	Ambachtsslieden	0.21	-0.19	0.18	0.06	-.070
IV-c	Zelfstandige boeren	0.19	0.29	-0.13	-0.06	-.329
V	Voormannen	0.36	0.36	0.23	0.31	-.088
VI	Geschoolde handarbeid	-0.09	-0.03	-0.04	0.05	.119
VII-a1	Geoeffende handarbeid	-0.03	0.00	-0.29	-0.25	-.273
VII-a2	Laaggeschoolde handarbeid	0.17	0.12	0.00	0.18	-.049
VII-a3	Elementaire arbeid	-0.89	-0.97	-0.92	-0.65	.187
VII-b	Landarbeiders	-0.26	-0.55	-0.44	-0.14	.068
N		10690	12672	16089	14667	54118

Tabel 4.6b Correlaties tussen inkomensschalingen (N=21 beroepsklassen)

	1970-1990	1991-2000	2001-2008	2009-2014
1970-1990	1.000			
1991-2000	0.940	1.000		
2000-2008	0.957	0.894	1.000	
2008-2014	0.867	0.844	0.921	1.000

Tabel 4.7a Ontwikkeling van relatieve posities van beroepsklassen naar homogamie

		1970-1990	1991-2000	2000-2008	2008-2014	Trend
I-a1	Hogere professionals	.631	.458	.370	.436	-.208
I-b1	Hogere managers	.365	.150	.105	.045	-.274
I-b2	Grote eigenaren	.463	.244	.292	.390	-.097
II-a1	Mid professionals	.430	.268	.174	.146	-.229
II-b1	Mid managers	.248	.127	.046	-.010	-.226
II-b2	Mid eigenaren	.268	.219	.179	.133	-.056
III-a1	lagere professionals	.086	-.051	-.044	.061	-.011
III-a2	Mid administratief	.194	.072	-.038	-.123	-.214
III-b1	Lager administratief	.022	-.050	-.024	-.260	-.100
III-b2	Verkopers	-.074	-.052	-.056	-.064	.028
III-b3	Persoonlijke verzorging	-.081	-.170	-.190	-.197	-.089
IV-a	Kleine werkgevers	.163	.171	.002	.000	-.155
IV-b1	Zelfstandig zonder personeel	.162	-.005	.040	-.078	-.193
IV-b2	Ambachtslieden	-.209	-.146	-.220	-.285	-.097
IV-c	Zelfstandige boeren	-.288	-.297	-.279	-.484	-.046
V	Voormannen	-.338	-.393	-.397	-.322	-.005
VI	Geschoolde handarbeid	-.473	-.383	-.299	-.359	.169
VII-a1	Geoefende handarbeid	-.327	-.353	-.362	-.402	.004
VII-a2	Laaggeschoolde handarbeid	-.404	-.440	-.373	-.461	-.008
VII-a3	Elementaire arbeid	-.746	-.605	-.480	-.303	.380
VII-b	Landarbeiders	-.630	-.576	-.385	-.745	.157

Tabel 4.7b Correlaties tussen homogamieschalingen (N=21 beroepsklassen)

	1970-1990	1991-2000	2000-2008	2008-2014
1970-1990	1.000			
1991-2000	0.983	1.000		
2000-2008	0.967	0.972	1.000	
2008-2014	0.897	0.903	0.912	1.000

Tabel 4.8a Ontwikkeling van relatieve posities van beroepsklassen naar sociale herkomst

		1970-1990	1991-2000	2000-2008	2008-2014	Trend
I-a1	Hogere professionals	.65	.48	.43	.54	-.180
I-b1	Hogere managers	.32	.18	.18	.21	-.132
I-b2	Grote eigenaren	.46	.22	.22	.44	-.030
II-a1	Mid professionals	.52	.39	.32	.27	-.234
II-b1	Mid managers	.22	.15	.07	.03	-.203
II-b2	Mid eigenaren	.23	.10	.03	.15	-.060
III-a1	lagere professionals	.15	.01	-.02	.03	-.127
III-a2	Mid administratief	.29	.03	.05	.07	-.255
III-b1	Lager administratief	.01	.01	-.22	-.26	-.294
III-b2	Verkopers	-.12	-.24	-.36	-.24	-.171
III-b3	Persoonlijke verzorging	-.24	-.15	-.27	-.35	-.059
IV-a	Kleine werkgevers	.19	-.01	-.08	.13	-.145
IV-b1	Zelfstandig zonder personeel	.10	.05	-.01	.06	-.069
IV-b2	Ambachtlieden	.06	-.02	.08	-.22	-.113
IV-c	Zelfstandige boeren	-.37	-.38	-.39	-.51	-.077
V	Voormannen	-.43	-.50	-.57	-.44	-.067
VI	Geschoolde handarbeid	-.43	-.55	-.60	-.81	-.298
VII-a1	Ge oefende handarbeid	-.47	-.54	-.54	-.58	-.091
VII-a2	Laaggeschoolde handarbeid	-.56	-.54	-.44	-.61	.074
VII-a3	Elementaire arbeid	-.69	-.69	-.77	-1.12	-.356
VII-b	Landarbeiders	-.68	-.69	-.59	-.62	.077

Tabel 4.8b Correlaties tussen herkomstschalingen (N=21 beroepsklassen)

	1970-1990	1991-2000	2000-2008	2008-2014
1970-1990	1.000			
1991-2000	0.982	1.000		
2000-2008	0.967	0.975	1.000	
2008-2014	0.959	0.941	0.948	1.000