



Karriere mit Kind – Wie wirkt sich frühe Mutterschaft auf das Erreichen von Führungspositionen bei Akademikerinnen aus?

Gesche Brandt · Heike Spangenberg

Eingegangen: 30. November 2021 / Angenommen: 17. August 2022 / Online publiziert: 20. September 2022
© Der/die Autor(en) 2022

Zusammenfassung Dieser Beitrag widmet sich im Anschluss an die Diskussion zur Entzerrung der „Rushhour des Lebens“ der Frage, ob es vorteilhaft für die berufliche Karriere von Akademikerinnen ist, wenn sie, anstatt nach dem Berufseinstieg, bereits vor dem Studienabschluss oder direkt im Anschluss daran Kinder bekommen. Während ein Aufschieben der Erstgeburt verschiedenen Studien zufolge durchaus positiv für den Karriereverlauf ist, ist der Zusammenhang zwischen einer frühen Familiengründung und dem Erreichen einer Führungsposition für Deutschland bislang kaum erforscht. Anhand von Absolventendaten des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) wird mit logistischen Regressionsanalysen untersucht, wie wahrscheinlich das Erreichen einer Führungsposition für Mütter mit akademischem Abschluss in Abhängigkeit vom Geburtentiming ist. Die Befunde zeigen, dass Mütter, die bereits vor dem Berufseinstieg Kinder bekommen haben, zehn Jahre nach Studienabschluss mit höherer Wahrscheinlichkeit in Führungspositionen tätig sind als die Vergleichsgruppe der Mütter, die erst während des Erwerbsverlaufs eine Familie gegründet haben. Erstere weisen im Erwerbsverlauf weniger Vollzeitphasen, aber mehr Teilzeitphasen und weniger Unterbrechungsphasen auf. Die Ergebnisse stützen humankapital- und signaltheoretische Annahmen, wonach Akademikerinnen auf dem Arbeitsmarkt von einer Familiengründung vor dem Berufseinstieg profitieren, da längere Erwerbsunterbrechungen unwahrscheinlicher werden.

G. Brandt (✉) · H. Spangenberg
Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW)
Lange Laube 12, 30159 Hannover, Deutschland
E-Mail: g.brandt@dzhw.eu

H. Spangenberg
E-Mail: spangenberg@dzhw.eu

Schlüsselwörter Mütter · Studium · Geburtentiming · Humankapitaltheorie · Signaltheorie

Careers With Children—How Does Early Motherhood Affect Attaining a Management Position Among Female Academics?

Abstract Following the discussion on the “rush hour of life,” this paper addresses the question of whether having children before graduation or directly afterwards can be beneficial for female academics’ professional careers compared with becoming a mother after entering the labour market. While postponing starting a family is positive for career progression, according to various studies, research on the correlation between starting a family early and achieving a leadership position in Germany is scarce. Utilising data from the German Centre for Higher Education Research and Science Studies (DZHW) graduate panel, we employed logistic regression analyses to examine how likely it is that mothers will reach a leadership position depending on the timing of their children’s birth. Mothers who had children during their studies or directly afterwards were more often in leadership positions ten years after graduation than the control group of mothers who had a family later in their careers. The former had fewer full-time phases in their employment histories, but they had more part-time phases and fewer interruptions. The results support human capital theory and signalling theory assumptions that it is advantageous to have children during one’s studies, as there is no job-specific human capital that is diminished by a longer interruption of employment.

Keywords Mothers · Study · Birth timing · Human capital theory · Signaling theory

1 Einleitung

Elternschaft bedeutet im Berufsverlauf von Frauen häufig einen Einschnitt; das hat die Forschung hinlänglich gezeigt (z.B. Beblo und Wolf 2002; Brandt 2016; Ziefle 2004). Die Auswirkungen von Eltern- und Teilzeitphasen im Berufsverlauf sind nicht nur eine wesentliche Ursache für berufliche Ungleichheiten zwischen Männern und Frauen, sondern auch zwischen Müttern und kinderlosen Frauen (z.B. Abele und Spurk 2011; Abendroth et al. 2014). Schätzungen des Lohnnachteils aufgrund von Elternschaft reichen von 6–7% für Mütter mit einem Kind bis zu 12–13% für Mütter mit mehreren Kindern im Vergleich zu kinderlosen Frauen (Amuedo-Dorantes und Kimmel 2005; Landivar 2020).

Neben Lohneinbußen infolge von Mutterschaft besteht berufliche Benachteiligung von Frauen insbesondere in mangelnden Aufstiegschancen (gläserne Decke). Die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen ist neben der gleichberechtigten Entlohnung eines der wichtigsten gleichstellungspolitischen Handlungsfelder (vgl. z.B. Führungspositionengesetz, Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 2021). Die Forschung zeigt aber auch hier, dass Elternschaft für Frauen ein ganz wesentliches Hindernis beim Erreichen ei-

ner Führungsposition darstellt (Ochsenfeld 2012). Die berufliche Position ist im Vergleich zum Lohn noch bedeutsamer hinsichtlich des langfristigen Potenzials, die Bildungsinvestitionen und berufsspezifischen Erfahrungen verwerten zu können (Grunow et al. 2011). Für Deutschland ist bislang jedoch vergleichsweise wenig über den Zusammenhang von Mutterschaft, deren Timing und dem Erreichen einer Führungsposition bekannt.

In den letzten Jahren haben sich durch die Elternzeit- und Elterngeldreform sowie den Ausbau der Kinderbetreuung die Bedingungen für berufstätige Mütter in Deutschland deutlich verbessert (Brandt 2019; Lott et al. 2022). Nach wie vor ist Elternschaft für Frauen dennoch eher hinderlich für eine berufliche Karriere. Bei Akademikerinnen kommt erschwerend hinzu, dass aufgrund der langen Ausbildungszeit die Phase der beruflichen Etablierung häufig mit der Phase der Familiengründung zusammenfällt, weshalb diese Phase auch als „Rushhour des Lebens“ bezeichnet wird (Bujard und Panova 2014; Deutscher Bundestag 2006). Viele Frauen antizipieren die Problematik der Vereinbarkeit von Familie und Beruf und insbesondere hoch qualifizierte, berufsorientierte Frauen schieben die Familiengründung auf oder verzichten gänzlich darauf. Ein Aufschieben der Erstgeburt ist einigen Studien zufolge durchaus positiv für den Karriereverlauf (Brehm und Buchholz 2014; Drolet 2002; Kind und Kleibrink 2012; Taniguchi 1999). Aber damit ist das Risiko verbunden, dass der Kinderwunsch irgendwann nicht mehr umsetzbar ist. Eine weitere diskutierte Alternative zur Entzerrung der „Rushhour des Lebens“ ist die Erfüllung eines vorhandenen Kinderwunsches noch während der Ausbildungsphase (Allmendinger und Dressel 2004). Bislang gibt es jedoch kaum Forschung dazu, ob dies tatsächlich positiv für den Karriereverlauf von Müttern ist. Der vorliegende Beitrag widmet sich daher der Frage: Ist es vorteilhaft für die Karriere, wenn Akademikerinnen bereits vor dem Berufseinstieg Kinder bekommen?

Zur Untersuchung dieser Forschungsfrage vergleichen wir mit Blick auf die genannten Forschungsdesiderata, wie wahrscheinlich das Erreichen einer Führungsposition für Mütter, die noch vor oder direkt nach dem Studienabschluss Kinder bekommen, im Vergleich zu Mutterschaft im späteren Berufsverlauf ist und welche Rolle insbesondere Erwerbsunterbrechungen hierbei spielen. Aus humankapitaltheoretischer Sicht (Mincer 1974) wäre es von Vorteil, bereits im Studium eine Familie zu gründen, da noch kein berufsspezifisches Humankapital vorliegt, das entwertet werden könnte. Signaltheoretisch (Spence 1973) könnte es sowohl einen Vor- als auch einen Nachteil darstellen. Sofern Mütter grundsätzlich als unproduktiver eingeschätzt werden, könnten Kinder auch in frühen Karrierephasen ein Hindernis darstellen. Sofern Arbeitgebende vor potenziellen Ausfällen aufgrund von Geburten oder eines stark betreuungsbedürftigen Kleinkinds zurückschrecken, könnte es für Frauen hingegen von Vorteil sein, wenn ihre Familiengründung mit hoher Wahrscheinlichkeit abgeschlossen ist. Zudem könnte die gelungene Vereinbarkeit von Studium und Kind eine hohe Leistungsbereitschaft signalisieren.

Im folgenden Abschnitt wird der bisherige Forschungsstand zum Einfluss des Zeitpunkts der Familiengründung auf die beruflichen Karrieren von Müttern dargestellt. Anschließend werden anhand wissenschaftlicher Erkenntnisse und theoretischer Grundlagen Erwartungen formuliert, die anhand von Daten der Absolventenbefragungen des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung

(DZHW) mittels logistischer Regressionsmodelle geprüft werden. Betrachtet werden die Abschlusskohorten 1997, 2001 und 2005 mit einem Fokus darauf, ob zehn Jahre nach Studienabschluss eine Führungsposition erreicht wurde und welche Rolle dem Zeitpunkt der Mutterschaft hierbei zukommt. Das Timing der Mutterschaft wird dichotom betrachtet, und zwar deren Eintreten vor oder direkt nach dem Studienabschluss vs. im späteren Erwerbsverlauf.

2 Forschungsstand

Zur Untersuchung von beruflichem Erfolg wird zumeist die Höhe des Einkommens betrachtet. Auf diese Weise sollen möglichst objektive Vergleiche, beispielsweise zwischen Müttern mit unterschiedlichem Timing der ersten Geburt, angestellt werden. Vergleichsweise selten wurden bislang nichtmonetäre Erträge als Indikator für beruflichen Erfolg verwendet. Zu ihnen gehören einerseits subjektive Aspekte, wie die berufliche Zufriedenheit, aber auch objektive Faktoren, wie das Innehaben einer Führungsposition und das Berufsprestige (Oreopoulos und Salvanes 2011). Wir konzentrieren uns im vorliegenden Beitrag auf den nichtmonetären Ertrag der Führungsposition, weil uns zum einen die objektiven berufsbezogenen Erträge von Müttern in Abhängigkeit des Geburtentimings interessieren und gleichzeitig das Potenzial, die Bildungsinvestitionen und berufsspezifischen Erfahrungen auch zukünftig verwerten zu können, Berücksichtigung finden soll. Im Folgenden werden zunächst Befunde vorgestellt, die das in diesem Beitrag im Mittelpunkt stehende Innehaben einer Führungsposition sowie andere nichtmonetäre berufsbezogene Bildungserträge, wie den beruflichen Status und das berufliche Prestige, zum Gegenstand haben. Anschließend werden darüber hinaus ausgewählte Ergebnisse zu monetären Bildungserträgen betrachtet, die Ansatzpunkte für die hier verfolgte Forschungsfrage bieten und einen besonderen Fokus auf die interessierende Gruppe der Akademikerinnen haben.

Mit dem Aufstieg in Managementpositionen von Personen mit akademischem Abschluss betrachtet Ochsenfeld (2012) einen nichtmonetären berufsbezogenen Bildungsertrag. Dabei legt er den Fokus allerdings auf einen Vergleich von Männern und Frauen, zwar unter Berücksichtigung von Elternschaft, jedoch ohne das Timing der Geburt einzubeziehen. Ein zentrales Ergebnis seiner Analysen ist, dass eine Elternschaft bei Müttern, anders als bei Vätern, mit einer knappen Halbierung der Wahrscheinlichkeit einhergeht, zehn Jahre nach Studienende eine Managementposition inne zu haben. Die Länge der elternzeitbedingten Erwerbsunterbrechung hat einen signifikanten negativen Effekt (Ochsenfeld 2012). Auch die IAB-Führungskräftestudie kommt für Deutschland auf der Basis von Mikrozensus-Daten zu dem Ergebnis, dass sich für die dort betrachtete Gruppe der abhängig beschäftigten Frauen in der Privatwirtschaft die Wahrscheinlichkeit verringert, eine Führungsposition einzunehmen, wenn sie Kinder haben (Kleinert 2006). Schubert und Engelage (2010) zeigen für die Gruppe der Promovierten in der Schweiz, dass längere Erwerbsunterbrechungen und Teilzeitarbeit Karrierenachteile für Mütter darstellen, sie also seltener Führungspositionen erreichen. Bisherige Befunde zu Mutterschaft und dem Erreichen von Führungspositionen, die das Geburtentiming unberücksichtigt

lassen, legen somit eine besondere Bedeutung von Erwerbsunterbrechungen, aber auch dem Arbeitsumfang nahe.

Abele und Spurk (2011) betrachten in ihrer Studie zu den Auswirkungen von Elternschaft auf den beruflichen Erfolg von Frauen, anders als die vorgenannten Untersuchungen, auch das Timing von Geburten. In dieser auf Berufstätige mit einem akademischen Abschluss einer großen deutschen Universität begrenzten Untersuchung wird ein Index aus dem kategorisierten Brutto-Monatseinkommen und dem in vier hierarchische Kategorien unterteilten beruflichen Status zur Operationalisierung beruflichen Erfolgs verwendet. Unberücksichtigt bleibt in der Studie allerdings die Bedeutung von Erwerbsunterbrechungen für den beruflichen Erfolg. Elternschaft hat laut Abele und Spurk (2011) einen negativen direkten Einfluss auf die Arbeitszeit und einen negativen indirekten Einfluss auf den beruflichen Erfolg der Frauen. Mütter, die ihr erstes Kind zum Zeitpunkt des Berufseinstiegs bekamen, waren während des zehnjährigen Beobachtungszeitraums am wenigsten erfolgreich. Wenn sie bereits eine bestimmte Position erreicht hatten, war es für Mütter weniger nachteilig, ihren Arbeitsumfang eine Zeit lang zu reduzieren. Das erste Kind relativ früh zu bekommen, d. h. noch während des Studiums, war für die Karriere der Mütter ebenfalls weniger nachteilig, als wenn das erste Kind relativ bald nach Verlassen der Universität geboren wurde (Abele und Spurk 2011). Wenngleich Abele und Spurk einen Index aus Einkommen und beruflichem Status verwenden, lassen ihre Ergebnisse vermuten, dass unter Berücksichtigung des Geburtentimings die Befunde zu Elternschaft bei Frauen und dem Erreichen einer Führungsposition heterogener ausfallen.

Gegen diese Annahme sprechen jedoch die Befunde von Abendroth et al. (2014). Mit Blick auf das Geburtentiming stellen sie im Unterschied zu Abele und Spurk (2011) fest, dass der Zeitpunkt der Geburt eines Kindes im Lebenslauf bei europäischen Frauen keine Rolle für den beruflichen Status zu spielen scheint. Unabhängig davon ist die Familiengründung an sich jedoch durchaus mit diesbezüglichen Nachteilen verbunden. Die Verluste des beruflichen Status kumulieren sich mit zunehmendem Alter des ersten Kindes. Mutterschaft führt also nicht nur vorübergehend zu beruflichem Statusverlust, sondern über einen längeren Zeitraum zunehmend. Abendroth et al. (2014) untersuchten die Auswirkungen von Mutterschaft auf den beruflichen Status in 13 europäischen Ländern und verwendeten hierfür den International Socio-Economic Index of Occupational Status (ISEI), einen Index, der auf internationalen Daten zu Einkommen und Bildungsniveau der Angehörigen unterschiedlicher Berufe basiert (Ganzeboom et al. 1992).

Brehm und Buchholz (2014) greifen für ihre Analysen zum Einfluss des Timings der ersten Geburt auf die Karriere von Frauen auf das mittels Standard International Occupational Prestige Scale (SIOPS) erhobene berufliche Prestige zurück. Sie betrachten Mütter ab dem Zeitpunkt des Karriereeinstiegs bis zum Alter von 45 Jahren und verwenden hierfür Daten der Erwachsenenkohorte des Nationalen Bildungspanels. Berücksichtigt werden allerdings ausschließlich Geburten, die nach dem Berufseintritt erfolgten. Mütter mit einer Geburt vor dem Berufseintritt wurden von den Analysen ausgeschlossen. Brehm und Buchholz (2014) zeigen, dass die Zeit nach der Familiengründung unerwartet bedeutsam und mit Nachteilen für die Karriere von Frauen verbunden ist. Zudem stellen sie fest, dass sich eine Verzögerung

rung der Erstgeburt positiv auf die Etablierung am Arbeitsmarkt auswirkt. Dieser Befund deckt sich mit den Ergebnissen von Abele und Spurk (2011) für die Gruppe der Frauen, die nach Studienende eine Familie gegründet haben. Mit Blick auf das Bildungsniveau konstatieren Brehm und Buchholz (2014) außerdem, dass hochgebildete Frauen vor der Familiengründung sowohl leichter Prestige anzuhäufen als es auch nach der Mutterschaft zu sichern scheinen. Auch Grunow et al. (2011) beobachten für Deutschland starke Bildungseffekte. Mütter mit Abitur haben gegenüber denen mit maximal Hauptschulabschluss und gemessen am beruflichen Prestige eine besonders hohe Wahrscheinlichkeit, bei der Rückkehr in den Arbeitsmarkt beruflich aufwärts mobil zu sein. Die im vorliegenden Beitrag betrachteten Akademikerinnen sollten demnach vergleichsweise geringe Nachteile beim beruflichen Wiedereinstieg nach einer Geburt haben.

Unabhängig vom Bildungsgrad spielt die Dauer der Erwerbsunterbrechung von Müttern nach der Geburt eine maßgebliche Rolle für den beruflichen Erfolg. Am häufigsten untersucht ist dieser Effekt für die Entwicklung der Einkommen. Eine längere Erwerbsunterbrechung führt demnach zu größeren Lohneinbußen (Beblo und Wolf 2002). Vor allem Unterbrechungen, die über die gesetzliche Dauer hinausgehen, führen zu niedrigeren Einkommen (Schmelzer et al. 2015). Zieffle (2004) konnte zudem zeigen, dass die Karriere- und Einkommensnachteile nachhaltig sind, d. h. Erwerbsunterbrechungen führen zu mittelfristig geringeren Aufstiegs- und Berufschancen von Müttern.

Wie oben dargestellt, variieren die Befunde bezüglich der Bedeutung des Geburtentimings für nichtmonetäre berufsbezogene Bildungserträge zum Teil. Dies gilt ebenso für das Einkommen. So identifiziert Taniguchi (1999) insbesondere für Frauen in den USA, die in einer frühen Lebensphase zwischen 20 und 27 Jahren Mutter werden, signifikante Lohneinbußen. Eine späte Familiengründung ist hingegen vorteilhafter für das Gehalt. Drolet (2002) zeigt für Kanada, dass Mütter bei einer späten Familiengründung 6 % höhere Stundeneinkommen erzielen als bei einer frühen Familiengründung. Die Gehaltsvorteile bei später gegenüber früher Familiengründung bestehen vorrangig kurz nach der Geburt und werden über die Zeit geringer (Drolet 2002). Landivar (2020) kommt für die USA zu dem Ergebnis, dass gutverdienende Frauen zwar höhere Lohneinbußen haben, aber vor allem diejenigen, die in jungen Jahren Kinder bekommen. Kind und Kleibrink (2012) ermitteln auch für Deutschland einen positiven Effekt einer späten Familiengründung für Frauen. Beblo und Wolf (2002) zeigen indes, dass eine spätere Erwerbsunterbrechung in Deutschland zu größeren Gehaltseinbußen führt, da mehr Humankapital auch ein höheres Risiko von Humankapitalverlust mit sich bringt („skill obsolescence“). Putz und Engelhardt (2014) finden Anhaltspunkte dafür, dass insbesondere bei Müttern mit später Familiengründung negative Gehaltseffekte auftreten, und zwar vor allem bei jenen mit mittlerer und niedriger Bildung.

Allen genannten Studien zum Effekt des Timings der Geburt auf das Einkommen ist gemeinsam, dass sie das Lebensalter der Mütter für die Analysen heranziehen. Herr (2016) differenziert in ihren Analysen den Zeitpunkt der Geburt vor und nach dem Berufseintritt. Sie kommt für die USA zu dem Befund, dass eine Geburt vor dem Arbeitsmarkteintritt Einkommensvorteile für Highschool-Absolventinnen bedeutet. Wird das erste Kind nach dem Arbeitsmarkteintritt geboren, ist indes ein

Aufschieben der Mutterschaft finanziell lohnenswert. Herr (2016) kann zeigen, dass die Verwendung des Lebensalters den Effekt einer Mutterschaft vor dem Berufseintritt auf das Einkommen verdeckt. Diese Befunde für monetäre Bildungserträge decken sich weitgehend mit den oben erwähnten Ergebnissen von Abele und Spurk (2011), die einen Index aus Einkommen und beruflicher Position verwenden.

Der Forschungsstand zu berufsbezogenen Bildungserträgen von Müttern ist zwar sehr umfangreich, weist jedoch noch verschiedene Forschungslücken auf. Vor dem Hintergrund der gegenteiligen Befunde zum Effekt des Timings der Geburt auf die Bildungserträge und den Erkenntnissen von Herr (2016) sowie Abele und Spurk (2011), die eine differenziertere Betrachtung unter Berücksichtigung des Berufseintritts nahelegen, wendet sich der vorliegende Beitrag der Situation von Müttern mit einem in Deutschland erworbenen Studienabschluss zu und bezieht hierbei als Bezugspunkt für das Timing der Geburt den Zeitpunkt des Studienendes ein. Im Unterschied zu Herr (2016) sowie Abele und Spurk (2011) liegt der Fokus (ausschließlich) auf einer zehn Jahre nach Hochschulabschluss erreichten Führungsposition von Müttern, und damit einem nichtmonetären berufsbezogenen Bildungsertrag. Aufgrund der limitierten Beobachtungszeit von zehn Jahren nach Hochschulabschluss erfolgt eine dichotome Betrachtung des Timings der Mutterschaft; und zwar der Zeitraum vor bis maximal ein Jahr nach Studienende vs. der spätere Erwerbsverlauf. Der Effekt von später Mutterschaft auf das Innehaben von Führungspositionen wird nicht untersucht.

3 Theoretische Hintergründe und forschungsleitende Annahmen

Zur Einschätzung, ob und inwiefern eine frühe Mutterschaft (vor dem Studium, während des Studiums und bis kurz danach) positiv für den Karriereverlauf von Müttern sein kann und welche Faktoren dabei eine Rolle spielen, werden nachfolgend humankapitaltheoretische und signaltheoretische Erklärungen herangezogen. Die Humankapitaltheorie ist zur Erklärung ungleicher berufsbezogener monetärer und nichtmonetärer Bildungserträge sehr verbreitet (z.B. Amuedo-Dorantes und Kimmel 2005; Beblo und Wolf 2002; Mincer 1974; Mincer und Ofek 1982). Sie nimmt an, dass höhere Bildungsinvestitionen und berufliche Erfahrung zu einer höheren Produktivität der Arbeitnehmerinnen führen, was höhere Einkommen und bessere Chancen auf eine Führungsposition zur Folge hat. In der Signaltheorie von Spence (1973) kommt zusätzlich der Aspekt zum Tragen, dass Arbeitgebende bei Entscheidungen zu Neueinstellungen oder Beförderungen nur wenig Information über das Humankapital und die Produktivität der Arbeitnehmenden vorliegen haben. Angesichts dieser Unsicherheit sind für die Unternehmen „Signale“ wichtig, aus denen sie Erwartungen über die Produktivität von Bewerberinnen ableiten können.

Grundlegende Annahme der Humankapitaltheorie sind rational handelnde und auf Nutzenmaximierung orientierte Akteure. Die Investition in Humankapital wird von Arbeitnehmenden kalkuliert und dabei werden Kosten und Erträge der jeweiligen Handlungsalternativen einbezogen. Sie investieren so lange in ihr Humankapital, wie der erwartete Gewinn aus den Bildungsinvestitionen höher ist als die daraus

entstehenden Kosten. Kosten können ebenso wie Bildungserträge monetärer und nichtmonetärer Art sein, sich also sowohl auf Einkommen als auch beispielsweise auf eine Führungsposition, berufliches Prestige oder berufliche Zufriedenheit beziehen. Eine Führungsposition setzt in der Regel ein hohes Humankapital und damit auch deutlich höhere Bildungsinvestitionen, u. a. in Form von Bildungsabschlüssen sowie Erfahrungswissen und zeitlichem Engagement, voraus. Das Humankapital umfasst sowohl die in Ausbildung und Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten als auch deren Ausbau im anschließenden Erwerbsverlauf, da sich die individuellen beruflichen Kenntnisse und Fertigkeiten weiterentwickeln sowie Erfahrungswissen und firmenspezifische Kenntnisse angehäuft werden. Zugleich sind lange Bildungsphasen und die zugehörigen Abschlüsse, wie ein Studium oder eine Promotion, sowie umfangreiche Berufserfahrung im Sinne der Signaltheorie ein wichtiges Signal für eine hohe Produktivität. Insbesondere Vollzeit-erwerbsphasen von Müttern können ein Signal für eine hohe Karriereorientierung sein. Sowohl aus der Humankapitaltheorie als auch aus der Signaltheorie lässt sich schließen, dass ein hoher Anteil von Vollzeit- im Vergleich zu Teilzeit- oder Nichterwerbstätigkeit positiv für das Erreichen einer Führungsposition ist.

Das individuelle Humankapital kann jedoch nicht nur erweitert werden. Es besteht auch die Gefahr der Entwertung (Mincer und Ofek 1982). Das „work-history-model“ von Light und Ureta (Beblo und Wolf 2002, 2003; Light und Ureta 1995; Ureta und Welch 2001) greift diesen Aspekt auf und bildet damit eine Erweiterung des humankapitaltheoretischen Ansatzes, der die Einkommensentwicklung von Frauen besser als das herkömmliche Modell erklärt. Hierin werden Phasen der Nichterwerbstätigkeit im Erwerbsverlauf stärker berücksichtigt. Dahinter steht die Annahme, dass in dieser Phase kein weiteres berufsspezifisches Humankapital erworben wird und erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten vergessen oder verlernt werden können und Wissen veraltet. Je länger die Erwerbsunterbrechung andauert, desto größer ist die Entwertung. Da Mütter, die bereits vor dem Berufseinstieg Kinder bekommen haben, in der Folge weniger Erwerbsunterbrechungen aufweisen, ist anzunehmen, dass dies ihre Chancen auf eine Führungsposition im Vergleich zu Müttern, die erst später Kinder bekommen, erhöht. Das Ausmaß der Entwertung des Humankapitals ergibt sich aber nicht nur aus der Anzahl oder Dauer von Erwerbsunterbrechungen, sondern auch aus ihrem Zeitpunkt im Erwerbsverlauf (z. B. Beblo und Wolf 2002). So ist bei einer frühen Unterbrechung im Lebenslauf, z. B. im Studium oder kurz danach, kaum berufsspezifisches Humankapital vorhanden, was Entwertung erfährt. Je mehr Humankapital vorhanden ist, desto höher sind im Falle einer Erwerbsunterbrechung die Verluste. Somit ist auch der Humankapitalverlust aufgrund von familienbedingten Erwerbsunterbrechungen bei Akademikerinnen größer als in anderen Bildungsgruppen (Schmelzer et al. 2015). Auch aus der signaltheoretischen Perspektive können (längere) Erwerbsunterbrechungen einen Nachteil darstellen, wenn dies für Arbeitgeber als Signal für geringe Karriereorientierung und eine geringere Produktivität gewertet wird.

Um nach einer Erwerbsunterbrechung früher wieder in den Beruf einsteigen zu können, und um Beruf und Familie miteinander vereinbaren zu können, sind viele Mütter in Teilzeit beschäftigt. Das trifft auch auf Frauen mit akademischen Abschlüssen zu (Brandt 2019). Teilzeittätigkeit kann Vogel (2009) zufolge mit Blick

auf die Erwerbsverläufe von Müttern unterschiedlich bewertet werden: Sie ist hinsichtlich des berufsspezifischen Humankapitals einerseits als nachteilig im Vergleich zur Vollzeitbeschäftigung zu betrachten, da dieses gemäß der Theorie in geringerem Umfang erlangt wird. Sie ist aber zugleich, gerade für viele Mütter, eine gute Alternative zur Nichterwerbstätigkeit und sichert den Anschluss an den Arbeitsmarkt und das eigene Berufsfeld (Beblo und Wolf 2002). Somit findet im Vergleich zur Nichterwerbstätigkeit kein Verlust oder eine Entwertung des Humankapitals statt, was positiv für den Karriereverlauf ist. Für das Erreichen einer Führungsposition ist Teilzeitbeschäftigung für Mütter demnach aber im Vergleich zu Vollzeitbeschäftigung nachteilig. Gegenüber familienbedingten Nichterwerbsphasen sollte Teilzeitbeschäftigung wiederum mit erhöhten Chancen auf eine Führungsposition einhergehen. Für die hier untersuchten Gruppen von Müttern lassen sich also unterschiedliche Effekte erwarten. Mütter, die vor dem Berufseinstieg Kinder bekommen haben, werden vermutlich aufgrund der erforderlichen Vereinbarkeit von Familie und Beruf mehr Teilzeittätigkeiten und weniger Vollzeittätigkeiten aufweisen, was geringere Chancen auf eine Führungsposition bedeuten würde. Sie sollten aber wiederum auch weniger familienbedingte Nichterwerbsphasen aufweisen, was mit höheren Chancen auf eine Führungsposition einhergeht.

Humankapitaltheoretisch ist eine Familiengründung vor Eintritt in den Arbeitsmarkt vor allem deshalb ein Vorteil, da weniger Unterbrechungsphasen im Erwerbsverlauf auftreten. Dies ist auch aus signaltheoretischer Perspektive von Bedeutung, da potenzielle Mutterschaft kinderloser Frauen für Arbeitgebende ein Risiko von Ausfallzeiten, z. B. Elternzeit, bedeuten kann. Hier wären dann Frauen, deren Familiengründung bereits vor Studienende abgeschlossen ist, im Vorteil gegenüber den Müttern, die im Erwerbsverlauf Kinder bekommen. Zudem signalisieren Frauen, die mit Kind studieren, Belastbarkeit, Leistungsbereitschaft und Zielstrebigkeit, da sie ihr Studium unter erschwerten Bedingungen absolviert haben. Auch aus signaltheoretischer Sicht kann frühe Mutterschaft für Akademikerinnen daher in verschiedener Hinsicht einen Vorteil im Vergleich zu späterer Mutterschaft bedeuten.

H 1 Mütter, die vor oder kurz nach dem Studienabschluss Kinder bekommen, haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, in eine Führungsposition zu gelangen als Mütter, die erst im Erwerbsverlauf Kinder bekommen.

Elternschaft selbst kann jedoch auch ein relevantes negatives Signal am Arbeitsmarkt darstellen und für Mütter Nachteile mit sich bringen. In diesen Zusammenhang lässt sich die von Budig und England (2001) angeführte Diskriminierung durch Arbeitgebende einordnen. Demnach behandeln sie Frauen mit betreuungsbedürftigen Kindern aufgrund ihres Mutterstatus' anders als kinderlose Frauen oder Mütter mit älteren Kindern. Sie beschäftigen Mütter mit kleinen Kindern auf finanziell weniger einträglichen Arbeitsplätzen, fördern sie weniger und platzieren sie auf weniger aussichtsreichen Positionen. Frauen, die schon bei Berufseinstieg Kinder haben, erfahren diese möglichen Nachteile dann schon früh im Erwerbsverlauf. Weitere Signale, die für den beruflichen Aufstieg von Frauen, die schon im Studium Kinder haben, hinderlich sein können, beziehen sich auf objektive Leistungsmerkmale des Studiums. Ein Studium mit Kind erfordert in der Regel einen höheren Orga-

nisationsaufwand, was sich negativ auf Leistungsindikatoren wie Studiendauer und Abschlussnote auswirken kann (Middendorff 2008). Auch eine Promotionsaufnahme oder der erfolgreiche Abschluss einer Promotion stellt für Mütter eine große Herausforderung dar (Brandt et al. 2021). Im Zusammenhang mit den oben beschriebenen möglichen negativen Auswirkungen von Teilzeitarbeit der Mütter, die schon im Studium oder kurz danach Kinder bekommen haben, kann also aus signaltheoretischer Sicht auch die gegenteilige Annahme zu Hypothese 1 getroffen werden:

H2 Mütter, die vor oder kurz nach dem Studienabschluss Kinder bekommen, haben eine geringere Wahrscheinlichkeit, in eine Führungsposition zu gelangen als Mütter, die im Erwerbsverlauf Kinder bekommen.

In der vorliegenden Untersuchung gilt es zunächst herauszufinden, welche der beiden Annahmen für die untersuchten Gruppen zutreffend ist und die dahinterliegenden Erklärungen empirisch näher zu beleuchten.

4 Daten und Methodik

4.1 Daten

Für die Analysen nutzen wir Daten der DZHW-Absolventenbefragungen der Examenskohorten 1997, 2001 und 2005 (Euler et al. 2018; Fabian et al. 2013; Fabian und Briedis 2009). Es handelt sich jeweils um eine für den Abschlussjahrgang bundesweit repräsentative Stichprobe von Personen mit Hochschulabschluss¹, die mittels einer Längsschnittbefragung dreimal u. a. zum bisherigen Bildungsverlauf, weiteren Qualifizierungen, dem Erwerbsverlauf und ihrer familiären Situation befragt wurde. Die Datenerhebung erfolgte mit Ausnahme der dritten Befragungswelle der Kohorte 2005, die als Onlinebefragung angelegt war, in Form schriftlich-postalischer Fra-

Tab. 1 Rücklauf und Fallzahlen der Erhebungswellen der Abschlusskohorten 1997, 2001, 2005 in den DZHW-Absolventenstudien

Abschlusskohorte	Rücklauf und Fallzahlen			
	Welle 1	Welle 2	Welle 3	Mütter in Welle 3
1997	34%	77%	89%	–
	9582	6220	5477	1506
2001	30%	75%	88%	–
	8123	5427	4734	1801
2005	30%	62%	66%	–
	11.786	6459	4279	1414

DZHW-Absolventenpanel

Quelle: Euler et al. (2018), Fabian et al. (2013), Fabian und Briedis (2009)

¹ Die Auswahl erfolgte über eine mehrfach geschichtete Klumpenstichprobe anhand der Hochschule, des Studienbereichs und der Abschlussart.

gebogen und fand jeweils in einem Abstand von einem Jahr, ca. fünf Jahren und ca. zehn Jahren nach dem Studienabschluss statt. Mit den Daten können die ersten zehn Jahre des Erwerbslebens betrachtet werden. Dieser Zeitraum schließt sowohl die berufliche Etablierungsphase als auch bei vielen Hochschulabsolventinnen die Familiengründungsphase ein. Für die Analysen wird eine selektive Teilgruppe ausgewählt, sodass die Ergebnisse nicht repräsentativ für die Gesamtgruppe der Akademikerinnen oder die untersuchten Abschlussjahrgänge sind. Aufgrund der hohen Panelmortalität (Tab. 1) sind zudem systematische Ausfälle² der Teilgruppe möglich. Für die Grundgesamtheit der Teilgruppe liegen jedoch keine Informationen vor, sodass eine Kalibrierungsgewichtung der Daten nicht möglich ist. Dies muss bei der Bewertung der Ergebnisse bedacht werden.

Im ersten Jahr nach dem Studienabschluss sind nur wenige Absolventinnen bereits Mütter (8,7%), erst in den Folgejahren steigt dieser Anteil auf rund 60% an. In unsere Analysen beziehen wir lediglich Mütter ein, sodass in der 1997er-Kohorte Daten von 1506, in der 2001er-Kohorte von 1801 und in der 2005er-Kohorte von 1414 Hochschulabsolventinnen zur Verfügung stehen. Nach Ausschluss von Fällen ohne gültige Angaben auf den untersuchten Variablen (Abschn. 4.3) reduziert sich das Sample von insgesamt 4758 auf 4053 Mütter. Allein 419 Fälle fallen aufgrund fehlender Angaben auf der abhängigen Variable raus. Dieser hohe Wert ist zum einen darin begründet, dass diese Information aus den Episodendaten eines Berufstableaus generiert wurde und nicht in allen Fällen (z. B. aufgrund unplausibler Datumsangaben) die in Welle 3 aktuelle Stelle eindeutig identifiziert werden konnte. Zum anderen weist das Berufstableau insgesamt etwas mehr Missings auf als andere Fragen, und in der 2005er-Kohorte erfolgte eine Umstellung auf Onlineerhebung, was höhere Abbruchraten während der Befragung zur Folge hatte. Der Anteil fehlender Werte beträgt in der Untersuchungsgruppe in dieser Kohorte rund 15%, wohingegen er in den vorigen Kohorten bei 6% lag.

4.2 Untersuchungsgruppen

Die nachfolgenden Analysen vergleichen Frauen mit akademischem Abschluss³, die schon vor dem Berufseinstieg die Familiengründung umgesetzt haben, d. h. vor, während oder kurz nach dem Studium (bis zu einem Jahr nach dem Abschluss) Mutter geworden sind ($n = 354$)⁴, mit Frauen, die erst im späteren Erwerbsverlauf

² Analysen zum Zusammenhang der im Beitrag verwendeten Variablen mit der Teilnahmewahrscheinlichkeit in den Folgewellen ergeben unter Einbezug aller Frauen im Panel, dass insbesondere fehlende Angaben mit einer geringeren Teilnahmewahrscheinlichkeit in der nächsten Welle einhergehen. Außerdem nehmen Frauen aus dem Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Frauen mit überdurchschnittlichen Studienabschlussnoten und Teilzeitbeschäftigte mit geringerer Wahrscheinlichkeit teil. Aufgrund der Modusumstellung in der 2005er-Kohorte ist die Teilnahmewahrscheinlichkeit für diese Kohorte stark verringert.

³ Magister, Staatsexamen und Diplom von Universitäten und Fachhochschulen. Ausgenommen sind Bachelor und Master (aufgrund zu geringer Fallzahlen) sowie Abschlüsse von Verwaltungsfachhochschulen und Bundeswehrhochschulen.

⁴ Davon haben 279 Personen ausschließlich vor oder während des Studiums Kinder bekommen, 45 Personen während des Studiums sowie im Jahr danach und 30 Personen haben nur im ersten Jahr nach dem Studium Kinder bekommen.

Kinder bekommen haben ($n=3699$). In der zweiten Gruppe befinden sich auch die Mütter, die sowohl vor oder während des Studiums als auch in den späteren Jahren danach Kinder bekommen haben. Der Grund hierfür ist, dass nur diejenigen Frauen, die ausschließlich vor dem Berufseinstieg Kinder bekommen, später nicht von den Auswirkungen von Erwerbsunterbrechungen durch Mutterschutz oder Elternzeit betroffen sind und ein geringeres Ausfallrisiko für Arbeitgebende darstellen.

4.3 Variablen

Analog zu vorherigen Studien (Briedis und Rehn 2011; Ochsenfeld 2012; Brandt 2016) wird die Variable Führungsposition über die in der DZHW-Absolventenbefragung in 15 Kategorien erhobenen berufliche Stellung abgebildet. Zu Führungspositionen werden die Kategorien „leitende Angestellte“ und „wissenschaftlich qualifizierte Angestellte mit Leitungsfunktion“ gezählt. Zusätzlich werden Selbstständige, die Mitarbeitende beschäftigen, dieser Gruppe zugeordnet. In die Referenzkategorie fallen alle Angestellten ohne Leitungsfunktionen, Soloselbstständige, Beamtinnen und gelernte sowie ungelernte (Fach-)Arbeiterinnen. Die abhängige Variable ist dichotom und nimmt den Wert 1 an, wenn die Person zum Zeitpunkt der letzten Befragung eine Führungsposition innehat.

Das berufsspezifische Humankapital wird als Proxyvariable über monatsgenaue Angaben zum Erwerbsstatus erfasst.⁵ Die Anzahl der Monate in Vollzeittätigkeit, in Teilzeittätigkeit, in Familien-/Elternzeit und in anderer Nichterwerbstätigkeit werden aufsummiert und als metrische Variablen einbezogen (Min. 0, Max. 138). Als Kontrollvariable wird außerdem die Summe der Monate mit fehlenden Angaben zum Erwerbsstatus in die Modelle aufgenommen.

Um möglichst viele weitere Einflussfaktoren zu kontrollieren, die ursächlich für Gruppenunterschiede sind, wird eine Reihe von Kontrollvariablen in die Analysen aufgenommen. Die Examenskohorten werden als Kontrollvariablen für veränderte strukturelle Bedingungen aufgenommen. Die älteste Kohorte, 1997, bildet die Referenzkategorie (Ref.). Da die Familiengründung von Akademikerinnen sowohl eng mit dem Zeitpunkt des Studienabschlusses als auch mit dem Lebensalter zusammenhängt (Schaeper et al. 2014), wird zudem das Alter bei Studienabschluss kontrolliert. Die Anzahl der Kinder zum Zeitpunkt der dritten Befragung wird als kategoriale Variable operationalisiert mit den drei Kategorien „ein Kind“ (Referenzkategorie), „zwei Kinder“ und „drei oder mehr Kinder“. Dem unterschiedlichen Erwerbsverhalten von Müttern aus Ost- und Westdeutschland (Kreyenfeld und Konietzka 2017) wird mit der Kontrolle der regionalen Herkunft über den Ort der Studienzugangsberechtigung Rechnung getragen. Neben der regionalen Herkunft kontrollieren wir auch die soziale Herkunft, die Einfluss auf die Chance hat, eine Führungsposition zu erreichen (Hartmann und Kopp 2001). Da die Berufe der Eltern nicht erhoben wurden, bilden wir die soziale Herkunft über den Bildungshintergrund ab, differenziert in akademisches Elternhaus, wenn mindestens ein Elternteil einen akademischen

⁵ Der Erwerbsverlauf wurde inklusive der Unterbrechungsphasen in den jeweiligen Befragungswellen monatsgenau über ein Kalendarium erfasst. Der Umfang der Erwerbstätigkeit wurde über zusätzliche Angaben aus einem Berufsverlaufstableau bestimmt.

Abschluss aufweist und nichtakademisches Elternhaus als Referenzkategorie, wenn kein Elternteil einen akademischen Abschluss hat.

Während des Studiums wird bereits fachspezifisches Humankapital erworben, das mit unterschiedlich hohen Chancen auf das spätere Erreichen einer Führungsposition einhergeht (van de Werfhorst 2002; van de Werfhorst und Kraaykamp 2001). Die Studienfächer werden im DZHW-Absolventenpanel nach der Fächersystematik des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt 2014) erfasst und für die Analysen zu acht Gruppen zusammengefasst: 1) Kultur- und Gesellschaftswissenschaften, 2) Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, 3) Naturwissenschaften, 4) Medizin, 5) Psychologie/Soziale Arbeit/Pädagogik, 6) Lehramt, 7) Mathematik/Informatik/Technik (MIT), 8) Sonstige. Da Personen mit Fachhochschulabschluss im Durchschnitt etwas häufiger Leitungspositionen besetzen, wohingegen Personen mit Universitätsabschluss im Vergleich häufiger verbeamtet sind (Euler et al. 2018), wird außerdem die Art des Abschlusses als dichotome Variable (Referenzkategorie Universitätsabschluss) kontrolliert.

Als Signale für die individuelle Leistungsfähigkeit werden die Dauer des Studiums und die Examensnote in das Modell integriert. Die Examensnote wird anhand der Fächer z-standardisiert und zur besseren Interpretierbarkeit gespiegelt. Die Dauer des Studiums wird ebenfalls innerhalb der Fächer standardisiert und anschließend dichotomisiert. Die Variable lange Studiendauer nimmt den Wert 1 an, wenn die Studiendauer mehr als eine Standardabweichung über dem Fachdurchschnitt liegt. Wenngleich eine abgeschlossene Promotion bisherigen Studien zufolge den beruflichen Erfolg eher hinsichtlich des Gehaltes und nicht die Chancen auf eine Führungsposition erhöht (Falk und Küpper 2013; Trennt und Euler 2019), wird diese ebenfalls als relevantes Signal für besondere Leistungsfähigkeit integriert.

4.4 Methode

Zunächst werden im nachfolgenden Abschnitt die Anteile der Mütter in Führungspositionen in den beiden Gruppen „Kinder vor oder kurz nach dem Studienabschluss“ und „Kinder später nach dem Studienabschluss“ verglichen und ein Überblick über die wesentlichen Gruppenunterschiede gegeben. Die Wahrscheinlichkeit beider Untersuchungsgruppen, in Abhängigkeit von den erklärenden Variablen zehn Jahre nach dem Abschluss des Studiums eine Führungsposition erlangt zu haben, wird anschließend mittels einer logistischen Regression in Stata ermittelt. Es werden die durchschnittlichen marginalen Effekte („average marginal effects“, AME) der erklärenden Variablen ausgewiesen (Williams 2012). Diese geben an, um wie viele Prozentpunkte sich die Wahrscheinlichkeit, eine Führungsposition inne zu haben, im Mittel aller Beobachtungen verändert, wenn sich die jeweilige erklärende Variable um eine Einheit erhöht. Das erste Modell enthält lediglich die Gruppenvariable zum Zeitpunkt der Mutterschaft. Im zweiten Modell werden die allgemeinen Kontrollvariablen und im dritten Modell zusätzlich die studienbezogenen Variablen eingeführt. Im vierten Modell, dem Gesamtmodell, werden die zentralen erklärenden Variablen zum Erwerbsverlauf eingeführt.

Das vierte Modell wird noch einmal in drei verschiedenen Varianten betrachtet (Modell 4a, 4b und 4c), in denen jeweils eine der aufsummierten Tätigkeitsvariablen

Monate in Vollzeit, Monate in Teilzeit und Monate in Elternzeit ausgelassen wird, um die Effekte dieser Variablen in Relation zueinander besser abzubilden. Dies ist allerdings nur näherungsweise möglich, da anzunehmen ist, dass nicht nur die Summe dieser Tätigkeiten, sondern auch deren Häufigkeiten und Dauern sowie Zeitpunkte im Erwerbsverlauf eine Rolle spielen. Somit kann weder von linearen Effekten ausgegangen werden, noch können die Effekte im Modell *ceteris paribus* interpretiert werden. Das bedeutet für die nachfolgende Untersuchung, dass die Effekte der Erwerbshistorie nicht genau beziffert werden können, sondern positive oder negative Zusammenhänge über die Effektrichtungen abgebildet werden.

5 Ergebnisse

5.1 Deskriptive Ergebnisse

Der Vergleich der Anteile von Müttern in Führungspositionen beider Gruppen (Abb. 1) zeigt, dass Mütter, die vor dem Studienabschluss oder im Jahr danach Kinder bekommen haben, häufiger in Führungspositionen sind. Von diesen Müttern hat fast ein Drittel (30%) rund zehn Jahre nach Studienabschluss eine entsprechende Position erlangt. Mütter, die später nach dem Studium Kinder bekommen haben, bekleiden zu diesem Zeitpunkt nur zu einem Viertel eine Führungsposition. Dieser Unterschied ist signifikant (Tab. 2). Somit ist Hypothese 1 zutreffend, die Gegenhypothese 2 muss abgelehnt werden. Ob die in Abschn. 3 ausgeführten theoretischen Erklärungen ebenfalls zutreffen, wird in Abschn. 5.2 multivariat geprüft.

Um einen genaueren Eindruck über die Karriereverläufe zu erhalten, werden in Abb. 2 die Übergangsraten in Führungspositionen im Zeitverlauf dargestellt.⁶

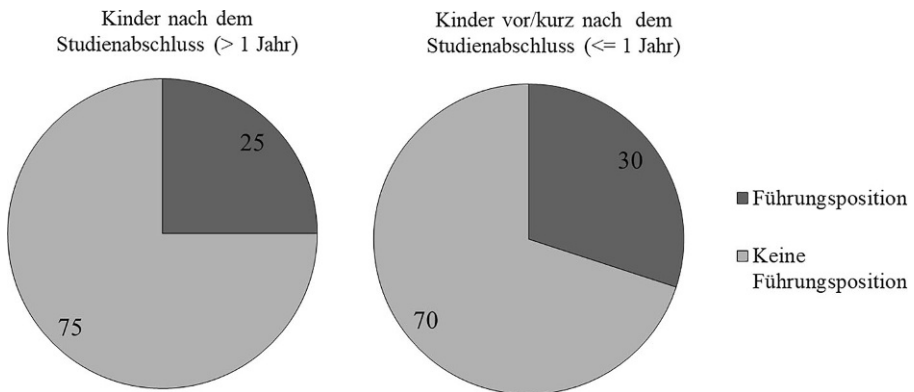


Abb. 1 Prozentuale Anteile von Müttern in Führungspositionen. (DZHW-Absolventenstudien, eigene Berechnungen)

⁶ Die Werte der Abbildung entsprechen nicht exakt denen in Abb. 1, da keine Abstiegsprozesse berücksichtigt werden, die Informationen für Selbstständige nicht im Zeitverlauf vorliegen (es werden nur leitende Angestellte berücksichtigt) und der dritte Befragungszeitpunkt nicht für alle Befragten bei genau 120 Monaten liegt, sondern individuell variiert.

Tab. 2 Verteilung der Merkmale im Sample und Vergleich der beiden Mütter-Gruppen

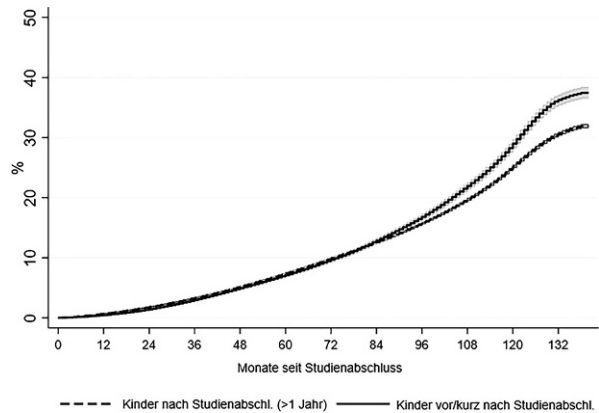
	Gesamt	Kinder nach Studienabschluss (> 1 Jahr)	Kinder vor/kurz nach Studienabschluss. (≤ 1 Jahr)	Sig.
<i>Führungsposition (%)</i>	25,1	24,6	29,9	*
<i>Kohorte (%)</i>				+
1997	32,4	31,9	37,6	
2001	39,2	39,5	35,6	
2005	28,4	28,6	26,8	
<i>Alter bei Studienabschluss (AM)</i>	27,1	26,3	34,7	***
<i>Anzahl der Kinder (%)</i>				+
Ein Kind	38,8	39,0	37,0	
Zwei Kinder	48,7	48,9	46,6	
Drei oder mehr Kinder	12,5	12,1	16,4	
<i>Eltern(teil) mit akademischem Abschluss (%)</i>	39,3	40,4	27,4	***
<i>Herkunft Ost (%)</i>	29,9	30,4	24,3	*
<i>Studienfach (%)</i>				***
Kultur- u. Gesellschaftswiss.	13,6	13,6	13,6	
Recht- u. Wirtschaftswiss.	15,3	15,9	9,0	
Naturwissenschaften	8,5	8,9	4,8	
Medizin	8,9	9,2	5,9	
Psychologie u. Soziales	14,9	12,4	40,4	
Lehramt	15,6	15,7	14,7	
Mathe, Informatik, Technik (MIT)	19,3	20,2	9,3	
Sonstiges	3,9	4,1	2,3	
<i>Fachhochschulabschluss (%)</i>	24,8	24,1	32,5	***
<i>Examensnote (z-Stand.) (AM)</i>	0,0	0,0	-0,1	*
<i>Lange Studiendauer (> 1 SD, %)</i>	10,3	9,0	24,0	***
<i>Promotion (%)</i>	15,2	16,2	4,8	***
<i>Erwerbsverlauf (AM)</i>				
Monate in Vollzeit	63,6	64,4	55,9	***
Monate in Teilzeit	34,4	32,5	54,0	***
Monate Familienzeit	25,3	27,0	7,6	***
Monate ohne Erwerbstätigkeit	2,6	2,6	2,8	
Monate ohne Angabe	5,7	5,5	7,7	***
<i>N</i>	4053	3699	354	

DZHW-Absolventenstudien, eigene Berechnungen

AM arithmetischer Mittelwert

Signifikanzniveau: *** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$, + $p < 0,1$

Abb. 2 Übergangsraten (Kaplan-Meier-Schätzer) in Führungspositionen im Zeitverlauf. (DZHW-Absolventenstudien, eigene Berechnungen)



Im Mittel beträgt die Dauer bis zum Aufstieg in eine Führungsposition nach dem Studium 71 Monate. Bis zu diesem Zeitpunkt verlaufen die Kurven beider Gruppen nahezu deckungsgleich. Erst nach etwa sieben Jahren steigt die Kurve der Mütter, die schon früher Kinder bekommen haben, stärker an. Möglicherweise spielt hier das Alter der Kinder eine Rolle, da in dieser Gruppe nun alle Kinder das schulfähige Alter erreicht haben.

Der Vergleich zwischen den beiden Gruppen von Müttern in Tab. 2 zeigt, dass Mütter, die vor dem Studienabschluss oder kurz danach Kinder bekommen haben, eine sehr spezielle Gruppe darstellen. Sie haben sehr häufig ein Fachhochschulstudium absolviert, sind bei Studienabschluss deutlich älter und haben seltener Fächer studiert, die gute Karriereoptionen versprechen, wie Rechts-, Wirtschafts-, Natur- oder Ingenieurwissenschaften. Stattdessen studierten sie zu hohen Anteilen im Bereich Psychologie/Soziale Arbeit/Pädagogik. Sie weisen im Mittel schlechtere Abschlussnoten und weitaus häufiger lange Studiendauern auf, was jedoch weniger mit der individuellen Leistungsfähigkeit, sondern vielmehr mit der Doppelbelastung durch Studium und Kind in Zusammenhang stehen dürfte. Sie haben zudem seltener eine Promotion abgeschlossen. Diese Befunde ließen eigentlich ein umgekehrtes Ergebnis hinsichtlich der Verteilung von Führungspositionen erwarten. Mütter, die vor dem Studienabschluss oder kurz danach Kinder bekommen haben, haben seltener eine ostdeutsche Herkunft und seltener einen akademischen Bildungshintergrund im Elternhaus als die Vergleichsgruppe. Schließlich weisen Mütter, die vor dem Studienabschluss oder kurz danach Kinder bekommen haben, weniger Vollzeiterwerbsphasen auf als Mütter, die später Kinder bekommen haben. Im Gegenzug haben sie allerdings umfangreichere Teilzeiterwerbsphasen. Eine große Differenz zwischen den beiden Gruppen zeigt sich mit Blick auf die familienbedingten Erwerbsunterbrechungsphasen. Diese sind erwartungsgemäß weitaus geringer bei Müttern, die schon vor dem Studienabschluss oder kurz danach Kinder bekommen haben. Hinsichtlich anderer Erwerbslosigkeitsphasen, die in beiden Gruppen nur in sehr geringem Ausmaß vorhanden sind, bestehen keine Gruppenunterschiede.

5.2 Multivariate Ergebnisse

Der in Tab. 3, Modell 1 ausgewiesene Effekt einer um 5,3 Prozentpunkte erhöhten Wahrscheinlichkeit, eine Führungsposition inne zu haben, für Mütter, die vor dem Studienabschluss oder kurz danach Kinder bekommen haben, entspricht der bivariaten Verteilung in Tab. 2. Bivariat wurde Hypothese 1 bestätigt. Die Folgemodelle 2, 3 und 4 zeigen, wie sich der Effekt unter Hinzunahme weiterer Variablen verändert. Sie liefern damit Hinweise, wie sich dieser Effekt erklären lässt.

Das Gesamtmodell 4 umfasst die Kontrollvariablen, die studienbezogenen Merkmale sowie die zentralen Variablen zur Erklärung der Gruppenunterschiede, die monatsgenauen Informationen zum Erwerbsverlauf nach dem Studium. Dadurch verringert sich der Effekt der Gruppenvariable und ist in diesem Modell nicht signifikant. Die theoretische Annahme, dass je höher der Anteil von Vollzeitstätigkeit im Erwerbsverlauf ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für Mütter in eine Führungsposition zu gelangen, trifft zu. Da der Anteil der Vollzeitphasen jedoch bei Müttern, die vor dem Studienabschluss oder kurz danach Kinder bekommen haben, geringer ist, bietet dieses Merkmal keine Erklärung für deren höheren Anteil in Führungspositionen. Phasen in Teilzeit haben je nach Vergleichsperiode entweder einen positiven oder einen negativen Effekt. In Modell 4a, das die Teilzeitmonate in Relation zu Vollzeitmonaten setzt, ist der Effekt negativ. In Modell 4c, das die Teilzeitmonate in Relation zu Elternzeitphasen setzt, ist der Effekt positiv. Somit lässt sich der Effekt von Teilzeittätigkeit nicht unabhängig von den alternativen Erwerbsstatus bestimmen. Die Annahme, dass je höher der Anteil von familienbedingten Erwerbsunterbrechungen im Erwerbsverlauf ist, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit für Mütter in eine Führungsposition zu gelangen, zeigt sich in den Ergebnissen sowohl in Modell 4a in Relation zu Vollzeittätigkeit als auch in Modell 4b in Relation zu Teilzeittätigkeit. Da die Gruppenvergleiche in Tab. 2 gezeigt haben, dass die familienbedingten Erwerbsunterbrechungen sich in ihrem Umfang ganz wesentlich zwischen den beiden Gruppen der Mütter unterscheiden, lässt sich schließen, dass Mütter, die bereits vor dem Berufseinstieg Kinder bekommen haben, weniger Unterbrechungsphasen im Erwerbsverlauf aufweisen und vor allem deshalb eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, in eine Führungsposition zu gelangen. Diese Annahme wird gestützt von einer Modellberechnung (ohne Tabelle) mit der Summe der familienbedingten Erwerbsunterbrechungen als einzige erklärende Variable neben der Gruppenvariable. In diesem Modell ist kein signifikanter Gruppenunterschied vorhanden.

Die Kohortenvariablen weisen ebenfalls signifikante Zusammenhänge auf. In späteren Studienabschlusskohorten haben die hier untersuchten Mütter demnach etwas höhere Wahrscheinlichkeiten, eine Führungsposition zu erlangen. Dies ist für den Gruppenvergleich jedoch nur insofern relevant, als der Anteil von Müttern mit Kind vor Studienabschluss oder kurz danach in der Referenzkategorie (Kohorte 1997) leicht erhöht ist. Der positive Effekt der Gruppenvariable wird hierdurch also eher noch verstärkt. Das Alter bei Studienabschluss, eine ostdeutsche Herkunft oder eine akademische Bildungsherkunft weisen im Gesamtmodell keine signifikanten Zusammenhänge mit Führungspositionen auf. Eine höhere Kinderzahl von zwei oder drei und mehr Kindern weist nur so lange einen deutlichen negativen Zusammenhang

Tab. 3 Wahrscheinlichkeit, nach dem Studium eine Führungsposition zu erreichen (logistische Regression, Average Marginal Effects)

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 4a	Modell 4b	Modell 4c
<i>Kinder) vor/kurz nach Studienabschl.</i> (<i>Ref. Kinder im Erwerbsverlauf</i>)	0,053 *	0,066 *	0,096 **	0,030	0,033	0,034	0,045
<i>Kohorte (Ref. 1997)</i>							
2001	-	0,081 ***	0,078 **	0,065 ***	0,059 ***	0,061 ***	0,071 ***
2005	-	0,064 ***	0,048 **	0,012	0,025	0,021	0,009
<i>Alter bei Studienabschluss</i>	-	0,000	-0,001	-0,003	-0,033	-0,002	-0,002
<i>Anzahl der Kinder (Ref. ein Kind)</i>							
Zwei Kinder	-	-0,054 ***	-0,052 ***	0,028 +	0,023	0,026 +	0,017
Drei oder mehr Kinder	-	-0,091 ***	-0,089 ***	0,036	0,025	0,030	0,022
<i>Eltern(teil) mit akademischem Abschluss (Ref. Kein Elternteil mit akademischem Abschluss)</i>	-	0,023 +	-0,001	-0,004	-0,004	-0,004	-0,003
<i>Herkunft (Ref. West)</i>							
Ost	-	0,026 +	0,030 *	0,021	0,019	0,019	0,023
<i>Studienfach (Ref. MIT)</i>							
Kultur- u. Gesellschaftsw.	-	-	-0,072 **	-0,050 *	-0,055 *	-0,052 *	-0,047 +
Rechts- u. Wirtschaftsw.	-	-	0,034	0,022	0,020	0,020	0,024
Naturw.	-	-	0,083 **	0,102 **	0,096 **	0,100 **	0,105 **
Medizin	-	-	0,104 **	0,114 ***	0,108 **	0,110 **	0,116 ***
Psychologie u. Soziales	-	-	-0,013	0,004	-0,005	0,001	0,012
Lehramt	-	-	-0,223 ***	-0,216 ***	-0,222 ***	-0,220 ***	-0,212 ***
Sonstiges	-	-	-0,022	0,002	-0,009	-0,004	-0,008
<i>Fachhochschulabschluss (Ref. Universitätsabschluss)</i>	-	-	-0,042 *	-0,037 *	-0,036 *	-0,036 *	-0,039 *

Tab. 3 (Fortsetzung)

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 4a	Modell 4b	Modell 4c
<i>Examensnote</i>	–	–	0,010	0,003	0,009	0,009	0,010
<i>Lange Studiendauer (Ref. kurze oder durchschnittliche Studiendauer)</i>	–	–	0,000	0,002	0,006	0,008	0,009
<i>Promotion (Ref. keine Promotion)</i>	–	–	0,053 *	–0,002	0,046 *	0,047 *	0,048 *
<i>Erwerbsverlauf</i>							
Monate in Vollzeit	–	–	–	0,003 ***	–	0,001 ***	0,005 ***
Monate in Teilzeit	–	–	–	0,002 **	–0,001 **	–	0,004 ***
Monate Familienzeit	–	–	–	–0,002 **	–0,004 ***	–0,004 ***	–
Monate ohne Erwerbst.	–	–	–	–0,000	–0,004 **	–0,003 *	0,002
Monate ohne Angabe	–	–	–	0,001	–0,002 ***	–0,002 *	0,003 **
<i>N</i>	4053	4053	4053	4053	4053	4053	4053
<i>R</i> ²	0,00	0,01	0,08	0,11	0,10	0,10	0,10

DZHW-Absolventenstudien, eigene Berechnungen
 Signifikanzniveau: *** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$, + $p < 0,1$

mit dem Erreichen einer Führungsposition auf, bis die Summe der Monate in Elternzeit in die Modelle einbezogen wird. Dies ist nachvollziehbar, da die Häufigkeit von Elternzeit eng mit der Kinderanzahl zusammenhängt. Darüber hinaus scheint die Anzahl der Kinder keinen direkten Einfluss zu haben.

Bezüglich der Studienmerkmale lässt sich festhalten, dass in den Modellen weder die Examensnote noch die Studiendauer signifikante Zusammenhänge mit dem Erreichen einer Führungsposition aufweisen. Signifikante Zusammenhänge bestehen jedoch bei den Studienfächern. Für die Fächer Naturwissenschaften und Medizin zeigen sich deutliche positive Zusammenhänge mit dem Erreichen einer Führungsposition im Vergleich zur Referenzgruppe MIT-Fächer. Da Mütter, die vor dem Studienabschluss oder kurz danach Kinder bekommen haben, in diesen Fächern tendenziell eher unterrepräsentiert sind, trägt dieser Befund nicht zur Erklärung der Gruppenunterschiede bei. Die Fächer Kultur- und Gesellschaftswissenschaften sowie Lehramt weisen negative Zusammenhänge mit dem Erreichen einer Führungsposition auf, ebenso wie der Abschluss eines Fachhochschulstudiums. Mütter mit einer abgeschlossenen Promotion haben eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, eine Führungsposition auszuüben. Unter Hinzunahme der Kontrollvariablen und studienbezogener Merkmale in Modell 2 und Modell 3 erhöht sich der Effekt der Gruppenvariable. Das bedeutet, wird berücksichtigt, dass Frauen, die vor Studienabschluss oder kurz danach Kinder bekommen haben, eine andere Studienfächerverteilung aufweisen, häufiger ein Fachhochschulstudium absolviert haben und seltener eine Promotion abgeschlossen haben, dass sich deren Wahrscheinlichkeit im Vergleich zur anderen Gruppe der Mütter, zehn Jahre nach Studienabschluss in einer Führungsposition zu sein, erhöht.

Die Erklärungskraft des Gesamtmodells ist mit einem R^2 -Wert von 0,11 eher gering, was darauf verweist, dass es weitere wichtige Merkmale zur Erklärung des Erreichens einer Führungsposition gibt, die in diesem Modell nicht enthalten sind.

6 Diskussion

Dieser Beitrag hat sich mit der bislang zwar des Öfteren diskutierten, jedoch offenen Frage befasst, ob es vorteilhaft für die Karriere sein kann, wenn Akademikerinnen bereits vor dem Berufseinstieg Kinder bekommen. Hierzu wurde anhand von Daten der DZHW-Absolventenpanel untersucht, wie wahrscheinlich das Erreichen einer Führungsposition für Mütter, die vor dem Studienabschluss (und bis zu einem Jahr danach) Kinder bekommen haben, im Vergleich zu Müttern ist, die im Erwerbsverlauf Kinder bekommen haben. Aus humankapital- und signaltheoretischer Sicht wurde angenommen, dass es von Vorteil ist, die Familiengründung bereits vor dem Studienabschluss umzusetzen, da noch kein berufsspezifisches Humankapital vorliegt, das während einer Erwerbsunterbrechung zumindest teilweise entwertet wird. Signaltheoretisch wäre auch ein Nachteil durch Kinder im oder kurz nach dem Studium denkbar gewesen, sofern Elternschaft an sich von Arbeitgebenden als Signal für eine geringere Produktivität von Frauen gewertet wird. Die Ergebnisse zeigen für das verwendete Sample, dass Mütter, die vor dem Studienabschluss oder kurz danach Kinder bekommen haben, tatsächlich zu höheren Anteilen in Führungsposi-

sitionen sind als die Vergleichsgruppe, und dass sie zwar weniger Vollzeitphasen im Erwerbsverlauf aufweisen, dafür aber mehr Teilzeitphasen und weniger Unterbrechungsphasen. Insbesondere die familienbedingten Erwerbsunterbrechungen scheinen den hier dargestellten Ergebnissen zufolge eine wesentliche Ursache für die Unterschiede im Erreichen einer Führungsposition nach dem Studium der hier untersuchten Mütter zu sein. Dieser Befund fügt sich in die Ergebnisse früherer Studien ein, die ebenfalls negative Auswirkungen längerer Erwerbsunterbrechungen auf berufliche Erfolgsfaktoren, wie das Erreichen von Führungspositionen (Schubert und Engelage 2010) und das Einkommen (Beblo und Wolf 2002), ausmachen konnten.

Insofern scheint es mit Blick auf die Erwerbshistorie von Müttern mit akademischem Abschluss tatsächlich vorteilhaft zu sein, bereits vor Abschluss der Ausbildungsphase die Familiengründung umzusetzen. Bei der Einordnung der Ergebnisse sollte aber nicht außer Acht gelassen werden, dass die Entscheidung zur Mutterschaft und des richtigen Zeitpunkts weitaus voraussetzungsreicher ist als der bloße Blick auf die damit verbundenen Karriereoptionen. Zusätzlich spielen beispielsweise die Karriereziele, der eigene Kinderwunsch sowie individuelle Gegebenheiten zur erfolgreichen Bewältigung des Studiums und des Berufseintritts mit Kind eine Rolle. Somit können die vorliegenden Ergebnisse keinesfalls ein Beleg dafür sein, dass das Studium generell für junge Frauen der beste Zeitpunkt zur Umsetzung eines Kinderwunsches ist. Vielmehr sind sie ein erster Hinweis darauf, dass diese frühe Entscheidung zur Mutterschaft karriereförderlich sein kann im Vergleich zu einer Mutterschaft im späteren Erwerbsverlauf.

Gleichwohl bedürfen die vorliegenden Ergebnisse weiterer Prüfung, da etwaige Verzerrungen im Sample mangels Informationen über die Grundgesamtheit nicht detaillierter geprüft werden konnten und die sekundäranalytisch genutzten Daten nur begrenzte Informationen zur individuellen Leistungsfähigkeit sowie dem beruflichen Werdegang und keine Informationen zu den individuellen beruflichen Zielen bieten. Auch über die Partnerschaften der Mütter und das weitere persönliche Umfeld ist nichts bekannt. Einschränkungen bei der Bewertung der Ergebnisse ergeben sich vor allem aber aus ungeklärter Kausalität. Zwar ist es aus theoretischer Perspektive plausibel, dass das Erlangen einer Führungsposition durch den vorangegangenen Erwerbsverlauf bestimmt wird. Andererseits ist es aber auch sehr wahrscheinlich, dass der Erwerbsverlauf durch die berufliche Position bestimmt wird, indem Führungskräfte kürzere Erwerbsunterbrechungen aufweisen und seltener in Teilzeit arbeiten. Mit der Betrachtung im Querschnitt zehn Jahre nach dem Abschluss des Studiums können hierzu keine Aussagen getroffen werden. Auch die Zeitpunkte der Aufstiege und zwischenzeitlichen Auf- und wieder Abstiege bleiben unberücksichtigt. Gleiches gilt für den Umfang der Teilzeit. Einschränkungen können sich schließlich auch aus einer potenziellen Selektivität der Gruppe von Müttern ergeben, die vor dem Studienabschluss eine Familie gegründet haben. Der deskriptive Vergleich mit den Müttern, die erst später nach dem Studienabschluss Kinder bekommen haben, hat gezeigt, dass sie eine sehr spezielle Gruppe darstellen. Sie sind älter, haben häufiger an Fachhochschulen und Fächer im sozialen Bereich studiert, weisen längere Studiendauern, schlechtere Abschlussnoten und seltener abgeschlossene Promotionen auf. Es konnte jedoch auch gezeigt werden, dass diese Unterschiede nicht den

höheren Anteil in Führungspositionen erklären. Zusätzliche Analysen haben ergeben, dass insbesondere Mütter, die schon vor dem Beginn des Studiums Kinder bekommen haben, in der Sozialstruktur von den Müttern abweichen, die erst nach dem Studium eine Familie gegründet haben. Berechnungen unter Ausschluss der Mütter, die ausschließlich vor dem Studienbeginn Kinder bekommen haben, ergeben ein jüngeres Durchschnittsalter der Gruppe von Müttern mit Familiengründung vor dem Studienabschluss, eine etwas andere Fächerverteilung sowie einen geringeren Anteil von Fachhochschulabschlüssen. Die Ergebnisse in den multivariaten Modellen sind jedoch vergleichbar. Nichtsdestotrotz können weitere Faktoren die Selektivität früher Mutterschaft beeinflussen, die zugleich mit dem Erreichen von Führungspositionen zusammenhängen, wie beispielsweise Persönlichkeitsmerkmale sowie Berufs- und Lebensziele, die in den Modellen unberücksichtigt bleiben müssen.

Aus methodischer Perspektive muss eingewendet werden, dass die in diesem Beitrag genutzten Variablen zur Abbildung der Erwerbshistorie der individuellen Komplexität der Verläufe nicht gerecht werden können. Mit dieser stark vereinfachten Betrachtung konnte in einem ersten Schritt gezeigt werden, dass die Erwerbsverläufe von großer Bedeutung sind und die Gruppenunterschiede erklären können. Zukünftige Forschung sollte versuchen, hier anzuknüpfen und z. B. über Sequenzanalysen oder ähnliche Verfahren einen besseren Einblick in die unterschiedlichen Erwerbsverläufe im Zusammenhang mit dem Geburtentiming zu geben.

Weitere Anknüpfungspunkte für die Forschung ergeben sich aus dem vergleichsweise kurzen Beobachtungszeitraum. Möglicherweise kommt es später zu Aufholeffekten der Mütter, die nach dem Studium Kinder bekommen haben. Eine weitere Gruppe von Müttern, die erst sehr spät nach Studienabschluss Kinder bekommen (über die beobachteten zehn Jahre hinaus), könnte ebenfalls künftig als Vergleichsgruppe dienen. Auf diese Weise könnten Timingeffekte nach dem Studienabschluss differenzierter untersucht werden (siehe z. B. Herr 2016).

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Abele, Andrea E., und Daniel Spurk. 2011. The dual impact of gender and the influence of timing of parenthood on men's and women's career development: Longitudinal findings. *International Journal of Behavioral Development* 35 (3):225–232.
- Abendroth, Anja-Kristin, Matt L. Huffman und Judith Treas. 2014. The Parity Penalty in Life Course Perspective: Motherhood and Occupational Status in 13 European Countries. *American Sociological Review* 79(5):993–1014.
- Allmendinger, Jutta, und Kathrin Dressel. 2004. Auf der Suche nach der gewonnenen Zeit: Entzerrung statt Kumulation von Familie und Beruf. In *Familie bringt Gewinn: Innovation durch Balance von Familie und Arbeitswelt*, Hrsg. Renate Schmidt und Liz Mohn, 135–143. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Amuedo-Dorantes, Catalina, und Jean Kimmel. 2005. The Motherhood Wage Gap for Women in the United States. The Importance of College and Fertility Delay. *Review of Economics of the Household* 3:17–48.
- Beblo, Miriam, und Elke Wolf. 2002. Die Folgekosten von Erwerbsunterbrechungen. *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung* 71(1):83–94.
- Beblo, Miriam, und Elke Wolf. 2003. Sind es Erwerbsunterbrechungen? Ein Erklärungsbeitrag zum Lohnunterschied zwischen Frauen und Männern in Deutschland. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 36(4):560–572.
- Brandt, Gesche. 2016. Einkommensunterschiede von Akademikerinnen und Akademikern im Erwerbsverlauf. *Beiträge zur Hochschulforschung* 38(4):40–61.
- Brandt, Gesche. 2019. Erwerbsverläufe von Müttern und Vätern mit Hochschulabschluss im Wandel. Eine Untersuchung der Examenskohorten 1997, 2001 und 2005. *Soziale Welt* 70(3):332–371.
- Brandt, Gesche, Kolja Briedis und Ulrike Schwabe. 2021. Promovieren mit Kind: Welche Rolle spielen Promotionskontexte für eine erfolgreiche Vereinbarkeit von familialen und beruflichen Anforderungen in der Promotionsphase? *Beiträge zur Hochschulforschung* 43(3):8–30.
- Brehm, Uta, und Sandra Buchholz. 2014. Is there a wrong time for a right decision? The impact of the timing of first births and the spacing of second births on women's careers. *Zeitschrift für Familienforschung* 26(3):268–301.
- Briedis, Kolja, und Torsten Rehn. 2011. Welchen Einfluss hat Weiterbildung auf den beruflichen Aufstieg von Hochschulabsolventen? *Beiträge zur Hochschulforschung* 33(4):58–83.
- Budig, Michelle J., und Paula England. 2001. The Wage Penalty for Motherhood. *American Sociological Review* 66(2):204–225.
- Bujard, Martin, und Ralina Panova. 2014. Rushhour des Lebens. *Familienpolitik Online* <http://www.bpb.de/politik/innenpolitik/familienpolitik/197927/rushhour-des-lebens?p=all> (Zugegriffen: 15. Nov. 2021).
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. 2021. Gesetz zur Ergänzung und Änderung der Regelungen für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen an Führungspositionen in der Privatwirtschaft und im öffentlichen Dienst. Bundesgesetzblatt G 5702, Nr. 51. 3311–3334.
- Deutscher Bundestag. 2006. Siebter Familienbericht. Familie zwischen Flexibilität und Verlässlichkeit – Perspektiven für eine lebenslaufbezogene Familienpolitik. Berlin. (Drucksache 16/1360) <https://www.bmfsfj.de/blob/jump/76276/7-familienbericht-data.pdf> (Zugegriffen: 15. Nov. 2021).
- Drolet, Marie. 2002. Wives, mothers and wages. Does timing matter? Ottawa, Ontario: Business and Labour Market Analysis Division. *Research paper series/Analytical Studies, Statistics Canada*. 186.
- Euler, Thorsten, Fabian Trennt, Maximilian Trommer und Hildegard Schaeper. 2018. *Werdegänge der Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen 2005. Dritte Befragung des Prüfungsjahrgangs 2005 zehn Jahre nach dem Abschluss*. Hannover: DZHW (Forum Hochschule, 2018,1).
- Fabian, Gregor, und Kolja Briedis. 2009. *Aufgestiegen und erfolgreich. Ergebnisse der dritten HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 1997 zehn Jahre nach dem Examen*. Hannover: HIS Hochschul-Informations-System (Forum Hochschule, 2009,2).
- Fabian, Gregor, Torsten Rehn, Gesche Brandt und Kolja Briedis. 2013. *Karriere mit Hochschulabschluss? Hochschulabsolventinnen und -absolventen des Prüfungsjahrgangs 2001 zehn Jahre nach dem Studienabschluss*. Hannover: HIS Hochschul-Informations-System (Forum Hochschule, 2013,10).
- Falk, Susanne, und Hans-Ulrich Küpper. 2013. Verbessert der Dokortitel die Karrierechancen von Hochschulabsolventen? *Beiträge zur Hochschulforschung* 35(1):58–77.
- Ganzeboom, Harry B. G., Paul M. De Graaf und Donald J. Treiman. 1992. A Standard International Socio-Economic Index of Occupational Status. *Social Science Research* 21(1):1–56.

- Grunow, Daniela, Silke Aisenbrey und Marie Evertsson. 2011. Familienpolitik, Bildung und Berufskarrieren von Müttern in Deutschland, USA und Schweden. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 63:395–430.
- Hartmann, Michael, und Johannes Kopp. 2001. Elitenselektion durch Bildung oder durch Herkunft? Promotion, soziale Herkunft und der Zugang zu Führungspositionen in der deutschen Wirtschaft. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 53:436–466.
- Herr, Jane Leber. 2016. Measuring the effect of the timing of first birth on wages. *Journal of Population Economics* 29(1):39–72.
- Kind, Michael, und Jan Kleibrink. 2012. Time is money—The influence of parenthood timing on wages. *RWI: Ruhr Economic Paper No. 344*.
- Kleinert, Corinna. 2006. Frauen in Führungspositionen: Karriere mit Hindernissen. *iab-Kurzbericht (9/2006)*:1–4.
- Kreyenfeld, Michaela, und Dirk Konietzka. 2017. Childlessness and women's work trends in East and West Germany. *Travail, genre et sociétés* 37(1):53–69.
- Landivar, Liana Christin. 2020. First-Birth Timing and the Motherhood Wage Gap in 140 Occupations. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World* 6:1–29.
- Light, Audrey, und Manuelita Ureta. 1995. Early-Career Work Experience and Gender Wage Differentials. *Journal of Labor Economics* 13(1):121–154.
- Lott, Yvonne, Dietmar Hobler, Svenja Pfahl und Eugen Unrau. 2022. Stand der Gleichstellung von Frauen und Männern in Deutschland. *WSI Report* 72:1–49.
- Middendorff, Elke. 2008. *Studieren mit Kind: Ergebnisse der 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informationssystem*. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- Mincer, Jacob. 1974. *Schooling, experience, and earnings*. New York: Columbia Univ. Press (Human behavior and social institutions, 2).
- Mincer, Jacob, und Haim Ofek. 1982. Interrupted Work Careers: Depreciation and Restoration of Human Capital. *The Journal of Human Resources* 17(1):3–24.
- Ochsenfeld, Fabian. 2012. Gläserne Decke oder goldener Käfig. Scheitert der Aufstieg von Frauen in erste Managementpositionen an betrieblicher Diskriminierung oder an familiären Pflichten? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 64(3):507–534.
- Oreopoulos, Philip, und Kjell G. Salvanes. 2011. Priceless: The Nonpecuniary Benefits of Schooling. *The Journal of Economic Perspectives* 25(1):159–184.
- Putz, Tobias, und Henriette Engelhardt. 2014. The effects of the first birth timing on women's wages: A longitudinal analysis based on the German Socio-Economic Panel. Die Einkommenseffekte des Zeitpunkts der ersten Geburt: Eine Längsschnittanalyse auf Basis des Sozio-oekonomischen Panels. *Zeitschrift für Familienforschung* 26(3):302–330.
- Schaeper, Hildegard, Michael Grotheer und Gesche Brandt. 2014. Familiengründung von Hochschulabsolventinnen. Eine empirische Untersuchung verschiedener Examenskohorten. In *Ein Leben ohne Kinder*; Hrsg. Dirk Konietzka und Michaela Kreyenfeld, 47–80. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Schmelzer, Paul, Karin Kurz und Kerstin Schulze. 2015. Einkommensnachteile von Müttern im Vergleich zu kinderlosen Frauen in Deutschland. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 67(4):737–762.
- Schubert, Frank, und Sonja Engelage. 2010. Sind Kinder ein Karrierehindernis für Hochgebildete? Karriere und Familie bei Promovierten in der Schweiz. *Zeitschrift für Soziologie* 39(5):382–401.
- Spence, Michael. 1973. Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics* 87(3):355–374.
- Statistisches Bundesamt. 2014. Prüfungen an Hochschulen. In *Bildung und Kultur, Fachserie 11, Reihe 4.2*. Hrsg. Statistisches Bundesamt Wiesbaden. Stuttgart und Mainz: Kohlhammer.
- Taniguchi, Hiromi. 1999. The Timing of Childbearing and Women's Wages. *Journal of Marriage and Family* 61(4):1008–1019.
- Trennt, Fabian, und Thorsten Euler. 2019. Monetäre Erträge einer Promotion. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 71(2):275–308.
- Ureta, Manuelita, und Finis Welch. 2001. *Wages and Interrupted Careers*. Texas: Texas A&M University, Department of Economics.
- Vogel, Claudia. 2009. Teilzeitbeschäftigung – Ausmaß und Bestimmungsgründe der Erwerbsübergänge von Frauen. *ZAF* 42(2):170–181.
- van de Werfhorst, Herman G. 2002. Fields of Study, Acquired Skills and the Wage Benefit from a Matching Job. *Acta Sociologica* 45(4):287–303.

- van de Werfhorst, Herman G., und Gerbert Kraaykamp. 2001. Four Field-Related Educational Resources and Their Impact on Labor, Consumption, and Sociopolitical Orientation. *Sociology of Education* 74(4):296–317.
- Williams, Richard. 2012. Using the Margins Command to Estimate and Interpret Adjusted Predictions and Marginal Effects. *The Stata Journal* 12(2):308–331.
- Ziefle, Andrea. 2004. Die individuellen Kosten des Erziehungsurlaubs: Eine empirische Analyse der kurz- und längerfristigen Folgen für den Karriereverlauf von Frauen. WZB Discussion Paper, No. SP I 2004-102, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin.

Gesche Brandt Dr. phil., wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt National Academics Panel Study (Nacaps), Abteilung „Bildungsverläufe und Beschäftigung“ am Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Forschungsgebiete: Absolventenforschung, wissenschaftlicher Nachwuchs, Lebenslauforschung und Geschlechterforschung. Veröffentlichungen: Back out or hang on? An event history analysis of withdrawal from doctoral education in Germany. *Higher Education* 2021 (mit S. Jaksztat und M. Neugebauer); Promovieren mit Kind: Welche Rolle spielen Promotionskontexte für eine erfolgreiche Vereinbarkeit von familialen und beruflichen Anforderungen in der Promotionsphase? Beiträge zur Hochschulforschung 2021 (mit K. Briedis und U. Schwabe).

Heike Spangenberg Dr. phil., Projektleiterin des Student Life Cycle Panels, Abteilung „Bildungsverläufe und Beschäftigung“ am Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Forschungsgebiete: nachschulische Qualifizierungswege von Studienberechtigten, regionale und soziale Ungleichheiten beim Hochschulzugang und Erträge hochschulischer Bildung. Veröffentlichungen: Weiterqualifizierungs- und Erwerbseinstiegsverläufe nach dem Bachelorstudium. In: *Bildungs- und Berufsverläufe mit Bachelor und Master. Determinanten, Herausforderungen und Konsequenzen*, Hrsg. M. Lörz und H. Quast, Wiesbaden 2019; Migrationsspezifische Unterschiede bei der Studienfachwahl. In: *Migration, Mobilität und soziale Ungleichheit in der Hochschulbildung*, Hrsg. M. Jungbauer-Gans und A. Gottburgsen. Wiesbaden 2020 (mit H. Mentges).