



Universiteit Utrecht

Sociale Netwerkstructuren en arbeidsmarktdeelnname

*Onderzoek naar de invloed van netwerkstructuren op zoekduur- en
geldelijke opbrengsten van deelname op de arbeidsmarkt*

Bachelorproject sociologie
Thomas Veenhoven (4032187)
Jarno van de Water (3986578)
1^o begeleider: MSc. M. Veenbrink
2^o Begeleider: Dr. J. Weesie
19 juni 2015

Abstract

Op basis van de *Survey on the Social Networks of the Dutch (SSND)* is er onderzocht wat de relatie is tussen netwerkstructuren en arbeidsmarktuitskomsten en of deze relatie verschilt tussen laag- en hoogopgeleiden. Dit hebben we onderzocht aan de hand van multiple regressieanalyses. Hierin vonden wij geen bewijs voor een invloed van netwerkstructuren op de uitkomsten op de arbeidsmarkt. Ook werd er geen bewijs gevonden dat dit effect verschilt tussen laagopgeleiden en hoogopgeleiden. De bevindingen bieden geen ondersteuning voor de theorie dat netwerkstructuren van invloed zijn op de zoekduur naar een baan en het netto-inkomen van een baan op de arbeidsmarkt.

Keywords: sociaal netwerk, sociaal kapitaal, omvang, dichtheid, Inkomen, zoekduur.

Inleiding

In eerder onderzoek naar sociale netwerken en uitkomsten op de arbeidsmarkt toont Lin (1999) aan dat het voor succes op de arbeidsmarkt belangrijk is wie je kent. Hiermee doelt Lin op de rol die mensen binnen het sociale netwerk kunnen spelen bij het zoeken naar een baan. Voor het zoeken naar een baan kan het nuttig zijn om bij mensen in het eigen netwerk te inventariseren en te vragen naar informatie met betrekking tot vacatures. Het hebben van veel mensen in je sociale netwerk kan positief werken op de hoeveelheid informatie en hulp die men krijgt voor succes op de arbeidsmarkt. Informele contacten zijn onderdeel van het sociale netwerk van een individu. Informele contacten kunnen van invloed zijn bij het matchen van een werknemer met een baan door het voorzien van informatie over banen of door invloed uit te oefenen op het individu (Lin, 1999; Marsden & Hurlbert, 1988).

Meerdere onderzoeken in de sociologie hebben de relatie onderzocht tussen het sociale netwerk en succes op de arbeidsmarkt. Myers & Schultz (1951), Rees & Schultz (1970) en Corcoran et al. (1980) tonen aan dat ongeveer 50 procent van alle werknemers met een baan, deze baan gevonden hebben via vrienden of familie. Een vergelijkend onderzoek is uitgevoerd onder Nederlandse werknemers door Flap & Boxman (2001). Zij toonden aan dat in 1981 31 procent zijn eerste baan via het gebruik van zijn sociale netwerk had verkregen en 32 procent verkreeg zijn huidige baan of laatste baan door gebruik te maken van het eigen sociale netwerk. In 1991 was dit gestegen tot 45 procent voor het vinden van zijn eerste baan en 52 procent vond de huidige baan of laatste baan via het sociale netwerk (Flap & Boxman, 2001). Andere onderzoeken hebben de relatie tussen sociale netwerken en arbeidsmarktuitskomsten verder onderzocht. De invloed van het sociale netwerk uit zich bijvoorbeeld in een kortere periode van werkloosheid of het verkrijgen van een baan met een hoger salaris. Granovetter (1995) & Lin (1999; 2002) tonen aan dat het gebruik maken van contacten die kunnen helpen bij het vinden van een baan of het beschikken over goede contacten in je sociale netwerk zorgt voor een toename van salaris en/of beroepsstatus. Dit gegeven wordt ondersteund door de bevinding dat het zoeken naar een baan via contacten resulteert in het vinden van een

baan met een hoger netto-inkomen (Bridges & Villemez, 1986; Corcoran, Datcher & Duncan, 1980; Korenman & Turner, 1996; Staiger, 1990).

Het sociale netwerk bevat verschillende kenmerken. Marsden (1990) maakt onderscheid tussen omvang, dichtheid, centralisatie, sterkte van banden en bereik van het netwerk. Voor het opbouwen van een carrièregericht netwerk is het belangrijk te onderzoeken welke kenmerken van het sociale netwerk van belang zijn voor succes op de arbeidsmarkt. Dit onderzoek richt zich op twee van de beschreven kenmerken van Marsden (1990), namelijk dichtheid en omvang. In aanvulling op de relatie tussen het sociale netwerk en succes op de arbeidsmarkt wordt er in dit onderzoek gekeken of het effect van de structuur van het sociale netwerk verschilt tussen laag- en hoogopgeleiden. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag: *wat is de invloed van dichtheid en omvang van sociale netwerken op de zoekduur naar een baan en het inkomen van de baan en verschilt dit effect tussen laag- en hoogopgeleiden?*

Theoretisch kader

Het analyseren van sociale netwerken richt zich op het bestuderen en begrijpen van sociale relaties tussen individuen en de implicaties die deze relaties met zich mee brengen (Wasserman & Faust, 1994). Dit vormt de basis wanneer men individuen en sociale omgevingen bekijkt vanuit het sociale netwerk perspectief. Sociaal kapitaal bevindt zich in het sociale netwerk en kan breed gedefinieerd worden als het bruikbare deel van sociale netwerken (Wasserman & Faust, 1994). De Amerikaanse antropoloog Portes (2000) definieert sociaal kapitaal als het vermogen van individuen om bepaalde middelen te mobiliseren uit de netwerken waar zij deel van uitmaken. Lin, Cook & Burt (2001) definiëren sociaal kapitaal als de hulpbronnen ingebed in sociale netwerken, die verkregen kunnen worden uit de sociale relaties tussen individuen. Sociaal kapitaal kan gebruikt worden voor twee soorten doeleinden, *instrumentele actie* en *expressieve actie* (Lin, 2005). Expressieve actie is gericht op het bewaren en behouden van sociale hulpbronnen die al in het netwerk aanwezig zijn (Lin, 2005). Instrumentele actie is gericht op het verkrijgen van nieuwe informatie die toepasbaar kan zijn bij het zoeken naar een baan. Granovetter (1995, 1973) onderzocht het effect van het sociale netwerk op het krijgen van een baan, hierin werden 282 leidinggevenden en professionals geïnterviewd. Dit onderzoek toonde aan dat mensen die een baan hadden gekregen via interpersoonlijke relaties binnen hun sociale netwerk een hoger inkomen verkregen (Granovetter, 1995; 1973). Het hebben van sociale relaties op strategische locaties of hogere hiërarchische posities kunnen het individu voorzien van bruikbare informatie, kansen en keuzes waar het individu anders niet over kan beschikken (Lin, Cook & Burt, 2001). Deze bevinding suggereert dat de structuur van het sociale netwerk van belang is bij instrumentele actie.

De invloed van de omvang van het sociale netwerk op arbeidsmarkttuitkomsten

Marsden (1990) stelt dat de omvang van het netwerk bestaat uit het aantal directe bindingen dat individuen met zich meebrengen binnen een netwerk. De individuen binnen het sociale netwerk dienen als sociale hulpbronnen. Deze sociale hulpbronnen kunnen bijvoorbeeld informatie verstrekken over potentiële banen. Volgens Mouw (2003) heeft een individu die over een groot netwerk beschikt meer kans dat hij binnen zijn sociale netwerk informatie verkrijgt over potentiële banen. Een groter netwerk betekent meer netwerkleden, waardoor het aantal sociale hulpbronnen in het sociale netwerk toeneemt. Calvó-Armengol & Jackson (2004), Calvó-Armengol & Zenou (2005) onderzochten het belang van de structuur van het sociale netwerk voor mensen die zoeken naar een baan. Calvó-Armengol (2004) toonde aan dat een netwerk met een grote omvang de kans vergroot op het vinden van een baan. Daarnaast tonen Calvó-Armengol & Zenou (2005) aan dat meer contacten meer informatie over potentiële banen met zich meebrengen. Wahba & Zenou (2005) onderzochten het effect van de omvang van het sociale netwerk op de kans van het vinden van een baan. In het onderzoek toonden zij aan dat naarmate omvang van het sociale netwerk groter is de kans op het vinden van een baan toeneemt. Daarnaast wordt de verwachting gesteld dat werknemers met een goed sociaal netwerk de keuze hebben uit meer aanbiedingen, hierdoor is de kans groter dat hier een betere aanbieding bij zit dan bij werknemers met een minder goed sociaal netwerk (Mouw, 2003). Dit uit zich bijvoorbeeld in een hoger netto-inkomen, omdat het individu de beste aanbieding kan kiezen uit een groot aantal aanbiedingen. Ook is de verwachting dat een individu eerder een aanbieding krijgt voor een baan en dit resulteert in een kortere periode van werkloosheid (Mouw, 2003).

Op basis hiervan is de verwachting dat:

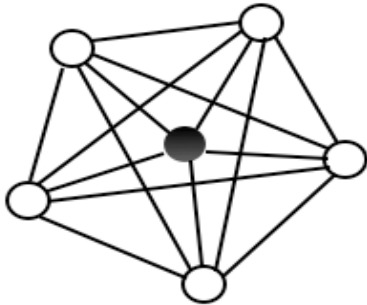
- 1) Een groter sociaal netwerk leidt tot een kortere zoekduur naar een baan.*
- 2) Een groter sociaal netwerk leidt tot een baan met een hoger inkomen.*

De invloed van de dichtheid van het sociale netwerk op arbeidsmarkttuitkomsten

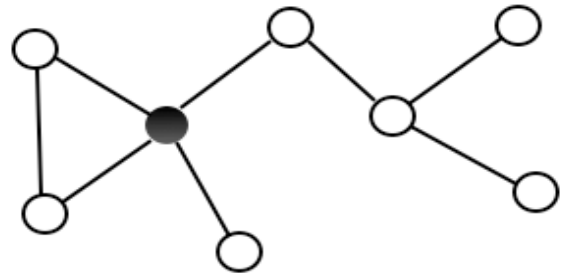
Een ander kenmerk van het sociale netwerk is de dichtheid. Dichtheid wordt gedefinieerd als de proportie van het aantal mogelijke bindingen ten opzichte van het aantal bestaande bindingen (Marsden, 1990; Ibarra, 1995; Walker e.a., 1993; Granovetter, 2005). Het aantal bestaande bindingen zijn de bindingen die het individu daadwerkelijk heeft met individuen binnen zijn netwerk. Het aantal mogelijke bindingen zijn alle bindingen die een individu zou kunnen hebben binnen zijn netwerk.

De dichtheid van het sociale netwerk kan variëren van '0' niemand in het netwerk is onderling verbonden tot en met '1' alle netwerkleden zijn onderling met elkaar verbonden. Voor het bepalen van het aantal mogelijke bindingen is er een formule opgesteld, $n*(n-1)/2$ (Granovetter, 2005). In de formule staat de 'n' voor het aantal knopen of actoren. Dit zijn de individuen in het sociale netwerk. In figuur 1 bestaat het

netwerk uit 6 actoren en er zijn 15 bestaande bindingen. Aan de hand van de formule zien we dat er $6 \cdot (6-1)/2 = 15$ mogelijke bindingen zijn. De proportie van het aantal mogelijke bindingen ten opzichte van het aantal bestaande bindingen levert een dichtheid van 1 op voor het netwerk in figuur 1. Dit betekent dat iedereen in het netwerk met alle andere netwerkleden verbonden is en dat men onderling dezelfde informatie uitwisselt.



Figuur 1. Netwerk met hoge dichtheid (dicht netwerk)



Figuur 2. Netwerk met lage dichtheid (open netwerk)

In figuur 2 is een netwerk te zien dat meer open is. Het netwerk in figuur 2 bestaat uit 8 actoren. Er zijn 8 bestaande bindingen aanwezig in het netwerk. Aan de hand van de formule zien we dat er $8 \cdot (8-1)/2 = 28$ mogelijke bindingen zijn. De proportie van het aantal mogelijke bindingen ten opzichte van het aantal bestaande bindingen levert een dichtheid van 0.29 op voor het netwerk in figuur 2.

In het netwerk in figuur 2 heeft de actor minder directe bindingen, de directe bindingen van de actor zijn onderling niet allemaal verbonden. Wanneer een binding in een sociaal netwerk de enige relatie vormt tussen twee netwerken is er sprake van een brug (Granovetter, 1973). Een brug kan zorgen voor toegang tot een relatie met iemand buiten de eigen omgeving die over andere sociale hulpbronnen beschikt dan die toegankelijk zijn binnen de eigen omgeving, dit gaat uit van het homogeniteitsprincipe (Lin, 2005). Dit principe houdt in dat individuen een voorkeur hebben voor het omgaan met mensen die op hen lijken (McPherson, Smith-Lovin & Cook, 2001). Dit leidt tot het ontstaan van een homogeen netwerk met vergelijkbare sociale hulpbronnen.

In een dicht netwerk kent iedereen elkaar, informatie wordt gedeeld en potentiële bronnen van informatie worden minder en het netwerk wordt snel overbodig in termen van toegang tot nieuwe informatie (Granovetter, 1973). Granovetter (1973; 2005) benadrukt het belang van het hebben van zwakke banden en toont aan dat zwakke banden de stroom van meer nieuwe informatie faciliteren. Wahba & Zenou

(2005) tonen in vergelijkbaar onderzoek naar de kracht van zwakke banden aan dat zwakke banden nieuwe hulpbronnen met zich meebrengen die van invloed zijn op de arbeidsmarktuitskomsten, bijvoorbeeld door het meebrengen van nieuwe informatie over potentiële banen. Burt (1992, 2000) breidde het principe van de kracht van zwakke banden uit en formuleerde het tot de theorie van “*structural holes*”. Burt (1992, 2000) veronderstelt dat een netwerk met een lage dichtheid, netwerken waar weinig leden onderling verbonden zijn, resulteert in betere sociale hulpbronnen. De betere sociale hulpbronnen zijn van invloed op de uitkomsten op de arbeidsmarkt, bijvoorbeeld bij het zoeken naar een baan of het vinden van een baan met een hoger inkomen. Op basis hiervan is de verwachting dat:

3) *Het beschikken over een meer open netwerk leidt tot het sneller vinden van een baan.*

4) *Het beschikken over een meer open netwerk leidt tot een hoger inkomen.*

De dichtheid van het sociale netwerk en opleidingsniveau

McPherson, Smith-Lovin & Cook (2001) onderzochten welke factoren van invloed kunnen zijn bij het ontstaan van een homogeen sociaal netwerk en tonen aan dat homogeniteit het sterkst voorkomt op basis van ras en etniciteit. Ook leeftijd, opleidingsniveau, religie en beroep waren factoren die van invloed zijn op het ontstaan van een homogeen sociaal netwerk. De voorkeur die mensen hebben voor mensen die op zichzelf lijken is zichtbaar bij het ontstaan van een homogeen netwerk. Op basis van dit principe van “*birds of a feather flock together*” kan gesteld worden dat mensen die hoogopgeleid zijn meer omgaan met mensen die ook hoogopgeleid zijn. Voor mensen die laagopgeleid zijn, geldt dat zij meer omgaan met mensen die ook laagopgeleid zijn (McPherson, Smith-Lovin & Cook, 2001).

Lai, Lin & Leung (1998) tonen aan dat individuen met de toegang tot een sociaal netwerk met veel hoogopgeleiden, eerder in contact komen met betere sociale hulpbronnen, die kunnen helpen bij het zoeken naar baan of het vinden van een baan met een hoger inkomen. Daarnaast tonen Lai, Lin & Leung (1998) aan dat zwakke banden de toegang tot individuen met een hogere status faciliteren, wat leidt tot het vinden van een betere baan. Burt (1992, 2000) toont aan dat een lage dichtheid van het sociale netwerk, oftewel een open netwerk, leidt tot betere sociale hulpbronnen. Open sociale netwerken hebben meer zwakke banden, deze zwakke banden kunnen een individu voorzien van informatie waarover zij niet in het eigen netwerk kunnen beschikken (Granovetter, 1994).

Voor hoogopgeleiden en laagopgeleiden is in verschillende mate van belang om over een open netwerk te beschikken om zo toegang te krijgen tot nieuwe informatie. Hoogopgeleiden bieden toegang tot betere sociale hulpbronnen (Lin & Dumin, 1986). Het netwerk van hoogopgeleiden bestaat uit veel hoogopgeleiden en beschikt hierdoor al over betere sociale hulpbronnen. Laagopgeleiden hebben meer belang bij het hebben van een meer open netwerk, aangezien een homogeen netwerk voor laagopgeleiden voornamelijk zal bestaan uit andere laagopgeleiden. Een open sociaal netwerk beschikt over zwakke

banden, die buiten het sociale netwerk van laagopgeleiden reiken (Granovetter, 1994). Deze zwakke banden bieden laagopgeleiden bijvoorbeeld toegang tot het in contact komen met hoogopgeleiden met betere sociale hulpbronnen. Deze betere nieuwe sociale hulpbronnen kunnen laagopgeleiden helpen bij het vinden van een baan met een hoger inkomen. Op basis hiervan is de verwachting dat:

5) Het effect van dichtheid op de hoogte van het inkomen is sterker voor laagopgeleiden dan voor hoogopgeleiden.

Data & methode

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de *Survey on the Social Networks of the Dutch (SSND)* dataset van de Universiteiten Amsterdam (UvA), Groningen (RU) en Utrecht (UU). De dataverzameling richtte zich op het in kaart brengen van de bindingen van mensen, sociale relaties tussen mensen, het ontstaan van sociale relaties en de effecten die de relaties met zich meebrengen. Dit was de eerste wave van de dataverzameling en de data is verzameld tussen 1999 en 2000. Er is een clustersteekproef getrokken uit 40 gemeenten gelegen in verschillende Nederlandse provincies, hierbij werd er rekening gehouden met het inwoneraantal en de mate van urbanisatie. In alle veertig gemeenten zijn vier buurten random geselecteerd op postcode om ook bruikbaar te zijn voor onderzoek naar buurten. Hierna zijn er random adressen geselecteerd per buurt met als doel er acht te interviewen. Mogelijke deelnemers aan het onderzoek werden benaderd door middel van een brief waarin achtergrondinformatie werd verstrekt over de inhoud van het onderzoek en dat men gebeld zou worden voor een afspraak. Wanneer deelnemers niet beschikten over een telefoon werden deze thuis bezocht om een afspraak te maken. Dit bedroeg 20% van de geselecteerde deelnemers. Uiteindelijk zijn er 1007 respondenten geïnterviewd in de leeftijd van 18 tot 65 jaar.

Afhankelijke variabelen

Zoekduur

Voor het meten van zoekduur naar een baan is gevraagd aan de respondenten hoe lang deze ongeveer gezocht heeft naar een baan in maanden. Enkel respondenten die naar een baan gezocht hadden of nog naar een baan zochten, konden antwoord geven op deze vraag.

Inkomen

Het inkomen van de respondent is gemeten met de vraag wat het netto-inkomen per maand is van de respondent in gulden. Het inkomen is onderverdeeld in achttien verschillende categorieën lopend van categorie één (0 tot 1000,- gulden) tot en met categorie achttien (9000,- gulden en meer). Voor dit onderzoek is het gemiddelde genomen van de verschillende categorieën. Voor de hoogste categorie

(9000,- gulden en meer) is uitgegaan van 9500,- gulden. Aangezien de hedendaagse valuta de euro is, hebben we het netto-inkomen in guldens omgezet in euro's aan de hand van de wisselkoers van 2.20371. Ter illustratie: de laagste categorie van 500 gulden is omgezet naar 226.89 euro ($500/2.20371$).

Onafhankelijke variabelen

Omvang

Voor het meten van de omvang van het sociale netwerk van de respondent in dit onderzoek zijn de namen in de dataverzameling bij elkaar opgeteld, die de respondenten konden opgeven bij de vragen met betrekking tot sociale relaties. De respondenten konden maximaal 30 namen opgeven. Indien aan het eind van de dataverzameling een respondent nog geen 30 namen had, kreeg de respondent de mogelijkheid om de lijst nog aan te vullen met één extra naam.

Dichtheid

In ons onderzoek is de dichtheid van het sociale netwerk gemeten door middel van naamgeneratoren van zes netwerkleden uit de SSND. Deze netwerkleden had de respondent genoemd bij vragen met betrekking tot het krijgen van advies, het geven van advies, met wie men geen goede relatie heeft op het werk, klussen in en rond het huis, mensen wie men vertrouwt met een sleutel van de woning en andere belangrijke personen. Deze netwerkleden zijn meegenomen voor de meting van de dichtheid. Netwerkleden konden aangeven in hoeverre zij elkaar kenden. Degene met wie de respondent geen goede relatie op het werk had, is uit de samenstelling van dichtheid gelaten, omdat dit een verzuurde relatie betreft. De dichtheid van het sociale netwerk is op basis van de vijf overgebleven netwerkleden samengesteld en gecodeerd in twee categorieën, (0) elkaar uit de weg gaan, elkaar niet kennen en elkaar nauwelijks kennen, (1) elkaar goed kennen of elkaar goed kennen en goed met elkaar kunnen opschieten.

Controle variabelen

Geslacht

Voor geslacht is een dichotome variabele 'man' aangemaakt met de waarde 1.

Leeftijd

Bij de dataverzameling is er gevraagd naar het geboortjaar van de respondenten. Door middel van het jaar waarin de data is verzameld te verrekenen met het geboortjaar van de respondenten is de leeftijd van de respondenten berekend.

Beroepsstatus vader

De beroepsstatus van de vader is geconstrueerd op basis van het beroep dat de vader had toen de respondent 16 jaar oud was. De beroepen zijn ingedeeld op basis van de ISCO-schaal. Dit is een internationale classificatie gemaakt door de International Labour Office (ILO) van beroepen op basis van niveau en specialisatie van de benodigde vaardigheden om het beroep uit te oefenen. De beroepsstatus van de vader is opnieuw gecodeerd in negen categorieën volgens de ISCO-schaal. Beroepen met een hoge status vallen volgens de ISCO schaal in de categorie die begint met een 1 en beroepen met een lage status vallen volgens de ISCO schaal in de categorie die begint met een 9. Om deze reden is de beroepsstatus gehercodeerd naar een variabele waarin de beroepen met een hoge status vallen in de hoogste categorie (9) en de beroepen met een lage status vallen in de laagste categorie (1).

Opleidingsniveau

Opleidingsniveau is gemeten aan de hand van de vraag naar de hoogst voltooide opleiding. Voor ons onderzoek is de hoogst voltooide opleiding van de respondent omgezet in het aantal jaren dat de respondent onderwijs gevolgd heeft. De categorieën liepen van acht jaar in de laagste categorie tot en met achttien jaar in de hoogste categorie.

Resultaten

Op basis van de resultaten onderzoeken we het effect van de omvang en dichtheid van het sociale netwerk op de zoekduur naar een baan en het netto-inkomen. De hypothesen worden onderzocht aan de hand van multi-pele regressieanalyses. We presenteren eerst de resultaten van het effect van de omvang van het sociale netwerk op de zoekduur naar een baan in maanden (hypothese 1- H1) en het netto inkomen in euro's (hypothese 2- H2). Gevolgd door de resultaten van de dichtheid van het sociale netwerk op de zoekduur naar een baan in maanden (hypothese 3- H3). Ten slotte presenteren we de resultaten van de dichtheid van het sociale netwerk op het netto inkomen in euro's (hypothese 4- H4) en het interactie-effect van dichtheid en jaren gevolgd opleiding op het netto inkomen in euro's (hypothese 5- H5). Voordat we de resultaten presenteren, tonen we de beschrijvende statistiek van de variabelen die zijn gebruikt in dit onderzoek en bepalen we de samenhang, sterkte en richting tussen de variabelen aan de hand van een correlatietabel.

Tabel 1.

Beschrijvende statistieken van de gebruikte variabelen.

	N	Minimum	Maximum	Gemiddelde	Standaardafwijking
Omvang sociaal netwerk respondenten	1002	1	30	12.36	4.28
Dichtheid sociaal netwerk	631	0	1	.37	.20
Netto-inkomen in euro's	783	226.89	4310.91	1609.98	851.25
Zoekduur in maanden	191	1	100	9.05	13.78
Man	1007	0	1	.58	
Leeftijd	1007	18	65	45.19	11.16
Jaren opleiding gevolgd	1007	8	18	14.96	2.63
Beroepsstatus van de vader toen R 16 jaar oud was	967	1	9	5.49	1.99

In tabel 1 zijn de beschrijvende statistieken te zien van alle gebruikte variabelen in dit onderzoek. Het gemiddelde van de omvang ligt net iets onder het midden van de schaal met een minimum van 1 en een maximum van 30. Dit verschil is niet dusdanig groot. De omvang van het netwerk is redelijk gespreid en normaal verdeeld. Dichtheid laat een sterke spreiding zien met een gemiddelde van .37, dat net onder het midden ligt van de schaalverdeling, en een standaardafwijking van .20.

Voor de omvang van het netwerk en de dichtheid van het netwerk blijken er geen uitschieters te zijn van de data die kunnen zorgen voor een vertekend beeld. Voor zoekduur naar een baan in maanden zien we dat het gemiddelde van de data sterk afwijkt van het midden van de schaal waarop zoekduur gemeten is. Dit kan erop duiden dat er een rechts-scheve verdeling is. Het gemiddelde ligt ver onder het midden van de verdeling van het aantal maanden. Netto-inkomen in euro's is redelijk normaal verdeeld met het gemiddelde binnen één standaardafwijking van het midden van de schaalverdeling van het netto-inkomen.

Tabel 2.

Correlaties van de variabelen.

	Omvang sociaal netwerk	Dichtheid sociaal netwerk	Inkomen in gulden	Zoekduur	Man	Leeftijd	Opleidingsniveau in jaren	Beroepsstatus van de vader
Omvang sociaal netwerk	1							
Dichtheid sociaal netwerk	-.08	1						
Inkomen in euro's	.06	-.05	1					
Zoekduur in maanden	.05	.08	.04	1				
Man	.02	.07	.38***	.12	1			
Leeftijd	-.11***	.07	.26***	.07	.09**	1		
Jaren opleiding gevolgd	.27***	-.11**	.32***	-.07	.06	-.13***	1	
Beroepsstatus van de vader	-.13***	.071	-.11**	-.02	.07*	.15***	-.31***	1

***p < .001 **p < .01 *p < .05

Om de samenhang, grootte en richting te bepalen tussen de gebruikte variabelen is een Pearson correlatie uitgevoerd. Tabel 2 laat een significante relatie zien tussen de dichtheid van het netwerk en aantal jaren gevolgde opleiding. De correlatie tussen de dichtheid en aantal jaren opleiding gevolgd is negatief en zwak, $r(629) = -.113$; $p = .004$. De dichtheid van het netwerk heeft geen significante relaties met geslacht, leeftijd, inkomen in euro's, beroepsstatus van de vader, zoekduur en de omvang van het netwerk. De omvang van het sociale netwerk is significant gecorreleerd met opleidingsniveau, leeftijd en beroepsstatus van de vader. De correlatie tussen de omvang van het sociale netwerk en aantal jaren opleiding gevolgd is positief en zwak, $r(1000) = .270$; $p < .001$. Leeftijd en de omvang van het sociale netwerk zijn negatief en zwak gecorreleerd, $r(1000) = -.114$; $p < .001$. De correlatie tussen beroepsstatus van de vader en de omvang van het sociale netwerk is ook negatief en zwak, $r(629) = -.128$; $p < .001$.

De omvang van het sociale netwerk heeft geen significante relaties met geslacht, inkomen in euro's, de zoekduur naar een baan en de dichtheid van het sociale netwerk.

In tabel 3 is door middel van een multiële regressieanalyse onderzocht of de omvang van het sociale netwerk een effect heeft op de zoekduur naar een baan (H1).

Tabel 3.

Resultaten regressieanalyse: effect van de omvang van het sociale netwerk op de zoekduur naar een baan in maanden (N=156).

	Model 1		Model 2	
	B	s.e.	B	s.e.
Constante	13.59	9.61	11.73	9.87
Man	3.45	2.27	3.41	2.28
Leeftijd	.07	.10	.08	.10
Jaren opleiding gevolgd	-.47	.45	-.57	.46
Beroepsstatus van de vader toen R 16 jaar oud was	-.47	.59	-.45	.59
Omvang sociaal netwerk			.23	.27
R square		.026		.031
F change		1.02		.72

***p < .001 **p < .01 *p < .05

Voordat de invloed van de omvang van het sociale netwerk onderzocht kan worden, moet er gekeken worden in hoeverre de controlevariabelen een deel van de variantie van zoekduur verklaren. In model 1 is een multiële regressieanalyse uitgevoerd voor de controlevariabelen man, leeftijd, jaren opleiding gevolgd en beroepsstatus van de vader toen de respondent 16 jaar oud was. In model 2 is omvang van het sociale netwerk toegevoegd aan de regressie. De variabelen in model 2 samen verklaren niet-significant 3.1% van de variantie van de zoekduur naar een baan. Er is geen significante relatie tussen de omvang

van het sociale netwerk en de zoekduur naar een baan ($B = .23$, $t = .85$, $p = .396$). De omvang van het sociale netwerk heeft geen effect op de zoekduur naar een baan.

Daarnaast is er gekeken in hoeverre de omvang van het sociale netwerk een effect heeft op het netto inkomen in euro's (H2). Tabel 4 laat de resultaten zien voor een multiële regressie van omvang van het sociale netwerk op het netto inkomen in euro's.

Tabel 4.

Resultaten van de regressieanalyse voor het onderzoeken van het effect van de omvang van het netwerk voor het voorspellen van de hoogte van het netto-inkomen in euro's (N=595).

	Model 1		Model 2	
	B	s.e.	B	s.e.
Constante	-1003.30***	252.15	988.03***	258.84
Man	593.06***	59.52	593.33***	59.58
Leeftijd	21.38***	2.66	21.32***	2.67
Opleidingsniveau	99.92***	11.76	100.67***	12.10
Beroepsstatus van de vader toen R 16 jaar oud was	-34.67*	15.54	-34.84*	15.57
Omvang sociaal netwerk			-1.88	7.10
R square	.311***		.311	
F change	84.42***		.09	

*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$

In model 1 is te zien dat de controle variabelen samen significant 31,1 % van de variantie van netto inkomen verklaren. In model 2 is omvang van het sociale netwerk toegevoegd. De variabelen samen verklaren niet-significant 31.1% van de variantie van de hoogte van het netto-inkomen. Er is geen significant effect van de omvang van het sociale netwerk op de hoogte van het netto inkomen ($B = -1.88$, $t = -.27$, $p = .791$). De omvang van het sociale netwerk heeft geen effect op de hoogte van het netto-inkomen.

Om te onderzoeken of de dichtheid van het sociale netwerk effect heeft op de zoekduur naar een baan en op de hoogte van het netto inkomen zijn er twee multi-pele regressieanalyses uitgevoerd. In tabel 5 is het effect van dichtheid van het sociale netwerk op de zoekduur naar een baan onderzocht (H3). In tabel 6 is gekeken in hoeverre er een effect is van dichtheid op het netto inkomen (H4). In tabel 6 is er ook gekeken naar een interactie-effect van dichtheid en jaren gevolgde opleiding op het netto-inkomen in euro's (H5).

Tabel 5

Resultaten van de regressieanalyse voor het onderzoeken van het effect van dichtheid van het sociale netwerk voor het voorspellen van de zoekduur naar een baan (N=156).

	Model 1		Model 2	
	B	s.e.	B	s.e.
Constante	13.59	9.61	11.74	9.90
Man	3.45	2.27	3.33	2.28
Leeftijd	.07	.10	.07	.10
Opleidingsniveau	-.47	.45	-.44	.45
Beroepsstatus van de vader toen R 16 jaar oud was	-.47	.59	-.49	.59
Dichtheid sociaal netwerk			4.36	5.51
R square		.026		.030
F change		1.02		.63

***p < .001 **p < .01 *p < .05

Om te onderzoeken of de dichtheid van het sociale netwerk een effect heeft op de zoekduur naar een baan is een multi-pele regressieanalyse uitgevoerd. In model 1 is een multi-pele regressie uitgevoerd voor de controlevariabelen. De variabelen samen verklaren niet-significant 2.6% van de variantie van de zoekduur naar een baan. In model 2 is de dichtheid van het sociale netwerk toegevoegd. De variabelen samen verklaren niet-significant 3% van de variantie van de zoekduur naar een baan. Er is geen significante

relatie tussen de dichtheid van het sociale netwerk en de zoekduur naar een baan ($B = 4.36$, $t = .79$, $p = .431$). De dichtheid van het sociale netwerk heeft geen effect op de zoekduur naar een baan.

Om te onderzoeken of de dichtheid van het sociale netwerk effect heeft op de hoogte van het netto inkomen is een multi-pele regressieanalyse uitgevoerd. Ook is het interactie-effect van de dichtheid van het sociale netwerk en aantal jaren gevolgte opleiding onderzocht.

Tabel 6.

Resultaten van de regressieanalyse voor het onderzoeken van het effect van de dichtheid van het sociale netwerk en van het interactie-effect van de dichtheid van het sociale netwerk en aantal jaren gevolgte opleiding voor het voorspellen van de hoogte van het inkomen ($N=595$).

	Model 1		Model 2		Model 3	
	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.
Constante	-1003.30***	252.15	-914.84***	259.28	-661.38	467.70
Man	593.06***	59.52	598.80***	59.60	604.41***	60.25
Leeftijd	21.38***	2.67	21.54***	2.67	21.30***	2.69
Opleidingsniveau	99.92***	11.76	98.27***	11.80	82.89**	26.40
Beroepsstatus van de vader toen R 16 jaar oud was	-34.67*	15.54	-34.08*	15.53	-36.58*	16.01
Dichtheid sociaal netwerk			-208.10	114.27	-878.18	1038.92
Dichtheid * opleidingsniveau					43.11	66.19
R square	.311***		.313		.314	
F change	66.39		2.08		.42	

*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$

In model 1 is een multi-pele regressie uitgevoerd voor de controlevariabelen. In model 2 is de dichtheid van het sociale netwerk toegevoegd. Na toevoegen van de dichtheid van het sociale netwerk is het model niet-significant. Er is geen significante relatie tussen de dichtheid van het sociale netwerk en de hoogte

van het netto inkomen ($B = -208.10$, $t = -1.44$, $p = .150$). De dichtheid van het sociale netwerk heeft geen effect op de hoogte van het netto-inkomen.

Om te onderzoeken of er een interactie-effect is van de dichtheid van het sociale netwerk en opleidingsniveau op de hoogte van het netto-inkomen is in model 3 de interactie tussen de dichtheid van het sociale netwerk en het aantal jaren gevolgde opleiding toegevoegd. Ook het toevoegen van het interactie-effect heeft geen significant effect op het model. Er is geen significante relatie van het interactie-effect van de dichtheid van het sociale netwerk en de hoogte van het netto-inkomen ($B = 43.11$, $t = .65$, $p = .515$). De dichtheid van het sociale netwerk en het aantal jaren gevolgde opleiding hebben geen effect op de hoogte van het netto-inkomen.

Literatuurlijst

- Bridges, W. P., & Villemez, W. J. (1986). Informal hiring and income in the labor market. *American sociological review*, 574-582.
- Burt, R. S. (1992). Structural hole. *Harvard Business School Press, Cambridge, MA*.
- Burt, R. S. (2000). The network structure of social capital. *Research in organizational behavior*, 22, 345-423.
- Calvo-Armengol, A., & Jackson, M. O. (2004). The effects of social networks on employment and inequality. *American economic review*, 426-454.
- Calvó-Armengol, A., & Zenou, Y. (2005). Job matching, social network and word-of-mouth communication. *Journal of urban economics*, 57(3), 500-522.
- Corcoran, M., Datcher, L., & Duncan, G. (1980). Information and influence networks in labor markets. *Five thousand American families: Patterns of economic progress*, 8(S 1), 37.
- De Graaf, N. D., & Flap, H. D. (1988). "With a little help from my friends": Social resources as an explanation of occupational status and income in West Germany, The Netherlands, and the United States. *Social forces*, 67(2), 452-472.
- Flap, H., & Boxman, E. (2001). Getting started: the influence of social capital on the start of the occupational career. *Social capital: Theory and research*, 159-181.
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American journal of sociology*, 1360-1380.
- Granovetter, M. (1995). *Getting a job: A study of contacts and careers*. University of Chicago Press.
- Ibarra, H. (1995). Race, opportunity, and diversity of social circles in managerial networks. *Academy of management journal*, 38(3), 673-703.
- Granovetter, M. (2005). *The impact of social structure on economic outcomes*. *Journal of economic perspectives*, 33-50.
- Korenman, S., & Turner, S. C. (1996). Employment contacts and minority-white wage differences. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 35(1), 106-122.
- Lai, G., Lin, N., & Leung, S. Y. (1998). Network resources, contact resources, and status attainment. *Social networks*, 20(2), 159-178.
- Lin N. (1982). Social resources and instrumental action. *Social Structure and Network Analysis*, ed. PV Marsden, N Lin, pp. 131- 45. Beverly Hills, CA: Sage
- Lin, N. (1999). Social networks and status attainment. *Annual review of sociology*, 467-487.
- Lin, N. (2002). Social capital: a theory of social structure and action (structural analysis in the social sciences).
- Lin, N. (2005). A network theory of social capital. *The handbook of social capital*, 50, 69.

- Lin, N., Cook, K. S., & Burt, R. S. (Eds.). (2001). *Social capital: theory and research*. Transaction Publishers.
- Lin, N., & Dumin, M. (1986). Access to occupations through social ties. *Social networks*, 8(4), 365-385.
- Marsden, P. V. (1990). Network data and measurement. *Annual review of sociology*, 435-463.
- Marsden, P. V., & Hurlbert, J. S. (1988). Social resources and mobility outcomes: A replication and extension. *Social forces*, 66(4), 1038-1059.
- McPherson, L.M., Smith-Lovin, L. and Cook, J.M. (2001). Birds of a feather: Homophily in Social Networks. *Annual Review of Sociology*, 27: 415-444.
- Mouw, T. (2003). Social capital and finding a job: Do contacts matter?. *American sociological review*, 868-898.
- Myers, C. A., & Shultz, G. P. (1951). *The dynamics of a labor market: a study of the impact of employment changes on labor mobility, job satisfactions, and company and union policies*. Prentice-Hall.
- Portes, A. (2000). Social capital: Its origins and applications in modern sociology. *LESSER, Eric L. Knowledge and Social Capital. Boston: Butterworth-Heinemann*, 43-67.
- Rees, A., & Shultz, G. P. (1970). *Workers and wages in an urban labor market*. Chicago: University of Chicago Press.
- Staiger, D. (1990). The effect of connections on the wages and mobility of young workers. Department of Economics, MIT mimeo.
- Wahba, J., & Zenou, Y. (2005). Density, social networks and job search methods: Theory and application to Egypt. *Journal of Development Economics*, 78(2), 443-473.
- Walker, M.E., Wasserman, S., & Wellman, B. (1993). Statistical models for social support networks. *Sociological Methods & Research*, 22(1), 71-98.
- Wasserman, S. (1994). *Social network analysis: Methods and applications* (Vol. 8). Cambridge university press.