

Search (f)or Work: Der Übergang vom Studium in den Beruf

Geisteswissenschaftler im interdisziplinären Vergleich

Carroll Haak · Anika Rasner

Zusammenfassung: Die Berufseinmündung von Geisteswissenschaftlern gestaltet sich im Vergleich zu anderen Absolventengruppen besonders schwierig. Der Übergang ist bei diesen Absolventen nicht nur von längerer Dauer, sie gehen auch häufiger als andere Absolventengruppen in atypische Beschäftigung über. Dieser Beitrag geht der Frage nach, warum sich der Übergang in dieser Absolventengruppe derart schwierig gestaltet und welche Faktoren eine Rolle im Übergangsgeschehen spielen. In einer interdisziplinären Perspektive wird der Übergang vom Studium in den Beruf der Geisteswissenschaftler mit dem der Ingenieurwissenschaftler sowie der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler verglichen. Die Analyse basiert auf dem *HIS Absolventenpanel 1997*. Die Determinanten des Übergangs werden in einem abschnittsweise konstanten Hazardratenmodell geschätzt. Auf der Basis der Signaltheorie von Spence sowie der Tournament-Theorie von Rosenbaum zeigt sich, dass der Übergangsprozess vom Studium in den Beruf durch Turniere und Signale strukturiert wird. Da bei den Geisteswissenschaftlern kaum Selektionsprozesse erfolgen, müssen sie sich andere praxisrelevante Kompetenzen vor und während des Studiums aneignen, um einen erfolgreichen Übergang vom Studium in den Beruf zu absolvieren.

Schlüsselwörter: Übergang vom Studium in den Beruf · Arbeitsmarkt · Hochschulbildung · Geisteswissenschaften · Signaltheorie · Tournament-Theorie · Ereignisdatenanalyse · HIS Absolventenpanel

Search (f)or work: the college-to-work transition – graduates in the humanities in interdisciplinary perspective

Abstract: Previous research shows that college graduates in the humanities face a notably difficult college-to-work transition compared to graduates from other disciplines. Their transition to work not only takes longer; graduates in the humanities are also more likely to wind up in

© VS-Verlag 2009

Dieser Beitrag wurde im Rahmen des Wettbewerbs „Arts and Figures – GeisteswissenschaftlerInnen im Beruf“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung sowie des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten erstellt. Wir möchten an dieser Stelle insbesondere Günther Schmid und Olaf Grohsamberg für ihre hilfreichen Kommentare danken.

C. Haak (✉) · A. Rasner

Deutsche Rentenversicherung Bund, Geschäftsbereich Forschung, Entwicklung und Statistik
Ruhrstraße 2, 10709 Berlin, Deutschland
E-Mail: carroll.haak@drv-bund.de

A. Rasner

E-Mail: anika.rasner@drv-bund.de



atypical employment. This paper asks, what factors explain the difficulties in the college-to-work transition for graduates in the humanities. Taking an interdisciplinary perspective, graduates in the humanities are compared to two reference groups: law and economics as well as engineering. Using data from the *HIS Absolventenpanel 1997*, separate piecewise constant hazard regression models were estimated to identify the determinants of the college-to-work transition for each discipline. Drawing on Spence's *theory of signaling* and Rosenbaum's *tournament theory*, we find that tournaments and signals structure the college-to-work transition differently in each discipline. While selection processes are weak in the humanities, graduates need to acquire additional occupationally useful skills before or during their studies in order to make a smoother transition into the labor market.

Keywords: College-to-work-transition · Labor market · Tertiary education · Humanities · Tournament theory · Theory of signaling · Event history analysis · HIS Absolventenpanel

1 Einleitung

Der Wissenschaftsrat weist in seinem Gutachten zur Lage der Geisteswissenschaften in Deutschland darauf hin, dass die Berufseinmündung von Geisteswissenschaftlern (mit Ausnahme von Lehramtsstudenten) von überdurchschnittlicher Unsicherheit geprägt ist (Wissenschaftsrat 2006: 47). Fächerübergreifend gelingt 80 Prozent der Absolventen der Übergang in bezahlte Erwerbsarbeit bereits im ersten Jahr nach Studienabschluss, Sozial- und Geisteswissenschaftler ausgeschlossen. Bei dieser Gruppe hingegen liegt der Anteil derer, die einen erfolgreichen Übergang absolviert haben, gerade einmal bei 55 Prozent (Schaeper 2005: 6). Auch ist das Risiko, von Arbeitslosigkeit betroffen zu sein, im Verlauf des ersten Jahres nach Abschluss des Studiums unter den Absolventen geisteswissenschaftlicher Fächer ausgesprochen hoch (Wissenschaftsrat 2006: 46 f.). Im Jahr 2000 lag die Arbeitslosenquote dieser Absolventen mit 6,6 Prozent mehr als doppelt so hoch als bei Absolventen anderer Fachrichtungen (Schaeper 2005: 2). Arbeitslosigkeit ist allerdings nur eine Dimension im Übergang vom Studium in den Beruf. Andere, vom Normalarbeitsverhältnis abweichende Erwerbsformen (beispielsweise Werk- und Honorarverträge oder befristete Beschäftigungsverhältnisse und Teilzeitarbeit) spielen beim Übergang zwischen Hochschule und Beruf eine immer wichtigere Rolle.

Ziel dieses Beitrags ist die Beantwortung der Frage, warum sich die Berufseinmündung von Geisteswissenschaftlern so schwierig gestaltet. Als Referenzgruppen dienen Absolventen aus den Ingenieurwissenschaften sowie den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften. Zunächst werden hierzu theoretische Überlegungen zur Erklärung von Unterschieden in der Berufseinmündung unterschiedlicher Absolventengruppen diskutiert und Hypothesen abgeleitet. Die Überprüfung der Hypothesen erfolgt auf Basis der Daten der *HIS-Absolventenbefragung 1997*. Es wird deskriptiv analysiert, wie sich der Übergang vom Studium in den Beruf zwischen den Absolventengruppen darstellt. Zum anderen wird untersucht, welche Faktoren den Übergang sowohl innerhalb als auch zwischen den Absolventengruppen beeinflussen. Von Interesse ist, inwiefern andere individuelle Kompetenzen, die über den formalen Studienabschluss hinausgehen, eine zentrale Rolle im Übergangsgeschehen spielen. So kann beispielsweise eine vor Studienbeginn abgeschlossene berufliche Ausbildung für den Berufseinmündungsprozess von Bedeutung sein. Fer-

ner sollen Selektionsmechanismen, die nicht erst mit Abschluss des Studiums einsetzen, sondern bereits vor und auch während des Studiums wirken, identifiziert werden. So stellen Zugangsbeschränkungen bereits eine erste Barriere für die Studienfachwahl dar.

Aus der Darstellung und Diskussion der theoretischen Ansätze (Abschnitt 2) werden empirisch zu überprüfende Hypothesen über mögliche Bestimmungsfaktoren der Berufseinstimmung von Geisteswissenschaftlern abgeleitet. Danach werden die der Analyse zugrunde liegenden Daten und Methoden erläutert (3). An die Darstellung der deskriptiven Befunde (4) schließen sich die Ergebnisse des abschnittsweise konstanten Hazardratenmodells an. Es wird diskutiert, inwieweit die theoretischen Vorüberlegungen bestätigt werden konnten (5).

2 Theoretische Überlegungen zur Erklärung fächerspezifischer Unterschiede im Übergang vom Studium in den Beruf

Der Übergang vom Bildungssystem in den Arbeitsmarkt ist im Kontext der „school-to-work“-Forschung bereits intensiv erforscht worden. Im Mittelpunkt dieser Arbeiten stehen jedoch eher die generellen Beziehungen zwischen Bildungs- und Berufssystem, insbesondere im Ländervergleich (vgl. Allmendinger 1989; Müller und Shavit 1998; Gangl 2002; Müller und Gangl 2003) sowie historische Veränderungen des Übergangsprozesses etwa im Kohortenvergleich (Konietzka 2003; Mayer und Hillmert 2004) oder im Hinblick auf die Effekte von Arbeitsmarktflexibilisierungen (Blossfeld et al. 2005). Die „school-to-work“-Ansätze bieten allerdings keine theoretischen Erklärungen für Unterschiede im Übergang vom Studium in den Beruf zwischen Absolventengruppen.¹

Zur Erklärung der besonders schlechten Übergangschancen von Absolventen der Geisteswissenschaften werden daher zwei ältere Ansätze herangezogen, die geeignet erscheinen, das spezifische Übergangsgeschehen von Geisteswissenschaftlern besser verständlich zu machen. Den theoretischen Rahmen zur Erklärung des Übergangs vom Studium in den Beruf bilden die Tournament-Theorie nach Rosenbaum sowie die Signaltheorie nach Spence. Während die Tournament-Theorie den Übergang als das Ergebnis von Selektionsprozessen an entscheidenden Entwicklungsstufen im Karriereverlauf beschreibt, erklären in der Signaltheorie studien- und praxisrelevante Signale Unterschiede im Übergang vom Studium in den Beruf. Ergänzt werden die beiden theoretischen Ansätze durch Breens Konzept des „educational signaling“, das die Abstimmung des Ausbildungssystems mit den spezifischen Arbeitsmarkterfordernissen bestimmter Berufsfelder beschreibt.

2.1 Turniere bestimmen Selektionsprozesse im Übergang

Ausgehend von Turners idealtypischem „contest and sponsored mobility system“ (Turner 1960) entwickelte Rosenbaum 1976 das „Tournament mobility model“, in dem Karriereentwicklungen auf der Grundlage von Wettbewerben erfolgen (Rosenbaum 1979). Dieses

1 In jüngster Zeit gewinnen die „fields of study“ aus der Perspektive der ungleichheitsorientierten Bildungs- und Mobilitätsforschung (Bourdieu und Passeron 1971) wieder stärker an Bedeutung (Reimer und Pollak 2005).

theoretische Modell erklärt Mobilitäts- und Selektionsprozesse sowohl in Ausbildungssystemen als auch in Organisationen (Rosenbaum 1976). Das Prinzip basiert auf einer einfachen Logik: Auswahlprozesse bestimmen auf jeder Entwicklungsstufe der Karriere Gewinner und Verlierer. Die Gewinner spielen in den oberen Ligen mit, die Verlierer dagegen nicht. Sie verharren in den unteren Sektionen. Entsprechend findet die Einteilung in Gewinner und Verlierer in einem frühen Karrierestadium statt, wobei die Prozesse nicht mehr umkehrbar sind. Die Turnierergebnisse reduzieren nach jedem Wettbewerb die Teilnehmer in den oberen Etagen.

Die Turnierlogik scheint in besonderer Weise die Karrieremuster von Hochschulabsolventen zu charakterisieren und lässt sich daher gut auf die vorliegende Fragestellung übertragen. Bezogen auf die Unterschiede in den Übergängen zwischen den drei Absolventengruppen bildet die Abiturnote bereits eine erste zentrale Größe für die Festlegung der Fachrichtung des Studiengangs. Dies drückt sich beispielsweise in Zugangsbeschränkungen (Numerus Clausus) für bestimmte Studienfächer aus. Während die meisten geisteswissenschaftlichen Fächer über keine Zugangsbeschränkungen verfügen, sind diese in den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie in den Ingenieurwissenschaften weit verbreitet. Aufgrund dieses Selektionsprozesses ist die Gruppe der Studierenden in den Ingenieurwissenschaften sowie den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften bereits zu Beginn des Studiums durch eine größere Homogenität gekennzeichnet. Da diese Selektion in der überwiegenden Anzahl der geisteswissenschaftlichen Fächer nicht erfolgt, ist die Gruppe der Geisteswissenschaftler heterogener.² In allen Fächergruppen werden im Verlauf des Studiums weitere Turniere ausgetragen, beispielsweise bei Zwischenprüfungen. Das Resultat dieser Turniere kann wiederum Unterschiede in der Dauer des Übergangs vom Studium in den Beruf erklären.

Aus dem Tournament-Ansatz lässt sich die folgende Hypothese ableiten: Erfolg und Misserfolg in Turnieren erklären Unterschiede im Übergang vom Studium in den Beruf sowohl innerhalb als auch zwischen den Absolventengruppen. Fehlende Zugangsbeschränkungen sowie schwache Selektionsmechanismen während des Studiums in den einzelnen Fächern führen zu heterogenen Absolventengruppen und einem größeren Übergangsfenster vom Studium in den Beruf.

2.2 Sind Signale von Bedeutung?

Aus Sicht der Humankapitaltheorie ergeben sich Lohndifferenzen aus dem Zusammenhang zwischen dem individuellen Arbeitsvermögen und der Produktivität von Individuen. Als Humankapital gelten das über das Schul- und Ausbildungssystem erworbene Wissen, aber auch die über die Berufstätigkeit generierten Qualifikationen (Becker 1964; Mincer

² Heterogenität zeigt sich sowohl zwischen den Absolventen der geisteswissenschaftlichen Fächer als auch zwischen den Studienfächern, die den Geisteswissenschaften zugeordnet werden (vgl. Statistisches Bundesamt 2007). Eine isolierte Betrachtung der einzelnen geisteswissenschaftlichen Studienfächer würde sicherlich zu unterschiedlichen Befunden im Übergang vom Studium in den Beruf führen. Aufgrund zu geringer Fallzahlen in einigen Fächern wäre die Anwendung ereignisanalytischer Verfahren nicht möglich. Dem Unterschied zwischen Lehramtsanwärtern und anderen Absolventen geisteswissenschaftlicher Fächer wird in den empirischen Analysen Rechnung getragen.

1974, 1993). Der Zusammenhang zwischen Ausbildung und Lohnniveau ist auch Gegenstand der Signaltheorie, die auf Spence (1973) zurückgeht. In diesem Ansatz beschreibt Spence die Suche nach Arbeitskräften durch Arbeitgeber als Marktprozesse, in denen die Arbeitgeber über unvollständige Informationen hinsichtlich der Produktivität ihrer Bewerber verfügen. Der formal identische Abschluss von Absolventen gibt dem Nachfrager (Arbeitgeber) noch keinen Aufschluss über die Leistungsdisposition der Anbieter (Absolventen) (McCormick 1990; Riley 2001).

Signale sind in diesem theoretischen Ansatz beispielsweise die Dauer des Studiums, die Abschlussnote oder der Ruf der Universität. Sie dienen als Instrument, um Informationsasymmetrien zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern abzubauen und üben damit auch einen Einfluss auf den Übergang vom Studium in den Beruf aus. Bewerben sich zwei Absolventen mit einem formal identischen Universitätsabschluss auf eine Stelle, kann beispielsweise der Ruf der Universität das maßgebliche Entscheidungskriterium für die Auswahl eines Bewerbers durch den Arbeitgeber darstellen. Absolvierte Berufspraktika oder eine berufliche Ausbildung können ebenfalls wertvolle Hinweise für den Arbeitgeber sein, um Unterschiede zwischen Absolventen innerhalb einer Fächergruppe (also beispielsweise bei den Ingenieuren) zu identifizieren. Signale können in unterschiedliche Richtungen wirken: So kann ein Signal für ein Berufsfeld relevant sein und für ein anderes keine Bedeutung haben oder sich sogar negativ auswirken. Ein Praktikum bei Amnesty International könnte ein Ausschlusskriterium für eine Bewerbung bei einem Unternehmen der Rüstungsindustrie darstellen, wohingegen sich die Erfolgchancen eines Bewerbers bei einer Nicht-Regierungsorganisation (NGO) erhöhen würden.

Aus der Signaltheorie lässt sich die folgende Hypothese ableiten: Zertifikate, Praktika und Berufserfahrungen üben als Signale einen zentralen Einfluss auf den Übergang vom Studium in den Beruf aus und erklären sowohl Unterschiede innerhalb als auch zwischen den einzelnen Absolventengruppen. Je unspezifischer und heterogener das Qualifikationsprofil einer Disziplin, desto stärker ist die Bedeutung von Signalen.

Die Unterscheidung von Tournament-Ansatz und Signaltheorie ist auf den ersten Blick nicht evident. In Tab. 1 wird der Zusammenhang der beiden theoretischen Ansätze im Bezug auf den Übergang vom Studium in den Beruf deutlich. Turniere werden an den zentralen Entwicklungsstufen einer Karriere ausgetragen. Signale üben einen maßgeblichen Einfluss auf den Ausgang eines Turniers aus.

Tab. 1: Tournament- und Signaltheorie

Turnier	Signal	Turnierergebnis
Studienplatzvergabe	Abiturnote Berufliche Ausbildung	Studienplatz
Praktikumsplatzvergabe	Studienleistung Berufliche Ausbildung	Praktikumsplatz
Übergang in abhängige Beschäftigung	Abschlussnote Praktika Berufliche Ausbildung Kind	Beschäftigungsverhältnis

Quelle: Eigene Darstellung.

2.3 „Educational Signaling“

Die oben beschriebenen Signale können durch „educational signaling“ (Breen 2005) ergänzt werden und so den Übergang vom Studium in den Beruf maßgeblich beeinflussen. Breen versteht unter „educational signaling“ einen Indikator für die Güte eines Ausbildungssystems in der adäquaten Vorbereitung von Auszubildenden für den Arbeitsmarkt. Für Auszubildende ist der Übergang in den Beruf leichter, wenn Ausbildungsinhalte auf Arbeitsmarkterfordernisse abgestimmt sind. Das Wissen über die Ausbildungsinhalte ermöglicht den Arbeitgebern, potentielle Arbeitnehmer hinsichtlich ihrer Produktivität besser einzuschätzen. Die institutionelle Ausgestaltung des Ausbildungssystems interagiert folglich mit den Marktkräften auf dem Arbeitsmarkt.

Breens Überlegungen beziehen sich ausschließlich auf berufliche Ausbildungssysteme im internationalen Vergleich. Im vorliegenden Beitrag wird dieser Ansatz auf die Erklärung von Unterschieden im Übergang von Hochschulabsolventen verschiedener Fachrichtungen innerhalb eines nationalen Ausbildungssystems übertragen. Daraus lässt sich folgende Hypothese ableiten: Je stärker das „educational signaling“ eines Studienfachs, desto reibungsloser verläuft der Übergang vom Studium in den Beruf der entsprechenden Absolventengruppe.

3 Daten und Methoden

Die Analyse des Übergangsverhaltens der Absolventengruppen beinhaltet gewisse Anforderungen an das zugrunde liegende Datenmaterial. Drei Kriterien spielten bei der Auswahl der Daten eine besonders wichtige Rolle:

- a) Die Absolventengruppen müssen eindeutig abgrenzbar sein.
- b) Die Fallzahlen müssen groß genug sein, um gruppenspezifische Analysen durchführen zu können.
- c) Die Daten müssen den Übergang vom Studium in den Beruf im Längsschnitt abbilden, um die Anwendung ereignisanalytischer Methoden zu ermöglichen.

Diese Kriterien werden vom *HIS-Absolventenpanel* erfüllt. Als Datengrundlage dienen die erste und zweite Welle der *HIS-Absolventenbefragung 1997*. Bei ihnen handelt es sich um repräsentative bundesweite Längsschnittuntersuchungen mit 6216 Absolventen des Jahres 1997. Neben Themen wie dem Studienverlauf sowie der Qualifikations- und Kompetenzentwicklung von Studierenden stehen vor allem Fragen nach dem Übergangsverhalten von der Hochschule in den Arbeitsmarkt im Zentrum der Befragung. Außerdem enthält das *HIS-Absolventenpanel* eine Vielzahl von Variablen, die diesen Übergang erklären könnten.³

Die Hochschulabsolventen werden zweimal interviewt. Das erste Interview erfolgt circa ein bis eineinhalb Jahre nach Abschluss des Studiums, das zweite fünf Jahre danach

3 So werden neben soziodemografischen Informationen auch Angaben zum Studienverlauf, zur Erwerbstätigkeit während des Studiums sowie zum familiären Bildungshintergrund erfragt, um ein paar Beispiele zu nennen.

(Kerst und Minks 2004). Der Untersuchungszeitraum variiert in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der beiden Interviews. Die Einteilung in die drei Absolventengruppen erfolgt in Anlehnung an die Fächersystematik des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt 2007). Die Gruppe der Geisteswissenschaftler besteht aus 1106 Absolventen, die der Ingenieurwissenschaften umfasst 1687 und in den Bereich der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler fallen 1200 Personen. Die Auswahl der Referenzgruppen erfolgte aus nachstehenden Gründen: Es handelt sich bei den Ingenieuren sowie den Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlern um die zahlenmäßig bedeutendsten Absolventengruppen. Zudem erfolgt der Übergang von Absolventen der gewählten Referenzgruppen im Vergleich zu den Geisteswissenschaftlern größtenteils reibungslos.

Zunächst wird das Übergangsgeschehen anhand deskriptiver Methoden für die drei Absolventengruppen analysiert. Mit Kaplan-Meier-Schätzern wird der Eintritt von Ereignissen, wie beispielsweise der Übergang vom Studium in abhängige Beschäftigung anhand von Survivalraten bestimmt. Unabhängig vom tatsächlichen Anfangsdatum wird die Survivalfunktion als Produkt der Wahrscheinlichkeiten, jedes vorangegangene Intervall überlebt zu haben, ermittelt. Zudem werden auch Übergänge in Nichtstandardbeschäftigung für die Absolventengruppen untersucht.

Daran anknüpfend werden – den theoretischen Vorüberlegungen folgend – abschnittsweise konstante Hazardraten-Modelle (piecewise constant hazard rate models) geschätzt, um die Determinanten für den Übergang vom Studium in reguläre Beschäftigung für die Absolventengruppen zu bestimmen.⁴ Durch die nach Absolventengruppen getrennte Schätzung lassen sich die Einflussfaktoren auf das Übergangsverhalten vom Studium in den Beruf in den unterschiedlichen Disziplinen bestimmen. Außerdem kann die Stärke der Einflussfaktoren über die Modelle hinweg miteinander verglichen werden.

Die abhängige Variable in diesen Modellen ist die Übergangsrate von einem Status j zu einem Status k . Die Übergangsrate $r_{j,k}$ ist folgendermaßen definiert:

$$r_{j,r}(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{1}{\Delta t} P_{j,k}(t \leq T < t + \Delta t | t \leq T), \quad j \neq k$$

Zur Definition der Übergangsrate gehört, dass das Ereignis des Übergangs von Status j zu Status k zum Zeitpunkt t noch nicht eingetreten ist. Das abschnittsweise konstante Hazardratenmodell berücksichtigt die Zeitabhängigkeit des Prozesses (Blossfeld und Rohwer 1995; Rohwer und Pötter 1998). Im Vokabular der Ereignisanalyse beginnt die so genannte Risikozeit (auch Prozesszeit) mit dem Abschluss des Studiums. Sie endet mit dem Übergang in abhängige Beschäftigung (Ereignis) oder falls das Ereignis im Beobachtungszeitraum nicht eintritt, mit der Rechtszensierung zum Zeitpunkt des zweiten Interviews.

Die Grundannahme der abschnittsweise konstanten Hazardraten-Modelle besteht darin, dass die Prozesszeit in Zeitintervalle eingeteilt wird, wobei die Übergangsrate innerhalb dieser Intervalle zwar konstant ist, dazwischen allerdings variieren kann (Drobnic et al. 1999). Im vorliegenden Modell erfolgt die Einteilung der Zeitabschnitte empirisch gelei-

4 Für eine detaillierte Beschreibung der Methode vgl. Allison (1984), Kalbfleisch und Prentice (1980) sowie Tuma und Hannan (1984).

tet auf der Grundlage von Sterbetafeln. Aufgrund der kurzen Suchzeiten der Ingenieure wird die Prozesszeit innerhalb der ersten drei Jahre in viermonatige Episoden eingeteilt, da nahezu die Hälfte der Absolventen dieser Gruppe bereits innerhalb der ersten sechs Monate in reguläre Erwerbstätigkeit übergeht. Danach werden die Zeitabschnitte auf sechs Monate erhöht. Um das Übergangsgeschehen zwischen den Absolventengruppen vergleichen zu können, werden auch für die anderen Absolventengruppen diese kurzen Abschnitte gewählt, gleichwohl der Übergang in Beschäftigung eher später und in einem breiteren Zeitfenster erfolgt.

4 Deskriptive Ergebnisse

4.1 Absolventengruppen im Vergleich – Wichtige Kennziffern

Um einen Überblick über mögliche Einflussfaktoren auf den Übergang in abhängige Erwerbsarbeit zu erhalten, werden zunächst die wichtigsten statistischen Kennzahlen getrennt für die Absolventengruppen in Tab. 2 zusammengefasst.

Während die Geisteswissenschaften eher weiblich dominiert sind, verhält es sich bei den Ingenieuren gegenläufig. Das Geschlechterverhältnis bei den Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlern ist dagegen ausgeglichen. Hinsichtlich der Anzahl der Kinder sind nur geringfügige Unterschiede zu beobachten. Betrachtet man allerdings ausschließlich die weiblichen Absolventen circa ein Jahr nach Abschluss des Studiums, so haben mit 13,4 Prozent deutlich mehr Geisteswissenschaftlerinnen als Ingenieurinnen (6,2 Prozent) sowie Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlerinnen (7,6 Prozent) ein Kind.⁵ Auch bezüglich des durchschnittlichen Alters bei Studienabschluss zeigen sich zwischen den Absolventengruppen keine großen Unterschiede. Zieht man allerdings in Betracht, dass etwa die Hälfte der Ingenieure sowie Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler vor Aufnahme ihres Studiums bereits eine mindestens zweijährige Berufsausbildung absolviert haben, wird deutlich, dass Geisteswissenschaftler vergleichsweise länger studieren. In dieser Gruppe verfügt nur etwa ein Viertel der Absolventen über eine vor dem Studium abgeschlossene Berufsausbildung.⁶

Es sind leichte Unterschiede zwischen den Studienzeiten in den Absolventengruppen zu beobachten. Der Median liegt in allen Fächergruppen unter dem Mittelwert. Legt man diesen zugrunde, studieren die Geisteswissenschaftler mit 12 Semestern zwei Semester länger als die Ingenieur- sowie Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler. Eine der Ursachen für die etwas längeren Studienzeiten bei den Geisteswissenschaftlern liegt mögli-

5 Es ist erwartbar, dass der Einfluss von Kindern auf den Übergang männlicher Absolventen eine eher untergeordnete Rolle spielt.

6 Die drei häufigsten Ausbildungsberufe bei den Geisteswissenschaftlern sind Bankfachleute (n=27/10,4 Prozent), Buchhändler (17/6,6 Prozent) und Krankenschwestern/Hebammen (16/6,2 Prozent). Bei den Ingenieuren sind es Elektromechaniker (71/9,3 Prozent), Energieelektroniker (59/7,7 Prozent) sowie Industriemechaniker (56/7,3 Prozent). Unter den Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlern sind folgende berufliche Ausbildungen am häufigsten vertreten: Bankfachleute (162/19,5 Prozent), Industriekaufleute (92/16,8 Prozent) sowie Groß- und Handelskaufleute (31/5,7 Prozent).

Tab. 2: Determinanten des Übergangs in abhängige Erwerbsarbeit^a

Variable	Ausprägungen	Geisteswis- senschaften	Ingenieur- wesen	Rechts- und Wirtschaftswis- senschaften
Geschlecht (in Prozent)	Männlich (1)	26,1	84,4	54,4
	Weiblich (2)	73,9	15,6	45,6
Kind nach Studienabschluss	Ja	13,4	6,2	7,6
Alter bei Studienabschluss	Arith. Mittel	28,0	27,3	27,0
Studiendauer in Semestern	Arith. Mittel	12,0	10,9	10,6
	Median	12	10	10
Abschlussnote ^b	Arith. Mittel	1,8	2,0	2,4/7,5
Betriebliche Ausbildung (in Prozent)	Keine Angabe	2,8	0,4	0,9
	Ja	24,8	47,0	47,6
	Nein	72,4	52,1	51,5
Erwerbstätig während des Studiums (in Prozent)	Trifft nicht zu	6,7	8,7	8,2
	Keine Angabe	1,5	0,8	1,1
	Immer	47,7	31,5	39,3
	Teilweise	27,7	34,3	29,1
	Gelegentlich	16,4	24,8	22,4
Fachnahe Erwerbstätigkeit ^c	Ja	48,4	54,1	52,1
	Nein	51,7	45,9	47,9
Studienverpflichtende Praktika	Ja	63,6	89,1	53,1
	Nein	36,4	10,4	46,9
Familienstand ^d	Ohne festen Partner	20,6	21,1	19,9
	Mit festem Partner	39,3	35,1	39,3
	Verheiratet	39,4	43,5	40,4
Partnerwerbstätigkeit ^e	Trifft nicht zu	21,3	21,8	20,4
	Vollzeit	57,1	44,7	57,5
	Teilzeit	8,3	10,0	7,2
	Geringfügig	4,6	5,4	2,5
	Nein	8,6	18,1	12,4

Tab. 2: (Fortsetzung)

Variable	Ausprägungen	Geisteswissenschaften	Ingenieurwesen	Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
Hochschulabschluss der Eltern	Keiner	45,4	60,4	54,3
	Einer	34,5	26,4	26,2
	Beide	20,1	13,2	19,5

Quelle: SUF HIS Absolventenpanel 1997, eigene Berechnungen.

^aAbweichungen von 100 Prozent sind rundungsbedingt.

^bBei den Rechtswissenschaftlern wird die Abschlussnote in Form einer Punkteskala von 0 bis 18 Punkten angegeben. Für die weitere Untersuchung wurde die Punkteskala in eine Notenskala umkodiert, damit eine Vergleichbarkeit mit den anderen Absolventengruppen gewährleistet ist. Die Umrechnung wurde empirisch geleitet. Vier und fünf Punkte wurden in die Abschlussnote vier umgerechnet, sechs bis acht Punkte entsprechen der Note drei, neun bis elf Punkte der Note zwei. Absolventen mit zwölf oder dreizehn Punkten im juristischen Staatsexamen entsprechen der Note eins.

^cDie Angaben zum Fachbezug der Erwerbstätigkeit während des Studiums basieren auf vier Variablen. Mehrfachnennungen sind möglich. Es sind nur die Anteile ausgewiesen, die mit „ja“ und „nein“ beantwortet wurden.

^dDer Familienstand bezieht sich auf den Zeitpunkt des zweiten Interviews.

^eDie Erwerbstätigkeit bezieht sich auf den Zeitpunkt des zweiten Interviews.

cherweise darin begründet, dass nahezu die Hälfte (ca. 48 Prozent) aller Absolventen der geisteswissenschaftlichen Fakultäten über ihr gesamtes Studium hinweg gearbeitet hat. Bei den Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlern waren es fast 40 Prozent, während nur etwa 30 Prozent der Ingenieure dauerhaft während des Studiums erwerbstätig waren.

Von zentraler Bedeutung für den späteren Berufseinstieg ist in diesem Zusammenhang die Frage, ob die studienbegleitende Tätigkeit einen Fachbezug aufweist.⁷ Hier zeigt sich keine deutliche Varianz, wohingegen deutliche Unterschiede in Bezug auf ein verpflichtendes Praktikum während des Studiums zwischen den Absolventengruppen bestehen. Bei nahezu 90 Prozent der Ingenieure ist ein Praktikum in der Studienordnung vorgeschrieben, gefolgt von den Geisteswissenschaftlern mit fast 64 Prozent und etwas über der Hälfte der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler.⁸

Der in zahlreichen Arbeiten nachgewiesene Einfluss des familiären Bildungshintergrundes auf die Studienfachwahl (Reimer und Pollak 2005), wird auch im *HIS-Absolventenpanel* bestätigt. Es zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den

7 In einer fachbezogenen Erwerbstätigkeit werden möglicherweise Qualifikationen vermittelt, die für die spätere berufliche Tätigkeit von Vorteil sind und somit den Übergang in Beschäftigung beschleunigen.

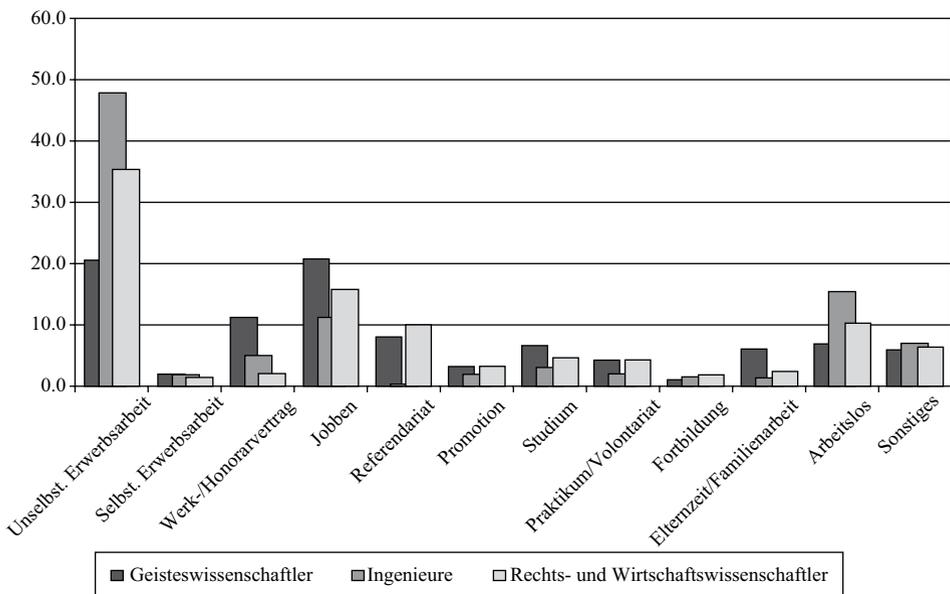
8 Im *HIS Absolventenpanel 1997* kann nicht nachvollzogen werden, ob Absolventen während des Studiums freiwillige Praktika absolviert haben.

Absolventengruppen.⁹ Während in nahezu 55 Prozent der Familien der Geisteswissenschaftler mindestens ein Elternteil über einen Hochschulabschluss verfügt, liegt dieser Anteil bei den Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlern bei 45 Prozent und bei den Ingenieuren bei lediglich 40 Prozent.

4.2 Wohin führt der Übergang?

Die drei untersuchten Absolventengruppen unterscheiden sich auch hinsichtlich der Tätigkeitsformen, in die sie direkt nach Abschluss des Studiums übergehen. Abbildung 1 zeigt die Verteilung der Absolventen über die ersten Tätigkeiten und Existenzformen.

Es ist deutlich zu erkennen, dass die größte Gruppe in unselbständige Erwerbsarbeit übergeht. Nahezu die Hälfte der Ingenieure, über 35 Prozent der Wirtschafts- und Rechtswissenschaftler, aber nur 20 Prozent der Geisteswissenschaftler arbeiten unmittelbar nach ihrem Studium in einer abhängigen Beschäftigung. Die Gruppe der geisteswissenschaftlichen Absolventen, die ihr erstes Einkommen durch Jobben generiert, ist anteilig sogar etwas größer (21,3 Prozent) als die Gruppe derer, die in reguläre Erwerbstätigkeit übergeht. Fast 16 Prozent der Ingenieure gehen nach Abschluss ihres Studiums in Arbeitslosigkeit über. Aber auch die Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler weisen hohe Anteile von Absolventen auf, deren erster Übergang in einen Job mündet. Referendariate sind



Quelle: SUF HIS Absolventenpanel 1997, eigene Berechnungen.

Abb. 1: Erster Übergang nach Studienabschluss; Anteile in Prozent

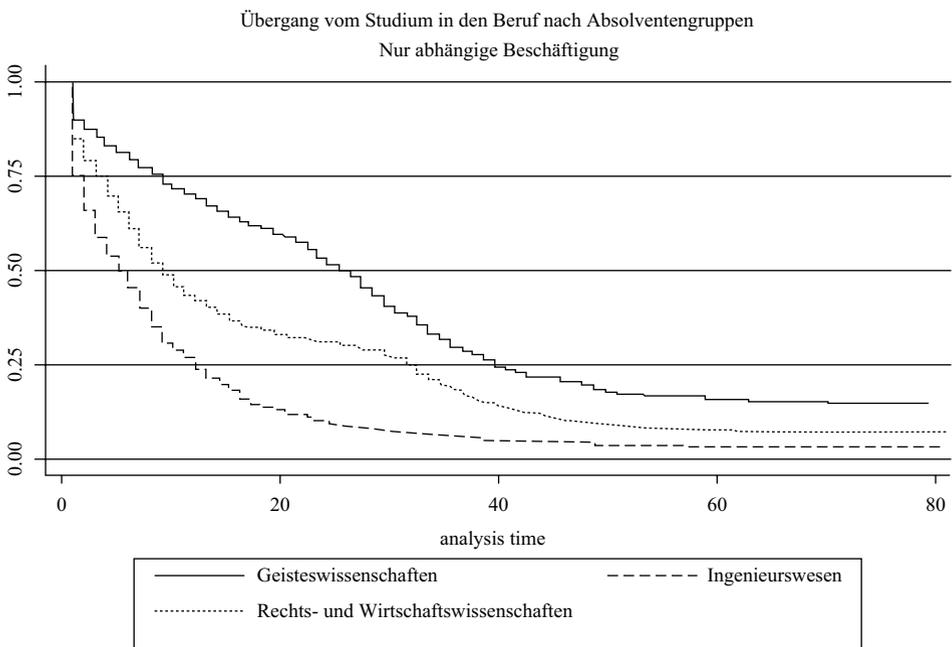
⁹ Die Variable „familiärer Bildungshintergrund“ (in Tab. 2 „Hochschulabschluss der Eltern“) unterscheidet zwischen Absolventen, bei denen beide Elternteile, nur ein Elternteil oder kein Elternteil über einen Hochschulabschluss verfügt.

bei den Lehramtanwärtern und den Rechtswissenschaftlern ein fester Bestandteil ihrer beruflichen Ausbildung. Da die Wartezeiten auf ein Referendariat für die Juristen erheblich variieren¹⁰, erfolgt der erste Übergang dieser Absolventen oftmals zunächst in andere Tätigkeitsbereiche. Aufgrund der geringen Übergangsraten in abhängige Beschäftigung bei den Geisteswissenschaftlern streuen diese wesentlich stärker als die anderen Absolventengruppen über die einzelnen Tätigkeits- und Existenzformen.

4.3 Dauer des Übergangs – Die Arbeitsmärkte der 1990er Jahre

Geisteswissenschaftler studieren nicht nur länger, auch ist die Suche bis zu ihrer ersten regulären abhängigen Beschäftigung im Vergleich zu den anderen beiden Absolventengruppen von längerer Dauer. Die Suchdauer bis zur ersten regulären Beschäftigung zeigen die Kaplan-Meier-Schätzer in Abb. 2 für die drei Absolventengruppen im Vergleich.¹¹

Absolventen der Ingenieurwissenschaften weisen die kürzesten Suchdauern auf. Bereits nach vier Monaten befinden sich 50 Prozent dieser Absolventengruppe in regulärer Beschäftigung. Nach zwei Jahren sind nahezu 90 Prozent der Absolventen der Ingenieurwissenschaften in abhängige Beschäftigung übergegangen. Das Fenster des Übergangs



Quelle: SUF HIS Absolventenpanel 1997, eigene Berechnungen.

Abb. 2: Kaplan-Meier-Kurven: Übergänge in abhängige Erwerbsarbeit

¹⁰ Die Wartezeiten können in einigen Bundesländern bis zu zwei Jahre betragen.

¹¹ Ein abhängiges Beschäftigungsverhältnis findet in dieser Analyse nur Berücksichtigung, wenn es mindestens 6 Monate andauert.

ist somit für diese Gruppe am kleinsten. Die Hälfte der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler bewältigt diesen Übergang nach etwa sieben Monaten. Bei den Absolventen der geisteswissenschaftlichen Fakultäten hingegen befindet sich nach zwei Jahren noch nicht einmal die Hälfte der Berufseinsteiger in einem dauerhaften abhängigen Beschäftigungsverhältnis. Das Übergangsfenster ist demnach bei dieser Absolventengruppe sehr groß. Der Schätzung zufolge erreichen über 15 Prozent der Geisteswissenschaftler im gesamten Beobachtungszeitraum den Status einer abhängigen Beschäftigung nicht. Für die Ingenieurwissenschaften liegt dieser Anteil bei unter 5 Prozent, bei den Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlern bei unter 10 Prozent. In der letzten Gruppe ist zu vermuten, dass ein nicht unwesentlicher Teil direkt in die Selbständigkeit übergeht.

Überraschend zeigt sich der positive Befund für die Ingenieure trotz der schlechten konjunkturellen Lage, die insbesondere die Baubranche während der 1990er Jahre erfasst hat. Infolge der deutschen Wiedervereinigung, nach der eine massive staatliche Bauförderung einsetzte, nahm die Anzahl der erwerbstätigen Bauingenieure und Architekten deutlich zu. Da der Nachhaltigkeit von Investitionsrenditen wenig Beachtung geschenkt wurde, kühlte der Aufschwung in der Bauwirtschaft kräftig und langwierig ab (Deutsche Bundesbank 2002).

Der Boom für die Juristen infolge der deutschen Wiedervereinigung und der damit verbundenen hohen Nachfrage nach juristischer Expertise war im Jahr 1997 zunächst einmal gedeckt, was zu einem erschwerten Berufseintritt der inzwischen stark gestiegenen Absolventenzahlen führte.

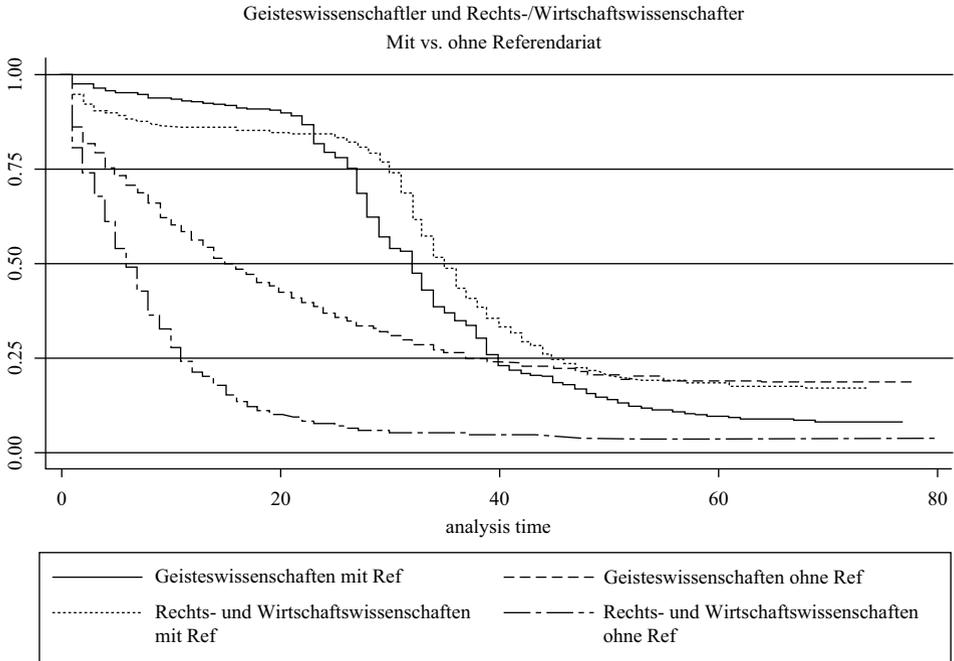
Absolventen der zum Lehramt führenden Studiengänge, der Pädagogik und Sozialwissenschaften sind eher indirekt von der krisenhaften Entwicklung der öffentlichen Haushalte, konjunkturellen Schwankungen und strukturellem Wandel betroffen. Insbesondere die Lehramtsstudenten fanden im Jahr 1997 aufgrund eines Generationenwechsels an den Schulen einen aufnahmefähigen Arbeitsmarkt vor.

Ein verbindliches Referendariat im Rahmen ihrer Ausbildung verzögert für einen Teil der Geisteswissenschaftler sowie der Rechtswissenschaftler den Übergang in reguläre Beschäftigung. Berücksichtigt man die Referendariatszeiten, so zeigt sich in Abb. 3 ein differenzierteres Bild für diese beiden Absolventengruppen.

Der Übergang in reguläre Beschäftigung verzögert sich aufgrund des Referendariats um etwa zwei Jahre. Die Übergänge erfolgen bei den Juristen etwas später als bei den Geisteswissenschaftlern, obwohl die Referendariatszeiten von Lehramtsstudenten und Juristen mit 24 Monaten von gleicher Dauer sind. Dies kann auf die Wartezeiten der Juristen auf einen Referendariatsplatz zurückgeführt werden. Von den Juristen, die ein Referendariat absolvieren, gehen etwa 20 Prozent nach dem Zweiten Staatsexamen nicht in ein abhängiges Beschäftigungsverhältnis über. Für diese mündet der Einstieg vermutlich direkt in die Selbständigkeit. Knapp 90 Prozent der Lehramtskandidaten aus den Geisteswissenschaften gehen dagegen in ein abhängiges Beschäftigungsverhältnis über.

4.4 Selektion in Stufen – Vom Suchen und Finden

Neben den beschriebenen Arbeitsmarktverhältnissen können die unterschiedlichen Übergangsfenster auch auf wiederholte Selektionsprozesse zurückgeführt werden. Diese finden sowohl bei Aufnahme, im Verlauf und zum Abschluss des Studiums statt und



Quelle: SUF HIS Absolventenpanel 1997, eigene Berechnungen.

Abb. 3: Kaplan-Meier-Kurven: Übergänge in abhängige Erwerbsarbeit unter Berücksichtigung der Referendariatszeiten

reflektieren somit die theoretischen Überlegungen der Tournament-Theorie. Die erste Selektion erfolgt bereits mit der Zulassung zum Studium. Während in zahlreichen Ingenieurstudiengängen sowie in den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Numerus Clausus über die Zulassung zum Studium entscheidet, erfolgt der Zugang in nahezu allen geisteswissenschaftlichen Fächern barrierefrei.¹² Diese erste Selektion führt zu größerer Homogenität der Studierenden innerhalb der Ingenieurstudiengänge sowie den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, die fehlenden Zugangsbeschränkungen dagegen zu mehr Heterogenität in den geisteswissenschaftlichen Fächern.

Im Verlauf des Studiums wird aufgrund der zu absolvierenden Prüfungen bei den Ingenieuren und Wirtschaftswissenschaftlern stärker selektiert als bei den Geisteswissenschaftlern. Das wiederholte Nichtbestehen von Pflichtklausuren kann bei den Ingenieuren und Wirtschaftswissenschaftlern zur Exmatrikulation führen, wogegen diese Selektionsmechanismen in den geisteswissenschaftlichen Studiengängen weniger stark sind und

¹² Nach Auskunft der Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS) bestand Anfang der 1990er Jahre keine Notwendigkeit für einen bundesweiten Regelungsbedarf für die geisteswissenschaftlichen Studienfächer. Bei den Ingenieurwissenschaften besteht die Möglichkeit, Wartezeiten auf einen Studienplatz durch eine abgeschlossene Berufsausbildung zu verkürzen.

zudem von den Studenten leichter umgangen werden können.¹³ Einen Sonderfall stellen Juristen dar, bei denen zu einem relativ späten Zeitpunkt im Studienverlauf das erste große Turnier in Form des ersten Staatsexamens stattfindet. Das zweite Turnier folgt mit dem zweiten Staatsexamen. Die starke Selektion durch Turniere bei den Ingenieuren sowie den Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlern führt zu einem kleineren Übergangsfenster im Vergleich zu den Geisteswissenschaftlern. Die der vorliegenden Studie zugrunde liegende Untersuchungspopulation besteht ausschließlich aus Absolventen. Das heißt Ergebnisse beziehen sich auf eine Positivselektion, nämlich die Gewinner der Turniere. Befragungen der Turnierverlierer, nämlich der Studienabbrecher, können Hinweise auf die entscheidenden Selektionsmechanismen innerhalb der Absolventengruppen geben. Bei Studienabbrechern der geisteswissenschaftlichen Studienfächer wird der Mangel an Orientierungsvorgaben und Anforderungsdefinitionen sowie eine fehlende Lenkung durch Prüfungsanforderungen, sprich geringe Leistungsanforderungen, als ursächlich betrachtet. Bei den Rechtswissenschaftlern hingegen scheitern viele Studenten trotz gut strukturierter Studiengänge an den hohen Leistungsanforderungen des ersten und zweiten Staatsexamens. Bei den Wirtschaftswissenschaftlern sind ebenfalls die hohen Leistungsanforderungen, aber auch der fehlende praktisch-berufliche Bezug entscheidende Gründe für den Studienabbruch. Im Gegensatz zu den Rechtswissenschaftlern findet die Selektion allerdings bereits bei den Zwischenprüfungen statt. Umfang und Leistungsdruck bedingen auch den Abbruch bei den Studenten der Ingenieurwissenschaften. In dieser Gruppe beinhalten die Prüfungsanforderungen im Grundstudium eine stark filternde Funktion (Heublein et al. 2003).¹⁴

Fehlende Zugangsbeschränkungen bei Aufnahme des Studiums und schwache Selektionsmechanismen während des Studiums führen zu einem größeren Übergangsfenster. Entsprechend führen Numerus Clausus und stark selektierende Prüfungen zu homogeneren Absolventengruppen und folglich einem kleineren Übergangsfenster. Die aus der Tournament-Theorie abgeleitete Hypothese kann hiermit bestätigt werden.

Welche Rolle spielen Signale in den Turnieren, die innerhalb der Absolventengruppen ausgetragen werden? Können gleiche Signale in den Absolventengruppen eine unterschiedliche Wirkung entfalten? Und wie strukturieren Turniere und Signale den Übergang der Absolventengruppen?

Die Kaplan-Meier-Überlebenskurven konnten diese Fragen bislang nur ansatzweise beantworten. Um ein differenzierteres Bild über den Übergang vom Studium in abhängige Beschäftigung innerhalb der Absolventengruppen zu erhalten, wird ein abschnittsweise konstantes Hazardraten-Modell geschätzt.

13 Werden Fristen nicht eingehalten, beispielsweise bei der Abgabe von Hausarbeiten, wird dies selten sanktioniert.

14 Die Absolventengruppen unterscheiden sich maßgeblich hinsichtlich der Studienabbruchquote. Mit 44 Prozent brechen Studierende der Kultur- und Sprachwissenschaften ihr Studium überdurchschnittlich häufig ab. Die Abbruchquote liegt mit 26 Prozent in den Rechtswissenschaften und den Ingenieurwissenschaften sowie mit 31 Prozent in den Wirtschaftswissenschaften deutlich niedriger (Heublein et al. 2003).

5 Determinanten des Übergangs

5.1 Variablen im Hazardratenmodell

An dieser Stelle werden abschnittsweise konstante Hazardraten-Modelle geschätzt, um die Determinanten für den Übergang vom Studium in reguläre Beschäftigung für die Absolventengruppen zu bestimmen.

Die abhängige Variable ist der Übergang in ein abhängiges Beschäftigungsverhältnis von mindestens 6 Monaten Dauer. Bei den unabhängigen Variablen stehen studien- und praxisrelevante Faktoren im Mittelpunkt, die der Überprüfung der signaltheoretischen Überlegungen dienen. Die maßgebliche studienrelevante Variable ist die Abschlussnote. Sie spiegelt sich in vier Notenstufen wieder (Noten 1 bis 4).¹⁵ Als praxisrelevant gelten die Variablen berufliche Ausbildung, Erwerbstätigkeit während des Studiums und verpflichtendes Praktikum, diese gehen als Dummy Variablen in das Modell ein.

Weiterhin werden einige soziodemografische Faktoren berücksichtigt. Es wird nach der Variablen Geschlecht kontrolliert. Um für den Effekt von Kindern zu kontrollieren, wird die Variable Kind in das Modell aufgenommen.¹⁶ Dabei wird berücksichtigt, ob die Kinder vor oder nach Beendigung des Studiums geboren wurden. Deshalb wird ein Interaktionsterm in das Modell integriert, der etwas über den kombinierten Einfluss von Geschlecht und Kindern im Vergleich aussagt.¹⁷ Der Familienstand konnte nicht in das Modell mit aufgenommen werden, da dieser im *HIS Absolventenpanel 1997* jeweils zum Zeitpunkt des ersten und zweiten Interviews erhoben wird, wobei nicht nachvollzogen werden kann, zu welchem Zeitpunkt mögliche Veränderungen des Familienstands stattgefunden haben. Als Kontrollvariable wird der familiäre Bildungshintergrund in das Modell integriert. Gemessen wird der Akademisierungsgrad der Eltern. Unterschieden wird dabei zwischen: keiner der Eltern, ein Elternteil oder beide Eltern verfügen über einen Hochschulabschluss. Ferner wird für das Referendariat kontrolliert, da es das Übergangsfenster der Lehramtsanwärter und Juristen maßgeblich beeinflusst.

5.2 Ergebnisse des multivariaten Hazardratenmodells

5.2.1 Absolventengruppen im Vergleich – Fenster des Übergangs

Das ereignisanalytische Modell offenbart deutliche Unterschiede in den Bestimmungsfaktoren des Übergangs vom Studium in den Beruf sowohl innerhalb als auch zwischen den Absolventengruppen. Die geschätzten Parameter sind als Übergangsrisiken zu interpretieren, das heißt, das Risiko des Übergangs ist erhöht, sobald der Parameter größer als 1 ist und entsprechend verringert, wenn er kleiner als 1 ist.

Analog zu den Ergebnissen in Abb. 1 zeigt sich, dass das Übergangsrisiko von Ingenieuren innerhalb der ersten drei Monate am höchsten ist und im Zeitverlauf kontinuierlich

¹⁵ Die Umrechnung der Punktzahlen bei den Rechtswissenschaftlern wurde bereits im Zusammenhang mit Tab. 2 erläutert.

¹⁶ Die Variable gibt an, ob ein Absolvent mindestens ein Kind hat.

¹⁷ Die Referenzgruppe sind in diesem Fall sowohl Männer als auch kinderlose Frauen.

abnimmt. Das Hazardratenmodell bestätigt auch das größere Zeitfenster des Übergangs für die anderen Disziplinen. Nach einer relativ hohen Übergangsintensität in den ersten drei Monaten nach Abschluss des Studiums, verharrt diese bei den Geisteswissenschaftlern in den darauf folgenden eineinhalb Jahren auf einem konstant niedrigen Niveau. Nach zwei Jahren steigt das relative Übergangsrisiko wieder an, was auf die Beendigung des Referendariats und dem damit verbundenen Übergang in den ersten Arbeitsmarkt für die Gruppe der Lehramtsstudenten zurückzuführen ist. In der Gruppe der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler lässt sich der Referendariatseffekt noch eindeutiger nachweisen. Dieser Effekt ist in den entsprechenden Zeitintervallen hochsignifikant und stark positiv. Insbesondere für die Rechtswissenschaftler ist die Übergangsrate in den ersten Arbeitsmarkt zwischen dem 32. und 35. Monat am höchsten. Der Referendariatseffekt deutet sich bereits ab dem 28. Monat an und schwächt sich dann langsam bis zum 41. Monat nach Abschluss des Studiums wieder ab. Das relativ große Zeitfenster ist auf die unterschiedlich langen Wartezeiten der Juristen auf ein Referendariat zurückzuführen.

5.2.2 *Signale haben eine Bedeutung*

Die studien- und praxisrelevanten Signale wirken sowohl im Hinblick auf ihre Intensität als auch bezüglich ihrer Richtung in den Absolventengruppen unterschiedlich. Im Folgenden werden die Effekte der unabhängigen Variablen für die Absolventengruppen in nachstehender Reihenfolge diskutiert: Ingenieure, Geisteswissenschaftler, Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler.

Die Abschlussnote als maßgebliches studienrelevantes Signal zeigt nur bei den Ingenieuren den intuitiven Effekt. Das Übergangsrisiko nimmt mit schlechter werdenden Abschlussnoten ab. Die praxisrelevanten Signale hingegen haben allesamt keinen Effekt. Da die Studieninhalte in den Ingenieurwissenschaften einen klaren Praxisbezug aufweisen, besteht möglicherweise keine Notwendigkeit zusätzlicher praxisrelevanter Signale. Anders formuliert: die praxisrelevanten Signale, für die im Modell kontrolliert wurde, werden durch die praxisrelevanten Inhalte im Studium quasi egalisiert. Der passgenaue Zuschnitt der Ausbildungsinhalte auf das zukünftige Arbeitsfeld der Ingenieure sendet bereits ein klares Signal an den Arbeitgeber. Folglich liefert die Abschlussnote die entscheidende Information für den Arbeitgeber.

Die Geisteswissenschaftler zeigen ein uneinheitliches Bild. Die Effekte der Abschlussnoten sind zum einen nicht signifikant und auch in ihrer Richtung nicht durchgängig nachvollziehbar. So ist das relative Übergangsrisiko für Absolventen mit der Abschlussnote gut (2) höher als für die Absolventen mit einem sehr guten (1) Abschluss.¹⁸ Für diese Gruppe sind die praxisrelevanten Signale ausschlaggebend für einen erfolgreichen Übergang in abhängige Beschäftigung. Die Effekte für die berufliche Ausbildung, Erwerbstätigkeit während des Studiums sowie das verpflichtende Praktikum sind positiv und hoch signifikant. Diese Faktoren vermitteln offenbar fachspezifische Kenntnisse, die während eines geisteswissenschaftlichen Studiums eine untergeordnete Rolle spielen. Der Signaltheorie folgend unterstützen die praxisrelevanten Signale die Arbeitgeber darin,

¹⁸ Denkbar ist, dass Absolventen mit sehr gutem Abschluss eine Promotion direkt nach Abschluss des Studiums anstreben.

Tab. 3: Hazardratenmodell: Der Übergang in abhängige Beschäftigung der Absolventen

Variable	Ausprägung	Geisteswissen- schaftler	Ingenieure	Rechts- und Wirtschaftswis- senshaftler
Dauer nach Studienabschluss	0–3 Monate	1	1	1
	4–7 Monate	0,46*** (0,062)	0,66*** (0,045)	0,90 (0,079)
	8–11 Monate	0,51*** (0,070)	0,64*** (0,053)	0,84* (0,089)
	12–15 Monate	0,47*** (0,069)	0,68*** (0,065)	0,74** (0,097)
	16–19 Monate	0,37*** (0,063)	0,54*** (0,069)	0,44*** (0,084)
	20–23 Monate	0,72** (0,099)	0,47*** (0,073)	0,34*** (0,079)
	24–27 Monate	1,03 (0,132)	0,36*** (0,073)	0,66** (0,122)
	28–31 Monate	1,22 (0,160)	0,31*** (0,073)	1,57*** (0,221)
	32–35 Monate	1,18 (0,171)	0,35*** (0,084)	2,01*** (0,281)
	36–41 Monate	1,10 (0,155)	0,29*** (0,069)	1,38** (0,214)
	42–47 Monate	0,75* (0,133)	0,17*** (0,056)	1,16 (0,218)
	48–53 Monate	0,47*** (0,111)	0,08*** (0,042)	0,72 (0,192)
	54–59 Monate	0,29*** (0,089)	0,07*** (0,039)	0,21*** (0,106)
	60 + Monate	0,15*** (0,055)	0,01*** (0,013)	0,15*** (0,074)
Geschlecht	Männlich	1	1	1
	Weiblich	1,29*** (0,104)	0,75*** (0,054)	1,14** (0,071)
Kind vor Studienabschluss	Nein	1	1	1
	Ja	0,79** (0,089)	0,92 (0,086)	0,82** (0,119)
Interaktion: Frau*Kind nach Studienabschluss	Nein	1	1	1
	Ja	0,12*** (0,027)	0,16*** (0,073)	0,08*** (0,028)

Tab. 3: (Fortsetzung)

Variable	Ausprägung	Geisteswissen- schaftler	Ingenieure	Rechts- und Wirtschaftswis- senschafter
Berufliche Ausbildung	Nein	1	1	1
	Ja	1,24*** (0,099)	1,05 (0,056)	1,14** (0,073)
Erwerbstätigkeit während des Studiums	Nein	1	1	1
	Ja	1,27*** (0,103)	1,01 (0,054)	1,05 (0,071)
Verpflichtendes Praktikum	Nein	1	1	1
	Ja	1,38*** (0,113)	0,97 (0,080)	0,95 (0,070)
Referendariat	Nein	1	1	1
	Ja	0,62*** (0,051)	0,49*** (0,071)	0,27*** (0,025)
Abschlussnote	Eins	1	1	1
	Zwei	1,13 (0,087)	0,92 (0,063)	1,10 (0,146)
	Drei	0,91 (0,109)	0,76*** (0,064)	0,84 (0,111)
	Vier	0,76 (0,384)	0,39*** (0,140)	0,70** (0,130)
Hochschulabschluss der Eltern	Keiner	1	1	1
	Einer	0,99 (0,077)	1,00 (0,060)	1,03 (0,077)
	Beide	1,04 (0,098)	00,88* (0,69)	1,03 (0,88)

Quelle: SUF HIS Absolventenpanel 1997, eigene Berechnungen.

unvollständige Informationen zumindest teilweise auszugleichen. Für die Doppelqualifizierten, die sowohl einen Studienabschluss als auch eine Berufsausbildung absolviert haben, übernimmt die berufliche Ausbildung in der Berufseinmündung demnach eine Multiplikatorfunktion und hat eine starke Signalwirkung.¹⁹ Nach abgeschlossener Berufsausbildung verfolgen die Doppelqualifizierten ihre Karriere aber möglicherweise auch zielorientierter. Gründe für den erfolgreichen Übergang sind demnach auch in der speziellen Disposition der Absolventen zu finden.

¹⁹ Die Gruppe der Doppelqualifizierten unterscheidet sich möglicherweise vom Rest dieser Absolventengruppe durch bestimmte, nicht beobachtbare Eigenschaften, für die im Rahmen der multivariaten Analyse nicht kontrolliert werden kann. Das verpflichtende Praktikum für nahezu alle Studierenden unterstreicht allerdings die starke Praxisnähe des ingenieurwissenschaftlichen Curriculums.

Auch bei den Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlern scheinen die Ergebnisse auf den ersten Blick unschlussig. Eine getrennte Schätzung zeigt, dass die Signale innerhalb dieser Absolventengruppe für Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler in unterschiedliche Richtung wirken.²⁰ Bei den Rechtswissenschaftlern üben weder die Abschlussnote noch die praxisrelevanten Signale einen Einfluss auf den Übergang aus. Eine Erklärung hierfür liegt in der Tournament-Theorie. Die großen Turniere bei den Rechtswissenschaftlern werden bei den beiden Staatsexamen ausgespielt, in denen es vorrangig um das Bestehen geht. Nahezu alle Volljuristen werden vom Arbeitsmarkt aufgenommen.²¹ Notenunterschiede spiegeln sich dann eher in einem deutlichen Gehaltsgefälle wieder als in unterschiedlichen Übergangsdauern. Praxisrelevante Signale sind für den Übergang bedeutungslos, da diese Absolventengruppe die für den Arbeitsmarkt relevante Praxiserfahrung während der Referendariatszeit sammelt. Für die Wirtschaftswissenschaftler zeigt sich ein nahezu analoges Bild zu den Ingenieuren. Allerdings führt eine abgeschlossene berufliche Ausbildung zu einer signifikant erhöhten Übergangsintensität. Die geringe Varianz in der Abschlussnote bei den Wirtschaftswissenschaftlern kann eine mögliche Erklärung für den nicht signifikanten Einfluss dieser Variable darstellen.

Die Ergebnisse des Hazardratenmodells zeigen, dass Signale zwar nicht für alle Absolventengruppen einen zentralen Einfluss auf den Übergang vom Studium in abhängige Beschäftigung haben, sie allerdings Unterschiede im Übergang zwischen den Absolventengruppen erklären können. Die eingangs formulierte Hypothese bestätigt sich: Je unspezifischer das Qualifikationsprofil einer Disziplin, desto stärker ist die Bedeutung von Signalen. Oder pointierter formuliert: Absolventen der Geisteswissenschaften benötigen praxisrelevante Signale für einen erfolgreichen Übergang in den Beruf.

Aus den Befunden des Hazardratenmodells folgt auch, dass sich die Studiengänge hinsichtlich des „educational signaling“ voneinander unterscheiden. In den Ingenieurwissenschaften ist dieses ausgesprochen stark, da Studieninhalte praxisnah auf Arbeitsmärkte abgestimmt sind. Dafür spricht beispielsweise das flächendeckend verpflichtende Praktikum als Bestandteil der Studienordnungen. In den Rechtswissenschaften ist das „educational signaling“ vergleichsweise stark. Neben dem gut strukturierten Studium vermittelt insbesondere das Referendariat praxisrelevante Fähigkeiten. Dieses verschafft gute Einblicke in das zukünftige Tätigkeitsfeld. Für die Wirtschaftswissenschaftler zeigt sich ein unschlussiger Befund. Trotz eines relativ schwachen „educational signaling“ erfolgt der Übergang dieser Absolventengruppe recht reibungslos.²² Das „educational signaling“ in den Geisteswissenschaften ist ausgesprochen schwach. Für eine erfolgreiche Berufseinmündung besteht somit die Notwendigkeit, zusätzliche praxisrelevante Signale zu erwerben. Die ausbleibende Hin-

20 Die Ergebnisse der getrennten Schätzung von Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlern werden hier nicht gezeigt.

21 Es ist davon auszugehen, dass sich die Arbeitsmarktsituation von Juristen innerhalb der letzten zehn Jahre verschlechtert hat. Möglicherweise gestaltet sich der Übergang von Volljuristen heutzutage schwieriger. Absolventen mit schlechten Abschlussnoten bleibt oftmals nur der Weg in die Selbständigkeit.

22 So zeigen die Ergebnisse der Untersuchung zum Studienabbruch, dass unter anderem der fehlende praktische Bezug in den Wirtschaftswissenschaften ursächlich für eine berufliche Umorientierung der Studienabbrecher ist (Heublein et al. 2003).

Tab. 4: Turniere und Signale strukturieren den Übergang

Absolventen- gruppe	Turniere in drei Stufen	Educa- tional Signaling	fachspezifische und Studienrelevante Signale	Übergang
Geisteswissen- schaftler	1.* keine Zulassungsbe- schränkungen 2.* keine Zulassungsbeschr. 3.* Abschlussprüfung	schwach	fachspezifisch: stark studienrelevant: schwach	langsam
Ingenieure	1. Zulassungsbeschrän- kungen 2. Grundstudium 3. Abschlussprüfung	stark	fachspezifisch: schwach studienrelevant: stark	sehr schnell
Wirtschafts- wissenschaftler	1. Zulassungsbeschrän- kungen 2. Grundstudium 3. Abschlussprüfung	schwach	fachspezifisch: schwach, außer Ausbildung studienrelevant: schwach	relativ schnell
Rechtswissen- schaftler	1. Zulassungsbeschrän- kungen 2. keine 3. 1. und 2. Staatsexamen	stark	fachspezifisch: schwach studienrelevant: schwach	schnell nach Referendariat

Quelle: Eigene Darstellung.

* 1. vor Studienaufnahme; 2. Studienverlauf; 3. Studienabschluss

führung auf konkrete Tätigkeitsfelder und mangelnder Fachbezug schlägt sich außerdem in einer hohen Studienabbrecherquote nieder (Heublein et al. 2003).

Tabelle 4 verdeutlicht den Zusammenhang von Turnieren, „educational signaling“ sowie fach- und studienrelevanten Signalen für den Übergang vom Studium in den Beruf. Hier zeigt sich, dass die Theorien, isoliert betrachtet, das komplexe Übergangsgeschehen nicht erklären können, sie jedoch in ihrem Zusammenspiel wichtige Erkenntnisse für Unterschiede im Übergang vom Studium in den Beruf zwischen den Absolventengruppen erklären. Insbesondere werden an dieser Stelle die besonders problematischen Rahmenbedingungen deutlich, mit denen Geisteswissenschaftler während ihres Studiums konfrontiert sind, die einen reibungslosen Übergang vom Studium in den Beruf behindern.

6 Zusammenfassung und Ausblick

Search (f)or Work – während die Geisteswissenschaftler noch suchen, haben die Ingenieure meist schon gefunden. Im vorliegenden Beitrag wurde nach Ursachen für die schwierige Berufseinmündung von Geisteswissenschaftlern gesucht. Im Vergleich mit Absolventen

der Ingenieurwissenschaften sowie den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften wurde gezeigt, welche Determinanten für einen erfolgreichen Übergang in abhängige Beschäftigung von Bedeutung sind. Geleitet von den theoretischen Überlegungen der Signaltheorie nach Spence, der Tournament-Theorie von Rosenbaum sowie Breens „educational signaling“ wurde das Übergangsgeschehen auf Basis der *HIS Absolventenbefragung 1997* empirisch untersucht. Das Zusammenspiel der theoretischen Ansätze strukturiert das komplexe Übergangsgeschehen der Absolventengruppen und trägt zur Erklärung der zentralen Unterschiede bei.

Vielfältige Selektionsprozesse finden sowohl vor Aufnahme als auch im Verlauf sowie zum Abschluss des Studiums statt. Von diesen sind die Absolventengruppen in unterschiedlichem Maße betroffen. Am schwächsten sind die Selektionsprozesse bei den Geisteswissenschaftlern ausgeprägt. Dies führt zu Unsicherheiten auf Seiten potentieller Arbeitgeber, die nahezu keine Anhaltspunkte hinsichtlich der Leistungsdisposition von Bewerbern haben. Um einen reibungslosen Übergang vom Studium in den Beruf zu vollziehen, sind Geisteswissenschaftler deshalb gezwungen, die fehlende Praxisrelevanz im Curriculum durch zusätzliche praxisrelevante Signale anzureichern. So kann beispielsweise eine abgeschlossene berufliche Ausbildung vor Aufnahme des Studiums den Übergang in abhängige Beschäftigung wesentlich erleichtern. Die Notwendigkeit der Aneignung zusätzlicher praxisrelevanter Signale besteht für die anderen Absolventengruppen in weit geringerem Ausmaß. Auch wenn der Weg von Geisteswissenschaftlern in abhängige Beschäftigung lang dauert und häufig auf Umwegen erfolgt, so bieten richtig platzierte Signale dem Einzelnen die Chance, sich von anderen geisteswissenschaftlichen Absolventen abzuheben.

Für die Absolventengruppen des Jahres 1997 tragen höchst unterschiedliche Erklärungsfaktoren zu einem erfolgreichen Übergang vom Studium in den Beruf. Es wäre jedoch fatal, daraus zu schließen, dass die Geisteswissenschaften aufgrund ihrer Sonderstellung nichts von den anderen Disziplinen lernen könnten. Im Gegenteil: Klare Orientierungsvorgaben, Anforderungsdefinitionen sowie eine frühzeitige und wirksame Selektion können auch Geisteswissenschaftlern den Übergang in den ersten Arbeitsmarkt wesentlich erleichtern und zudem klare Signale an potentielle Arbeitgeber senden. Der Bologna-Prozess beinhaltet hierbei großes Chancenpotenzial, da die Rahmenbedingungen in den neu eingeführten Bachelor- und Masterstudiengängen neu definiert werden müssen.

Literatur

- Allison, Paul D. 1984. *Event history analysis. Regression for longitudinal event data*. Newbury Park, CA: Sage.
- Allmendinger, Jutta. 1989. Educational systems and labor market outcomes. *European Sociological Review* 3: 231–250.
- Becker, Gary S. 1964. *Human capital*. New York: Columbia University Press.
- Blossfeld, Hans-Peter, Alfred Hamerle, und Karl Ulrich Mayer. 1989. *Event history analysis. Statistical theory and application in the social sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Blossfeld, Hans-Peter, und Götz Rohwer. 1995. *Techniques of event history modeling. New approaches to causal analysis*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Blossfeld, Hans-Peter, Erik Klijzing, Melinda Mills, und Karin Kurz, Hrsg. 2005. *Globalization, uncertainty and youth in society: the losers in a globalizing world*. London: Routledge.
- Bourdieu, Pierre, und Jean-Claude Passeron. 1971. *Die Illusion der Chancengleichheit: Untersuchungen zur Soziologie des Bildungswesens am Beispiel Frankreichs*. Stuttgart: Klett.
- Breen, Richard. 2005. Explaining cross-national variation in youth unemploymentmarket and institutional factors. *European Sociological Review* 2: 125–134.
- Cornelsen, Carsten. 1995. Erwerbstätige mit Hochschulabschluss nach Hauptfachrichtungen. *Wirtschaft und Statistik* 11: 810–818.
- Deutsche Bundesbank. 2002. *Monatsbericht*. Frankfurt a. M.: Deutsche Bundesbank.
- Drobnič, Sonja, Hans-Peter Blossfeld, und Götz Rohwer. 1999. Dynamics of women's employment patterns over the family life course: a comparison of the United States and Germany. *Journal of Marriage and the Family* 1: 133–146.
- Gangl, Markus. 2002. Changing labour markets and early career outcomes: labour market entry over the past decade. *Work, Employment & Society* 1: 67–90.
- Heublein, Ulrich, Heike Spangenberg, und Dieter Sommer. 2003. *Ursachen des Studienabbruchs - Analyse 2002*. Hannover: Hochschul-Informationssystem GmbH.
- Kalbfleisch, John D., und Ross L. Prentice. 1980 *The statistical analysis of failure time data*. New York: Wiley.
- Kerst, Christian, und Karl-Heinz Minks. 2004. *Fünf Jahre nach dem Studienabschluss – Berufsverlauf und aktuelle Situation von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen des Prüfungsjahrgangs 1997*. Hannover: HIS Hochschul-Informationssystem GmbH.
- Konietzka, Dirk. 2003. Vocational training and the transition to the first job in Germany: new risks at labor market entry? In *The Sociology of Job Training*, David B. Bills, 161–195. Amsterdam: Elsevier.
- Mayer, Karl Ulrich, und Steffen Hillmert. 2004. *Geboren 1964 und 1971: Neuere Untersuchungen zu Ausbildungs- und Berufschancen in Westdeutschland*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- McCormick, Barry. 1990. A theory of signalling during job search, employment efficiency, and stigmatised jobs. *The Review of Economic Studies* 2: 299–313.
- Mincer, Jacob. 1974. *Schooling, experience and earnings*. New York: Columbia University Press.
- Mincer, Jacob. 1993. *On-the-job-training: costs, returns, and some implications*. Cambridge: Edward Elgar Publishing.
- Müller, Walter, und Yossi Shavit. 1998. The institutional embeddedness of the stratification process. In *From school to work: a comparative study of educational qualifications and occupational destinations*, Hrsg. Yossi Shavit, Walter Müller, 1–48. Oxford: Clarendon Press.
- Müller, Walter, und Markus Gangl, Hrsg. 2003. *Transitions from education to work in Europe: the integration of youth into EU labour markets*. Oxford: University Press.
- Reimer, David, und Reinhard Pollak. 2005 *The impact of social origin on the transition to tertiary education in West Germany 1983 and 1999*. Arbeitspapiere Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung 85. Mannheim: MZES.
- Riley, John G. 2001. Silver signals: twenty-five years of screening and signaling. *Journal of Economic Literature* 2: 432–478.
- Rohwer, Götz, und Ulrich Potter. 1998. *TDA user's manual version I*. Bochum: Ruhr-Universität Bochum.
- Rosenbaum, James E. 1976. *Making inequality: the hidden curriculum of high school tracking*. New York: Wiley-Interscience.
- Rosenbaum, James E. 1979: Tournament mobility: career patterns in a corporation. *Administrative Science Quarterly* 2: 220–41.
- Schaeper, Hildegard. 2005. *The labour market for humanists and social scientists in Germany: old barriers and new opportunities*. Beitrag für Konferenz humanists on the labour market in the knowledge society am 28. Februar 2005: Kopenhagen.

- Spence, Michael A. 1973. Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics* 7: 355–379.
- Statistisches Bundesamt. 2007. *Studierende an Hochschulen. Wintersemester 2006/2007*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Tuma, Nancy B., und Michael T. Hannan. 1984. *Social dynamics. Models and methods*. Orlando, FL: Academic Press.
- Turner, Ralph. 1960. Modes of social ascent through education: sponsored and contest mobility. *American Sociological Review* 25: 855–867.
- Wissenschaftsrat, Hrsg. 2006. *Empfehlungen zur Entwicklung und Förderung der Geisteswissenschaften in Deutschland*. Berlin: Wissenschaftsrat.

Carroll Haak, 1967, Dr. phil., Referentin im Bereich Forschung, Entwicklung und Statistik bei der Deutschen Rentenversicherung Bund. Forschungsgebiete: Alterssicherung, kulturelle Arbeitsmärkte, Demografie und Bildung. Veröffentlichungen: Wirtschaftliche und soziale Risiken auf den Arbeitsmärkten von Künstlern, Wiesbaden 2008; Demografischer Wandel und soziale Sicherung – Chance statt Kollaps, Hamburg 2008 (mit Anika Rasner).

Anika Rasner, 1977, MA, Master of Public Policy, Referentin im Bereich Forschung, Entwicklung und Statistik bei der Deutschen Rentenversicherung Bund. Research Fellow am Max-Planck-Institut für demografische Forschung in Rostock. Forschungsgebiete: Alterssicherung, Erwerbsbiografien, Demografie und Statistische Matchingverfahren. Veröffentlichungen: Best of both worlds: preparatory steps in matching survey data with administrative pension records: the case of the German Socio-Economic Panel and completed insurance biographies. DIW Data Documentation 2007 (mit Markus M. Grabka und Joachim R. Frick).