

57. Jahrgang · September 2005

D 8147

# Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie

# 3

Herausgegeben von  
Jürgen Friedrichs, Wolfgang Schluchter  
und Heike Solga

Aus dem Inhalt:

*Gert Albert: Moderater methodologischer Holismus. Eine weberianische Interpretation des Makro-Mikro-Makro-Modells*

*Steffen Hillmert und Marita Jacob: Zur Entwicklung herkunftsbezogener Ungleichheiten im Bildungsvorlauf*

*Axel Franzen und Dominik Hangartner: Soziale Netzwerke und beruflicher Erfolg*

*Juliane Achatz, Hermann Gartner und Timea Glück: Bonus oder Bias? Mechanismen geschlechtsspezifischer Entlohnung*

*Markus Klein: Die Entwicklung der Beteiligungsbereitschaft bei Bundestagswahlen*

*Dirk Richter: Das Scheitern der Biologisierung der Soziologie*

*Sigrid Roßteutscher: Wertsynthese: Kein unsinniges Konzept, sondern traurige Realität. Replik zur Kritik von Helmut Thome*

Ausführliche Literaturbesprechungen

Zum 70. Geburtstag von Max Kaase • Nachruf auf Georg Elwert

## SOZIALE NETZWERKE UND BERUFLICHER ERFOLG

Eine Analyse des Arbeitsmarkteintritts von Hochschulabsolventen\*

Axel Franzen und Dominik Hangartner

*Zusammenfassung:* Der Beitrag beschäftigt sich mit der Hypothese von Granovetter (1973, 1974, 1995), dass die Vermittlung durch persönliche Netzwerke vorteilhaft für die Platzierung auf dem Arbeitsmarkt ist. Während diese These in der Soziologie lange Zeit als unbestritten galt, scheinen neuere empirische Studien sie überraschenderweise zu widerlegen. Allerdings beschränken sich die meisten Studien auf die Analyse der monetären Konsequenzen der Jobfindung durch Sozialkontakte. Wir konzentrieren uns zusätzlich auf die Analyse nicht-monetärer Arbeitsplatzmerkmale, wie z.B. der Ausbildungsadäquatheit. Datengrundlage sind die Angaben von 8.000 Schweizer Universitätsabsolventen, die ein Jahr nach Studienabschluss zwischen Ende 2000 und Anfang 2001 ihre Erwerbskarriere begonnen haben. Die Ergebnisse zeigen, dass die Suche nach einem Arbeitsplatz über persönliche Beziehungen weit verbreitet ist. Einerseits zeigen auch unsere Analysen, dass Absolventen, die einen Arbeitsplatz über persönliche Netzwerke fanden, keinen Einkommensvorteil erzielen können. Andererseits legen die Ergebnisse nahe, dass die Platzierung durch soziale Netzwerke mit einer höheren Ausbildungsadäquatheit verbunden ist. Außerdem werden Arbeitsplätze, die über soziale Kontakte gefunden wurden, häufiger als Karriereinvestment bezeichnet, in denen die Absolventen ihre Fähigkeiten besser einsetzen können als an Arbeitsplätzen, die durch formale Suchstrategien erreicht wurden. Zusätzlich geht die Suche über Sozialkontakte mit geringeren Suchkosten einher. Insgesamt scheinen damit vor allem die nicht-pekuniären Aspekte von Arbeitsplätzen bei Vermittlung durch persönliche Netzwerke vorteilhafter zu sein.

### I. Einleitung

Seit Granovetters einflussreicher Arbeit *Getting a Job* (1974) ist die Frage, wie Individuen eine Arbeit finden, zu einem interessanten und kontroversen Forschungsthema in der soziologischen Arbeitsmarktforschung geworden. Granovetters (1973, 1974) zentrale Ideen lassen sich durch drei Hypothesen zusammenfassen: Erstens vermutet Granovetter, dass eine Mehrheit von Individuen ihren Arbeitsplatz durch soziale Kontakte findet und nicht etwa über formale Suchkanäle wie Anzeigen, Arbeitsvermittlungsstellen oder Direktbewerbungen. Die zweite Hypothese besagt, dass soziale Netzwerke die Informationssuche über verfügbare Arbeitsplätze und über die Charakteristika dieser Stellen erleichtert. Wichtige Merkmale von Arbeitsplätzen und Arbeitgebern, wie etwa die Zuverlässigkeit des Arbeitgebers, Weiterbildungsmöglichkeiten oder Aufstiegs-

\* Wir bedanken uns herzlich bei Norman Braun, Cedric El-Idrissi, Josef Hartmann und Peter Preisendörfer für die kritische Durchsicht des Manuskripts und für viele hilfreiche Kommentare.

chancen, sind nicht unmittelbar beobachtbar. Die Suche durch vorhandene Netzwerke gewährleistet nach Granovetter mehr und umfangreichere Informationen über die Beschaffenheit des Arbeitsplatzes. Netzwerke führen damit zu einem Informationsvorteil, so dass Arbeitsplatzsuchende mit Hilfe von Netzwerken die besseren Jobs auswählen können und somit besser bezahlte Arbeitsplätze und eine höhere Arbeitszufriedenheit erreichen. Des Weiteren lassen sich arbeitsmarktrelevante Informationen, und das ist Granovetters dritte Hypothese, am besten durch so genannte *weak ties* – also durch schwache Beziehungen – finden. Dies liegt vor allem daran, dass in „schwachen“ Beziehungsnetzen mehr neue Informationen ausgetauscht werden als in „engen“ Netzwerken, in denen der Informationsstand der Mitglieder ähnlich ist.

Die erste der genannten Hypothesen ist in einer Vielzahl von empirischen Untersuchungen immer wieder bestätigt worden. Tatsächlich sucht ein wesentlicher Teil von Arbeitnehmern mithilfe von Beziehungsnetzen nach einem Arbeitsplatz. Sehr viel umstrittener sind aber die zweite und dritte Hypothese, dass die Verwendung von Netzwerken, und vor allem von *weak ties*, zu besseren Arbeitsplätzen führt. Granovetter (1995) hat im Nachwort zur zweiten Auflage von *Getting a Job* selbst in einem extensiven Literaturüberblick bemerkt, dass seine Hypothesen fast ebenso häufig widerlegt wie bestätigt wurden. Lin (1999: 481) hat in einer Zusammenfassung von etwa dreißig empirischen Studien die Schlussfolgerung gezogen: „It is clear by now that use of informal channels itself offers no advantage over other channels especially formal channels in attained status.“ Diese Schlussfolgerung wird im Wesentlichen auch durch neuere empirische Analysen für den amerikanischen Arbeitsmarkt von Mouw (2003) bestätigt.

Vor dem Hintergrund dieser in ihrer Deutlichkeit neuen und überraschenden Ergebnisse untersuchen wir in diesem Beitrag, ob Granovetters Hypothesen noch haltbar sind oder tatsächlich revidiert werden müssen. Die Vorstellung, dass soziale Beziehungen das Denken und Handeln von Individuen beeinflussen, wurde von den Klassikern der Soziologie immer wieder betont und ist Teil eines neueren Erkenntnisprogramms, das sich um den Begriff Sozialkapital rankt. Der Begriff nimmt in den Arbeiten von Autoren wie z.B. James Coleman (1990), Pierre Bourdieu (1983), Ronald Burt (1992) oder Robert Putnam (2000) einen zentralen Stellenwert ein. Falls empirische Arbeiten nachhaltig zeigen sollten, dass soziale Kontakte wenigstens auf dem Arbeitsmarkt keine wesentlichen Auswirkungen haben, dann würde dies auch einen wichtigen Teil dieses Erkenntnisprogramms in Frage stellen.

Der weitere Beitrag ist in fünf Abschnitte gegliedert. Im zweiten Abschnitt werden wir zunächst einige empirische Befunde zu Granovetters Hypothesen zusammenfassen und diskutieren. Dabei gehen wir auf die Interpretation Granovetters Hypothesen durch Montgomery (1992) ein und schlagen eine inhaltliche Erweiterung seines Modells vor. Im dritten Abschnitt stellen wir dann unsere Datenquelle vor, die Schweizer Hochschulabsolventenbefragung. Diese Befragung hat im Vergleich zu den bisher in der Literatur verwendeten Datenquellen einige Vorteile, die wir in diesem Zusammenhang diskutieren. Die Ergebnisse der Analyse unserer Daten werden im vierten Abschnitt dargestellt. Dazu berichten wir zunächst die deskriptiven Befunde und Trends zu den Fragen, welche Strategien die Schweizer Hochschulabsolventen zur Arbeitsplatzsuche einsetzen und welche Strategien am erfolgreichsten sind. In diesem Abschnitt

widmen wir uns dann der Frage, ob aus der Nutzung von Netzwerken tatsächlich Vorteile resultieren. Dazu untersuchen und diskutieren wir eine Reihe von Indikatoren, u.a. das Einstiegseinkommen, die berufliche Stellung und die Fachadäquatheit der Arbeitsplätze in Abhängigkeit der eingesetzten Suchstrategien. Nebst dem Erfolg auf dem Arbeitsmarkt könnten Netzwerke auch Konsequenzen für die Suchkosten haben. Dieser Frage gehen wir im fünften Abschnitt nach, in dem wir untersuchen, ob Personen mit hoher Netzwerkeinbindung eine geringe Suchzeit, weniger Bewerbungen und eine geringe Anzahl an Bewerbungsgesprächen aufweisen. Der Beitrag schließt mit der Zusammenfassung und Diskussion der wichtigsten Ergebnisse. Insgesamt kommen auch wir zu dem Schluss, dass aus der Vermittlung durch soziale Netzwerke keine direkten Einkommensvorteile entstehen. Allerdings lässt sich zeigen, dass bei Vermittlung durch soziale Kontakte die nicht-monetären Ausstattungsmerkmale von Arbeitsplätzen besser sind im Vergleich zu Stellen, die durch formale Suchstrategien erreicht werden.

## II. Sind Granovetters Hypothesen widerlegt?

Granovetters (1974) ursprüngliche Untersuchung basiert auf einer Stichprobe von 282 Personen aus Newton, einer Gemeinde in Massachusetts, die im Jahr 1969 von ihm selbst oder schriftlich befragt wurde. Insgesamt berichteten 56 Prozent der von Granovetter befragten „professionals, technical und managerial workers“,<sup>1</sup> ihren Arbeitsplatz über soziale Kontakte gefunden zu haben. Im Nachwort zur zweiten Auflage von *Getting a Job* führt Granovetter (1995) eine Vielzahl von Studien auf, in der dieses Ergebnis in etwa bestätigt wird und zwar sowohl für die USA (US Dept. of Labor 1975; Corcoran et al. 1980; Staiger 1990; Marsden und Campbell 1990) als auch für Großbritannien, Japan und die Niederlande (vgl. Granovetter 1995). Unterschiede resultieren vor allem daraus, dass viele Befragte (ca. ein Drittel) in Umfragen angeben, nie aktiv nach einer Arbeitsstelle gesucht zu haben. Diese Befragten werden in manchen Studien als Fälle mit fehlenden Angaben gewertet und von den Analysen ausgeschlossen, ein Verfahren, das – wie Granovetter zu Recht argumentiert – zu selektiven und verzerrten Ergebnissen führt. In den wenigen Studien, in denen auch die Stellenfindung der „Nicht-Sucher“ thematisiert wurde, zeigte sich, dass ca. 80 Prozent angaben, ihren Arbeitsplatz durch soziale Kontakte erhalten zu haben, bzw. dass das Angebot eines Arbeitgebers durch einen Bekannten vermittelt wurde. Rechnet man also die Nicht-Sucher bzw. einen Teil dieser Gruppe zu den Personen, bei denen die Arbeitsplatzfindung durch soziale Kontakte erfolgte, so bestätigen die meisten Studien den ersten Teil von Granovetters These, nämlich dass etwa die Hälfte aller Erwerbstätigen ihren Arbeitsplatz über soziale Netzwerke finden.

Die Frage, ob die durch soziale Kontakte vermittelten Personen auch einen Vorteil auf dem Arbeitsmarkt in Form von höherer Arbeitszufriedenheit oder höheren Löhnen haben, ist dagegen sehr umstritten. Granovetter (1974) berichtet, dass 54 Prozent der Personen, die den Arbeitsplatz über soziale Kontakte fanden, mit ihrem Arbeitsplatz sehr zufrieden sind, im Vergleich zu 30 Prozent, die den Arbeitsplatz durch formale

<sup>1</sup> Es handelt sich hierbei vorwiegend um Personen mit einem Hochschulabschluss.

Suche erreichten.<sup>2</sup> Ähnlich eindeutig sind die Ergebnisse in Bezug auf das Einkommen. Durch soziale Kontakte vermittelte Personen befinden sich zu etwa zehn Prozentpunkten häufiger in den höheren Einkommensgruppen. Dieser Einkommensvorteil konnte bisher aber nur von wenigen Studien repliziert werden (z.B. Corcoran et al. 1980; Coverdill 1994; Jann 2003; Staiger 1990; Wegener 1991). Viele andere Studien konnten den Netzwerkeffekt dagegen nicht bestätigen (z.B. Bridges und Villemez 1986; Lin et al. 1981; Lin 1999; Marsden und Hurlbert 1988; Mau und Kopischke 2001; Preisendörfer und Voss 1988). Einige Studien finden sogar einen Einkommensnachteil, falls der Arbeitsplatz mit Hilfe von Netzwerkkontakten gefunden wurde (De Graaf und Flap 1988; Flap und Boxmann 2001). Weitere Evidenzen gegen die Hypothesen von Granovetter haben auch die kürzlich präsentierten, umfangreichen Analysen von Mouw (2003) ergeben, dessen Beitrag mit den Sätzen schließt: „I believe the weight of anecdotal evidence and intuition suggests that being ‚well connected‘ is an advantage in the labor market ... At the moment, intuition and anecdote aside, we have little empirical evidence that contacts matter.“ Aus der Durchsicht der angelsächsischen und der deutschsprachigen Literatur erhält man damit den Eindruck, als sei die These Granovetters mehrheitlich widerlegt, gelte allenfalls für ganz besondere Stichproben (vgl. Jann 2003) oder nur beim Vorliegen besonderer Netzwerkstrukturen.

Dieser Widerspruch zwischen Granovetters intuitiv überzeugenden Hypothesen und den empirischen Befunden bedarf einer Erklärung. Ein Teil dieser Erklärung liegt in der Verbindung zwischen ökonomischen *Job-Search-Modellen* und den Netzwerkhypothesen wie sie von James Montgomery (1992) vorgeschlagen wurden. Nach der Job-Search-Theorie (siehe Lippman und McCall 1976; Mortensen 1986) erfolgen die Arbeitsangebote der Arbeitgeber in der Regel nicht simultan, sondern sequenziell. Ein Arbeit suchendes Individuum steht damit vor der Entscheidung, ein gegebenes Arbeitsplatzangebot zu akzeptieren oder sich für die Ablehnung und die weitere Suche zu entscheiden.<sup>3</sup> Allerdings ist die weitere Suche mit der Unsicherheit behaftet, ob ein besseres Angebot als das Vorliegende eintreffen wird. Die Suche nach einem Arbeitsplatz verursacht Kosten (direkte Suchkosten und Opportunitätskosten), so dass ein Individuum, das sein Lebenseinkommen maximieren möchte, ein Jobangebot mit dem Lohn  $w$  dann akzeptiert, wenn dieses Angebot den Suchenden für den Verlust der Freizeit kompensiert und wenn die erwartete Wahrscheinlichkeit, ein besseres Angebot zu finden, die Kosten der zusätzlichen Suchzeit nicht kompensieren kann. Dieser Lohnsatz  $w_R$  wird auch als Reservationslohn bezeichnet (Mortensen 1986). Rationale Individuen suchen nun so lange nach einem Arbeitsplatz, bis sie ein Angebot finden, das über ihrem Reservationslohn liegt. Unter der Annahme, dass die Suche nur vor der Annahme eines Arbeitsangebots stattfindet und danach eingestellt wird, werden Personen mit einem höheren Reservationslohn länger suchen und schließlich im Durchschnitt bessere Angebote realisieren können. Der Reservationslohn variiert zwischen Individuen in Abhängigkeit von den Möglichkeiten, die ein Arbeit suchendes Individuum auf dem Arbeitsmarkt hat. Je höher die Rate der Arbeitsangebote ist, desto höher wird der Reser-

2 Granovetters (1974) eigene Analysen beschränken sich auf einfache bivariate Zusammenhangsanalysen.

3 Wobei zunächst unterstellt wird, dass Suchzeit und Erwerbszeit klar voneinander getrennt sind, also die Suche abgebrochen wird, sobald ein Angebot akzeptiert wurde.

vationslohn sein und desto länger wird tendenziell die Suchphase sein. Granovetters Hypothese kann nun im Rahmen der Job-Search-Theorie so interpretiert werden, dass Individuen mit größeren und heterogenen Netzwerken (weak ties) auch eine größere Anzahl von Arbeitsangeboten erwarten. Die Antizipation des größeren Angebots erhöht den Reservationslohn und dadurch auch die Suchzeit nach dem Arbeitsplatz, der dem Reservationslohn entspricht (siehe Montgomery 1992). Soziale Netzwerke wirken in dieser Interpretation indirekt über die Erwartungsbildung der Individuen auf die Arbeitsmarktplatzierung und nicht durch die direkte Vermittlung, wie sich das Granovetter vorstellte.

Neben den Reservationslöhnen können aber auch die unterschiedlichen Suchstrategien von Individuen die realisierten Löhne beeinflussen. Die Vermittlung eines Arbeitsplatzes durch soziale Kontakte kann dabei sogar negative Konsequenzen für das Lohnniveau haben. Dies kann durch zwei verschiedene Prozesse eintreten, nämlich durch eine unterschiedliche Suchdauer oder durch eine unterschiedliche Angebotsrate. Zur Veranschaulichung stelle man sich zwei Arbeit suchende Individuen vor, die beide zwei Suchkanäle benutzen, nämlich soziale Kontakte und formale Suchkanäle. Gemäß Granovetter transportieren soziale Netze Informationen über Arbeitsmöglichkeiten schneller als formale Suchkanäle. Daraus folgt, dass beide Individuen zunächst sequenziell solche Angebote erhalten, die durch Netzwerkkontakte generiert wurden und etwas später Angebote, die aus der Anwendung formaler Suchstrategien resultieren. Ein Individuum, das sich schnell entscheidet, wird dann mit höherer Wahrscheinlichkeit ein Angebot aus dem Netzwerk akzeptieren. Ein Individuum, das länger sucht, wird dagegen häufiger auch Angebote aus den formalen Suchkanälen erhalten und mit den Angeboten aus den sozialen Netzwerken vergleichen. Wird nun ein Angebot aus dem formalen Suchkanal akzeptiert, dann sollte das Lohnniveau dieses Arbeitsplatzes *ceteris paribus* höher sein als ein durch soziale Netzwerke vermittelter Arbeitsplatz. Die Tatsache, dass ein formales Arbeitsangebot akzeptiert wurde, indiziert sozusagen eine längere Suchzeit.

Die zweite Möglichkeit wird von Montgomery (1992) diskutiert. Granovetter folgend wird angenommen, dass Arbeitsplatzangebote aus den sozialen Kontakten mit höherer Wahrscheinlichkeit erfolgen. Praktisch alle Individuen erhalten in einer Suchperiode ein Netzwerkangebot, aber nur wenige zusätzlich ein formales Angebot. Letztere haben die Möglichkeit zwischen zwei Angeboten zu wählen und können das bessere Angebot auswählen. Damit diskutiert Montgomery (1992) einen Fall, in dem sich bei konstanter Suchdauer die Angebotsraten unterscheiden.

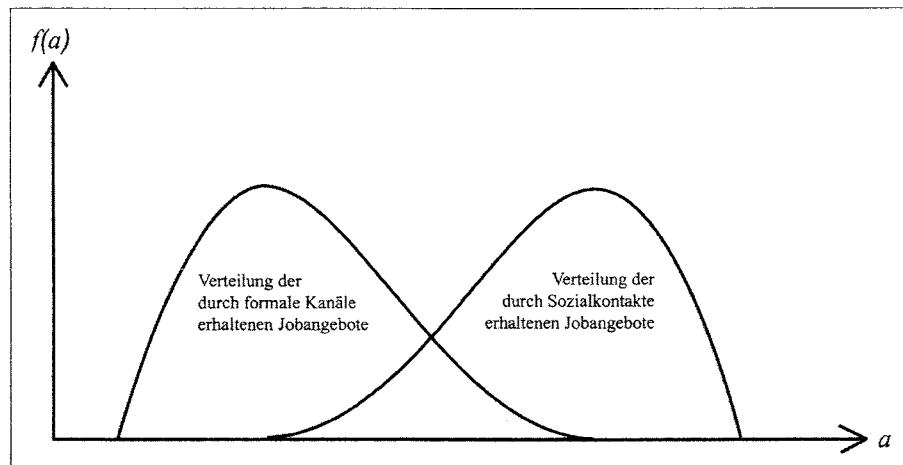
Beide Interpretationen können die auf den ersten Blick widersprüchlichen Befunde erklären, dass erstens der Umfang von sozialen Netzwerken mit dem Berufsprestige korreliert (siehe dazu die Zusammenfassung von Lin 1999) und zweitens, dass die über Sozialkontakte vermittelten Arbeitsmarktpositionen eine geringere Entlohnung aufweisen.

Arbeitsplätze lassen sich nun aber nicht nur durch unterschiedliche Löhne beschreiben, sondern auch durch nicht-monetäre Merkmale charakterisieren. Ein wichtiges Merkmal ist z.B., wie gut ein Arbeitsplatz zu den in der Ausbildung erworbenen Qualifikationen des Arbeitssuchenden passt. Dieses Merkmal könnte als Ausbildungsadäquatheit bezeichnet werden. Es ist anzunehmen, dass Individuen in der Regel eine Aus-

bildung in einem Bereich erworben haben, der ihren Interessen entspricht. Arbeitnehmer sollten deshalb, neben dem Lohn, Arbeitsplätze mit hoher Ausbildungsadäquatheit bevorzugen. Es ist zu vermuten, dass an solchen Arbeitsplätzen die in der Ausbildung erworbenen Fähigkeiten besser einsetzbar sind.

Darüber hinaus können Arbeitsplätze weitere nicht monetäre Merkmale haben, wie z.B. das Arbeitsklima, die Zuverlässigkeit des Arbeitgebers oder die Art der Weiterbildungsmöglichkeiten und Karrierechancen. In Bezug auf diese Merkmale könnten Netzwerke eine sehr viel bedeutendere Rolle spielen als hinsichtlich des Lohnniveaus. Die nicht-monetären Arbeitsplatzmerkmale sind für die Arbeitssuchenden über formale Kanäle nur schwer oder gar nicht zugänglich. Soziale Netzwerkkontakte kennen dagegen die Interessen und Fähigkeiten der Arbeitssuchenden und die nicht unmittelbar beobachtbaren Merkmale von Arbeitsplätzen. Netzwerke könnten aus diesem Grund die Arbeitsplatzangebote filtern, die gut zu den Bewerbern passen. Statistisch gesprochen ist es deshalb nahe liegend, dass die Verteilung der Arbeitsplatzangebote, die mit Hilfe des Netzwerkes erhalten werden, die Verteilung, die durch formale Suchkanäle vorliegt, stochastisch in Bezug auf das erste und dritte Moment dominiert (vgl. *Abbildung 1*).

*Abbildung 1:* Verteilung der Arbeitsplatzangebote durch formale Suchkanäle und soziale Kontakte



*Anmerkung:*  $a$  bezeichnet das Ausmaß der Ausbildungsadäquatheit eines Jobangebots und  $f(a)$  die relative Häufigkeit von Jobangeboten mit den Eigenschaften von  $a$ .

In Bezug auf die nicht-monetären Merkmale ( $a$ ) könnten also Arbeitsangebote, die über das Netzwerk generiert werden, im Durchschnitt besser sein als Arbeitsangebote, die über formale Suchstrategien hervorgebracht werden. Hinsichtlich der Löhne bleiben wir dagegen mit Montgomery bei der Annahme, dass sich die Lohnverteilungen nicht unterscheiden. Soziale Netzwerkkontakte kennen häufig nicht die Löhne, die Arbeitgeber zahlen, bzw. die Arbeitssuchenden verlangen. Außerdem sind die Lohnniveau häufig Gegenstand der Verhandlungen von Arbeitgebern und -nehmern.

Aus diesem von uns erweiterten Modell lassen sich drei Hypothesen ableiten: Erstens sollten sich die Löhne von Arbeitsplätzen, die über soziale Netzwerke bzw. formale

Suchstrategien gefunden wurden, nicht unterscheiden, sofern die Suchdauer konstant gehalten wird. Zweitens ist zu erwarten, dass sich die Arbeitsplätze in Bezug auf die nicht-monetären Merkmale unterscheiden. Arbeitsplätze, die über Netzwerke gefunden werden, sollten über eine bessere Ausbildungsadäquatheit verfügen und häufiger als langfristiges Karriereinvestment betrachtet werden. Drittens sollten Personen, die einen Arbeitsplatz mit Hilfe der Netzwerke fanden, geringere Suchkosten, insbesondere eine kürzere Suchdauer, aufweisen. Diese drei Hypothesen sollen in den folgenden Abschnitten empirisch getestet werden.

### III. Die Absolventenbefragung

Zur Untersuchung dieser Hypothesen analysieren wir die Befragungsergebnisse der Schweizer Hochschulabsolventen. Die Befragungen werden seit 1977 jeweils ein Jahr nach einem erfolgten Studienabschluss unter allen Hochschulabsolventen in der Schweiz durchgeführt. Wir verwenden die neuesten verfügbaren Daten aus dem Jahr 2001. Die Schweiz verfügt über zwölf Universitäten, von denen sechs im deutschsprachigen Teil liegen (Basel, Bern, St. Gallen, Luzern, Zürich und ETH-Zürich) und sechs im französischsprachigen Landesteil bzw. im Tessin (Fribourg, Genf, Lausanne, Neuchâtel, ETH-Lausanne und Lugano). Im Jahr 2000 erwarben 12.447 Personen einen Hochschulabschluss, die etwa 12 Monate danach per schriftlichem Fragebogen vom Bundesamt für Statistik kontaktiert wurden. 8151 Personen nahmen an der Befragung teil, die damit eine Ausschöpfungsquote von 65 Prozent erreicht.<sup>4</sup>

Die Daten enthalten einige Angaben über den Arbeitsmarkteintritt von Berufsanfängern und sind damit für unsere Zwecke besonders geeignet. Die meisten Untersuchungen über unterschiedliche Strategien der Stellensuche beziehen sich auf einen Querschnitt der erwerbstätigen Bevölkerung. Solche Querschnitte haben den Nachteil, dass sich die Befragten in unterschiedlichen Abschnitten ihrer Berufsbiographie befinden. Somit wird in diesen Untersuchungen nicht der Arbeitsmarkteintritt, sondern zu einem großen Teil die Arbeitsmobilität analysiert. Diese hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab, z.B. von der Position der letzten Stelle, Merkmalen der Betriebe, der Branchen, der erfolgten Weiterbildung am Arbeitsmarkt, der Frage, ob der Wechsel innerhalb des Unternehmens stattfand oder ob es sich um einen erzwungenen Wechsel aufgrund eines Wohnortwechsels handelt und vieles mehr. Diese Heterogenität der Bedingungen eines Arbeitsplatzwechsels erschwert die statistische Isolierung der Funktion des sozialen Netzwerks. Wie Granovetter anmerkt (1995: 154), können z.B. frühere Berufspositionen über soziale Netzwerke gefunden worden sein, während sich die momentane Platzierung eines Befragten aus der vorherigen Position ergab, ohne spezifische Mitwirkung von Sozialkontakten. Diese indirekten Auswirkungen von Sozialkapital werden in den üblichen Querschnitten nicht berücksichtigt, was zu einer Unterschätzung des Einflusses von Sozialkontakten führt.

Ein weiterer Nachteil vieler Mobilitätsstudien besteht darin, dass der Arbeitsplatz-

<sup>4</sup> Die Daten können beim Schweizerischen Informations- und Datenarchivdienst für die Sozialwissenschaften (SIDOS) in Neuchâtel bezogen werden.

wechsel bei vielen Befragten einige Jahre zurückliegen kann. Die retrospektive Befragung über die Suchstrategien und die entscheidenden Faktoren der Stellenfindung können dadurch mit Erinnerungsfehlern behaftet sein. Diese Fehlerquelle ist in der von uns herangezogenen Datenquelle gering, da der Stellenantritt maximal 12 Monate und im Median 3 Monate zurückliegt, so dass vergleichsweise geringe Messfehler aufgrund von Erinnerungsproblemen vorliegen dürften.

Eine weitere Schwierigkeit der Analyse der Funktion des Sozialkapitals auf dem Arbeitsmarkt stellt die vermutete Konjunkturabhängigkeit dar. Granovetter (1995) mutmaßt, dass Arbeitsplätze in rezessiven Konjunkturphasen vor allem durch „starke“ Beziehungen vermittelt werden, weil engere Freundes- und Bekanntenkreise sich generell durch eine höhere Hilfsbereitschaft auszeichnen, die in einem schwierigen Arbeitsmarktumfeld stärker zum Tragen komme. Gleichzeitig weist Granovetter aber auch darauf hin, dass die Verhandlungsmacht der Arbeitgeber in schwachen Konjunkturphasen größer wird und damit deren Rekrutierungsstrategie für die Arbeitsplatzbesetzung an Bedeutung zunimmt.

Auch Ansätze zur Arbeitsmarktsegmentation vermuten während rezessiver Phasen eine stärkere Tendenz zur „sozialen Schließung“ (vgl. Voss und Preisendörfer 1988). Die Abhängigkeit der Allokation von Suchstrategien vom Konjunkturzyklus wurde z.B. von Osberg (1993) mit kanadischen Daten bestätigt. In Jahren mit höherer Arbeitslosigkeit haben mehr Arbeitssuchende soziale Kontakte bemüht als während Zeiten mit niedriger Arbeitslosigkeit. Gleichzeitig ist der Anteil erfolgreicher Stellenfindung über soziale Netzwerke in konjunkturell schwachen Jahren geringer, möglicherweise, weil dann auch ein größerer Anteil des eigenen Netzwerkes arbeitslos ist.

Die Absolventenerhebungen werden in der Schweiz seit 1977 in zweijährigem Abstand durchgeführt. Allerdings wurden Angaben über die verwendeten Suchstrategien und diejenigen, die zum Erfolg geführt haben, erstmals in der Befragung von 1995 gesammelt. Die Befragungen verteilen sich damit auf vier Wellen, die 1995, 1997, 1999 und 2001 durchgeführt wurden. 1995 und 1997 waren eher von einer schwachen Konjunktur geprägt, die Jahre 1999 bis zum dritten Quartal 2001 dagegen durch eine konjunkturelle Erholung gekennzeichnet. Mit den Absolventendaten können die Analysen an vier unterschiedlichen Stichproben vorgenommen werden und sind nicht auf ein einziges Erhebungsjahr bzw. eine spezifische Konjunkturphase beschränkt. Wir berichten im Folgenden die Ergebnisse der letzten Befragung, da sich im Vergleich zu den anderen Erhebungsjahren keine wesentlichen Unterschiede zeigen.

Die Absolventenbefragungen enthalten, neben Angaben zum Einkommen, nicht-monetäre Indikatoren der Arbeitsmarktplatzierung sowie zusätzlich Angaben zum Suchaufwand. Insbesondere wurden die Absolventen gefragt, ob der Arbeitgeber für die gefundene Stelle einen spezifischen, fachverwandten, unspezifischen oder überhaupt keinen Hochschulabschluss verlangt hat. Die Angaben über den verlangten Hochschulabschluss können als Fachadäquatheit des Arbeitsplatzes interpretiert werden. Im Durchschnitt sollten Stellen, die einen spezifischen Hochschulabschluss verlangen, besser zu den Absolventen passen als solche, die nur einen verwandten oder sogar fachfremden Abschluss akzeptieren. Zusätzlich wurden die Absolventen gefragt, ob ihre Erwerbstätigkeit ihrer Ausbildung angemessen ist und zwar in Hinblick auf die Möglichkeit, Kenntnisse und Fähigkeiten einzusetzen und Einfluss zu nehmen. Damit verfügt die

Befragung über eine Reihe von Angaben, die dazu geeignet sind, die nicht-pekuniären Eigenschaften von Arbeitsplätzen zu messen.

Auch in Bezug auf die Suchkosten verfügt die Absolventenbefragung über eine Reihe von Indikatoren. Neben der Suchdauer enthält der Datensatz Angaben über die Anzahl der Bewerbungen und der geführten Bewerbungsgespräche der Absolventen. Des Weiteren haben sie Angaben dazu gemacht, ob sie während der Arbeitssuche auf Schwierigkeiten stießen oder nicht. Alle diese Angaben ermöglichen damit die Analyse der Frage, ob die Verwendung von Netzwerken, neben der mutmaßlichen Verbesserung auf dem Arbeitsmarkt, zu einer Reduktion der Suchkosten führen kann.

Die Absolventenbefragungen haben aber nicht nur Vorteile, sondern auch einige Nachteile. Wie in den meisten anderen Studien über die Funktion unterschiedlicher Suchstrategien, finden sich auch in unseren Daten keine Angaben über die Anzahl der erhaltenen Arbeitsangebote. Wir sind deshalb gezwungen, aus den realisierten Suchkanälen Rückschlüsse über mögliche Angebotsraten zu ziehen.

#### IV. Ergebnisse zum Arbeitsmarkterfolg

In der Befragung wird insgesamt zwischen zwölf verschiedenen Suchstrategien unterschieden. Absolventen können sich direkt bei einem Arbeitgeber beworben haben, verschiedene Vermittlungsdienste in Anspruch nehmen (Arbeitsamt, Stellenvermittlung der Universitäten), sich aufgrund von Inseraten beim Arbeitgeber gemeldet haben oder selbst Stellengesuche in elektronischen Medien oder Printmedien veröffentlicht haben.<sup>5</sup> Außerdem kann der Arbeitsplatz von Freunden, Bekannten und Kollegen vermittelt worden sein oder durch den persönlichen Kontakt zum Hochschulpersonal oder früheren Arbeitgebern. Wir haben die möglichen Suchstrategien in vier Kategorien zusammengefasst und die relative Verteilung für die letzten vier Befragungen in *Abbildung 2* dargestellt.

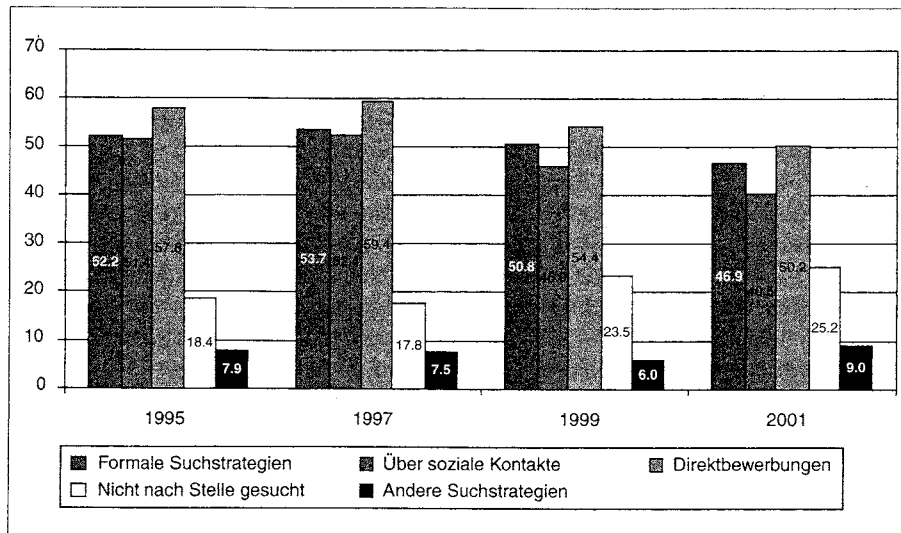
2001 gaben 25,2 Prozent der Absolventen an, den Arbeitsplatz ohne vorherige Suche eingenommen zu haben. Von den angewandten Suchstrategien gehören die Direktbewerbungen zu den am häufigsten eingesetzten Strategien (50,2 Prozent) gefolgt von formalen Suchmethoden (Inserate und Vermittlungsdienste 46,9 Prozent) und der Suche über soziale Kontakte (40,5 Prozent).<sup>6</sup> Im zeitlichen Verlauf lassen sich an dieser relativen Verteilung nur geringfügige Unterschiede erkennen. Parallel zur konjunkturellen Entwicklung wurden den Absolventen die Arbeitsplätze zunehmend ohne vorherige Suche angeboten. Wichtiger für unsere Untersuchung ist nun aber die Frage, welche der eingesetzten Suchstrategien zum Erfolg geführt haben.

Hier zeigt sich, dass jeweils etwa ein Viertel der Arbeitsplätze durch Direktbewerbungen, formale Suche und durch persönliche Kontakte gefunden wurden. Der zeitliche Vergleich zeigt auch hier nur leichte Veränderungen. Gegenüber 1995 und 1997 scheint die Bedeutung von sozialen Kontakten für die Stellenfindung leicht zurückge-

<sup>5</sup> Für die Bedeutung der Direktbewerbungen siehe etwa Ports (1993).

<sup>6</sup> Diese Anteile entsprechen in etwa denjenigen, die auch Young (1974) auf der Grundlage einer Befragung von 750.000 Hochschulabsolventen in den USA berichtet.

Abbildung 2: Prozentanteile der verwendeten Suchstrategien 1995–2001



Anmerkungen: Die verwendeten Suchstrategien wurden mit der Frage „Was haben Sie unternommen, um eine Erwerbstätigkeit zu finden?“ erhoben. Mehrfachnennungen waren möglich. Als formale Suchstrategien gelten Meldung beim Arbeitsamt, Stellungsvermittlungsbüro, Antwort auf Inserat, Inserat aufgeben, Vermittlungsinstitution der Hochschule und Berufsberatung. Soziale Kontakte sind persönliche Beziehungen, Professoren/Hochschulangehörige und Personen, die man während der Studierenerwerbstätigkeit kennen gelernt hat.

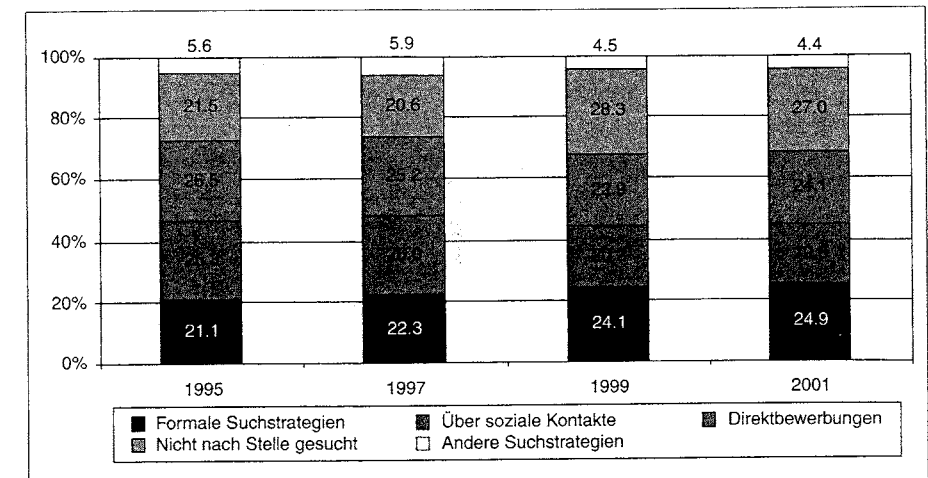
gangen zu sein, während die Bedeutung formaler Suche etwas zunahm (siehe *Abbildung 3*). Die sozialen Netzwerke ebneten aber für 19,6 Prozent der Befragten auch 2001 den Weg in den Arbeitsmarkt.<sup>7</sup> Bezieht man die Anzahl der erfolgreichen Suchstrategien auf die Anzahl derjenigen, die diese Strategie auch anwandten, so unterscheiden sich die Erfolgsquoten der drei Möglichkeiten (Direktbewerbung 44,8 Prozent, formale Suche 49,5 Prozent und Vermittlung durch Sozialkontakte 45,3 Prozent) nur geringfügig. Es lässt sich damit zusammenfassen, dass die erste Hypothese Granovetters auch durch unsere Daten bestätigt wird: Ein wesentlicher Teil der Stellenvermittlung erfolgt, wie auch amerikanische Absolventenstudien (z.B. Young 1974, Sagen et al. 1999) feststellen, über soziale Netzwerke. Addiert man einen Teil der Nicht-Sucher zu denjenigen, die über Kontakte vermittelt wurden, so stimmt selbst die Größenordnung mit Granovetters Ergebnissen in etwa überein.

Die interessantere Frage ist nun, ob aus der Platzierung über Sozialkontakte Vorteile resultieren. Wir haben dazu die logarithmierten Stundenlöhne mittels einer OLS-Regression auf einkommensrelevante Merkmale der Absolventen zurückgeführt (siehe *Tabelle 1*, erste Spalte). Zu diesen Faktoren gehören, neben den soziodemographischen Merkmalen, die Art der Studienabschlüsse sowie die Hochschulen.<sup>8</sup> Die in *Tabelle 1*

<sup>7</sup> Diekmann et al. (1999) kommen in einer Studie zum Schweizer Arbeitsmarkt zu sehr ähnlichen Prozentzahlen (20,8 Prozent für Hochschulabgänger).

<sup>8</sup> Die Effekte unterschiedlicher Studienabschlüsse und verschiedener Hochschulen auf die Einstiegseinkommen haben wir in den Berechnungen berücksichtigt, aber in den *Tabellen 1, 2* und

Abbildung 3: Prozentanteile der entscheidenden Suchstrategien 1995–2001



Anmerkungen: Die entscheidende Suchstrategie wurde mit der Frage „Falls Sie eine Erwerbstätigkeit gefunden haben: Welche der genannten Aktivitäten war entscheidend?“ erhoben; vgl. ansonsten die Anm. zu *Abbildung 2*.

dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf die jüngste Erhebung. Da die Analysen der früheren Erhebungen (1995, 1997, 1999) zu sehr ähnlichen Ergebnissen kommen, werden diese hier nicht berichtet.<sup>9</sup>

Die Ergebnisse zeigen, dass Absolventen, die selbst aktiv nach einem Arbeitsplatz gesucht haben, einen Einkommensvorteil von 4 Prozent gegenüber den Nichtsuchern aufweisen. Anders als es die Job-Search-Theorie prognostiziert, wirkt sich die Suchdauer dagegen nicht positiv auf die Einstiegsgehälter aus.

Die Vermittlung über Sozialkontakte führt gegenüber der Platzierung durch formale Suchstrategien (Inserate und Vermittlungsdienste, dies ist die Referenzkategorie) zu einem Einkommensnachteil von 5 Prozent. Direktbewerbungen führen im Vergleich zu den formalen Suchstrategien zu keinen signifikanten Unterschieden in den Einstiegsgehältern, genauso wenig wie die Anzahl der verwendeten Suchstrategien (vgl. Mau und Kopischke 2001).

Insgesamt bestätigen die Ergebnisse aus Modell 1 unsere Hypothesen. Demnach wird die Suche nach einem Arbeitsplatz mit einem Einkommensbonus prämiert, ver-

<sup>3</sup> aus Platzgründen nicht ausgewiesen. Eine detaillierte Beschreibung der Einflüsse von Studienfachrichtungen und Hochschulen findet sich in Franzen und Hecken (2002). In Bezug auf die Studienfächer zeigt sich das bekannte Bild: Absolventen der wirtschaftswissenschaftlichen Fächer erzielen höhere Einkommen als diejenigen natur- oder sozial- und geisteswissenschaftlicher Fächer. Die Einkommen der Absolventen von Hochschulen in der Westschweiz oder dem Tessin sind geringer als diejenigen der Deutschschweizer Hochschulen, was mit der unterschiedlichen Wirtschaftskraft der Regionen zusammenhängt.

<sup>9</sup> Alle Angaben in den folgenden Analysen beziehen sich auf das aktuelle Beschäftigungsverhältnis der Absolventen. Wegen der zeitlichen Nähe zum Studienabschluss wird dabei unterstellt, dass es sich um das erste Beschäftigungsverhältnis handelt. Angaben über einen möglicherweise schon einmal erfolgten Arbeitsplatzwechsel sind in den Daten leider nicht enthalten.



Tabelle 1: Der Einfluss der Suchstrategie auf Stundenlöhne, die Berufsposition und die Ausbildungsadäquatheit von Hochschulabsolventen

	Modell 1 Einkommens- regression	Modell 2 Berufs- position	Modell 3 Ausbildungs- adäquatheit
Konstante	3.30** (0.07)	-5.91** (0.78)	-
Suche (nein = 0, ja = 1)	0.04** (0.02)	-0.14 (0.18)	0.16 (0.07)
Suchdauer (in Monaten)	-0.001 (0.002)	-0.01 (0.02)	0.004 (0.01)
Soziale Netzwerke (nein = 0, ja = 1)	-0.05** (0.01)	-0.14 (0.15)	0.20** (0.06)
Direktbewerbung (nein = 0, ja = 1)	-0.01 (0.01)	-0.40** (0.15)	0.14** (0.05)
Anzahl Suchstrategien (Interaktion)	-0.003 (0.004)	-0.04 (0.04)	-0.07** (0.02)
Adäquatheit (0 = nicht spezifisch, 1 = spezifischer Abschluss)	-0.05** (0.01)	-	-
Geschlecht (0 = männlich, 1 = weiblich)	-0.04** (0.01)	-0.14 (0.12)	0.03 (0.04)
Alter (in Jahren)	0.02** (0.002)	0.16** (0.02)	-0.01 (0.01)
Nationalität (0 = Schweizer, 1 = Nicht-Schweizer)	-0.001 (0.02)	0.32 (0.18)	0.05 (0.07)
Berufserfahrung (0 = nein, 1 = ja)	0.03** (0.01)	0.18 (0.11)	0.13** (0.05)
Kinder (0 = keine, 1 = eines oder mehrere)	0.07** (0.02)	-0.11 (0.24)	-0.02 (0.10)
Ausbildung Vater (in Jahren)	-0.001 (0.001)	0.001 (0.02)	0.01 (0.01)
Ausbildung Mutter (in Jahren)	-0.003 (0.002)	-0.001 (0.02)	-0.03** (0.01)
Teilzeit beschäftigt (0 = nein, 1 = ja)	0.02 (0.01)	-0.53** (0.13)	0.38** (0.05)
N	3120	3556	3501
Korrigiertes R <sup>2</sup> /Pseudo R <sup>2</sup>	0.15	0.07	0.10

Anmerkungen: In Klammern werden die Standardfehler angegeben.

\* = signifikant auf den Fünf-Prozent-Niveau, \*\* = signifikant auf dem Ein-Prozent-Niveau.

a) In den Regressionen berücksichtigt, aber in den Tabellen aus Platzgründen nicht wiedergegeben, sind die Universitäten (Basel, Bern, Freiburg, Genf, Lausanne, Neuenburg, St. Gallen, Tessin, ETH Zürich, EPF Lausanne und Zürich als Referenzkategorie) und die Fächer (Theologie, Sprachwissenschaften, Geschichtswissenschaften, Sozialwissenschaften, Recht, Naturwissenschaften, Medizin, Technische Wissenschaften, andere Fächer und Wirtschaftswissenschaften als Referenzkategorie).

b) Modell (1) ist eine OLS-Regression mit den logarithmierten Stundenlöhnen als abhängige Variable (Jahreseinkommen/(vertraglich festgelegte Jahresarbeitszeit x Anstellungsgrad)); Modell (2) ist eine logistische Regression mit Führungsposition (1 = Tätigkeit mit Kader-/Führungsfunktion/ 0 = ohne Führungsposition); Modell (3) ist ein Ordered Probit Modell mit der Adäquatheit des Hochschulstudiums (0 = kein Hochschulstudium verlangt, 1 = kein spezifisches Hochschulstudium verlangt, 2 = Hochschulstudium in verwandtem Fach verlangt, 3 = Hochschulstudium in spezifischem Fach verlangt).

mutlich, weil diese Personen im Vergleich zu den Absolventen, denen ein Arbeitsplatz angeboten wurde und die dieses Angebot akzeptierten, mehr Angebote erhalten haben und vergleichen konnten. Allerdings zeigt sich nicht, dass die Suchdauer positiv mit dem Lohn korreliert ist. Der Nulleffekt in unseren Schätzergebnissen könnte damit erklärt werden, dass neben Personen mit einem höheren Reservationslohn, auch Personen mit schlechten Arbeitsmarktchancen länger suchen und sich beide Einflüsse ausgleichen. Unsere Ergebnisse zeigen außerdem, dass Personen, die ihren Arbeitsplatz über soziale Netzwerke fanden, einen durchschnittlichen Lohnabschlag von 5 Prozent hinnehmen müssen, im Vergleich zu Absolventen, die ihren Arbeitsplatz über formale Suchkanäle fanden. Da in dem Modell schon für die Suchdauer kontrolliert wird, kann dieser Lohnabschlag nicht mit der geringeren Suchdauer erklärt werden. Vielmehr könnte der negative Einkommenseffekt damit erklärt werden, dass Personen mit Netzwerkangeboten weniger Angebote über formale Kanäle erhielten und somit auch weniger Vergleichsmöglichkeiten hatten.

Neben den Suchstrategien werden im ersten Modell die Effekte der soziodemographischen Merkmale der Absolventen berücksichtigt. Hier zeigt sich vor allem die in vielen Studien gefundene Lohndifferenz zwischen den Geschlechtern. Akademikerinnen verdienen nach unserer Schätzung 4 Prozent weniger als ihre männlichen Kollegen.<sup>10</sup> Das Alter bei Stellenbeginn wird bei den Absolventen eher belohnt (2 Prozent pro zusätzlichem Altersjahr). Kinder erhöhen das Einkommen (um 7 Prozent), was auf die gesetzlichen Kinderzulagen zurückgeführt werden kann. Lohnsteigernd (um 3 Prozent) wirkt sich darüber hinaus auch die Erwerbspartizipation mit Fachbezug während des Studiums aus (Berufserfahrung), was insbesondere unter Kontrolle der Stellenvermittlung durch soziale Kontakte mit dem Humankapitaleffekt der Berufserfahrung begründet werden kann. Zusätzlich haben wir in der Einkommensregression die Ausbildung (gemessen in Jahren) der Mutter und des Vaters der Befragten berücksichtigt, sowie zwischen Teilzeit- und Vollzeitbeschäftigten unterschieden. Keine dieser Variablen hat einen signifikanten Einfluss auf die Stundenlöhne.<sup>11</sup>

Tabelle 1 (Modell 2) enthält zusätzlich eine Analyse der Frage, ob die verwendeten Suchstrategien die Wahrscheinlichkeit des Erhalts einer Stelle mit Führungsposition beeinflussen. Die Angaben sind im Fragebogen dichotom vorhanden, so dass sich für die Untersuchung dieser Frage eine Logit-Analyse eignet. Führungspositionen sind in der

10 Schätzungen der geschlechtsspezifischen Lohndifferenzen müssen in der Regel für die geringere Arbeitsmarktpartizipation der Frauen korrigiert werden. Eine solche Korrektur ist aber nur sinnvoll, wenn auch Informationen über die Gründe der Erwerbspartizipation vorliegen. Dies ist in unseren Daten leider nicht erfüllt.

11 Die Fallzahlen sinken von den ursprünglich rund 8000 Befragungsteilnehmern auf 3120, weil nicht alle Fragebögen (995) gültige Angaben zum Einkommen oder den Arbeitsstunden enthalten. Weitere 762 Befragte sind zum Befragungszeitpunkt nicht erwerbstätig. Etwa die Hälfte davon (4,1 Prozent aller Absolventen) befanden sich zum Befragungszeitpunkt noch auf Stellensuche. Des Weiteren haben wir alle Praktikanten (754), nicht erwerbstätige Doktoranden (259), geringfügig Beschäftigte (219), alle Absolventen, die älter als 36 Jahre sind (332), Selbstständige (102), Personen mit Stundenlöhnen unter 10 Schweizer Franken (54), Personen mit Stundenlöhnen über 200 Schweizer Franken (454) von den Analysen ausgeschlossen. Weitere 486 Fälle gehen aufgrund fehlender Angaben zur Berufserfahrung während des Studiums verloren. Zusätzlich enthalten 463 Fragebögen bei anderen unabhängigen Variablen unvollständige Angaben.



Regel mit einem höheren Berufsprestige verbunden und soziale Netzwerke sollten sich nach Granovetter (1995) positiv auf das Erreichen einer Führungsposition auswirken. Allerdings zeigen die Ergebnisse, dass die Vermittlung eines Arbeitsplatzes mit Hilfe von Netzwerkkontakten nicht zu einer besseren Berufsposition führt. Vielmehr ist der Effekt negativ, wenn auch statistisch nicht signifikant. Diese Ergebnisse bestätigen damit die Resultate der Einkommensregression.

Das dritte Modell in *Tabelle 1* untersucht schließlich die Ausbildungsadäquatheit der gefundenen Arbeitsplätze der Hochschulabsolventen. Die Adäquatheit wurde mit der Frage erhoben, ob der Arbeitgeber einen spezifischen Studienabschluss, einen Abschluss aus einem verwandten Fach, einen allgemeinen oder überhaupt keinen Hochschulabschluss verlangte. Diese Antwortkategorien lassen sich in Bezug auf die Ausbildungsadäquatheit in eine Rangordnung bringen, so dass sich hier ein ordinales Probit Modell zur Datenanalyse eignet (Greene 2000, Wooldridge 2002). Die Ergebnisse zeigen, dass die Vermittlung durch soziale Netze relativ zu formalen Suchstrategien die Wahrscheinlichkeit einer adäquateren Beschäftigung erhöht.<sup>12</sup> Die Adäquatheit steigt auch für Absolventen, die durch Direktbewerbung den Arbeitsplatz fanden.

Die Adäquatheit des Arbeitsplatzes ist auch aus der subjektiven Sicht der Befragten höher, wenn der Arbeitsplatz mit Hilfe sozialer Netzwerke gefunden wurde. Die Berufseinsteiger wurden gefragt, ob es sich bei der momentanen Arbeitsstelle um eine dauerhafte Position handelt, oder um eine kurzfristige Beschäftigung, die nicht im Zusammenhang mit längerfristigen Berufszielen steht. Zusätzlich wurde erhoben, wie angemessen der Arbeitsplatz hinsichtlich der Möglichkeit ist, Fähigkeiten einzubringen und Einfluss auszuüben. Die Ergebnisse dieser drei Analysen sind in *Tabelle 2* enthalten. Modell 1 (Logit-Modell) zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit, eine längerfristige Beschäftigung zu erhalten, größer ist, wenn die Absolventen soziale Kontakte genutzt haben (Logit-Koeffizient von 0,43). Die Modelle 2 und 3 enthalten die Analyse der subjektiven Einschätzungen hinsichtlich der Möglichkeit, Fähigkeiten einzubringen und Einfluss auszuüben. In beiden OLS-Regressionen zeigt sich, dass Arbeitsplätze, die unter Mithilfe des Netzwerkes gefunden wurden, den Fähigkeiten und Gestaltungsmöglichkeiten der Absolventen nach Selbstauskunft besser entsprechen (OLS-Regressionskoeffizienten von 0,17 und 0,07). Schließlich wurden die Befragten um eine Einschätzung der Angemessenheit ihrer Bezahlung gebeten. Die Analysen zu dieser Frage sind in Modell 4 der *Tabelle 2* enthalten. Die Ergebnisse zeigen, dass Absolventen, die einen Arbeitsplatz mit Hilfe von Netzwerken fanden, die Bezahlungen häufiger für weniger angemessen halten als Befragte, die über formale Suchstrategien zum Arbeitsplatz kamen. Die tatsächlich leicht geringere Bezahlung spiegelt sich hier auch in der subjektiven Wahrnehmung der Befragten wider.

Neben der Vermittlung durch Sozialkontakte wirkt sich auch die Direktbewerbung überwiegend günstig auf die Arbeitsmarktplatzierung aus. Absolventen, die ihren Arbeitsplatz durch eine Direktbewerbung erlangten, haben im Vergleich zu anderen formalen Bewerbungsstrategien häufiger eine Stelle erreicht, die im Zusammenhang mit ihren langfristigen Berufszielen steht. Durchweg positiv auf die Arbeitsmarktplatzierung

<sup>12</sup> Die Interpretation der genauen Größenordnung ist beim ordinalen Probit Modell nicht ohne weitere Berechnung möglich, auf die wir hier verzichten.

*Tabelle 2:* Der Einfluss der Arbeitsmarktplatzierung durch soziale Netzwerke auf die wahrgenommene Angemessenheit der Erwerbstätigkeit

	Modell 1 Karriere Investment	Modell 2 Fähigkeiten anwenden	Modell 3 Einfluss ausüben	Modell 4 Subjektive Bezahlung
Konstante	3.04** (0.97)	2.46** (0.21)	2.72** (0.22)	2.36** (0.26)
Suche (nein = 0, ja = 1)	0.33 (0.22)	0.03 (0.05)	-0.04 (0.05)	0.18** (0.06)
Suchdauer (in Monaten)	-0.01** (0.003)	-0.001 (0.001)	0.00 (0.001)	-0.01 (0.01)
Soziale Netzwerke (nein = 0, ja = 1)	0.43** (0.17)	0.17** (0.04)	0.07* (0.04)	-0.16** (0.05)
Direktbewerbung (ja = 1)	0.57** (0.19)	0.10** (0.04)	-0.06 (0.04)	-0.02 (0.04)
Anzahl der Strategien (Interaktion)	-0.19** (0.04)	-0.05** (0.01)	-0.04** (0.01)	-0.01 (0.01)
Geschlecht (0 = männlich, 1 = weiblich)	0.04 (0.14)	-0.01 (0.03)	-0.02 (0.03)	0.04 (0.04)
Alter (in Jahren)	-0.004 (0.03)	-0.001 (0.01)	-0.02* (0.01)	-0.01 (0.01)
Nationalität (0 = Schweizer, Nicht-Schweizer = 1)	0.59* (0.29)	0.04 (0.05)	-0.07 (0.05)	0.01 (0.06)
Berufserfahrung (0 = nein, 1 = ja)	0.18 (0.15)	0.11** (0.03)	0.10** (0.03)	0.09* (0.04)
Kinder (0 = nein, 1 = ja)	0.27 (0.31)	0.05 (0.06)	0.03 (0.07)	0.25** (0.08)
Ausbildung Vater (in Jahren)	0.01 (0.02)	0.00 (0.00)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)
Ausbildung Mutter (in Jahren)	-0.04 (0.03)	0.00 (0.01)	-0.01 (0.01)	0.00 (0.01)
Teilzeit beschäftigt (0 = nein, 1 = ja)	-0.54** (0.14)	0.07* (0.03)	0.03 (0.03)	-0.24** (0.04)
N	3513	3557	3522	3527
Pseudo R <sup>2</sup> /Korrigiertes R <sup>2</sup>	0.08	0.05	0.03	0.05

Anmerkungen: In Klammern werden die Standardfehler angegeben.

+ = signifikant auf Zehn-Prozent-Niveau, \* = signifikant auf den Fünf-Prozent-Niveau, \*\* = signifikant auf dem Ein-Prozent-Niveau.

a) Vgl. Anm. a) in *Tabelle 1*.

b) Modell (1): Logistische Regression mit Bezeichnung des Erwerbsstatus (1=feste längere Berufstätigkeit/Durchgangsstation mit Entwicklungs-, Aufstiegsmöglichkeiten, 0=Jobben ohne Zusammenhang mit langfristigen Zielen/weiß nicht); Modell (2): OLS-Regression mit Angemessenheit der Erwerbstätigkeit hinsichtlich der Kenntnisse und Fähigkeiten (ja = 4, eher ja = 3, eher nein = 2, nein = 1); Modell (3): OLS-Regression mit Angemessenheit der Erwerbstätigkeit hinsichtlich der Einfluss- und Gestaltungsmöglichkeiten (ja = 4, eher ja = 3, eher nein = 2, nein = 1); Modell (4): OLS-Regression mit Angemessenheit der Erwerbstätigkeit hinsichtlich der Bezahlung (ja = 4, eher ja = 3, eher nein = 2, nein = 1).

wirkt sich darüber hinaus auch die während des Studiums erworbene Arbeitsmarkterfahrung aus.<sup>13</sup>

### V. Soziale Netzwerke und Suchkosten

Als Nächstes wenden wir uns der Frage zu, wie die unterschiedlichen Wege der Arbeitsplatzfindung die Suchkosten beeinflussen. Die Absolventenbefragung enthält dazu vier Indikatoren, nämlich die Suchzeit, die Anzahl der Bewerbungen, die Anzahl der durchgeführten Bewerbungsgespräche und die Angabe, ob die Befragten bei der Arbeitssuche auf Schwierigkeiten gestoßen sind. Falls die Vermittlung durch soziale Netzwerke die Suchkosten reduziert, dann sollte sowohl die Suchzeit als auch die Anzahl der Bewerbungen und Bewerbungsgespräche in dieser Gruppe geringer sein als bei Personen, die ihren Arbeitsplatz durch andere Strategien gefunden haben. Die Ergebnisse dieser Analysen sind in den Modellen 1 bis 4 in *Tabelle 3* dargestellt. Für die Berechnung der Suchzeit haben wir wegen der Rechtszensierung von Absolventen, die zum Befragungszeitraum noch keinen Arbeitsplatz gefunden haben, eine Cox-Regression berechnet.<sup>14</sup> In den Modellen 2 und 3 handelt es sich bei der abhängigen Variablen um Zähldaten (Anzahl Bewerbungen bzw. Bewerbungsgespräche), so dass im Prinzip Poisson-Regressionen zur Anwendung kommen können. Allerdings ist in unserem Fall die Äqui-Dispersion-Annahme nicht erfüllt, so dass hier so genannte Negativ-Binomial-Modelle angemessen sind (vgl. Cameron und Trivedi 1998).<sup>15</sup>

Beim vierten Modell handelt es sich schließlich um eine einfache logistische Regression (Befragte hatten Schwierigkeiten bzw. keine). In allen vier Modellen müssen die geschätzten Koeffizienten für eine sinnvolle Interpretation antilogarithmiert werden. In der Cox-Regression bringt der antilogarithmierte Koeffizient (genauer  $(1-e^{\beta}) \times 100$ ) den Prozenteffekt auf die Übergangsrate in das Beschäftigungsverhältnis zum Ausdruck. In den Negativ-Binomial-Modellen stellen die antilogarithmierten Koeffizienten die Prozenteffekte auf die Anzahl der Bewerbungen bzw. Bewerbungsgespräche dar. Die Arbeitsplatzfindung durch Sozialkontakte erhöht damit die Beschäftigungsrate um 17 Prozent ( $(1-\exp(0,16)) \times 100$ ). Die Anzahl der Bewerbungen wie auch der durchgeführten Bewerbungsgespräche ist für diese Gruppe um 12 Prozent geringer als bei Absolventen, die ihren Arbeitsplatz durch formale Suchstrategien fanden. Schließlich gaben

13 Die Modelle in den Tabellen 1 und 2 weisen geringe Modellanpassungen auf (korrigiertes R<sup>2</sup> und Pseudo-R<sup>2</sup>). Dies hängt zum einen damit zusammen, dass unser Sample von Hochschulabsolventen relativ homogen ist, z.B. bezüglich dem Humankapital und dem Alter. Zum anderen scheint das Ausmaß der subjektiven Einschätzungen zur Ausbildungsadäquatheit aber von weiteren Faktoren abzuhängen, die in der Datenquelle nicht enthalten sind.

14 Insgesamt befanden sich zum Befragungszeitpunkt noch 4,1 Prozent der Absolventen auf der Suche nach einem Arbeitsplatz.

15 Die Äqui-Dispersion-Annahme besagt  $E(y|x) = \text{Var}(y|x)$ . Sie ist erfüllt, falls  $\alpha = \text{Var}(y|x)/E(y|x)$  den Wert 1 nicht signifikant unter- oder überschreitet. In den Modellen 2 und 3 liegt in unserem Fall Überdispersion vor.  $\alpha$  beträgt in Bezug auf die Anzahl der Bewerbungen 1,5 und hinsichtlich der durchgeführten Bewerbungsgespräche 1,2. Allerdings unterscheiden sich die Schätzergebnisse zwischen einem Poisson-Modell und dem Negativ-Binomial-Modell nur geringfügig.

*Tabelle 3:* Der Einfluss der Arbeitsmarktplatzierung durch soziale Netzwerke auf Indikatoren der Suchkosten

	Modell 1 Suchdauer	Modell 2 Anzahl Bewerbungen	Modell 3 Anzahl Vorstellungsgespräche	Modell 4 Schwierigkeiten bei der Stellensuche
Konstante	0.45 (0.28)	0.66** (0.24)	0.37 (0.26)	-4.29** (0.84)
Soziale Netzwerke (0/1)	0.16** (0.04)	-0.11** (0.04)	-0.11** (0.05)	-0.42** (0.14)
Direktbewerbungen (0/1)	0.02 (0.04)	0.70** (0.04)	0.44** (0.04)	0.03 (0.15)
Anzahl Suchstrategien	-0.18** (0.01)	0.53** (0.01)	0.41** (0.01)	0.82** (0.04)
Geschlecht (0/1)	0.02 (0.04)	0.10** (0.04)	-0.18** (0.04)	0.38** (0.13)
Alter (in Jahren)	-0.01 (0.01)	0.00 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.03)
Nationalität (0/1)	-0.06 (0.06)	0.02 (0.06)	0.01 (0.06)	0.21 (0.20)
Berufserfahrung (0 = nein, 1 = ja)	0.03 (0.04)	-0.07* (0.04)	-0.13** (0.04)	-0.25* (0.14)
Kinder (0/1)	-0.07 (0.07)	0.05 (0.07)	-0.20** (0.08)	0.33 (0.23)
Ausbildung Vater	0.001 (0.01)	-0.00 (0.01)	0.01 (0.01)	0.02 (0.02)
Ausbildung Mutter	0.0021 (0.01)	-0.02* (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.06* (0.03)
Teilzeit erwerbstätig (0/1)	-0.27** (0.04)	-0.12** (0.04)	-0.02** (0.04)	0.26* (0.13)
N	3511	3819	3834	3801
Chi <sup>2</sup> /Pseudo R <sup>2</sup>	433.81	0.09	0.09	0.26

Anmerkungen: In Klammern werden die Standardfehler angegeben.

\* = signifikant auf Zehn-Prozent-Niveau, \* = signifikant auf den Fünf-Prozent-Niveau, \*\* = signifikant auf dem Ein-Prozent-Niveau.

a) Vgl. Anm. a) in *Tabelle 1*.

b) Modell (1) ist eine Cox-Regression mit der Suchdauer (in Monaten gemessen) als abhängige Variable; Modell (2) ist ein Negativ-Binomial-Modell mit der Anzahl getätigter Bewerbungen; Modell (3) ist ein Negativ-Binomial-Modell mit der Anzahl geführter Bewerbungsgespräche; Modell (4) ist eine logistische Regression mit der Angabe, ob bei der Stellensuche Schwierigkeiten aufgetreten sind oder nicht.

diejenigen Absolventen, die den Arbeitsplatz über soziale Kontakte fanden, an, bei der Arbeitsplatzsuche auf weniger Schwierigkeiten gestoßen zu sein. Das Wahrscheinlichkeitsverhältnis reduziert sich um den Faktor 0,66 ( $\exp(-0,42)$ ) zuungunsten der Angabe, auf Schwierigkeiten gestoßen zu sein.

Auch in diesen Modellen haben wir die möglichen soziodemographischen Gründe für die Suchkosten mitberücksichtigt. Bemerkenswert ist hier, dass Absolventinnen mehr Bewerbungen verschickt haben und auch häufiger angaben, auf Schwierigkeiten

gestoßen zu sein als die Absolventen. Dieses Ergebnis wird durch das schon in der Einkommensregression gefundene Resultat bestätigt, dass der Arbeitsmarkteintritt für die Hochschulabsolventinnen schwieriger zu sein scheint als für die Absolventen.

Bisher haben wir unterstellt, dass der Arbeitsmarkt homogen ist in Bezug auf die Auswirkung unterschiedlicher Suchstrategien. Es ist aber möglich, dass die Stellensuche durch soziale Netzwerke in bestimmten Arbeitsmarktsegmenten oder Berufsgruppen häufiger eingesetzt wird und eine größere Bedeutung hat als in anderen. Ein Teil dieser Varianz wird in unseren Modellen durch die Berücksichtigung der Studienabschlüsse kontrolliert, die mehr oder weniger eng mit bestimmten Berufen verknüpft sind. Zusätzlich haben wir alle Modelle der *Tabellen 1, 2 und 3* getrennt für die vier Arbeitsmarktbereiche „Lehre und Forschung“, „industrielle Privatwirtschaft“, „privater Dienstleistungsbereich“ und „öffentliche Verwaltung“ berechnet. Keine dieser Subanalysen hat dabei zu wesentlich unterschiedlichen Ergebnissen geführt. Insbesondere ist der Netzwerkeffekt in allen vier Subanalysen sehr ähnlich.

#### VI. Zusammenfassung und Diskussion

Wir haben in diesem Beitrag den Arbeitsmarkteintritt von Schweizer Hochschulabsolventen untersucht. Die zentralen Fragestellungen orientierten sich dabei an Granovetters (1973, 1974) Thesen, dass ein großer Teil von Individuen ihren Arbeitsplatz über soziale Kontakte findet und dass die Vermittlung durch soziale Netzwerke für die Arbeitnehmer zu Vorteilen führt. Insbesondere die Vermutung, dass eine Vermittlung über soziale Netzwerke zu größerem beruflichen Erfolg führt, ist in der bisherigen Forschung umstritten. Die Ergebnisse unserer Analyse zeigen in Übereinstimmung mit anderen Studien, dass etwa 20 Prozent der befragten Hochschulabsolventen ihre Stelle durch soziale Kontakte gefunden haben. Zählt man dazu diejenigen 25 Prozent, die eine Stelle ohne vorherige explizite Suche begannen, so haben soziale Kontakte nahezu bei jedem zweiten Absolventen eine entscheidende Funktion für den Arbeitsmarkteintritt.

Unsere Analyse der Stundenlöhne von etwa 3.000 Absolventen, die wenigstens zu 50 Prozent beschäftigt sind, zeigt, dass die Vermittlung durch vorhandene soziale Netze keine monetären Vorteile, sondern Nachteile für die Berufseinsteiger mit sich bringt. In Übereinstimmung mit diesem Befund zeigt sich auch, dass durch Netzwerke vermittelte Absolventen auch nicht häufiger eine Führungsposition erhalten. Dagegen deuten unsere Ergebnisse darauf hin, dass die nicht-pekuniären Merkmale von durch soziale Kontakte gefundenen Arbeitsplätzen günstiger sind. Insbesondere geben die Inhaber von durch persönliche Kontakte vermittelten Stellen häufiger an, dass der Arbeitgeber einen spezifischen Hochschulabschluss verlangte, was auf eine höhere Fachadäquatheit hindeutet. Übereinstimmend berichten diese Absolventen häufiger, dass sie ihre Fähigkeiten einbringen können und am Arbeitsplatz Einfluss und Gestaltungsmöglichkeiten haben. Zusätzlich werden die durch Sozialkontakte gefundenen Arbeitsplätze öfter als Investment in die längerfristigen Berufsziele beurteilt.

Besonders deutlich sind unsere Befunde in Bezug auf die Suchkosten. Absolventen, die ihre sozialen Netzwerke nutzen, haben im Durchschnitt eine um 17 Prozent höhere

Übergangsrate von der Suchphase in ein Arbeitsverhältnis. Entsprechend ist die Anzahl der Bewerbungen und der Bewerbungsgespräche für diesen Personenkreis um 12 Prozent reduziert. Außerdem geben über soziale Kontakte vermittelte Personen deutlich seltener an, bei der Stellensuche auf Schwierigkeiten gestoßen zu sein.

Zusammenfassend lässt sich damit festhalten, dass die Vermittlung von Arbeitsplätzen durch soziale Netzwerke zumindest für die Schweizer Hochschulabsolventen sowohl Vorteile als auch Nachteile mit sich bringt. Von Vorteil ist sicherlich die höhere Fachadäquatheit der Arbeitsplätze als auch die Reduzierung der Suchkosten. Nachteilig ist die Reduktion der Einstiegseinkommen um etwa 5 Prozent. Diese Ergebnisse gelten auch für Absolventen, die 1995, 1997 und 1999 befragt wurden.<sup>16</sup> Diese Unabhängigkeit der Befunde vom Befragungszeitpunkt weist darauf hin, dass die konjunkturellen Schwankungen keinen großen Einfluss zu haben scheinen, wenigstens, wenn sie sich in dem zwischen 1995 und 2001 beobachteten Rahmen halten.

Unsere Untersuchung lässt aber auch einige wichtige Fragen offen. Erstens enthalten unsere Daten keine Informationen über die Stärke der genutzten sozialen Kontakte. Damit können wir Granovetters dritte Hypothese nicht untersuchen. Falls schwache Bindungen tatsächlich vorteilhafter für die Arbeitsmarktplatzierung sind, dann wird dieser Vorteil durch unsere Analysen unterschätzt, weil wir keine Differenzierung zwischen schwachen und starken Kontakten vornehmen konnten. Zweitens ist auch in dieser Analyse, wie in fast allen Analysen mit Querschnittsdaten, nicht auszuschließen, dass der gefundene Zusammenhang zwischen der Arbeitsplatzfindung und den Erfolgsindikatoren durch Selbstselektion hervorgerufen wird. Es lässt sich mit anderen Worten nicht ausschließen, dass Personen, die einen sozial vermittelten Arbeitsplatz akzeptieren, weniger auf die monetäre Belohnung achten, sondern eben mehr auf die Fachadäquatheit. Um eine solche Interpretation via Selbstselektion ausschließen zu können, müssten in den Daten Informationen über die Ansprüche an den Arbeitsplatz enthalten sein, was nicht der Fall ist. Wir halten die Granovettersche Hypothese über die Informationsvorteile bei Vermittlung durch soziale Netzwerke aus theoretischen Gründen für plausibler. Aber eine genaue Untersuchung der Frage, welcher Anteil unserer Befunde gegebenenfalls aufgrund von Selbstselektion erklärbar ist, wird erst mit umfangreicheren Daten möglich sein.

Unsere Daten haben darüber hinaus einen weiteren Nachteil. Sie enthalten keine Angaben zu der Frage, wie viele Arbeitsplatzangebote ein Absolvent erhalten hat, bevor er sich für die Annahme eines Angebots entschieden hat. Damit ist eine direkte Prüfung der Hypothese, dass Personen, die ein Angebot mit Hilfe des Netzwerkes fanden, im Durchschnitt weniger Angebote erhalten haben und aus diesem Grund eine geringere Entlohnung erhalten, nicht möglich. Zukünftige Studien zu Suchstrategien und Arbeitsmarktplatzierung sollten die Anzahl der Jobangebote unbedingt berücksichtigen. Trotz dieser Einschränkungen glauben wir, dass unsere Ergebnisse geeignet sind, die Aufmerksamkeit verstärkt auf die nicht-pekuniären Aspekte der Arbeitsmarktplatzierung zu lenken.

Darüber hinaus haben wir hier nur den Arbeitsmarkteintritt von Hochschulabsol-

16 Wegen den sehr geringfügigen Abweichungen in den Ergebnissen haben wir auf deren Darstellung hier verzichtet.

venten in der Schweiz untersucht. Damit bleibt die Frage offen, ob die monetären Nachteile und die nicht-pekuniären Vorteile der Netzwerkvermittlung auch für Absolventen nicht-universitärer Ausbildungsgänge zutreffen. Unsere Hypothese von der selektiven Funktion sozialer Netzwerke hinsichtlich der Adäquatheit der Beschäftigung lässt dies allerdings erwarten. Schließlich beschränken sich unsere Analysen auf das erste Beschäftigungsverhältnis, in das die Absolventen kurz nach Studienabschluss eintragen. Weitere Untersuchungen sollten der Frage nachgehen, wie sich dieser nicht-monetäre Startvorteil im Berufsverlauf entwickelt.

### Anhang

Tabelle A1: Operationalisierung der Variablen und Anteilswerte bzw. Mittelwerte

	Minimum	Maximum	Arithm. Mittel
Arbeitsstelle über soziale Kontakte gefunden	0	1	0,20
Nach einer Stelle gesucht	0	1	0,75
Arbeitsstelle über Direktbewerbung gefunden	0	1	0,24
Falls nach Stelle gesucht, Anzahl der verwendeten Suchstrategien	0	10	2,15
Universität Basel	0	1	0,07
Universität Bern	0	1	0,12
Universität Freiburg	0	1	0,07
Universität Genf	0	1	0,11
Universität Lausanne	0	1	0,09
Universität Neuenburg	0	1	0,04
Universität St. Gallen	0	1	0,05
Universität Tessin	0	1	0,01
ETH Zürich	0	1	0,17
EPF Lausanne	0	1	0,06
Universität Zürich	0	1	0,21
Theologie	0	1	0,01
Sprachwissenschaften	0	1	0,11
Geschichts- und Kulturwissenschaften	0	1	0,09
Sozialwissenschaften	0	1	0,15
Andere Fächer	0	1	0,03
Recht	0	1	0,08
Naturwissenschaften	0	1	0,12
Medizin und Pharmazie	0	1	0,08
Technische Wissenschaften	0	1	0,15
Wirtschaftswissenschaften	0	1	0,18
Geschlecht (1=Frauen)	0	1	0,45
Alter in Jahren	22	55	28,57
Nationalität (1=Ausländer)	0	1	0,08
Studienerwerbstätigkeit mit Bezug zum Studium	0	1	0,28
Kind(er) (1=Ja)	0	1	0,08
Ausbildung Vater in Jahren des höchsten Abschlusses	9	17,5	13,18
Ausbildung Mutter in Jahren des höchsten Abschlusses	9	17,5	11,55
Innehaben einer Teilzeitstelle	0	1	0,36
Stellensuchdauer in Anzahl Monate	0	12	2,68
Innehaben einer Führungs-/Kaderposition	0	1	0,17
Adäquatheit der Stelle bezüglich Hochschulstudium	0	3	1,86
Bezeichnung der innehabenden Stelle	0	1	0,89
Angemessenheit der Erwerbstätigkeit bezüglich Fähigkeiten	0	3	2,30

Fortsetzung Tabelle A1

	Minimum	Maximum	Arithm. Mittel
Angemessenheit der Erwerbstätigkeit bezüglich Einfluss	0	3	2,19
Angemessenheit der Erwerbstätigkeit bezüglich Bezahlung	0	3	2,00
Anzahl eingereicherter Bewerbungen	0	98	8,54
Anzahl geführter Bewerbungsgespräche	0	40	2,84
Schwierigkeiten gehabt bei der Stellensuche	0	1	0,16
Logarithmierter Stundenlohn	2.82	4.38	3,68

Anmerkungen: Bei dichotomen Variablen entsprechen die Mittelwerte den Anteilswerten.

Als Geschichts- und Kulturwissenschaften gelten Philosophie, Archäologie, Geschichte, Kunstgeschichte, Musikwissenschaften, Theater- und Filmwissenschaften sowie Ethnologie. Als Sozialwissenschaften wurden Psychologie, Pädagogik, Soziologie, Sozialarbeit, Politikwissenschaften und Medienwissenschaften zusammengefasst. Andere Fächer sind Ökologie, Sportwissenschaften, Militärwissenschaften und interdisziplinäre Fächer. Naturwissenschaften sind Mathematik, Astronomie, Physik, Informatik, Chemie, Geographie und Biologie. Als Technische Wissenschaften gelten Fächer des Ingenieurwesens. Wirtschaftswissenschaften bestehen aus Volkswirtschafts-, Betriebswirtschaftslehre und Betriebsinformatik.

Bei der Ausbildung der Eltern entsprechen kein Schulabschluss und die obligatorische Schule 9 Jahren, eine Berufslehre 10.5 Jahren, eine Diplommittelschule 11.5 Jahren, das Lehrer-Seminar und eine Höhere Fachausbildung 12 Jahren, die Matura 12.5 Jahren, eine Fachhochschule 15 Jahren und ein Hochschulabschluss 17.5 Jahren.

Die Adäquatheit des Hochschulstudiums ist folgendermaßen kodiert: 0=kein Hochschulstudium verlangt, 1=kein spezifisches Hochschulstudium verlangt, 2=Hochschulstudium in verwandtem Fach verlangt, 3=Hochschulstudium in spezifischem Fach verlangt.

Die Bezeichnung der innehabenden Stelle ist kodiert als: 1=feste längere Berufstätigkeit/Durchgangsstation mit Entwicklungs-, Aufstiegsmöglichkeiten, 0=Jobben ohne Zusammenhang mit langfristigen Zielen/weiss nicht.

Die drei Variablen der Angemessenheit der Erwerbstätigkeit sind folgendermassen kodiert: ja=3, eher ja=2, eher nein=1, nein=0.

Der Stundenlohn errechnet sich aus: Jahreseinkommen/(vertraglich festgelegte Jahresarbeitszeit × Anstellungsgrad).

### Literatur

- Bourdieu, Pierre*, 1983: Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital und soziales Kapital. S. 183–198 in: *Reinhard Kreckel* (Hg.), *Soziale Ungleichheiten*. Göttingen: Schwarz & Co (Soziale Welt Sonderband 2).
- Bridges, William P.*, und *Wayne J. Villemez*, 1986: Informal Hiring and Income in the Labor Market. *American Sociological Review* 51: 574–82.
- Burt, Ronald*, 1992: *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cameron, Colin A.*, und *Pravin K. Trivedi*, 1998: *Regression Analysis of Count Data*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Coleman, James S.*, 1990: *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Corcoran, Mary, Linda Datcher* und *Greg Duncan*, 1980: Information and Influence Networks in Labor Markets. S. 1–37 in: *G. J. Duncan* und *J. N. Morgan* (Hg.), *Five Thousand American Families: Patterns of Economic Progress*. Ann Arbor, MI: Institute for Social Research.
- Coverdill, James*, 1994: *Personal Contacts and Post-Hire Job Outcomes*. Manuskript. University of Georgia: Department of Sociology.

- De Graaf, Nan, und Hendrik Flap*, 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: 452–472.
- Diekmann, Andreas, Henriette Engelhardt und Ben Jann*, 1999: Arbeitsverhältnisse in der Schweiz. Ergebnisse aus dem Schweizer Arbeitsmarktsurvey. Projektbericht. Universität Bern.
- Flap, Hendrik, und Ed Boxmann*, 2001: Getting Started: The Influence of Social Capital on the Start of the Occupational Career. S. 159–81 in: *Nan Lin, Karen S. Cook und Ronald S. Burt* (Hg.), *Social Capital: Theory and Research*. New York: Aldine de Gruyter.
- Franzen, Axel, und Anna Hecken*, 2002: Studienmotivation, Erwerbspartizipation und der Einstieg in den Arbeitsmarkt. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 54: 733–752.
- Granovetter, Mark*, 1973: The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology* 78: 1360–1380.
- Granovetter, Mark*, 1974: Getting a Job: A Study of Contacts and Careers. Chicago/London: The University of Chicago Press.
- Granovetter, Mark*, 1995: Getting a Job: A Study of Contacts and Careers. Second Edition. Chicago und London: The University of Chicago Press.
- Greene, William H.*, 2000: *Econometric Analysis*. Fourth Edition. London: Prentice Hall International Inc.
- Jann, Ben*, 2003: Old Boy Network. Militärdienst und ziviler Berufserfolg in der Schweiz. *Zeitschrift für Soziologie* 32: 139–155.
- Lin, Nan, John C. Vaughn und Walter M. Ensel*, 1981: Social Resources and Occupational Status Attainment. *Social Forces* 59: 1163–1181.
- Lin, Nan*, 1999: Social Networks and Status Attainment. *Annual Review of Sociology* 25: 467–487.
- Lippman, Steven, und John McCall*, 1976: The Economics of Job Search: A Survey. *Economic Inquiry* 14: 155–189, 347–368.
- Marsden, Peter, und Karen Campbell*, 1990. Recruitment and Selection Processes: The Organization Side of Job Searches. S. 59–79 in: *R. Breiger* (Hg.), *Social Mobility and Social Structure*. New York: Cambridge University Press.
- Marsden, Peter, und Jeanne Hurlbert*, 1988: Social Resources and Mobility Outcomes: A Replication and Extension. *Social Forces* 66: 1038–1059.
- Mau, Wie-Cheng, und Amie Kopischke*, 2001: Job Search Methods, Job Search Outcomes, and Job Satisfaction of College Graduates: A Comparison of Race and Sex. *Journal of Employment Counselling* 38: 141–149.
- Montgomery, James D.*, 1992: Job Search and Network Composition: Implications of the Strength-of-Weak-Ties Hypothesis. *American Sociological Review* 57: 586–596.
- Mortensen, Dale T.*, 1986: Job Search and Labor Market Analysis. S. 849–919 in: *O. Ashenfelter und R. Layard* (Hg.), *Handbook of Labor Economics*. New York: Elsevier Science.
- Mouw, Ted*, 2003: Social Capital and Finding a Job: Do Contacts Matter? *American Sociological Review* 68: 868–898.
- Osberg, Lars*, 1993: Fishing in different Pools: Job-Search and Job-finding Success in Canada in the Early 1980s. *Journal of Labor Economics* 11: 348–386.
- Portis, Michelle*, 1993: Trends in Job Search Methods, 1970–92. *Monthly Labor Review* 116: 63–137.
- Preisendörfer, Peter, und Thomas Voss*, 1988: Arbeitsmarkt und soziale Netzwerke. Die Bedeutung sozialer Kontakte beim Zugang zu Arbeitsplätzen. *Soziale Welt* 39: 104–119.
- Putnam, Robert D.*, 2000: *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York u.a.: Simon & Schuster.
- Sagen, Bradley, Jerald Dallam und John Laverty*, 1999: Job Search Techniques as Employment Channels: Differential Effects on the Initial Employment Success of College Graduates. *The Career Development Quarterly* 84: 74–85.
- Staiger, Doug*, 1990: *The Effect of Connections on the Wages and Mobility of Young Workers*. Cambridge, MA: MIT Press.
- U.S. Department of Labor*, 1975: *Job Seeking Methods Used by American Workers*. Bureau of Labor Statistics. Bulletin No. 1886.

- Wegener, Bernd*, 1991: Job Mobility and Social Ties: Social Resources, Prior Job, and Status Attainment. *American Sociological Review* 56: 60–71.
- Wooldridge, Jeffrey M.*, 2002: *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Young, Anne*, 1974: Labor Market Experience of Recent College Graduates. *Monthly Labor Review* 97: 33–40.
- Korrespondenzanschrift:* Prof. Dr. Axel Franzen, Institut für Soziologie, Eilfschornstraße 7, D-52062 Aachen  
*E-Mail:* Axel.Franzen@soziologie.rwth-aachen.de