



Discussion Paper



Die Entwicklung der geschlechter- spezifischen beruflichen Segregation in Berlin-Brandenburg vor dem Hintergrund der Tertiärisierung

Stephanie Schönwetter

Harriet Taylor Mill-Institut für Ökonomie und Geschlechterforschung
Discussion Paper 18, 06/2012

Herausgeberinnen

Miriam Beblo

Claudia Gather

Madeleine Janke

Friederike Maier

Antje Mertens

**Discussion Papers des Harriet Taylor Mill-Instituts für Ökonomie
und Geschlechterforschung der Hochschule für Wirtschaft und
Recht Berlin**

**Herausgeberinnen: Miriam Beblo, Claudia Gather, Madeleine Janke,
Friederike Maier und Antje Mertens**

Discussion Paper 18, 06/2012

ISSN 1865-9806

Download unter Publikationen: www.harriet-taylor-mill.de

Die Entwicklung der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation in Berlin-Brandenburg vor dem Hintergrund der Tertiärisierung

Stephanie Schönwetter

Autorin

Stephanie Schönwetter: Studierte Volkswirtschaft (B.A. Economics) an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin und wurde für ihre Abschlussarbeit 2012 mit der Politeia-Medaille ausgezeichnet. Derzeit ist sie Master-Studentin im Programm „Integrated Natural Resource Management“ der Humboldt Universität zu Berlin.

Abstrakt

Das vorliegende Arbeitspapier untersucht die Entwicklung der horizontalen beruflichen Geschlechtersegregation vor dem Hintergrund des Tertiärisierungsprozesses in Berlin und Brandenburg im Zeitverlauf. In beiden Bundesländern kann eine Abnahme der Arbeitsmarktsplaltung registriert werden. Das Niveau der Segregation ist zu allen betrachteten Zeitpunkten (1995 – 2002 – 2010) im Land Brandenburg ungleich höher als in der Bundeshauptstadt. Auch die Reduktion der Segregation erwies sich in Brandenburg als vergleichsweise gering. In beiden Regionen tragen berufsstrukturelle Veränderungen sowohl im ersten als auch im zweiten Untersuchungszeitraum stärker zum Rückgang der Segregation bei als Modifikationen in der Geschlechterkomposition einzelner Berufsordnungen. Der Blick auf den Beitrag einzelner Berufsordnungen zur Veränderung der Segregation verrät neben den stärksten Einzeleffekten, dass primär Beschäftigungsverluste in männlich typisierten Bereichen den De-Segregationsprozess vorantreiben, die integrierende Wirkung durch Variationen in der Geschlechterzusammensetzung jedoch tendenziell von Veränderungen innerhalb der weiblich typisierten Berufe verursacht wird. Insgesamt kann die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Tertiärisierungsprozess und geschlechtlicher Arbeitsmarktsegregation mit einer Reduktion der Segregation in Berlin und Brandenburg beantwortet werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Das Phänomen der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation	4
2.1	Begrifflichkeit und Mess- bzw. Darstellungsmethoden.....	4
2.1.1	Vertikale und horizontale Segregation	5
2.1.2	Methoden zur Feststellung und Darstellung der Segregation	5
2.2	Gründe zur Entstehung und Existenz bzw. Persistenz der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation sowie Einflussfaktoren, die zu deren Veränderung beitragen.....	11
2.2.1	Theoretische Erklärungsansätze zur Entstehung und Existenz der Segregation	11
2.2.2	Weitere Faktoren, welche die Segregation beeinflussen	15
3	Wirtschafts- und berufsstrukturelle Entwicklungen in Berlin und Brandenburg	18
4	Konkretisierung der Fragestellung und Hypothesen	20
5	Daten und Methodik	21
6	Einführende empirische Analyse zur Geschlechterstruktur der Berufsgruppen	23
6.1	Geschlechterstruktur der Berufsgruppen in Berlin und Brandenburg ..	23
6.2	Die geschlechtstypische Kategorisierung der Berufsgruppen	26
7	Detaillierte empirische Analyse: Darstellung der Segregationskurven und Berechnung ausgewählter Indizes	31
7.1	Segregationskurven und Gini-Indizes	31
7.2	Der Dissimilaritätsindex im Zeitverlauf	34
7.3	Der Dissimilaritätsindex nach Altersgruppen und Qualifikation	36
7.4	Aufspaltung des Dissimilaritätsindex in Berufs- und Geschlechtereffekt	37
7.5	Beitrag einzelner Berufsordnungen zur Veränderung der Segregation.....	41
8	Zusammenfassung und Fazit	49
	Literaturverzeichnis.....	53

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bezeichnung
a.n.g.	anderweitig nicht genannt
Abb.	Abbildung
BG	Berufsgruppe (auch plural)
Bl	Berlin
BO	Berufsordnung (auch plural)
BoHS	Berufsausbildung ohne Hochschulabschluss
Br	Brandenburg
BRD	Bundesrepublik Deutschland
DDR	Deutsche Demokratische Republik
(F)HS	(Fach-) Hochschulabschluss
G	Gini-Koeffizient
I_D	Dissimilaritätsindex
I_{KM}	Karmel/Maclachlan-Index
kab	Keine abgeschlossene Berufsausbildung
KIdB	Klassifikation der Berufe
MM	Marginal Matching Index
o.n.A.	ohne nähere Angabe
P*	Hypothetische Interaktionswahrscheinlichkeit (Interaktionsindex)
SGB	Sozialgesetzbuch
SMD	Standardized Measure of Differentiation
SR	Sex-Ratio-Index
USA	United States of America

1 Einleitung

Schon mit der Erscheinung des Klassikers „*Le Deuxième Sexe*“, zu Deutsch „*das andere Geschlecht*“ von Simone de Beauvoir im Jahre 1949 wurde die Benachteiligung der Frau in das Zentrum des politischen und wissenschaftlichen Diskurses gerückt. Auch wenn dies zu jener Zeit von vielen Seiten kritisch beäugt wurde, konnte der Appell dazu beitragen, das öffentliche Interesse hinsichtlich der Gleichberechtigung von Mann und Frau zu wecken (vgl. Gather 1999). Mit ihrer berühmten Aussage „*Man kommt nicht als Frau zur Welt, man wird es*“ sprach Beauvoir (1999: 334) den gesellschaftlichen Einfluss auf die Stellung der Frau an, welche sie als benachteiligt kritisierte (vgl. Raynova 1999). Seitdem wurden im Hinblick auf die Geschlechtergleichheit unbestreitbar Fortschritte erzielt. Insbesondere ab den 1970er Jahren konnte die Frauenbewegung wesentlich vorangetrieben werden. Doch trotz der Abschaffung von rechtlichen und formalen Barrieren, vermehrten Erwerbsmöglichkeiten für Frauen sowie steigender Erwerbsbeteiligung der Frauen sieht sich das weibliche Geschlecht mit Benachteiligungen und Ungleichheiten verschiedenster Formen konfrontiert. Bis dato existieren zweifellos weiterhin enorme Differenzen zwischen den Geschlechtern auf dem Arbeitsmarkt. Dies betrifft mitunter das Einkommen, denn Frauen verdienen im Schnitt weniger als Männer (vgl. Statistisches Bundesamt 2010). So beläuft sich etwa in Deutschland der unbereinigte Gender Pay Gap – der Auskunft über die relative Differenz im durchschnittlichen Bruttostundenverdienst zwischen den Geschlechtern gibt – auf bemerkenswerte 23 Prozent (vgl. Statistisches Bundesamt 2010)¹. Zwei Drittel dieser Differenz lassen sich durch die Konzentration von Männern und Frauen auf verschiedene Berufsbereiche, Branchen, Wirtschaftszweige oder Hierarchieebenen am Arbeitsmarkt – namentlich die geschlechter-spezifische berufliche Segregation – erklären (vgl. ebd.), welche insbesondere in modernen Industriestaaten stark ausgeprägt ist (vgl. Anker 1998). Verschiedenste internationale Studien quantifizierten den Effekt der Segregation auf den Gender Pay Gap mit sechs bis 14 Prozent (vgl. Mouw 2001) oder elf bzw. 26 Prozent in Abhängigkeit vom Wirtschaftszweig wie in der verarbeitenden Industrie bzw. im Dienstleistungsbereich (vgl. Jacobsen 2007: 205). Auf diesen Zusammenhang weisen im Übrigen die Ergebnisse zahlreicher anderer Studien hin, welche besagen, dass die Entlohnung in einem Beruf negativ mit dessen Frauenanteil korreliert (vgl. Trappe 2006; Mouw 2001; Jacobsen 2007: 205).

¹ Wird für Faktoren wie Arbeitszeit, Qualifikation oder Unternehmensgröße etc. kontrolliert, beläuft sich der daraus resultierende bereinigte Gender Pay Gap immer noch auf 8 Prozent. Also verdienen Frauen auch bei gleicher Tätigkeit sowie Qualifikation im Schnitt 8 Prozent weniger als Männer pro Stunde (vgl. Statistisches Bundesamt 2010).

Vielfach wird angenommen, dass sich im Zuge der Transformation zur modernen Dienstleistungsgesellschaft die Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern abmildern, da traditionelle und von Männern dominierte Arbeitsfelder im sekundären Sektor verloren gehen, während moderne Dienstleistungsberufe den Zugang für Frauen in den Arbeitsmarkt erleichtern. Mit dem Entstehen neuer Berufsfelder in unterschiedlichen Einkommens- und Prestigeklassen, verknüpft sich die Aussicht auf eine gerechtere und ausgeglichene Repräsentation der Frauen am Arbeitsmarkt. Allerdings bedeutet der Tertiärisierungsprozess nicht zwangsläufig, dass sich die Geschlechter gleichmäßig auf Berufsbereiche und Hierarchieebenen innerhalb dieser verteilen (vgl. Blossfeld et al. 2009: 27). Denn auch die moderne Dienstleistungsgesellschaft ist durch klare Männer- und Frauendomänen – kurz durch Segregation – gekennzeichnet (vgl. ebd. und Anker 1998). Auf den ersten Blick wären diese neuen Trennlinien am Arbeitsplatz aus Sicht der Arbeitnehmerinnen nicht ausschließlich negativ einzustufen. Denn laut der *Segregationshypothese* bewahrt die Segregation Frauen in Zeiten wirtschaftlichen Abschwungs vor negativen Konsequenzen, weil diese anders als ihre männlichen Mitstreiter nicht überwiegend im krisenanfälligen Industriesektor arbeiten (vgl. Falk 2005: 73). Auch müssen Frauen in den von ihnen dominierten Bereichen nicht mit Männern konkurrieren und haben dadurch bessere Aufstiegschancen innerhalb dieser Felder (vgl. Trappe/Rosenfeld 2001). Diese Thesen verlieren allerdings an Gewicht, wenn berücksichtigt wird, dass Männer zunehmend leichteren Zugang zu weiblich dominierten Berufen finden und dadurch die schützende Wirkung für Frauen relativiert wird (vgl. Falk 2005: 74 und Kreimer 2002). Dass Frauendomänen in Deutschland vergleichsweise durchlässig sind, Männerbereiche dagegen einer zunehmend stärkeren Abschottung unterliegen, bestätigen auch Rosenfeld und Trappe (2000). Die Segregation kann sich aus Sicht der Frauen nicht zuletzt deshalb als wesentliche Determinante im Gleichstellungsprozess erweisen, wenn die unterschiedlichen Berufspositionen bzw. die gesellschaftliche Wertschätzung von Tätigkeiten beider Geschlechter betrachtet werden: So zeigen zahlreiche Studien, dass der Wandel eines Berufes von männlich in weiblich dominiert mit einer sozialen Entwertung, d.h. einem niedrigerem Sozialstatus einhergeht und Frauen daher „Lückenbüßer“ sind, sobald sich Männer aus bestimmten Berufen zurückziehen. Wenn Männer dagegen in Frauenberufe eintreten, okkupieren sie oftmals höhere Positionen in der Hierarchieebene. Gleichzeitig verzeichnen diese Berufe dann einen Prestigezuwachs (vgl. Wolfram 2003: 52; Jacobsen 2007: 192). Die geschlechtsspezifische berufliche Spaltung des Arbeitsmarktes kann damit „(...) sowohl als Ursache als auch als Folge der Diskriminierung von Frauen (...)“ angesehen werden (Leitner 2001). Letztlich ergeben sich für Männer und Frauen divergente Arbeitsbedingungen in Bezug auf Entlohnung, Status, Einflusspotenzial, Sicherheit im Beruf oder Aufstiegsmöglichkeiten (vgl. Trappe/Rosenfeld 2001; Quack/Maier/Schuldt 1992; Leitner 2011;

Mouw 2001). So evaluiert Trappe (2006) dieses Phänomen sogar „(...) als Schlüsselmechanismus der Erzeugung und Reproduktion sozialer Ungleichheit zwischen Frauen und Männern (...)“. Wie auch immer die Auswirkungen der Segregation auf die Ungleichheit im konkreten Berufsalltag letztlich zu fassen sind, stellt sich doch grundlegend die Frage, inwieweit es in den einzelnen Arbeitskontexten in den letzten Jahren überhaupt zu einer Segregation gekommen ist.

Vor diesem Hintergrund sucht die vorliegende Arbeit, dieses Phänomen in regional komparativer Perspektive zu analysieren. Bislang gibt es im deutschen Raum kaum Studien zu den Implikationen der Tertiärisierung auf die Segregationsproblematik. Auch fehlt eine Analyse dieser Thematik auf regionaler Ebene insbesondere basierend auf den feingliedrigen Berufsordnungen. Die vorliegende Arbeit soll dazu beitragen, diese Lücke schrittweise zu schließen.

Als eine Region, die in Deutschland besonders stark von der De-Industrialisierung betroffen war, lässt sich der Großraum Berlin bezeichnen. Während in Ostdeutschland und insbesondere in Ostberlin der industrielle Sektor nach dem Systemwechsel einen dramatischen Beschäftigungsrückgang insgesamt zu verzeichnen hatte, war Westberlin aufgrund starker Subventionskürzungen im verarbeitenden Gewerbe ebenfalls einem beschleunigten Strukturwandel ausgesetzt. Vor diesem Hintergrund erscheint es überaus interessant zu untersuchen, inwieweit mit diesem Wandel eine Veränderung der Segregation innerhalb verschiedenster Berufsordnungen einherging. Ausgedehnt auf den Verflechtungsbereich Berlin-Brandenburg soll für die Bevölkerungen beider Bundesländer die Entwicklung des Segregationsniveaus im Zeitraum von 1995 bis 2010 untersucht werden. Dabei gilt es die Ursachen, welche diese Entwicklung initiiert haben, offen zu legen. Neben einer Begriffserklärung werden zu diesem Zweck zunächst die Methoden zur Messung und Darstellung der Segregation erläutert. Im Anschluss werden die Gründe für Entstehung und Persistenz der Arbeitsmarktsegregation sowie Faktoren, die dieses Phänomen beeinflussen, hinterleuchtet. Nach einer Schilderung des derzeitigen Forschungsstandes folgt eine Beschreibung der Methodik und Datengrundlage. Um einen Überblick über die Geschlechterstruktur der in dieser Arbeit betrachteten Berufskategorien zu geben, eröffnet der Hauptteil mit einer groben Darstellung der Frauenanteile in den am stärksten besetzten Berufsgruppen (BG) zwischen 1995 und 2010. Anschließend werden die einzelnen Berufsgruppen geschlechtstypisch kategorisiert. Die Intensität der Segregation in Berlin und Brandenburg wird mit Hilfe verschiedener Methoden inklusive zweier Summenindizes ermittelt und über die Zeit verglichen. Die herangezogenen Indizes werden zusätzlich nach diversen Merkmalen bestimmt. Mittels einer mathematischen Zerlegung werden schließlich die Effekte, die zu einer Veränderung der Segregation geführt haben, identifiziert, wobei diese auch für

einzelne Berufsordnungen detektiert werden. Abschließend wird ein Fazit gezogen, aus welchem sich ggf. Handlungsempfehlungen ableiten lassen können.²

2 Das Phänomen der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation

Die geschlechtsspezifische berufliche Segregation auf dem Arbeitsmarkt ist ein persistentes und weit verbreitetes Phänomen, welches sich nicht nur in ehemals kommunistischen bzw. sozialistischen oder Entwicklungsländern zeigt, sondern vor allem auch für hoch entwickelte und moderne industrialisierte Gesellschaften charakteristisch ist (vgl. Anker 2001: 3; Charles et al. 2001; Jacobsen 2007: 189). Im folgenden Abschnitt wird der Begriff der Segregation definiert und solche Indizes bzw. Methoden zur Messung und Darstellung der Segregation eingeführt, welche in einem späteren Kapitel dieser Arbeit angewendet werden sollen. Abschließend werden mögliche Gründe zur Entstehung sowie Persistenz dieser Erscheinung beleuchtet und Einflussfaktoren, welche zu einer Veränderung der Segregation führen können, erörtert.

2.1 Begrifflichkeit und Mess- bzw. Darstellungsmethoden

Der Begriff der Segregation leitet sich vom lateinischen Wort *segregare* ab und bedeutet direkt übersetzt *Trennung* (vgl. Duden Online 2011). Er wird nicht nur im beruflichen oder genderspezifischen Kontext, sondern auch im Zusammenhang mit räumlicher Konzentration im geographischen Sinne (vgl. Hinz/Schübel 2001) oder in der Biologie in Bezug auf die Aufspaltung von Erbfaktoren (vgl. Duden Online 2011) verwendet. Gibbs (1965) war einer der ersten Wissenschaftler, welcher die *berufliche* Aufspaltung von weißen und schwarzen Männern in den USA untersuchte. Diese Form der Segregation kann sowohl auf Arbeitsmarkt- als auch auf Betriebsebene analysiert werden. Letzteres untersuchten beispielsweise Beblo, Heinze und Wolf (2008) oder Achatz, Beblo und Wolf (2010: 97 f.) mit ihrer Analyse zur betrieblichen Segregation. Diese gibt einen Überblick über Studien im Raum Deutschland, unter anderem über die Arbeit von Willms-Herget (1985), der trotz der untersuchten langen Zeitspanne von 57 Jahren von 1925 an wenig Dynamik im Hinblick auf die Segregation feststellte. Dies bestätigte auch Brückner (2004) für Westdeutschland zwischen 1975 und 1995.

² Dieses Forschungsprojekt konnte in Kooperation mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Berlin-Brandenburg durchgeführt werden.

Da sich die vorliegende Arbeit ausschließlich mit der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation auf Arbeitsmarktebene beschäftigt, soll im weiteren Verlauf primär darauf eingegangen werden.³

2.1.1 Vertikale und horizontale Segregation

„(...) Nach einer allgemein gebräuchlichen Definition [liegt geschlechterspezifische berufliche Segregation] dann vor, wenn der Frauenanteil in einzelnen Berufen nicht dem Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung entspricht“ (Falk 2002: 39). In der Literatur werden zwei Dimensionen dieses Phänomens unterschieden: die horizontale und vertikale Segregation (vgl. Blackburn/Jarman 2004; Leitner 2001). Von Ersterer wird gesprochen, wenn Frauen und Männer unterschiedlich stark in verschiedenen Berufen, Tätigkeitsbereichen bzw. Branchen vertreten sind, mit der Folge, dass bestimmte Berufsbereiche vom jeweiligen Geschlecht dominiert werden. Somit ergibt sich eine Aufspaltung in Frauen- bzw. Männerberufe. Die vertikale Dimension dagegen beschreibt die Konzentration von Männern und Frauen auf unterschiedliche berufliche Hierarchieebenen. Hinweise auf diese Dimension der Arbeitsmarktsplaltung liefern geschlechterspezifische Einkommensdifferenzen sowie divergente Karriereverläufe (vgl. Kreimer 2002). Laut eines Berichts des deutschen Bundestages (2002: 3) sind Frauen trotz gleicher Qualifikation viel häufiger in den unteren Hierarchieebenen vertreten. Diese Art der Spaltung zeigt sich auch in Frauenberufen, wobei dies meistens zu Gunsten der Männer ausfällt (vgl. Jacobsen 2007: 192 und Rosenfeld/Trappe 2000/2001). Der vorliegende Bericht konzentriert sich aufgrund unzureichender Datenbasis jedoch lediglich auf die horizontale Dimension der beruflichen Segregation.

2.1.2 Methoden zur Feststellung und Darstellung der Segregation

Im historischen Verlauf wurden mehrere Möglichkeiten zur Darstellung sowie Messung der Segregation entwickelt. Segregationsmaßzahlen sind von Nutzen, um das allgemeine Ausmaß der Spaltung zu quantifizieren, Veränderungen über die Zeit zu vergleichen oder auch Unterschiede zwischen Ländern bzw. Gruppen festzustellen (vgl. Jacobsen 2007: 195). Im Folgenden werden nur der *Gini-Koeffizient* (G) sowie der *Dissimilaritätsindex* (I_D) näher beleuchtet, da diese Ungleichheitsmaße später in dieser Arbeit auch Anwendung finden.⁴ Da beide Indi-

³ Zum Zwecke der Vereinfachung wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit oftmals lediglich der Term „Segregation“ benutzt, wobei damit immer die geschlechterspezifische berufliche Segregation gemeint ist.

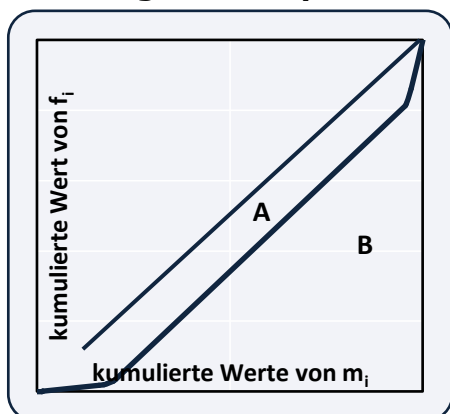
⁴⁴ Für eine ausführliche Darstellung und kritische Diskussion der verschiedensten Summenindizes kann der Artikel von Duncan und Duncan aus dem Jahre 1955 sowie das Werk von Flückiger und Silber (1999) herangezogen werden.

zes auf der *Segregationskurve* basieren, ist es jedoch zunächst sinnvoll dieses Konzept zu erläutern.

Die *Lorenzkurve* ist ein prävalentes Konzept zur graphischen Darstellung der Einkommensungleichheit. Nach demselben Prinzip kann jedoch auch die Illustration der (geschlechterspezifischen beruflichen) Segregation erfolgen, weshalb sich hierfür die Notation „*Segregationskurve*“ etabliert hat (vgl. Falk 2002).

Im vorliegenden Arbeitspapier setzt die *Segregationskurve* den kumulierten Anteil der Frauen in Berufsordnung i an der weiblichen Gesamtbeschäftigung in allen betrachteten Berufsordnungen (f_i) in Beziehung zum kumulierten Männeranteil in dieser Berufsordnung an der männlichen Gesamtbeschäftigung (m_i). Graphisch ergibt sich die *Segregationskurve* durch Abtragung der kumulierten f_i -Werte auf der Ordinate und der aufaddierten Werte von m_i auf der Abszisse in einem kartesischen Koordinatensystem (siehe Abb. 1). Zuvor ist es jedoch erforderlich, diese Werte nach der Systematik $F_i/M_i \leq F_{i+1}/M_{i+1} \leq \dots \leq F_n/M_n$ anzuordnen (vgl. Duncan/Duncan 1955; Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 51).⁵ Bezeichnet Y_i ⁶ den kumulierten Frauenanteil in Berufsordnungen i an der weiblichen Gesamtbeschäftigung, X_i den entsprechenden Männeranteil, so ist die *Segregationskurve* eine Funktion der Form $Y_i = f(X_i)$ (vgl. Duncan/Duncan 1955). Abb. 1 zeigt eine exemplarische Konstruktion der *Segregationskurve*, basierend auf den Daten für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gemäß Wohnortprinzip in 15 willkürlich ausgewählten Berufsordnungen (Dreisteller) in Berlin im Jahre 1995.

Abbildung 1: Exemplarische Darstellung einer Segregationskurve⁷



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Darstellung

⁵ Gibt es n Berufsordnungen und M_i bzw. F_i bezeichnet die Anzahl der Männer bzw. Frauen in einer einzelnen Berufsordnung i sowie T_i die Gesamtbeschäftigung innerhalb dieser Kategorie so gilt formal: $\sum F_i = F$, $\sum M_i = M$, und $\sum T_i = T$ sowie $f_i = F_i / F$ bzw. $m_i = M_i / M$ (vgl. auch Duncan/Duncan 1955).

⁶ Beispielsweise gilt dann für $Y_2 = (F_1 + F_2) / F$ (vgl. Duncan/Duncan 1955).

⁷ Die Grafik in Abb. 1 dient nicht der Information über Segregationstendenzen, sondern lediglich der Veranschaulichung des Prinzips der *Lorenzkurve*.

Die diagonale Linie (Gleichverteilungskurve) stellt die *Segregationskurve* bei totaler Gleichverteilung der Geschlechter auf die Berufsordnungen analog zu ihrem Geschlechterverhältnis am gesamten Arbeitsmarkt dar. Daraus folgt, dass die Lorenzkurve umso „bauchiger“ ist, je stärker die Segregation ausgeprägt ist. Die größtmögliche Ungleichverteilung wird durch eine Biegung illustriert, die so stark ist, dass die Kurve der unteren und rechten Seite des inneren rahmenden Quadrates entspricht (vgl. Falk 2002; Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 51).

Basierend auf der *Segregationskurve* lässt sich der *Gini-Koeffizient* (G) berechnen (vgl. Falk 2002; Duncan/Duncan 1955). Er ist definiert als die Fläche zwischen der Segregationskurve und der Diagonale (A), ausgedrückt als Anteil der gesamten Fläche unter der Gleichverteilungslinie (A + B) (vgl. ebd.). Demnach gilt:

$$G = \frac{A}{A+B}$$

Realisierbar sind demzufolge Werte von 0 (totale Integration) bis 1 (maximale Ungleichverteilung). Der *Gini-Wert* für die *Lorenzkurve* in Abb. 1 liegt bei 0,28. Der *Gini-Index* lässt sich alternativ mit der Trapezformel berechnen (vgl. Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 51):

$$G = 1 - \sum_{i=1}^n m_i \left(2 \sum_{j=1}^{i-1} f_j + f_i \right)$$

Eine weitere und traditionelle Methode zur quantitativen Messung der beruflichen Segregation – ebenfalls auf der *Lorenzkurve* basierend (vgl. Duncan/Duncan 1955) – stellt der von Duncan und Duncan (1955) konzipierte *Dissimilaritätsindex* (I_D) dar. Er wird mit Verweis auf dessen Entwickler auch *Duncan-Index* genannt (vgl. Falk 2002). Grafisch betrachtet repräsentiert der I_D die maximale Distanz zwischen der Gleichverteilungslinie und der Segregationskurve (vgl. Falk 2002, Duncan/Duncan 1955 und Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 52). Er stellt der empirischen Verteilung der Geschlechter „(...) einer als Norm gesetzten Verteilung [von Männern und Frauen gegenüber]“ (Hinz/Schübel 2001) und ist relativ leicht zu interpretieren als der Prozentsatz weiblicher oder männlicher Beschäftigter, die den Beruf (hier: die Berufsordnung) wechseln müssten, damit der Frauenanteil in allen Berufsordnungen derselbe ist wie der Anteil der Frauen an der Gesamtbeschäftigung (vgl. Beblo/Heinze/Wolf 2008). Der Index versteht somit Integration als eine Situation, in welcher die anteilmä-

ßige Repräsentanz einer Gruppe in jeder einzelnen Berufskategorie dem entsprechenden Anteil dieser Gruppe am Arbeitsmarkt entspricht. Der Wert dieses Index steigt demnach mit der Abweichung der empirischen Frauenanteile von der Vergleichsverteilung (Norm) und nimmt folglich Werte zwischen 1 (maximale Segregation) und 0 (totale Integration) an (vgl. ebd. und Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 52 ff. oder Hinz/Schübel 2001). Der *Duncan-Index* lässt sich mit folgender Formel kalkulieren (vgl. Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 52):

$$I_D = \frac{1}{2} \sum_i \left| \frac{q_{it} T_{it}}{\sum_i q_{it} T_{it}} - \frac{p_{it} T_{it}}{\sum_i p_{it} T_{it}} \right|$$

T_{it} bezeichnet hierbei die Beschäftigten in Berufsordnung i zum Zeitpunkt t , p_{it} bzw. q_{it} beziffern die prozentualen Anteile der Frauen bzw. Männer in Berufsordnung i an der Gesamtbeschäftigung in diesem Beruf zum Zeitpunkt t . „Die Berechnung betriebsspezifischer Segregationskennziffern berücksichtigt die Heterogenität der beruflichen Trennung von Männern und Frauen zwischen den (...) [Berufsordnungen] und kann somit Hinweise auf deren Ursachen geben“ (Beblo/Heinze/Wolf 2008: 182). Insbesondere durch eine Spaltung des *Dissimilaritätsindex* ist es möglich, die Ursachen einer Variation dieser Maßzahl innerhalb bestimmter Zeiträume zu identifizieren. Hierauf wird jedoch später näher eingegangen.

Problematisch beim I_D ist laut Falk (2002), dass dieser „(...) einen Wechsel ohne Ersatz durch Männer (...)“ darstellt und somit der Berufswechsel einer Frau mit einer Variation der Berufsstruktur einhergehen muss. Im Gegensatz zum *Gini-Index* erfüllt der *Duncan-Index* ferner nicht das sog. Transferprinzip, welches besagt, dass ein Wechsel von Frauen oder Männern in weniger vom jeweiligen Geschlecht dominierte Berufe durch eine Veränderung des Duncan-Indexes wiedergespiegelt wird (vgl. Falk 2002). Auch gibt der I_D keine Auskunft darüber, welcher Anteil des jeweiligen Geschlechts den Beruf wechseln müsste, um die Ökonomie in Richtung Gleichverteilung zu bewegen.

Veränderungen der Segregation innerhalb bestimmter Zeiträume ergeben sich für gewöhnlich durch ein Zusammenspiel von Variationen der Geschlechterzusammensetzung innerhalb der Berufe und Modifikationen der Berufsstruktur. Um den Einfluss von Veränderungen der Geschlechterkomposition auf die Dynamik des Segregationsniveaus zu analysieren, entwickelten Gibbs (1965) und Gross (1968) den *größenstandardisierten Dissimilaritätsindex* (vgl. Falk 2002; Beblo/Heinze/Wolf 2008). Dies ist möglich, da die Berufsstruktur konstant gehalten

ten wird, indem Größendifferenzen zwischen den Berufskategorien durch eine einheitliche Gewichtung – unabhängig von ihrer Beschäftigtenanzahl – eliminiert werden. Somit tragen alle Berufskategorien in gleichem Maße zum gesamten Index bei (vgl. Hakim 1992). Gibbs (1965) bezeichnet diesen als „*Standardized Measure of Differentiation*“ (SMD). Zur Quantifizierung des Einflusses von Variationen der Geschlechterzusammensetzung in einzelnen Berufen sowie berufsstruktureller Veränderungen kann jedoch auch eine mathematische Zerlegung des *Duncan-Indexes* vorgenommen werden. Diese Möglichkeit wird in der vorliegenden Arbeit herangezogen und deshalb in einem späteren Kapitel näher erläutert.

Alle zuvor beschriebenen Methoden zur Messung sowie Darstellung der Arbeitsmarktsplaltung finden beispielsweise bei Falk (2002) Anwendung, welche damit das Segregationsniveaus zwischen Ost- und Westdeutschland vergleicht: Mit Hilfe dieser Methoden, welche alle den gleichen Trend zwischen 1991 und 2000 aufweisen, konnte die Autorin keine Angleichung des Niveaus feststellen. Der Grad der Segregation erwies sich für beide Teile Deutschlands als relativ hoch (1999: I_D für Ost: 0,6166; West: 0,5709/ 2000: I_D für Ost: 0,6380; West: 0,5735), wobei das Niveau in den neuen Bundesländern durchweg höher war. Die Entwicklungen in beiden Teilen Deutschlands verliefen zudem äußerst divergent: Während das Segregationsniveau in der BRD über den Betrachtungszeitraum nahezu konstant bleibt, lässt sich in der ehemaligen DDR bis zum Jahre 1996 zunächst ein Anstieg und schließlich ein Rückgang der geschlechterspezifischen beruflichen Arbeitsmarktsplaltung beobachten (vgl. Falk 2002). Insgesamt verzeichneten jedoch beide Gebiete, wenn auch nicht in gleichem Maße, einen Zuwachs der Segregation. Die aktuellste, vergleichende Analyse für Ost- und Westdeutschland sowie den Raum Berlin-Brandenburg stammt von Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011). Mit Hilfe des *Gini-Koeffizienten* und des *Dissimilaritätsindex* konnten sie im Zeitraum von 1993 bis 2009 für alle Regionen eine Abnahme der Segregation feststellen, wobei sich das Niveau in Ost- und Westdeutschland nahezu angleich (I_D für Ost in 2009: 56,83 %; West 2009: 55,26 %). Berlin und Brandenburg weisen dagegen ein relativ divergentes Segregationsniveau auf (I_D in Berlin 2009: 46,32 %; Brandenburg 2009: 59,65 %). Die Reduktion in Berlin war mit 9,99 Prozentpunkten vergleichsweise stark, wohingegen die Segregation in Brandenburg eine erstaunliche Persistenz aufwies (Reduktion im I_D für Brandenburg: 3 Prozentpunkte).

Wie bereits zuvor erwähnt, kann die Segregation mittels der angeführten Indizes auch auf betrieblicher Ebene berechnet werden. Bezüglich letzteren sagt der Dissimilaritätsindex aus, wie viel Prozent der Frauen oder Männer den Beruf wechseln müssten, wenn in jedem Betrieb eine Gleichverteilung der Geschlechter

entsprechend ihrer Anteile an der Belegschaft erreicht werden soll (vgl. Allmendinger/Posdsiadlowski 2001: 281). Zwischen Arbeitsmarkt- und Betriebs-ebene zeigen sich zuweilen starke Differenzen: So stellt die Analyse der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation auf betrieblicher Ebene von Hinz und Schübel (2001) für Westdeutschland mit Daten aus dem Jahre 1994 heraus, dass der zugehörige *Dissimilaritätsindex* mit einem Wert von 0,85 höher ist als der für den gesamten westdeutschen Arbeitsmarkt ausgewiesene *Duncan-Index* (I_D) mit einem Wert von 0,67 (vgl. Allmendinger/Posdsiadlowski 2001: 277). An die Untersuchung von Hinz und Schübel (2001) schließen Beblo, Heinze und Wolf (2008) mit ihrer Studie für Ost- und Westdeutschland an. Insgesamt zeigt sowohl der standardisierte als auch der „normale“ I_D lediglich eine geringe Reduktion der innerbetrieblichen Segregation (2,6 bzw. 5,4 Prozentpunkte) im Zeitraum von 1996 bis 2005. Auch in einer weiteren Studie berechnen Achatz, Beblo und Wolf (2010) neben dem *Dissimilaritätsindex* (I_D) in Höhe von 0,60 für den gesamten deutschen Arbeitsmarkt. Innerhalb eines Zeitraumes von 9 Jahren (1996 bis 2005) beobachteten die Autorinnen lediglich eine leichte Reduktion der Segregation von 2 Prozentpunkten. Damit bekräftigen sie die Aussage, dass hinsichtlich der Intensität der Segregation auf dem gesamten Arbeitsmarkt wenig Dynamik vorhanden ist und das Niveau in den letzten Jahrzehnten auf relativ hohem Stand verblieb.

Bisweilen können die Ergebnisse verschiedener Indizes auch konträr ausfallen: So widersprechen die Ergebnisse der Berechnung einer korrigierten Version des *Duncan-Indexes*⁸ von den Resultaten von Hinz und Schübel (2001): Denn hier ist das Segregationsniveau auf Arbeitsmarktebene ist höher als innerhalb der Betriebe.

In der Wissenschaft gibt es zahlreiche weitere Maßzahlen, welche zur Messung der Segregation angewendet werden können. Jeder dieser Indizes weist Vorzüge sowie Schwachstellen auf. Grundsätzlich ist bei der Wahl des Instrumentariums zu beachten, dass die verschiedenen Indizes von Faktoren beeinflusst werden können, die zu Verzerrungen führen oder ihre Vergleichbarkeit einschränken⁹.

⁸ Achatz, Beblo und Wolf (2010) kalkulieren in ihrer Studie die „*Systematische Dissimilarität*“, welche sich ergibt, indem der traditionelle *Duncan-Index* um eine Verzerrung korrigiert wird, die „(...) bei einer rein zufälligen Verteilung von Männern und Frauen auf die Berufe innerhalb eines Betriebes entstehen würde“.

⁹ Mürner (2004) weist beispielsweise darauf hin, dass sich die Klassifikation der Berufskategorien stark auf die Werte auswirkt. So kann der Grad der Segregation durch die Aggregationstiefe von Berufen beeinflusst werden. Weiterhin ist in Bezug auf die Berufsklassifizierung problematisch, dass die Gliederung der typischen Männerberufe sehr viel detaillierter ist als die der Frauenberufe (vgl. Falk 2002). Auch wenn die Indizes zu verschiedenen Ergebnissen kommen, merkt u.a. Hakim (1992) an, dass die aufgezeigten Trends ähnlich sind und Abweichungen primär von der Gewichtung, der Berufsklassifikation und der Wahl der Grundgesamtheit beeinflusst werden. Welche Indizes zur Analyse herangezogen werden, hängt laut Falk (2002) primär davon ab, wie die berufliche

2.2 Gründe zur Entstehung und Existenz bzw. Persistenz der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation sowie Einflussfaktoren, die zu deren Veränderung beitragen

Im folgenden Abschnitt werden einzelne Theorien vorgestellt, welche als Erklärungsansätze der Entstehung bzw. Ursache der Aufrechterhaltung der beschriebenen Spaltung des Arbeitsmarktes fungieren. Des Weiteren wird auf einzelne Faktoren, die sich auf das Segregationsniveau auswirken können, eingegangen.

2.2.1 Theoretische Erklärungsansätze zur Entstehung und Existenz der Segregation

Es gibt vielfältige Ansätze zur Erklärung der beruflichen Segregation. Es kann zwischen angebots- und nachfrageseitigen Faktoren unterschieden werden (vgl. Reskin 1993). Ein theoretisches Konstrukt mit relativ restriktiven Annahmen, welches beide Seiten mit einbezieht ist die *neoklassische Humankapitaltheorie*. Nach dieser Theorie resultiert die ungleiche Positionierung der Geschlechter am Arbeitsmarkt bzw. die Wahl verschiedener Berufe aus differierenden Humankapitalinvestitionen von Männern und Frauen und daraus folgenden bzw. damit einhergehenden Präferenzen. Aus demselben Grund weisen Arbeitgeber weiblichen und männlichen Arbeitskräften verschiedene Berufe zu (vgl. u.a. Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 48 und Mürner 2004).

Ein anderer, auf dem neoklassischen Kalkül der Humankapitaltheorie basierender Ansatz zur Erklärung der Ursachen oder der Persistenz der Segregation ist die *Theorie des segmentierten Arbeitsmarktes*: Es wird von einer Trennung des Arbeitsmarktes in einen *primären* und *sekundären* Sektor ausgegangen¹⁰. Im Gegensatz zu Tätigkeiten im sekundären Sektor, besitzen Jobs im primären Sektor gute Eigenschaften hinsichtlich Bezahlung, Sicherheit, Karriereöglichkeiten oder Arbeitsatmosphäre. In Bezug auf die Segregation ist der Arbeitsmarkt laut dieser Theorie in ein Segment mit Frauenberufen und ein anderes mit Männerberufen gespalten. Die Natur von Jobs innerhalb des primären Sektors impliziert infolge der Annahmen der Humankapitaltheorie, dass Männer in diesem Segment überrepräsentiert, Frauen dagegen unterrepräsentiert sind. Denn Berufe mit besseren Eigenschaften verlangen höhere Anforderungen und setzen folglich höhere Investitionen durch Arbeitgeber und -nehmer voraus, was sich bei, bzw. für Frauen beispielsweise wegen ihres diskontinuierlichen Erwerbsverlaufes nicht lohnt (vgl. Anker 1998: 20 f.).

Spaltung verstanden bzw. erklärt wird und welche Spezifika der verschiedenen Methoden als besonders wichtig erachtet werden.

¹⁰ Es gibt differierende Versionen dieser Theorie. Mürner (2004) führt beispielsweise drei Arbeitsmarktsegmente an (betriebsintern, fachspezifisch, unstrukturiert). Die Logik ist jedoch äquivalent.

Die *Theorie der statistischen Diskriminierung* geht davon aus, dass Arbeitgeber im Entscheidungsprozess über die Rekrutierung von Arbeitskräften mit einer asymmetrischen Informationslage und Unsicherheit konfrontiert sind, da sie – im Gegensatz zur Arbeitskraft – nicht über berufsrelevante Eigenschaften (Produktivität, Fähigkeiten etc.) einzelner Personen Bescheid wissen. Zusätzlich sind die Such- und Informationskosten zur Eliminierung dieser Asymmetrie und folglich hinsichtlich der Entscheidung über Einstellungen oder Beförderungen sehr hoch (vgl. Anker 1998: 21). Arbeitgeber schätzen somit Arbeitskräfte aufgrund von wahrnehmbaren Merkmalen (z.B. Geschlecht oder Rasse) sowie gesellschaftlich verbreiteten Annahmen ein. Da Frauen wegen den mit der Humankapitaltheorie in Zusammenhang stehenden Hypothesen im Schnitt eine vergleichsweise geringe Produktivität zugeschrieben wird, werden diese eher für Jobs rekrutiert, welche weniger Erfahrung, Einarbeitungszeit oder insgesamt geringere Anforderungen sowie eine geringere Entlohnung aufweisen. Es ist für den Arbeitgeber rational, bestimmte Gruppen zu diskriminieren, da die Kosten für die Entscheidung auf Grundlage von beobachtbaren Merkmalen niedriger sind als die Kosten der Informationsbeschaffung (vgl. Anker 1998: 21; Mürner 2004). So merken Achatz, Beblo und Wolf (2010: 91 und 104 ff.) in ihrer Analyse über die Segregation auf Betriebsebene an, dass die Betriebe selbst „(...) über Einstellungen, Beförderungen und Entlassungen sowie Anforderungs- und Aufgabenprofile für Stellenbesetzungen (...) [einen Einfluss auf] die Verteilung von Frauen- und Männerarbeit [haben] (...)“. Grundlage dafür sind menschliche Wechselbeziehungen, welche von bestimmten Wahrnehmungsmustern geprägt sind, um die Komplexität dieser Interaktionsprozesse zu minimieren und somit das Gegenüber im Kommunikationsprozess besser einschätzen zu können (vgl. auch Busch/Holst 2011). Zu solchen Klassifikationsschemata gehört insbesondere die Geschlechterzugehörigkeit. Dies kann schließlich dazu führen, dass Geschlechtstypologien entstehen bzw. aufrecht erhalten und Entscheidungen auf dieser Basis getroffen werden. Daraus kann Segregation in horizontaler sowie vertikaler Dimension resultieren (vgl. Mürner 2004; Anker 1998: 21).

Nicht zu verwechseln mit der statistischen Diskriminierung ist die *„Präferenz für Ungleichbehandlung“* bzw. *„taste for discrimination“* (nach Nobelpreisträger Gary Becker). Denn hier entscheidet der Arbeitgeber auf Grundlage einer Vorliebe für bestimmte Gruppen bzw. Abneigung gegenüber bestimmter Personencharakteristika (z.B. Religionszugehörigkeit). Segregation resultiert demzufolge daraus, dass Arbeitgeber für bestimmte Berufe diese Vorlieben oder Abneigungen zeigen, für andere hingegen nicht (vgl. Abraham/Arpagaus 2008). Anders als bei der statistischen Diskriminierung geht es hier nicht darum, eine Informationsasymmetrie

rie auszugleichen, sondern es besteht ein direkter Nutzengewinn aus der Diskriminierung (vgl. Piercy 2003).

Trappe und Rosenfeld (2001) kritisieren, dass die traditionellen neoklassischen Theorien oft unzureichende Erklärungsansätze für die Ursachen der Segregation darstellen, weshalb in den von Anker (1998: 22) bezeichneten „*Feminist (gender) theories*“ zusätzlich zu den ökonomischen Faktoren andere Aspekte wie etwa kulturelle oder soziale inkludiert werden (vgl. Anker 1998: 23). Solche Theorien gehen davon aus, dass die benachteiligte Stellung von Frauen am Arbeitsmarkt primär aus dem Patriarchat und der untergeordneten Position der Frauen in der Gesellschaft bzw. in der Familie resultiert. Die traditionelle Arbeitsteilung und die patriarchalische Ordnung der Gesellschaft führen dazu, dass Frauen sowohl vor dem Berufseinstieg als auch während der Ausübung weniger Humankapital akkumulieren können als Männer: Da das weibliche Geschlecht vorrangig für häusliche Pflichten und Kindererziehung zuständig ist, wird beispielsweise die Notwendigkeit, Mädchen genauso viel Bildung zukommen zu lassen wie Jungen unterschätzt. Ferner gibt es bei Geburten oftmals keine andere Möglichkeit für Frauen als sich vom Arbeitsmarkt zurück zu ziehen (vgl. Anker 1998: 22 f.).

Auch Rollenbilder und stereotype Annahmen über geschlechtstypische Charakteristika beeinflussen die Segregation maßgeblich (vgl. Mürner 2004). Demnach werden Männern eher Eigenschaften zugeschrieben wie dominant, autonom, rational, selbstsicher, wohingegen Frauen eher als unterordnend, abhängig, emotional, empfindlich oder einfühlsam eingestuft werden (vgl. Hördt 2006: 42 oder Busch/Holst 2011). Dies bestätigen internationale Studien, welche einen Zusammenhang zwischen wahrgenommenen geschlechtstypischen Eigenschaften und der Berufszuweisung feststellen konnten (vgl. Anker 1998: 23 ff.; Mürner 2004). Weiterhin „(...) korrelieren stereotyp männliche Eigenschaften mehr als stereotyp weibliche Eigenschaften mit dem Prototyp der Führungskraft (...) und erfahren einen höhere soziale Wertschätzung“ (Hördt 2006: 42). Geschlechterstereotypen fungieren damit als Erklärung der vertikalen sowie horizontalen Konzentration der Geschlechter auf verschiedene Arbeitsmarktbereiche.

In der Sozialisationsforschung wird davon ausgegangen, dass einem Individuum im Laufe der Zeit bestimmte geschlechtstypische Ansichten bzw. Präferenzen an-erzogen werden. Demzufolge sind „(...) Berufentscheidungen [das] Ergebnis eines geschlechtsspezifischen Sozialisierungsprozesses“ (Achatz/Beblo/Wolf 2010: 102). Laut der *Theorie des weiblichen Arbeitsvermögens* erwerben Frauen damit typisch weibliche Fähigkeiten, welche dazu führen, dass Berufe – oftmals haus-haltsnahe, frauentypische im Dienstleistungsbereich – gewählt (und durch den Arbeitgeber zugewiesen) werden, die damit kompatibel sind (vgl. Mürner 2004).

Allerdings sind Personen bezüglich der Berufswahl in ihrer Entscheidung nicht völlig frei, wenn sie dabei von gesellschaftlichen Vorstellungen und Normen gelenkt werden (vgl. Achatz/Beblo/Wolf 2010: 102).

Vor allem in Bezug auf rein ökonomische Theorien sind die empirischen Ergebnisse sehr widersprüchlich (vgl. ebd.), die Unterstützung der Aussagen oftmals mangelhaft. Laut Mürner (2004) konnte zwar bestätigt werden, dass Berufsunterbrechungen Humankapitalabschreibungen zur Folge haben und damit ein Zusammenhang mit der Wahl bestimmter Berufe besteht. Jedoch zeigte beispielsweise England (1982), dass Frauen, die ihre Karrieren unterbrachen, keineswegs öfter typisch weibliche Berufe wählten als Frauen ohne Diskontinuität im Karriereverlauf. Dies widerspricht der Selbst-Selektionshypothese des Humankapitalansatzes, welche besagt, dass sich Frauen aus rationalen Gründen für solche Tätigkeiten entscheiden (vgl. Busch/Holst 2011). Die bezüglich finden auch Trappe und Rosenfeld (2001), welche die Entwicklung der Segregation innerhalb von Erwerbsverläufen untersuchten, indem sie die Unterschiede zwischen verschiedenen jungen Erwachsenen, welche in den 1970er und 1980er Jahren eine Erwerbstätigkeit aufgenommen haben, vor dem Hintergrund der differierenden politischen Systeme sowie familiärer Situationen (mit oder ohne Kinder) beleuchteten), keinen Nachweis. Denn sie zeigten, dass zu Beginn der Berufstätigkeit sowohl im Ost- wie im Westteil Deutschlands das Segregationsniveau hoch war (*Dissimilaritätsindex* für Ost: 0,616; West: 0,536) und sich auch während der Familiengründungsphase die Geschlechtstypik der Tätigkeiten nicht sonderlich änderte, da sowohl kinderlose Frauen als auch Mütter in Frauendomänen arbeiteten, was darauf hinweist, dass frauentypische Berufe nicht ausschließlich zur besseren Kompatibilität von Familie und Beruf beitragen. Darüber hinaus bewiesen zahlreiche amerikanische Studien, dass einerseits die Folgen von Erwerbseinschnitten nicht mit der Geschlechtskategorie von Tätigkeiten zusammenhängen und andererseits frauentypische Berufe sogar teils weniger flexible Rahmenbedingungen aufweisen und daher nicht besser zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf beitragen und damit auch nicht der in den neoklassischen Theorien unterstellten Präferenz der Frauen hinsichtlich dessen entsprechen (vgl. Trappe/Rosenfeld 2001). Empirische Ergebnisse verweisen darauf, dass Frauen trotz schwindender Bildungsunterschiede zu Männern (vgl. Mürner 2004) von Anfang ihrer Karriere Schwierigkeiten haben, höher bezahlte oder auch männliche typisierte Berufe zu bekommen (vgl. Busch/Holst 2011).

An den Sozialisationstheorien wird kritisiert, dass die Ursache- und Wirkungskette nicht eindeutig sei. So ist es möglich, dass die Familienorientierung von Frauen aus den durch diese perzipierten Arbeitsmarktmöglichkeiten und eine daraus folgende Anpassung daran resultiert und nicht, wie angenommen, die Berufswahl aus der Präferenz zu häuslichen Tätigkeiten (vgl. Mürner 2004).

Jede der aufgeführten Theorien liefert an sich grundlegende Erkenntnisse bezüglich individueller Entscheidungen und/ oder bestimmter Handlungsprozesse hinsichtlich der Entstehung bzw. Aufrechterhaltung der Segregation. Insgesamt kann zum Abschluss konstatiert werden, dass sowohl ökonomische als auch soziale, institutionelle oder kulturelle Faktoren ihren Beitrag zur Entstehung der Segregation liefern.¹¹

2.2.2 Weitere Faktoren, welche die Segregation beeinflussen

Neben den dargestellten Theorien gibt es einzelne Faktoren, wie etwa spezifische Regeln, Normen oder Institution, welche sich auf den Grad der Segregation auswirken.

Beispielsweise können betriebsinterne Regelungen und Normen die Segregation in horizontaler sowie vertikaler¹² Dimension beeinflussen bzw. zu deren Aufrechterhaltung beitragen und somit zu geschlechtsbezogenen Trennlinien innerhalb von Organisationen führen. Mürner (2004) merkt hierzu an, dass Organisationsstrukturen innerhalb von Betrieben häufig nicht geschlechtsneutral ausgerichtet sind, sondern mit dem Vollzeit-Arbeitsmodell und der Unvereinbarkeit von Beruf und Familie von vornherein die traditionelle Arbeitsteilung annehmen und damit auch bekräftigen. Allmendinger und Podsiadlowski (2001), welche das Segregationsniveau innerhalb von Organisationen bzw. Arbeitsgruppen innerhalb dieser Organisationen in Deutschland untersuchten, zeigen, dass die Segregationsstruktur innerhalb dieser Einheiten positive sowie negative Auswirkungen auf die horizontale und vertikale Dimension anderer Aggregationsebenen wie Betriebe oder den Arbeitsmarkt hat. Auf diesen Zusammenhang weisen auch Charles und Grusky (2004) hin.

Veränderungen des Segregationsniveaus lassen sich gemeinhin auf zwei wesentliche Faktoren zurückführen: Einerseits Variationen in der Geschlechterkomposition einzelner Berufe (*Geschlechtereffekte*), andererseits berufsstrukturelle Veränderungen (*Berufseffekte*) (vgl. Bertaux 1991; Falk 2002). Modifikationen in der Berufsstruktur spiegeln sich insbesondere im Wachsen oder Schrumpfen bestimmter Berufe wider: Beispielsweise würde eine Zunahme der Beschäftigten in stark segregierten Berufskategorien bei konstantem Frauenanteil einen Anstieg

¹¹ Eine ausführliche Beurteilung und Diskussion zu den Erklärungsansätzen der Segregation liefern beispielsweise Anker (1998: 16 ff.), Kreimer (2002) oder Mürner (2004).

¹² Als Beispiel dafür führen Achatz, Beblo und Wolf (2010: 106) die Ergebnisse einer Analyse von schwedischen Banken an, welche zu dem Resultat kommt, dass die Förderung durch Weiterbildungsmaßnahmen in Vorbereitung auf eine führende Tätigkeit leichter Männern zukommt, da die notwendigen Eigenschaften dafür eher dem männlichen Geschlecht zugeschrieben werden.

der Segregation initiieren (vgl. Falk 2002). Modifikationen in der Geschlechterzusammensetzung einzelner Berufe werden durch variierende Anteile weiblicher oder männlicher Beschäftigter innerhalb der Berufskategorien hervorgerufen (vgl. Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 26). Beblo, Heinze und Wolf identifizierten diese Effekte mittels einer Zerlegung des *Duncan-Indexes* auf Arbeitsmarkteben und zeigten, dass die Segregation in Deutschland insgesamt um 1,85 Prozentpunkte abnahm, wobei dies primär auf berufsstrukturelle Änderungen, weniger auf Variationen der Geschlechterkomposition in verschiedenen Berufen zurückzuführen war, wobei es hinsichtlich dessen große Unterschiede in beiden Teilen Deutschlands gab. Auch Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011: 26 ff.) wendeten die mathematische Zerlegung des Duncan-Indexes an und fanden heraus, dass in primär Berufsstruktureffekte die Verminderung der Segregation initiierten, wobei vor allem männlich dominierte Felder an Bedeutung verloren. In Berlin und Brandenburg wurde die Veränderung jeweils zur Hälfte durch berufsstrukturelle Modifikationen und Variationen in der Geschlechterkomposition einzelner Berufe hervorgerufen (vgl. Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 33 ff.). Ein Erklärungsansatz für einen solchen Wandel der Geschlechterzusammensetzung ist laut Mürner (2004) sowie Reskin und Roos (1990) das *Queuing-Modell* bzw. die *Theorie der doppelten Arbeitskräftewarteschlange*. In diesem theoretischen Konstrukt sind Arbeitskräfte und -plätze in Warteschlangen angeordnet. Die Arbeitsplätze werden von den Arbeitskräften angeordnet: Die beliebtesten Jobs befinden sich ganz oben. Arbeitgeber bestimmen die Reihenfolge der Arbeitskräfte-Warteschlange und präferieren besonders produktive und gut qualifizierte Bewerber, welche folglich möglichst hoch rangieren (vgl. Reskin/Roos 1990: 29). Ein Wandel in der Geschlechterkomposition kann demnach daraus resultieren, dass ein Beruf beispielsweise aufgrund von technologischen Neuerungen die Position innerhalb der Warteschlange wechselt (vgl. Mürner 2004) und/ oder damit eine soziale Entwertung einhergeht, was eine Verschiebung dieses Berufes initiiert. Wird nun davon ausgegangen, dass Männer aufgrund der Annahmen der Humankapitaltheorie oftmals die oberen Ränge besetzen, ist diese Theorie laut Reskin und Roos (1990: 31 ff.) eine Erklärung für die Feminisierung verschiedener Tätigkeiten, da Frauen nach der Verschiebung eher eine Chance haben, in diese Berufe einzudringen. Eine weitere Erklärung für die Veränderungen der Segregation ist laut des *Queuing-Ansatzes*, dass sich die Präferenzen von Arbeitgebern gegenüber der Einstellung von weiblichen Bewerbern beispielsweise aufgrund von bestimmten Schutzgesetzen, welche die Diskriminierung von Frauen teuer machen, im Laufe der Zeit verändern (vgl. ebd.).

Welche Rolle strukturelle Veränderungen bei der Entstehung von Segregation spielen, zeigt der seit Jahren anhaltende Trend zur Tertiärisierung in vielen Industrieländern bei gleichzeitig hohem Segregationslevel. Mürner (2004) verweist

hinsichtlich dessen auf die Bedeutung von „*Opportunitätsstrukturen*“. Denn hierbei werden traditionelle Tätigkeiten wie etwa die Hausarbeit marktfähig gemacht und „(...) die historisch verwurzelte geschlechtsspezifische Arbeitsteilung, welche Frauen exklusiv die Arbeit in der privaten Sphäre und Männern jene in der öffentlichen Sphäre zuwies, teilweise in den Arbeitsmarkt verlagert“ wird (Mürner 2004). So tragen nicht unbedingt nur Charakteristika der Individuen, Berufsentscheidungen bzw. Mobilitätsoptionen zur Entstehung oder Persistenz der Segregation bei, sondern vielmehr die Existenz von Opportunitäten am Arbeitsmarkt (vgl. Falk 2005: 67). Einen empirischen Nachweis dafür bringen Trappe und Rosenfeld (2000 und 2001), indem sie für Ostdeutschland feststellten, dass zum relativ hohen Segregationsgrade primär eine starke Expansion des tertiären Sektors beitrug, welche eine weibliche Typisierung des Fachschulbereiches mit sich brachte.

Des Weiteren ist die Beschäftigungsentwicklung maßgeblich für die Dynamik der beruflichen Segregation. So argumentiert Falk (2002), dass ein Anstieg der Beschäftigung aufgrund der erhöhten Anzahl offener Stellen zur Veränderung der Segregation beitragen kann, indem sich die Mobilität der Arbeitskräfte zwischen den verschiedenen Berufskategorien (Frauen-, Männerdomänen oder gemischte Berufe) intensiviert. Ein Beschäftigungsrückgang wirkt dagegen konträr, was den Einfluss auf die Segregation minimiert. Von Bedeutung ist zudem die Veränderung des Frauenanteils an der Gesamtbeschäftigung. Dies rührt aus der Definition der Segregation, welche umso niedriger ist, desto mehr sich die Frauenanteile in einzelnen Berufskategorien dem Frauenanteil an der Beschäftigung nähern. So induziert beispielsweise eine Abnahme des Frauenanteils am Arbeitsmarkt, dass sich männlich segregierte Berufe mehr integrieren, auch wenn diese keine Änderung der Geschlechtsstruktur verzeichnen (vgl. Falk 2002). Einen Hinweis auf solche Prozesse liefern die Ergebnisse von Falk (2002), welche für den Anstieg der Segregation Beschäftigungsveränderungen als Ursache identifizierte, welche neben einem „(...) qualitativen Verdrängungsprozess zu Gunsten der Männer (...) primär „(...) die Verdrängung von Frauen in zahlreichen Berufen über die Öffnung (...) frauendominierte[r] Berufe (...) [für Männer] und über die Schließung (...) männerdominierte[r] Berufe (...) [für Frauen]“ initiierten.

Auch institutionelle Rahmenbedingungen können den Grad der Segregation innerhalb des Arbeitsmarktes beeinflussen: So weisen Achatz, Beblo und Wolf (2010: 103) darauf hin, dass vor allem in Deutschland das berufliche Bildungssystem segregationsverstärkend wirkt, was auf die „(...) enge Kopplung von Ausbildungsabschlüssen und Berufsstruktur (...)“ zurückgeführt werden kann (vgl. auch Trappe 2006). Diese These formulierten schon Buchman und Charles (1995) und kamen zu dem Ergebnis, dass „[e]in hohes Ausmaß an geschlechts-

spezifischer beruflicher Segregation (...) als Charakteristikum von Gesellschaften mit stark differenziertem, an Lehrberufen orientierten Ausbildungsabschlüssen, in denen die Position im Erwerbssystem von spezifischen, zuvor erworbenen Ausbildungsabschlüssen abhängt“, gilt (Trappe 2006). Dies bestätigen darüber hinaus auch die empirischen Ergebnisse von Trappe und Rosenfeld (2000 und 2001), welche für Deutschland eine starke Übertragung der Geschlechtstypik segregierter Ausbildungsinhalte auf die spätere Tätigkeit zu Beginn des Erwerbsverlaufes nachweisen, was zur Persistenz der Segregation in Erwerbsverläufen beiträgt (vgl. auch Trappe 2006) und ein „(...) erneute[r] Nachweis der `weichenstellenden´ Wirkung des Ausbildungssystems für die geschlechterspezifische berufliche Segregation (...)“ ist (Rosenfeld/Trappe 2000). Auch Trappe (2006), welche mit ihrem Beitrag die Konsequenzen von geschlechtstypischen Berufsentscheidungen in Ost- und Westdeutschland unter sich stark ändernden wirtschaftsstrukturellen Rahmenbedingungen untersucht, und kommt zu dem Ergebnis, dass das deutsche Ausbildungssystem in hohem Maße segregationsverstärkend wirkt, was sich insbesondere negativ für Frauen auswirkt. Da sich die Ausbildung in einem Frauenberuf in Westdeutschland vergleichsweise negativ im Hinblick auf den Erhalt von Qualifikation und Bewertung auswirkt, resümiert Trappe (2006), dass die Konsequenzen der geschlechtstypischen Ausbildung in hohem Maße von den strukturellen Bedingungen abhängen. Auch Trappe und Rosenfeld (2000 und 2001) bestätigen dass die Resultate individueller Entscheidungen und damit auch die Intensität und Art der Spaltung des Arbeitsmarktes beträchtlich durch den jeweiligen sozialen, politischen oder kulturellen Kontext geprägt werden, wobei sie insbesondere staatliche Regelungen bzw. Unterstützungen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf hervorheben. Beispielsweise können spezielle Arbeitsschutzgesetze und Regulierungen wie etwa durch den Arbeitgeber bezahlter Erziehungsurlaub die Nachfrage nach weiblichen Arbeitskräften reduzieren und damit indirekte Diskriminierung induzieren (vgl. Anker 1998: 18).

3 Wirtschafts- und berufsstrukturelle Entwicklungen in Berlin und Brandenburg

Wie im vorangegangenen Abschnitt deutlich wurde, wirken sich u.a. wirtschaftsstrukturelle Gegebenheiten sowie Variationen der Beschäftigungsstruktur auf das Segregationsniveau aus. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll grundlegende Entwicklungen in den Regionen Berlins und Brandenburgs darzulegen:

Berlin erlebte nach der Wiedervereinigung zunächst einen enormen wirtschaftlichen Aufschwung mit schnellem strukturellen Wandel, auf welchen ab 1992 eine Phase des konjunkturellen Einbruchs mit beträchtlichen Beschäftigungseinbu-

Ben¹³ folgte (vgl. Bogai/Wiethölter 2009: 11). Ab 2005 verbesserte sich die konjunkturelle Lage der Hauptstadt moderat (vgl. Bogai/Wiethölter 2009: 16), wodurch auch wieder Beschäftigungszuwächse verzeichnet werden konnten. Ein Blick auf die Wirtschaftsstruktur verrät, dass die Industrie seit 1991 im Hinblick auf Beschäftigungs- und Wertschöpfungsanteil an Bedeutung verloren hat (vgl. Bogai/Wiethölter 2009: 19 ff.), was mitunter an der Reduktion der Subventionen für das verarbeitende Gewerbe in Berlin zusammenhing. Im Gegensatz dazu expandierte der Dienstleistungssektor in starkem Maße. Somit hat „[der] ökonomische Wandel (...) zu einer deutlichen Verschiebung der sektoralen Struktur geführt (...)“ (Bogai/Wiethölter 2009: 24), wobei schon im Jahre 2008 die Mehrzahl der Berliner Erwerbstätigen durch den Dienstleistungssektor absorbiert wurde. Beschäftigungseinbrüche haben in der Hauptstadtregion somit eher im Verarbeitenden sowie im Baugewerbe stattgefunden (vgl. ebd.).

In Brandenburg hatten tiefgreifende ökonomische und politische Transformationsprozesse vor dem Hintergrund regionaler struktureller Schwierigkeiten und Schwächen der DDR-Ökonomie enorme Veränderungen der Erwerbstätigkeit zur Folge (vgl. Bogai/Wiethölter 2009: 15 sowie Wiethölter/Bogai/Carstensen 2010: 15). Wie in der Bundeshauptstadt sank die Beschäftigung ab Mitte 1990, um zwischen 2005 und 2010 kontinuierlich – wenn auch vergleichsweise schwach – anzusteigen (vgl. Wiethölter/Bogai/Carstensen 2010: 15). Nach einem kurzen konjunkturellen Boom zwischen 1992 und 1996 sowie einer nachfolgenden Stagnation bis 2004 war Brandenburgs Wirtschaft nach einem etwa zweijährigen Aufwärtstrend schließlich wie Berlin den Konsequenzen der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise ausgesetzt (vgl. Bogai/Wiethölter 2010: 15 f.). Der Strukturwandel des Landes Brandenburg wird dadurch deutlich, dass in den 90er Jahren die Bruttowertschöpfung von Industrie und unternehmensnahen Dienstleistungen in etwa gleich stark waren, seit der Expansion der unternehmensnahen Dienstleistungen im Jahre 2000 die Wirtschaftsleistung dieses Sektors jedoch deutlich über der der Industrie liegt (vgl. Bogai/Wiethölter: 17). Allerdings fällt beim Vergleich des Industrieanteils der Bruttowertschöpfung zwischen verschiedenen Bundesländern auf, dass dieser für Brandenburg seit dem Jahre 1998 deutlich über dem Berliner Wert liegt und damit für die Region Brandenburg eine größere Bedeutung hat als für die Hauptstadt. Ferner sind im Jahre 2008 in Brandenburg mehr Erwerbstätige in den Wirtschaftsbereichen des produzierenden Gewerbes sowie im Baugewerbe beschäftigt als in Berlin. In der Hauptstadtregion dominiert dagegen der Dienstleistungsbereich (vgl. Bogai/Wiethölter 2009: 24 und 2010: 27).

¹³ Die Beschäftigungstrends sind laut der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit auf Basis des Wohnort- und Arbeitsortprinzips in etwa gleich.

4 Konkretisierung der Fragestellung und Hypothesen

Vor dem Hintergrund, dass die in dieser Arbeit untersuchten Regionen innerhalb der zu betrachtenden Perioden beide gleichermaßen von einer starken Ausweitung des tertiären Sektors betroffen waren, stellt sich die Frage, ob diese Entwicklung mit einer Reduktion oder Verstärkung der Segregation am Arbeitsmarkt einherging. Dies ist vor allem deshalb von gleichstellungspolitischem und somit auch wissenschaftlichem Interesse, da der De-Industrialisierungsprozess Beschäftigungsmöglichkeiten im Dienstleistungssektor schafft, welche oftmals von Frauen dominiert werden. Demzufolge könnte erwartet werden, dass sich zumindest in Brandenburg – eine Region, in welcher der Arbeitsmarkt im Ausgangszeitpunkt überwiegend Männern Beschäftigungsoptionen bot – die Segregation abschwächte. Andererseits ist in einigen Ländern, welche einen großen Dienstleistungssektor aufweisen oftmals ein hoher Segregationsgrad zu beobachten (vgl. Blossfeld et al. 2009). Dies würde die Bedeutung der von Mürner (2004) herausgestellten „*Opportunitätsstrukturen*“ bestätigen (siehe S.16). Die nachfolgenden Auswertungen werden zeigen, in welche Richtung sich die Segregation vor dem Hintergrund des Tertiärisierungsprozesses in Berlin und Brandenburg entwickelte und, ob eine Ausweitung des Dienstleistungssektors tendenziell zu einer Verstärkung oder Reduktion der Segregation in diesen Regionen führte.

Wie bereits eingangs in Kapitel 2 dargestellt, wird das Segregationsniveau in einer Region von zahlreichen verschiedenen Faktoren beeinflusst. Falk (2002) führte zur Erklärung hinsichtlich der Veränderung der Geschlechterkomposition einzelner Berufe in Ostdeutschland drei Hypothesen auf: die *Persistenz-*, die *Verdrängungs-*, und die *Angleichungshypothese*. Die *Persistenzhypothese* besagt, dass die Segregation von berufsstrukturellen Rahmenbedingungen beeinflusst wird und aufgrund des Fortbestandes bestehender Strukturen relativ konstant bleibt. Die *Verdrängungshypothese* führt Veränderungen der geschlechtsspezifischen Berufsstruktur primär auf die Verdrängung von Frauen aus Berufen, also auf „(...) eine Schließung für Frauen in männerdominierten und integrierten (...) [sowie] in frauendominierten Berufen“ zurück (ebd.). Die *Angleichungshypothese* meint die Konvergenz divergenter Segregationsgrade infolge sich angleichender geschlechtsspezifischer Berufsstrukturen verschiedener Systeme (vgl. ebd.). Im Folgenden soll u.a. herausgefunden werden, ob diese bzw. welche dieser Hypothesen auf die Bevölkerungen Berlins und Brandenburgs zutreffen. Die *Angleichungshypothese* könnte insofern gegeben sein, als dass in beiden Regionen ein Tertiärisierungsprozess in Gange war, aufgrund dessen vermehrt Beschäftigungsmöglichkeiten im Dienstleistungssektor geschaffen wurden und sich folglich das Segregationsniveau beider Wohnbevölkerungen angleich. Das Zutreffen der

Persistenzhypothese würde eher gegen eine Angleichung sprechen. Im Falle der Verdrängungshypothese – welche im vorliegenden Discussion Paper sinngemäß etwas weiter gefasst wird – würde sich eine Schließung bzw. Öffnung von Männerdomänen (Frauendomänen) für Frauen (Männer) vollzogen haben. Je nachdem liegt dann eine Verstärkung bzw. Reduktion der Segregation vor.

5 Daten und Methodik

Die Untersuchung der Segregation in Berlin und Brandenburg basiert auf den Daten für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit nach Wohnortprinzip¹⁴. Diese Statistiken umfassen „(...) alle Arbeitnehmer, die kranken-, renten-, pflegeversicherungspflichtig und/oder beitragspflichtig nach dem Recht der Arbeitsförderung sind oder für die Beitragsanteile zur gesetzlichen Rentenversicherung oder nach dem Recht der Arbeitsförderung zu zahlen sind; dazu gehören auch insbesondere Auszubildende, Alterszeitbeschäftigte, Praktikanten, Werkstudenten und Personen, die aus einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis zur Ableistung von gesetzlichen Dienstpflichten (z. B. Wehrübung) einberufen werden. Nicht einbezogen sind dagegen Beamte, Selbstständige, mithelfende Familienangehörige, Berufs- und Zeitsoldaten, sowie Wehr- und Zivildienstleistende (...)“ (Bundesagentur für Arbeit 2011a). Die herangezogenen Daten geben u.a. Informationen über Alter, Geschlecht, Arbeitszeit (Voll- oder Teilzeit), Berufsbildung, Betriebsgröße. Es handelt sich dabei jedoch nicht um Individualdaten, sondern um solche, die sich u.a. auf Wirtschaftszweige, Berufsbereiche, -abschnitte, -gruppen (Zweisteller) oder -ordnungen (Dreisteller) oder bestimmte Gebietsstände beziehen. Als Stichtag für die folgende Studie wurde jeweils der 30. Juni der betrachteten Jahre gewählt. Es werden somit jene sozialversicherungspflichtig Beschäftigten betrachtet, die jeweils am 30.6.1995, 30.6.2002 und 30.6.2010 in den Regionen erwerbstätig waren. Dieser Stichtag stellt sich am geeignetsten zur Analyse von Beschäftigtendaten dar, weil einerseits der Großteil der Auszubildenden, welche ihre Ausbildung im jeweiligen Jahr abschließen aus der Statistik herausfällt, andererseits solche, die eine Ausbildung beginnen, nicht mit aufgenommen werden und somit ein Teil dieser Personen, welche das Bild der Beschäftigungsstruktur verzerren, nicht inkludiert wird. Außerdem wirkt sich der Einfluss der Saisonarbeit nicht zu stark auf die Beschäftigtenzahlen aus. Die Wahl des Wohnortsprin-

14 Beim *Wohnortprinzip* werden „[a]lle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten [betrachtet], die in der betreffenden Gemeinde wohnen, unabhängig davon wo sie *arbeiten*“ (Bundesagentur für Arbeit 2011a). Im Gegensatz dazu werden nach dem *Arbeitsortprinzip* „[a]lle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten [statistisch erfasst], die in der betreffenden Gemeinde arbeiten, unabhängig davon wo sie *wohnen*“ (ebd.).

zips als Basis für die folgenden Analysen liegt in der Art der Fragestellung begründet, welche sich auf das Level der Segregation innerhalb der Berliner und Brandenburger Wohnbevölkerungen bezieht. Ferner stellt die Untersuchung basierend auf dem Wohnortprinzip einen Kontrast zur bereits früher veröffentlichten Studie von Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011) zur beruflichen Segregation in Berlin-Brandenburg dar, welche auf dem Arbeitsortprinzip gründet.

Die einführende deskriptive Analyse der vorliegenden Arbeit bedient sich aufgrund der Übersichtlichkeit der sogenannten Berufsgruppen (Zweisteller), welche in ihrer Gesamtzahl 89 umfassen. Diese Kategorien beruhen auf der Klassifikation der Berufe (KldB) 1988 der Bundesagentur für Arbeit, welche wiederum „(...) in Ihrer Gliederungsstruktur (mit Ausnahme der 4-stelligen Berufsklasse) auf der KldB aus dem Jahr 1970 [gründet]¹⁵“ (Bundesagentur für Arbeit 2011a).

Als Untersuchungseinheit zur grafischen Darstellung der Segregation sowie zur Berechnung der Indizes dienen die relativ feingliedrigen Berufsordnungen (BO) (Dreisteller), welche in ihrer Gesamtanzahl 341 zählen.¹⁶ Die Ebene der Berufsordnungen bietet sich hier an, da eine Aggregation von Berufen bei der Kalkulation von Segregationsindizes das Risiko der Verzerrung birgt (vgl. Beblo/Heinze/Wolf 2008: 283). Auf dieses Problem bezieht sich schon Gibbs (1965) in seiner Analyse zur beruflichen Segregation zwischen schwarzen und weißen männlichen Beschäftigten in den USA. Auch Leitner (2001) hebt in diesem Zusammenhang die Bedeutung der Aggregationstiefe hervor, da eine Zusammenfassung von Berufskategorien eine sog. „integrative“ Mischung zur Folge haben kann. Diese Problematik tritt insbesondere bei der Berechnung des *Dissimilaritätsindex* auf (vgl. Leitner 2001), was die Entscheidung für Verwendung der Dreisteller unterstützt.

Die Daten zu den Berufsgruppen „00 Pflegepersonen“, „55 Behinderte“ und „66 Rehabilitanden“ sowie zu den sich dahinter verbergenden Berufsordnungen werden nicht ausgewiesen, weil keine statistisch sinnvolle Zuordnung möglich ist und es sich nicht um Berufe im eigentlichen Sinne handelt. Daher werden diese Berufsgruppen in der Kategorie „keine Zuordnung möglich“ zusammengefasst. Die diesen Feldern zugewiesenen Personen werden zwar in der Gesamtsumme und folglich in den Berechnungen berücksichtigt. Auswirkungen auf die vorgenom-

¹⁵ In Kürze wird die neue KldB 2010 veröffentlicht. Bei dem Vergleich der einzelnen Jahre muss im Hinblick auf die Berufskategorien bedacht werden, welche KldB herangezogen wird.

¹⁶ Eine systematische Auflistung aller Berufsgruppen und -ordnungen liefert die Bundesagentur für Arbeit (2010 und 2011b) u.a. auf Ihrer Homepage.

nen statistischen Auswertungen sind jedoch unerheblich, da die datenmäßige Besetzung¹⁷ dieser Felder sehr gering ist.

Um das Phänomen der Segregation im Folgenden zu analysieren, wird neben der *Segregationskurve* sowie dem das Transfer-Prinzip erfüllenden *Gini-Koeffizienten* (G) ergänzend der *Dissimilaritätsindex* (I_D) herangezogen. Zur besseren Veranschaulichung werden die Werte der jeweiligen Koeffizienten in dieser Arbeit mit dem Faktor 100 multipliziert. Die Entscheidung für I_D wurde primär durch die Überlegung geleitet, dass das Hauptziel der Analyse die Bestimmung von Ursachen der Veränderung des Segregationsniveaus im Zeitverlauf ist. Wie auch von Bertaux (1991) angemerkt, bekräftigt insbesondere die Tatsache, dass der I_D wie keine andere Maßzahl die Möglichkeit bietet diese zusätzlichen Informationen zu liefern, diesen Entschluss.

Die Auswertung der Daten und die Berechnungen erfolgen mit Hilfe der Statistik-Software *STATA 11* sowie *Microsoft Excel*.

6 Einführende empirische Analyse zur Geschlechterstruktur der Berufsgruppen

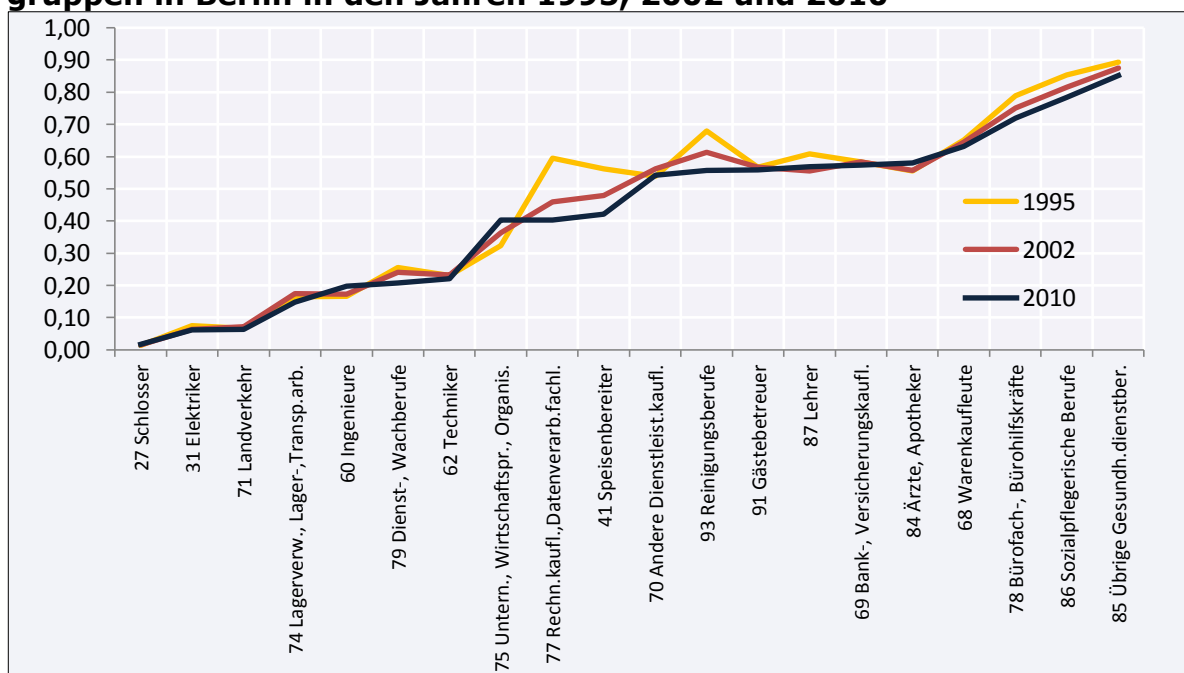
Um einen Einstieg in die Thematik der Segregation zu finden, sollen in diesem Abschnitt zunächst die Frauenanteile in den betrachteten Berufsgruppen (Zweisteller) dargestellt werden. Anschließend werden diese Berufskategorien nach Geschlechtstypik klassifiziert.

6.1 Geschlechterstruktur der Berufsgruppen in Berlin und Brandenburg

Mit dem Ziel, einen Einblick in die Geschlechterstruktur in die von BerlinernInnen bzw. BrandenburgernInnen am häufigsten ausgeübten Berufsgruppen (Zweisteller) zu bekommen, gilt es zunächst in Anlehnung an die Methode von Hinz und Schübel (2001) sowie Beblo, Heinze und Wolf (2008) einen Überblick über die Frauenanteile an den Beschäftigten in diesen Kategorien zu geben. Abb. 2 und 3 zeigen die Frauenanteile der 20 in den Jahren 1995, 2002 und 2010 quantitativ am stärksten besetzten Berufsgruppen für Berlin und Brandenburg, wobei diese auf Basis des Mittelwerts der Beschäftigtenzahlen der drei betrachteten Jahre bestimmt wurden. Die Berufsgruppen sind hierbei nicht nach Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, sondern nach Höhe des Frauenanteils im Jahre 2010 aufsteigend angeordnet.

¹⁷ Der Anteil der Beschäftigten in diesen Berufsgruppen lag im Jahre 2010 weder in Berlin noch in Brandenburg über 0,000066 Prozent.

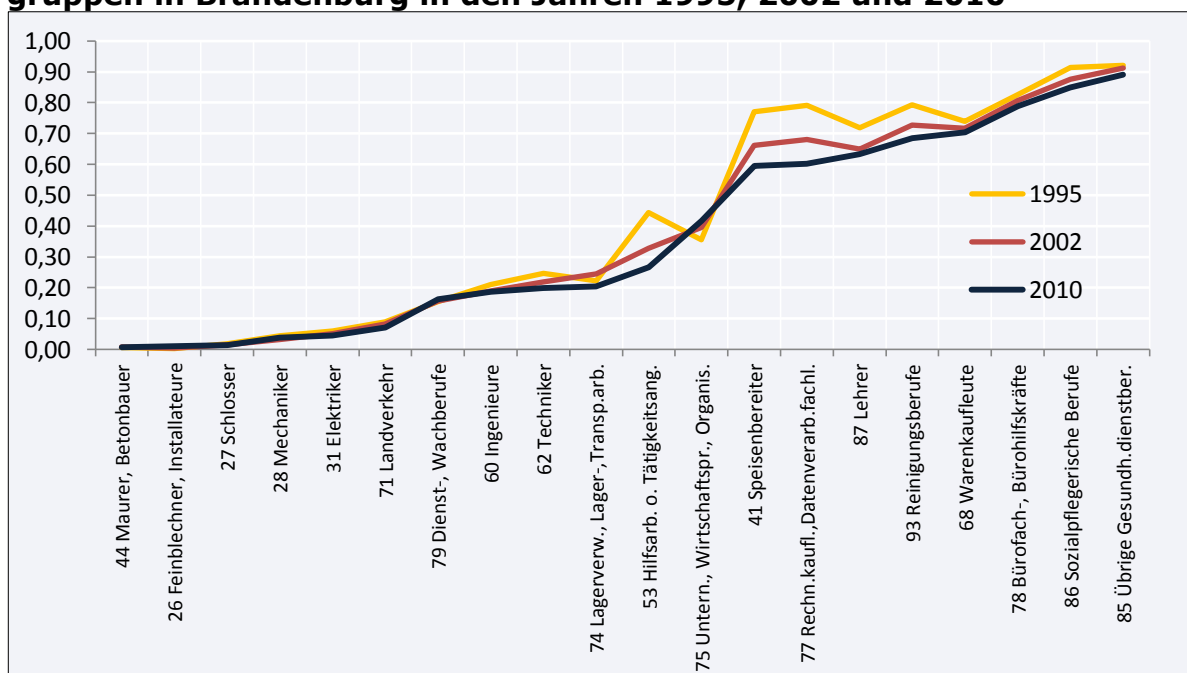
Abbildung 2: Frauenanteile in den 20 am stärksten besetzten Berufsgruppen in Berlin in den Jahren 1995, 2002 und 2010



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Darstellung in Anlehnung an Beblo, Heinze und Wolf (2008).

Abb. 2 zeigt das Resultat für die Wohnbevölkerung der Bundeshauptstadt. Insgesamt sind 84,07 Prozent der Berlinerinnen und 70,23 Prozent der Berliner im Jahre 2010 in den 20 quantitativ am stärksten besetzten Zweistellern tätig. Von BerlinerInnen ist die Berufsgruppe der Bürofach- und Hilfskräfte die am häufigsten gewählte der insgesamt 89 betrachteten Kategorien. Der Frauenanteil beträgt hier im Jahre 2010 72 Prozent und ist seit 1995 kontinuierlich gefallen: bis 2002 zunächst um 4 Prozentpunkte, anschließend um weitere 3 Prozentpunkte. Den zweiten Rang hinsichtlich der Häufigkeit weisen die Warenkaufleute mit einem nahezu konstant gebliebenen Frauenanteil von 63 (2010) bzw. 65 Prozent (1995 und 2002) auf. Es fällt auf, dass in der Mehrheit der 20 Berufsgruppen in beiden Zeiträumen der Anteil der dort beschäftigten Berlinerinnen leicht gesunken ist. So reduzierte sich dieser zwischen 1995 und 2002 in 11 und von 2002 bis 2010 in 15 Kategorien.

Abbildung 3: Frauenanteile in den 20 am stärksten besetzten Berufsgruppen in Brandenburg in den Jahren 1995, 2002 und 2010



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Darstellung in Anlehnung an Beblo, Heinze und Wolf (2008).

Im Land Brandenburg sind 67,94 Prozent der Männer und 77,99 Prozent der Frauen in den quantitativ am stärksten besetzten 20 Berufsgruppen beschäftigt. Angesichts des vergleichsweise niedrigen Frauenanteils kann dies ein Hinweis darauf sein, dass die Brandenburger Wirtschaftsstruktur eher durch männlich dominierte Berufe geprägt ist. Abb. 3 zeigt, dass auch für die BrandenburgerInnen die Bürofach- und Bürohilfskräfte den am häufigsten gewählten Zweisteller darstellen, welcher wiederum sehr stark von Frauen dominiert wird (Frauenanteil im Jahre 2010: 79 Prozent). Ähnlich wie in Berlin fiel der Anteil der Brandenburger Frauen in dieser Berufsgruppe im Zeitverlauf (15 Jahre) um knapp 4 Prozentpunkte. Wie auch die Hauptstadtbewohner sind die Brandenburger in den Berufen „Warenkaufleute“ (dritter Rang) und „Übrige Gesundheitsdienstberufe“ (vierter Rang) besonders häufig beschäftigt. Ähnlich ist ferner den weiblichen Wohnbevölkerungen beider Regionen, dass sich ihre Anteile an den Beschäftigten in den meisten der 20 Berufsgruppen verringert haben.

Auffällig ist zudem die Tatsache, dass die am stärksten durch BerlinerInnen vertretenen Berufsgruppen vergleichsweise hohe Frauenanteile aufweisen. Bei der Hälfte der 20 betrachteten Berufsgruppen ist dieser Anteil größer als 50 Prozent, bei den von BrandenburgerInnen stark ausgeübten Feldern trifft dies lediglich für 8 der Gruppen zu. Zwei Fünftel dieser Gruppen weisen einen Frauenanteil von weniger als 20 Prozent auf (für BerlinerInnen gilt: 1/5). Insgesamt ergaben sich

hinsichtlich der Frauenanteile in den 15 Jahren für die Wohnbevölkerungen beider Regionen keine bemerkenswerten Änderungen. Dies betrifft insbesondere die Zunahmen: Für beide Regionen ereignete sich der stärkste Anstieg innerhalb der Berufsgruppe „Unternehmer, Wirtschaftsprüfer, Organisatoren“ (Berlin: knapp 4 Prozentpunkte Brandenburg: 6 Prozentpunkte). Die prägnanteste Reduktion, welche in beiden Bundesländern der Zweisteller „Rechnungskaufleute/ Datenverarbeitungsfachleute“ verzeichnete, war mit je 19 Prozentpunkten schon etwas deutlicher.

6.2 Die geschlechtstypische Kategorisierung der Berufsgruppen

In der Wissenschaft gibt es diverse Ansätze zur Identifikation von frauen- bzw. männertypischen Berufskategorien: Jacobs (1989) definiert Berufe mit einem Frauenanteil von weniger als 30 Prozent als männlich dominierte, mit mehr als 70 Prozent dagegen als typisch weiblich. Die Kategorisierung von Blau, Simpson und Anderson (1998) basiert auf dem Frauenanteil im jeweiligen Beruf: Ist dieser um 10 Prozentpunkte größer (kleiner) als der Anteil weiblicher Beschäftigter an der Gesamtbeschäftigung, handelt es sich um einen weiblich (männlich) segregierten Beruf. Die gemischten Berufe liegen im Mittelfeld (vgl. Falk 2002).¹⁸ Auch Leitner (2001) unterteilt die Berufe basierend auf Frauenanteilen, untergliedert jedoch noch weiter in insgesamt fünf Kategorien. Segregation liegt hier per Definition vor, wenn der Geschlechteranteil im betrachteten Beruf nicht mit der Arbeitsmarktbeteiligung des jeweiligen Geschlechts übereinstimmt. Demnach differenziert sie zwischen stark segregierten Männerberufen mit einem Frauenanteil von 0 bis unter 10 Prozent, segregierten Männerberufen mit einem Anteil von 10 bis unter 30 Prozent und integrierten Berufen mit einem Frauenanteil von 30 bis unter 50 Prozent. Ebenso gliedert sie die weiblich dominierten Berufe in segregiert (50 bis unter 80 Prozent) und stark segregiert (80 bis 100 Prozent weibliche Beschäftigte) (vgl. auch Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 17). Die uneinheitliche Klassenbreite, welche auch Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011: 17 f.) anwenden, wird mit dem Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung begründet. Im Gegensatz dazu wird hier aufgrund des Frauenanteils an den Beschäftigten in den Berufsgruppen von durchschnittlich in etwa 50 Prozent¹⁹ in allen untersuchten Regionen eine einheitlich Klassengröße angewendet.

¹⁸ Formal wird dieser Zusammenhang wie folgt ausgedrückt: Sei p_{it} der Frauenanteil in Beruf i zum Zeitpunkt t und p_t der Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung zum Zeitpunkt t , dann gilt für frauendominierte Berufe $p_{it} > p_t + 0,10$, für männlich dominierte Berufe $p_{it} < p_t - 0,10$ und integrierte Berufe $p_t - 0,10 < p_{it} < p_t + 0,10$ (vgl. Falk 2002).

¹⁹ Der Anteil der Frauen an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten lag im Jahre 2010 in Berlin bei 50,82 Prozent (1995: 48,45; 2002: 50,10) und in Brandenburg bei 45,15 Prozent (1995: 45,79; 2002: 48,38). Genaugenommen wären in Berlin im Jahre 2010 gemischte Berufe solche, welche einen Frauenanteil zwischen 40,82 Prozent und 60,82 Prozent aufweisen; Frauenberufe (Männerberufe) solche, deren Frauenanteil über (unter) 60,82 Prozent liegt (für die anderen Jahre

Tabelle 1: Definition der geschlechtsspezifischen Kategorien zur Einteilung der Berufsgruppen

Kategorie	Frauenanteil (in %)	
	von...	...bis unter
I Männerberufe		
Ia Stark segregierte Männerberufe	0	20
Ib Segregierte Männerberufe	20	40
II Integrierte Berufe		
	40	60
III Frauenberufe		
IIIa Segregierte Frauenberufe	60	80
IIIb Stark segregierte Frauenberufe	80	100

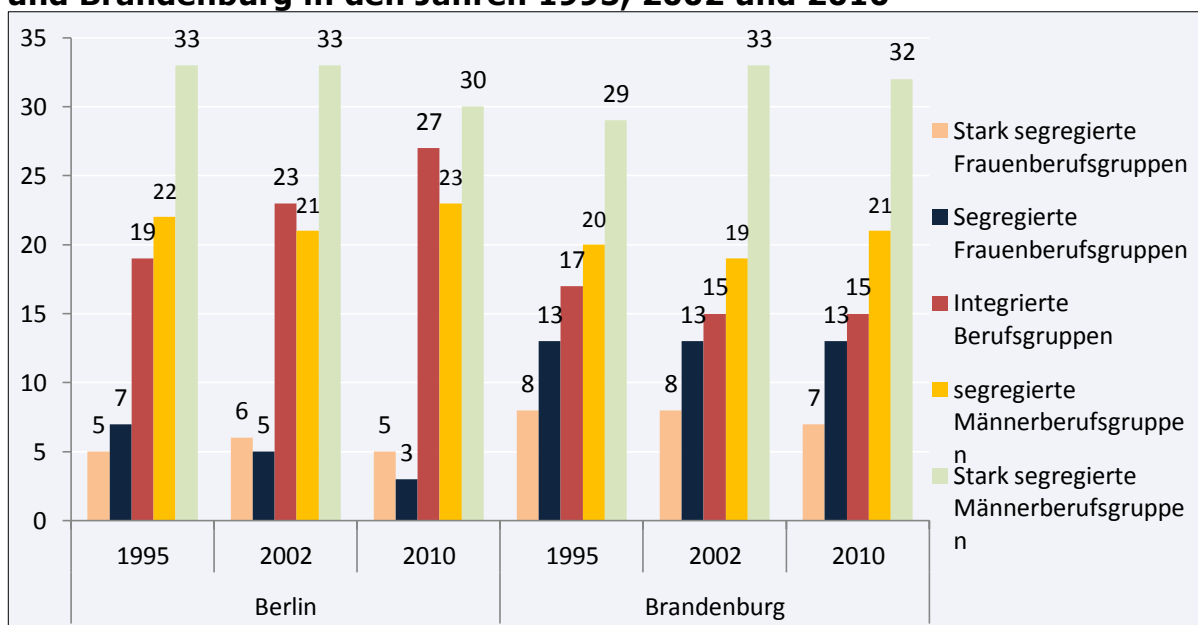
Quelle: Eigene Darstellung, Kategorien in Anlehnung an Blau, Simpson und Anderson (1998) sowie Leitner (2001).

Des Weiteren wird im Folgenden zum Zwecke der Übersichtlichkeit anstelle der Berufsordnungen eine Einteilung der Berufsgruppen (Zweisteller) vorgenommen (siehe Tabellen A 1 und A 2 im Anhang). Von den weiblichen Brandenburger Erwerbstätigen waren im Jahre 2010 innerhalb der betrachteten Berufsgruppen 80,04 Prozent²⁰ in Frauendomänen, 10,46 Prozent Männerdomänen und 9,5 Prozent in integrierten Berufsgruppen beschäftigt. In der Hauptstadt entfällt im selben Jahr ein Anteil der Berlinerinnen in Höhe von 32,55 Prozent auf die gemischten Kategorien. In den weiblich und männlich segregierten Berufsgruppen sind sie mit 59,73 bzw. 7,72 Prozent dagegen weniger stark vertreten als die Brandenburgerinnen. Ihre männlichen Mitstreiter sind mit einem ähnlich hohen Anteil (33,62 %) in den integrierten Berufsgruppen beschäftigt, welcher in Brandenburg mit 9,50 Prozent wiederum vergleichsweise gering ausfällt. Besonders stark sind die Brandenburger Männer im Gegensatz zu den Berlinern – wie durch die die Wirtschaftsstruktur dominierende Industrie zu erwarten (vgl. Bogai/Wiethölter 2010: 27 f.) – in den Männerdomänen vertreten (67,35 % zu 45,04 %). Dies trifft auch auf die weiblich segregierten Berufsgruppen zu (23,14 % vs. 21,33 %). Diese Resultate legen die Vermutung nahe, dass die Konzentration der Geschlechter auf die Berufsordnungen bzw. -gruppen in Brandenburg stärker ausgeprägt ist als in der Bundeshauptstadt.

bzw. Brandenburg verschieben sich die Grenzen gemäß dem Frauenanteil an der Gesamtbeschäftigung). Allerdings wurde in der vorliegenden Studie zur Vereinfachung sowie der in etwa ähnlichen weiblichen Arbeitsmarktbeteiligung in den Regionen und in allen Zeiträumen für alle Jahre eine einheitliche Klassenbreite gewählt.

²⁰ In diesem Abschnitt ist immer der Anteil der Frauen bzw. Männer an den weiblich bzw. männlich Beschäftigten innerhalb der betrachteten 89 Berufsgruppen gemeint.

Abbildung 4: Anzahl der geschlechtstypischen Berufsgruppen in Berlin und Brandenburg in den Jahren 1995, 2002 und 2010



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen, eigene Darstellung in Anlehnung an Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011: 19 f.).

Bemerkung: Die Berufsgruppen, welche unter der Kategorie „keine Zuordnung möglich“ zusammengefasst sind (siehe Abschnitt 5), wurden nicht mit in die Auswertung mit aufgenommen.

Abb. 4 zeigt die Anzahl der männer- und frauentypischen bzw. gemischten Berufsgruppen in Berlin und Brandenburg. In Bezug auf die Berliner Wohnbevölkerung ist auffällig, dass von den 89 Berufsgruppen mit Ausnahme der Textilverarbeiter nur Kategorien im Verwaltungs- und Pflegebereich einen hohen Frauenanteil im Jahre 2010 (> 60 %) aufweisen. Die am stärksten weiblich segregierte Berufsgruppe stellt in allen drei betrachteten Jahren die Gruppe der Körperpfleger mit einem Frauenanteil von 88,77 Prozent in 2010 dar, wobei dieser im Zeitverlauf leicht gesunken ist (1995: 92,3 % bzw. 90,73 %). Ferner war der Anteil der Berlinerinnen im Jahre 2010 überdurchschnittlich hoch in der Gruppe der Textilverarbeiter (85,32 %) sowie in den übrigen Gesundheitsberufen (85,20 %). Über die Hälfte (2010: 53) der Berufsgruppen – überwiegend im produzierenden und verarbeitenden Gewerbe – sind in Berlin von Männern dominiert. Am stärksten betrifft dies die Feinblecher/ Installateure, gefolgt von den Maurern/ Betonbauern und Zimmerern/ Dachdeckern/ Gerüstbauern mit einem Frauenanteil von nur 0,57 bzw. 1,07 und 1,21 Prozent im Jahre 2010. Wie Beblo, Heinze und Wolf (2008 und 2010: 93 f.) anmerken, ist diese Struktur sowohl für das gesamte Bundesgebiet als auch für andere Länder typisch. Bemerkenswert ist die Tatsache, dass sich zwischen 1995 und 2002 alle Frauenberufe (bezogen auf die

Berufsgruppen) in Berlin integrierten²¹ wohingegen von den insgesamt 55 Männerberufen nur bei 23 Prozent eine Entwicklung in diese Richtung zu beobachten war. Obwohl diese Differenz im weiteren betrachteten Zeitraum ein wenig abnahm, war die integrative Wirkung bei den Frauenberufen stärker, da sich 91 Prozent der Frauenberufe und lediglich 52 Prozent der Männerdomänen in Richtung Integration bewegten. In integrierte Berufsgruppen an sich verwandelten sich knapp zwei Drittel der in 2010 innerhalb der Berliner Wohnbevölkerung existenten Frauenberufe, jedoch unterlagen nicht einmal ein Siebtel der männlich dominierten Berufe dieser Transformation. Diese Observation legt die Vermutung nahe, dass die Segregation in Männerberufen persistenter ist als in Frauenberufen, was daran liegen könnte, dass immer mehr Männer in Frauenberufe eindringen und auf die von Falk (2002) aufgestellte *Verdrängungshypothese* hinweist.

Im Vergleich zu den BerlinerInnen üben die BrandenburgerInnen seltener integrierte Tätigkeiten aus. Dies ist in allen drei Jahren zu beobachten und verstärkte sich im Laufe der Zeit (2010: 27 zu 15 in 1995 und 2002). Abgesehen von den Metallfeinbauern und verwandten Berufen und den Textilverarbeitern bzw. -herstellern lassen sich die frauentypischen Kategorien jedoch wie in der Bundeshauptstadt in den Verwaltungs-, Pflege- und zusätzlich den Dienstleistungsbe- reich einordnen. Am höchsten ist der Anteil der Brandenburgerinnen im Jahr 2010 in den Berufsgruppen „Körperpfleger“ (96,81 %), „Hauswirtschaftliche Berufe“ (89,53 %) und „übrige Gesundheitsberufe“ (88,99 %). Bei den drei am stärksten segregierten Männerberufen gibt es im Vergleich zu den von BerlinerInnen gewählten keine Unterschiede. Obwohl sich lediglich ein Zehntel der von Brandenburgerinnen im Jahre 2010 ausgeübten Frauenberufe im betrachteten Zeitraum in integrierte Berufe verwandelte, liegt hier die gleiche Situation wie innerhalb der Berliner Wohnbevölkerung vor: Von den männlich dominierten Kategorien wechselte nur knapp ein Fünftel in die Kategorie der gemischten BG. Auch hier war die integrative Wirkung (mittels einer Reduktion bzw. Zunahme des Frauenanteils) der Frauendomänen anteilmäßig in beiden Zeiträumen stärker als die der Männerberufe. Dies ist auch ein Hinweis auf den von Achatz, Beblo und Wolf (2010: 109) bemerkten Sachverhalt, dass männlich dominierte Bereiche wohl stärker gegenüber dem Eintritt von Frauen isoliert sind als typische weibliche Berufe.

Obwohl sich in Brandenburg lebende Frauen in Bezug auf das Jahr 2010 auf mehrere Berufsgruppen fokussieren als die Berlinerinnen, fällt hinsichtlich der

²¹ Mit Integration ist an dieser Stelle bei den Frauenberufen (Männerberufen) eine Reduktion des Frauenanteils (Männeranteils) in den Frauenberufen (Männerberufen) und somit eine Bewegung hin zum Frauenanteil (Männeranteil) an der Gesamtbeschäftigung gemeint und nicht zwangsläufig eine Verwandlung eines vom jeweiligen Geschlecht beherrschten Berufes in einen integrierten Beruf.

Bevölkerungen beider Bundesländer auf, dass sich Frauen im Allgemeinen auf nur wenige Berufsgruppen konzentrieren während die Bandbreite der von Männern dominierten Berufe um ein Vielfaches höher ist. Dies wird auch dadurch bestätigt, dass sowohl in Berlin als auch in Brandenburg in den zehn der von Frauen am stärksten ausgeübten Zweistellern im Jahre 2010 drei Viertel der Brandenburgerinnen bzw. Berlinerinnen arbeiten, der analoge Männeranteil jedoch nur bei knapp 48 Prozent liegt. Zahlreiche weitere Studien bestätigten dies auch für andere Regionen Deutschlands (vgl. u.a. Trappe/Rosenfeld 2001). Wie auch schon Achatz, Beblo und Wolf (2008: 91) für die Regionen Ost- und Westdeutschlands feststellen, sind Frauen vor allem in Verkaufs-, Büro-, und Dienstleistungsberufsgruppen überrepräsentiert. Männer dagegen konzentrierten sich stark auf handwerkliche bzw. gewerblich-technische Felder sowie die Berufsgruppe der Ingenieure. Darüber hinaus war die Quantität der jeweiligen geschlechtstypischen Berufsgruppen im 15-Jahres-Zeitraum nur geringen Schwankungen unterworfen. Im Vergleich zu Brandenburg ergaben sich in Berlin deutlichere Veränderungen: Der größten Variation unterlagen hier die integrierten Berufe, welche 8 Berufsgruppen dazu gewannen. Dies könnte ein Anzeichen dafür sein, dass das Niveau der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation in Berlin einer größeren Dynamik unterworfen war als in Brandenburg (hier lag eine Reduktion der integrierten Berufsgruppen vor), wobei der Trend in der Hauptstadt stärker in Richtung Integration gegangen sein dürfte. Im Übrigen ist bemerkenswert, dass stark segregierte Männerberufe seit 1995 häufiger von BrandenburgerInnen ausgeübt werden wohingegen diese Kategorie für BerlinerInnen an Bedeutung verlor. Die Anzahl der stark segregierten Frauenberufe nahm dagegen innerhalb beider Bevölkerungen ab.

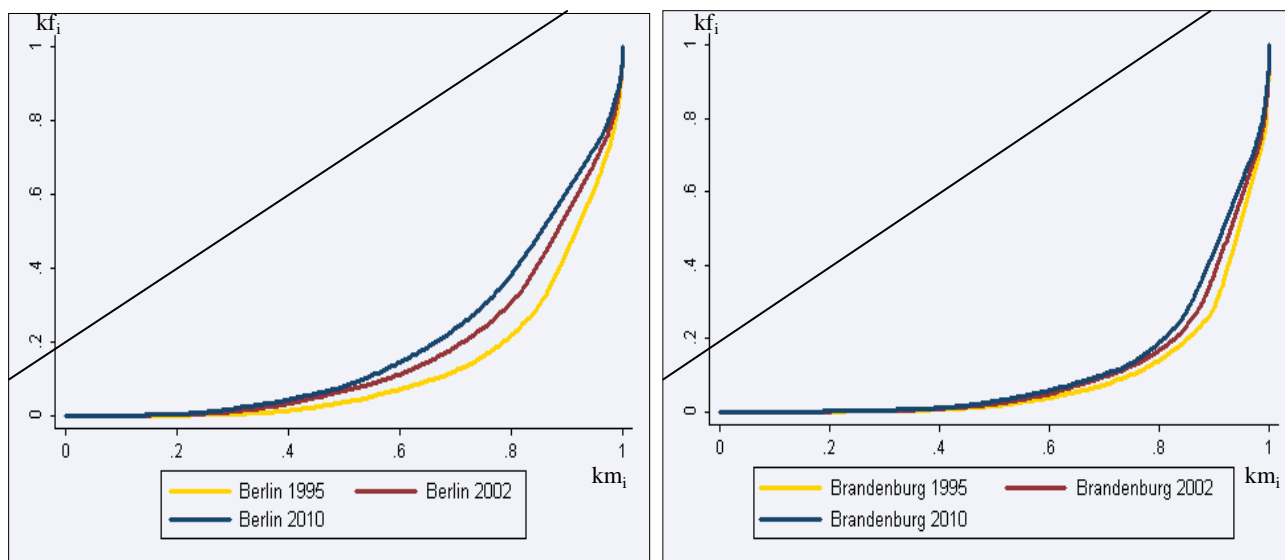
7 Detaillierte empirische Analyse: Darstellung der Segregationskurven und Berechnung ausgewählter Indizes

Durch die vorangegangenen Ausführungen und Kategorisierung der Berufsgruppen konnte noch keine Gesamtbewertung der beruflichen Geschlechtersegregation innerhalb der Berliner und Brandenburger Wohnbevölkerungen erfolgen. Um die Stärke der Segregation in den beiden Bundesländern darzustellen und zu quantifizieren, werden deshalb im Folgenden die unter Abschnitt 2.1.2 erläuterten Methoden angewendet. Die folgenden Punkte befassen sich nun mit der grafischen Präsentation des Segregationsgrades der Wohnbevölkerungen Berlins und Brandenburgs im Zeitverlauf zwischen 1995 und 2010, indem das Instrument der *Lorenzkurve* herangezogen wird. Die Konstruktion der *Segregationskurve* erfolgt auf Grundlage der Berufsordnungen (Dreisteller). Zur quantitativen Ergänzung der *Lorenzkurve* wird der *Gini-Index* berechnet.

7.1 Segregationskurven und Gini-Indizes

Abb. 2 zeigt die *Lorenzkurven* für die BewohnerInnen der Stadt Berlin und der Region Brandenburg in den Jahren 1995, 2002 und 2010. Da sich die Kurven nicht schneiden, ist es möglich, diese eindeutig zu interpretieren (vgl. Falk 2002).

Abbildung 5: Segregationskurven für Berlin und Brandenburg in den Jahren 1995, 2002 und 2010



Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen, eigene Darstellung.

Bemerkung: kf_i = kumulierte Werte von f_i , km_i = kumulierte Werte von m_i

Die *Segregationskurven* veranschaulichen deutlich, dass sich beide Wohnbevölkerungen im Hinblick auf ihre Geschlechteranteile am Arbeitsmarkt ungleich auf die Berufsordnungen verteilen. Es ist zu erkennen, dass die Segregation am stärksten im Jahre 1995 ausgeprägt war, sich im Verlauf der Zeit jedoch reduzierte. Die Entwicklungen verliefen demnach ähnlich, wobei sich das Segregationsniveau unter BerlinerInnen und BrandenburgerInnen im Jahre 2010 beträchtlich unterschied. Wie schon zuvor (Abschnitt 6.2) vermutet, verdeutlicht die stärkere Biegung der *Lorenzkurven* auf Grundlagen der Brandenburger Daten, dass die Segregation unter BrandenburgerInnen zu allen drei Zeitpunkten höher ausfiel als unter den HauptstadtbewohnerInnen. Im Übrigen erweist sich die Reduktion für Berlin als stärker. Im Kurvenverlauf zeigt sich zudem, wie schon die Analyse unter Kapitel 6.2 andeutete, dass in beiden Ländern im Bereich der sehr stark segregierten Berufsordnungen sehr wenig Dynamik vorhanden war, da sich die Kurven innerhalb der 15 betrachteten Jahre an den äußeren Bereichen nur minimal der Gleichverteilungslinie nähern. Dies ist in Brandenburg im Vergleich zu Berlin noch stärker zu beobachten. Im mittleren Bereich der Kurven zeigt sich dagegen eine starke Verschiebung nach innen, was darauf hinweist, dass die integrierten bzw. weniger segregierten Berufsordnungen stärker zum Desegregationsprozess beigetragen haben. Wie auch schon Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011: 31) auf Grundlage von 54 Berufsfeldern feststellten und sich auch bei Betrachtung der Berufsgruppen in Kapitel 6 zeigte, gibt es prägnante Unterschiede zwischen den Bevölkerungen der Bundesländer hinsichtlich des Be-

schäftigungsgewichts der Männerdomänen. Von den BerlinerInnen waren 1995 knapp 40 Prozent aller Erwerbstätigen in Berufsordnungen dieser Kategorie beschäftigt, von den Brandenburger Erwerbstätigen dagegen ein Anteil von 47,41 Prozent. Bis zum Jahre 2010 reduzierte sich der Anteil der HauptstadtbewohnerInnen in den segregierten Männerberufsfeldern um 13,55 Prozentpunkte, der Anteil der BrandenburgerInnen dagegen nur um 8 Prozentpunkte. Diese Superiorität der Männerkategorien in Brandenburg im Vergleich zu Berlin wird durch den Kurvenverlauf reflektiert, indem die Kurve für Brandenburg deutlich näher sowie länger parallel zur Abszisse – welche bis zu einem Wert von 0,5 die männlich dominierten Berufsordnungen illustriert – verläuft und den Abstand zu dieser Achse in allen drei Jahren erst ab einem Wert von 0,4 wieder vergrößert (vgl. auch Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 31). Die Segregationskurven für Berlin dagegen verlassen diesen Bereich mit Ausnahme im Jahr 1995 schon bei einem Wert von etwa 0,2.

Um genauere Aussagen über die Intensität der Konzentration der Geschlechter auf die Berufsordnungen zu machen, ist es notwendig, diese zu quantifizieren. Somit wird die Analyse der Segregation nachfolgend zunächst mit dem *Gini-Index* ergänzt, welcher sich als Relation der Fläche zwischen der Gleichverteilungslinie und der *Lorenzkurve* zur gesamten Fläche unter der 45 Grad Linie (siehe Abb. 1) ergibt. Tabelle 1 zeigt einen Überblick der Gini-Werte für die Jahre 1995, 2002 und 2010.

Tabelle 2: Gini-Koeffizienten für Berlin und Brandenburg in den Jahren 1995, 2002 und 2010

	1995	2002	2010	Δ^* 1995 - 2002	Δ^* 2002 - 2010
Berlin (Bl)	73,98	66,36	61,16	-7,62	-5,21
Brandenburg (Br)	81,16	77,93	75,63	-3,24	-2,30
Δ^* (Br - Bl)	7,18	11,57	14,47		

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.
* Differenz in Prozentpunkten.

Die Werte des *Gini-Koeffizienten* bestätigen die Resultate der *Segregationskurven*: Der Wert lag in Bezug auf die HauptstadtbewohnerInnen im Jahre 1995 bei knapp 74 Prozent. Bis zum Jahre 2010 ergab sich eine Reduktion um insgesamt 12,83 Prozentpunkte. Die Beschäftigten in Brandenburg sind sowohl am Anfang als auch am Ende der Betrachtungsperiode ungleicher auf die Berufsfelder verteilt. Die Reduktion im gleichen Zeitraum erweist sich als vergleichsweise gering

(5,54 Prozentpunkte), sodass der Index im Jahre 2010 um 14,47 Prozentpunkte über dem für die BerlinerInnen liegt.

7.2 Der Dissimilaritätsindex im Zeitverlauf

Im folgenden Abschnitt wird der zuvor beschriebene *Duncan-Index* (I_D) berechnet, welcher im Vergleich zum *Gini-Koeffizienten* eine Interpretation ermöglicht. Ferner erlaubt er mittels einer mathematischen Zerlegung, Auskunft über die Ursachen einer Änderung des Segregationsniveaus innerhalb der Wohnbevölkerung Berlins und Brandenburgs zu geben.

Tabelle 3: Dissimilaritätsindizes für Berlin und Brandenburg

	1995	2002	2010	Δ^* 1995 - 2002	Δ^* 2002 - 2010
Berlin (Bl)	58,94	51,34	46,48	-7,60	-4,86
Brandenburg (Br)	65,95	63,31	61,81	-2,64	-1,50
Δ^* (Br - Bl)	7,00	11,97	15,32		

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

* Differenz in Prozentpunkten.

Der Segregationsgrad der HauptstadtbewohnerInnen lässt sich im Ausgangsjahr mit einem *Dissimilaritätsindex* in Höhe von 58,94 Prozent quantifizieren. Folglich müssten knapp 59 Prozent der dort lebenden Männer oder Frauen die Berufsordnungen wechseln, um eine vollständige Gleichverteilung der Geschlechter auf die Berufsordnung gemäß ihrer Arbeitsmarktbeteiligung (bezogen auf die betrachteten Berufsordnungen) zu erreichen. Analog lassen sich die anderen Werte interpretieren. Innerhalb von sieben Jahren sank der Wert um 7,60 Prozentpunkte, bis zum Jahre 2010 konnte eine weitere Reduktion von knapp 5 Prozentpunkten beobachtet werden. Die Segregation innerhalb der Brandenburger Wohnbevölkerung war im Ausgangsjahr um 7 Prozentpunkte höher als in Berlin, bis zum Jahr 2010 entfernten sich beide Personengruppen noch weiter voneinander bis die Differenz schließlich gut 15 Prozentpunkte erreichte. Ferner verzeichnete das Segregationsniveau der BrandenburgerInnen im gesamten betrachteten Zeitraum mit insgesamt 4,14 Prozentpunkten einen weniger starken Rückgang als es bei den HauptstadtbewohnerInnen der Fall war. Diese Ergebnisse bestätigen den Trend der Segregation, welcher schon durch den oben ausgewiesenen *Gini-Index* identifiziert wurde.

Hier stellt sich die Frage, welche Prozesse zu den divergenten Entwicklungen in den beiden Regionen beigetragen haben. Dies ist oftmals vor dem Hintergrund von wirtschaftsstrukturellen Entwicklungen zu beantworten: Wie durch die Ausführungen unter Abschnitt 3. deutlich wurde, war bzw. ist sowohl in Berlin als auch in Brandenburg ein starker Tertiärisierungsprozess in Gange. Angesichts der strukturellen Veränderungen ist anzunehmen, dass die mehr als doppelt so starke Veränderung der Segregation unter BerlinerInnen im Vergleich zu den BrandenburgerInnen einerseits durch den Bedeutungsverlust und Arbeitsplatzabbau v.a. im männlich dominierten verarbeitenden Gewerbe sowie im Baugewerbe in Berlin verursacht worden ist. Denn wie zuvor erwähnt (siehe Abschnitt 2.2), tragen die Beschäftigungsentwicklung sowie strukturelle Modifikationen maßgeblich zur Veränderung des Segregationsniveaus bei. Angesichts dessen, dass der Beschäftigungszuwachs ab 2006 in Berlin ungleich größer war als in Brandenburg (vgl. Wiethölter/Bogai/Carstensen 2010: 15) und auch die Segregation in der Hauptstadtregion stärker abnahm, liefert dies einen Hinweis auf die von Falk (2002 und 2005) gestellte These, dass positive konjunkturelle Entwicklungen aufgrund von steigenden Vakanzen einen Spielraum zur Reduktion der Segregation liefern. Diesbezüglich erwähnt Falk (2005: 74) ferner, dass „(...) für die Öffnung eines Berufes für das sich in der Minderheit befindende Geschlecht (...) die Intensität der Arbeitskräftenachfrage [maßgeblich ist]“. So ist in konjunkturell schlechten Zeiten (bei hoher Arbeitslosigkeit) mit einem vermehrten Eintritt von Männern in frauendominierte Bereiche zu rechnen, was durch die in Abschnitt 2.2 erläuterte *Theorie der doppelten Arbeitskräftewarteschlange (bzw. das Queuing-Modell)* erklärt werden kann. Denn bei einem Überangebot an Arbeitskräften könnte sich der Rang der weiblichen Bewerber zu Gunsten ihrer männlichen Konkurrenten verschoben haben, da letztere von vornherein in den oberen Rängen platziert sind (vgl. Falk 2005: 74). Auch ist es denkbar, dass Arbeitskräfte im Falle von Arbeitsplatzknappheit eher bereit sind, in einen geschlechtsuntypischen Beruf zu wechseln. Vor dem Hintergrund der schlechten Konjunkturlage in Berlin und Brandenburg innerhalb des ersten Untersuchungszeitraumes könnte dies eine Teilerklärung für den vergleichsweise starken Rückgang der Segregation sein. Dafür könnte somit teilweise eine Öffnung von frauentypischen Berufen für Männer verantwortlich sein. Bekräftigt wird diese Annahme durch die vorangegangene Kategorisierung der Berufsgruppen und die jeweilige Veränderung der Geschlechtstypik der einzelnen BG: Denn es wurde sowohl für die Berliner als auch für die Brandenburger Wohnbevölkerung festgestellt, dass eher Frauenberufe in Richtung Integration wirkten als Männerberufe, wobei die Veränderung der Frauenanteile in den Frauenberufen zu Gunsten der De-Segregation in Brandenburg ungleich schwächer ausfiel, was auch die geringere Reduktion des *Duncan-Indexes* im Vergleich zu Berlin erklärt.

7.3 Der Dissimilaritätsindex nach Altersgruppen und Qualifikation

Im folgenden Abschnitt wird der *Duncan-Index* nach Altersgruppen und Qualifikation dargestellt. Dazu wurde in vier Altersgruppen eingeteilt: die jungen Menschen im Alter von 15 bis 24, die jungen Erwachsenen mit 25 bis 34 Jahren, die Erwachsenen (35 – 55 Jahre) und die Älteren (55 – 64 Jahre). Tabelle 4 gibt einen Überblick über die Resultate für das Jahr 2010.

Tabelle 4: Dissimilaritätsindex nach Altersgruppen und Qualifikation

	Altersgruppe	Berlin	Brandenburg
kaB	15 - 24 Jahre	41,48	53,31
	25 - 34 Jahre	32,14	48,39
	35 - 54 Jahre	41,60	53,54
	55 - 64 Jahre	56,34	65,67
BoHS	15 - 24 Jahre	53,02	66,15
	25 - 34 Jahre	48,00	64,62
	35 - 54 Jahre	54,31	66,91
	55 - 64 Jahre	60,60	69,10
(F)HS	15 - 24 Jahre	33,48	52,51
	25 - 34 Jahre	27,77	39,98
	35 - 54 Jahre	30,07	40,46
	55 - 64 Jahre	34,87	43,05

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

kaB = keine abgeschlossene Berufsausbildung, BoHS = Berufsausbildung ohne Hochschulabschluss, (F)HS = (Fach-) Hochschulabschluss

Ab der zweiten Altersgruppe (25-34 Jahre) ist in beiden Ländern mit zunehmendem Alter ein Anstieg des *Duncan-Indexes* erkennbar. Eine denkbare Erklärung dafür könnten die zuvor angeführten stereotypen Annahmen über Geschlechterunterschiede sein, die möglicherweise in höherem Maße noch unter der älteren Wohnbevölkerung verbreitet sind. Nur beim Übergang von der ersten zur zweiten Altersgruppe sinkt der Wert des I_D innerhalb jeder Qualifikationsstufe.

Was sich schon im Gesamtergebnis des I_D herausgestellt, bestätigt auch die Betrachtung des *Duncan-Indexes* nach Altersgruppen: Es gibt eklatante Unterschiede zwischen den beiden Bevölkerungen, wobei die Segregation im Land Brandenburg innerhalb jeder einzelnen Altersgruppe stärker ausgeprägt ist. Bemerkenswert ist, dass die Segregation unter Personen ohne Berufsausbildung (kaB) bzw. mit (Fach-) Hochschulabschluss ((F)HS) für alle Altersgruppen niedriger ist als das Segregationsniveau unter Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung ohne Hochschulabschluss (BoHS). Dieses Ergebnis bestätigt die Resultate von Achatz, Beblo und Wolf (2010: 91), welche auf betrieblicher Ebene für Ost- und Westdeutschland einen negativen Zusammenhang zwischen der Stärke der

Segregation und Beschäftigten mit universitärem Abschluss bzw. keinem Berufsabschluss feststellten. Ferner untermauert dies auch die bereits zuvor erwähnte Vermutung, dass das duale Ausbildungssystem in Deutschland die Spaltung von Männern und Frauen auf Berufsbereiche intensiviert – eine These, die zudem schon Buchmann und Charles (1995) im allgemeinen für Gesellschaften mit ähnlichen Ausbildungssystemen wie Deutschland, in denen es „(...) eine sehr enge Verknüpfung des Ausbildungs- und Beschäftigungssystems (...)“ gibt, bekräftigten (siehe Kapitel 2.2 und vgl. Trappe/Rosenfeld 2001). Auch Trappe (2006) weist darauf hin, dass diese Institution Konsequenzen für die soziale Ungleichheit zwischen den Geschlechtern hat, da Berufszertifikate die Option, im späteren Erwerbsverlauf einen anderen Weg einzuschlagen, restringieren (vgl. Mürner 2004). Dies ist vor allem im Hinblick auf die in Abschnitt 2.2 beschriebenen Sozialisationstheorien aufschlussreich. Denn empirische Nachweise dafür wurden eher in Ländern mit einer solchen Institution gefunden in denen gleichzeitig die Berufswahl früh beginnt: Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass „(...) sich das in der Sozialisation verinnerlichte Geschlechterrollenmodell (...) stärker aus[wirkt] als in Ländern wie der USA, in denen die Berufswahl spät und die Ausbildung häufig ‚on the job‘ erfolgt“ (ebd.). Auch die empirische Evidenz für die Humankapitaltheorien schwankt mit den jeweiligen institutionellen Rahmenbedingungen, insbesondere mit den verschiedenen Variationen des Berufsbildungssystems (vgl. ebd.). Eine andere Erklärung für den starken Zusammenhang zwischen dem dualen Ausbildungssystem und der Segregation lieferte Estévez-Abe (2006 und Estévez-Abe/Iversen/Soskice 2001: 158-160), welche zeigte, dass Institutionen, welche der Bildung spezifischen Humankapitals eine hohe Bedeutung zuweisen, die Segregation fördern. Dies liegt daran, dass die Risiken der Investitionen in spezifisches Humankapital ungleich auf die Geschlechter verteilt sind, da Frauen während Mutterschaftszeiten mit einer schnellen Entwertung dieses Wissens rechnen und sich daher nicht für Berufe entscheiden, welche solche Investitionen voraussetzen (vgl. Höpner 2009). Laut Höpner (2009) „(...) bietet das Argument [damit] eine theoretische Erklärung für den im internationalen Vergleich hoch signifikanten Zusammenhang zwischen dem Stellenwert beruflicher, im Unternehmen vollzogener Ausbildung und dem Frauenanteil im verarbeitenden Gewerbe“.

7.4 Aufspaltung des Dissimilaritätsindex in Berufs- und Geschlechtereffekt

Durch eine Zerlegung der Differenz des *Dissimilaritätsindex* zwischen zwei Zeitpunkten ist es möglich, die Ursachen zu identifizieren, die zu einer Veränderung des Segregationsniveaus geführt haben (vgl. Falk 2002 und Beblo/Heinze/Wolf 2008: 182). Diese Variationen resultieren, wie bereits er-

wähnt, aus zwei verschiedenen Arten von Veränderungen, welche anhand des *Berufseffekts* (B) bzw. *Mix Effects* und des *Geschlechtereffekts* (G), auch *Sex Composition Effects* genannt, quantifiziert werden können (vgl. Bertaux 1991). Ersterer beschreibt eine ceteris paribus Veränderung aufgrund von Modifikationen in der Berufsstruktur; beispielsweise, weil bestimmte integrierte und/oder segregierte Berufe unverhältnismäßig wachsen bzw. schrumpfen. Der Geschlechtereffekt reflektiert eine Veränderung aufgrund von Variationen in der Geschlechterkomposition verschiedener Berufe (vgl. Falk 2002 und Bertaux 1991). Es lässt sich folglich durch eine Zerlegung feststellen, ob die Modifikation des Segregationsniveaus auf Variationen in der Geschlechterzusammensetzung innerhalb der Berufsordnungen oder auf berufsstrukturelle Veränderungen der Dreisteller zurückzuführen sind (vgl. Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 11; Beblo/Heinze/Wolf 2008; Falk 2002; Bertaux 1991). Die im Folgenden verwendete Methode erfolgt in Anlehnung an Bertaux (1991) und Falk (2002). Die Formeln für die Zerlegung leiten sich aus der mathematischen Definition des *Duncan-Indexes* (siehe Abschnitt 2.1.2) her. Formal gilt nach Beblo, Heinze und Wolf (2008):

$$I_{Dt} - I_{Dt-1} = G + B$$

In Worten bedeutet dies, dass die Veränderung des I_D zwischen zwei Zeitpunkten der Summe aus Geschlechter- und Berufseffekt entspricht (vgl. Beblo/Heinze/Wolf 2008). Wie allerdings Falk (2002) anmerkt, ergibt sich bei dieser Herangehensweise das sog. *Index-Nummern-Problem*, welches die Unsicherheit beschreibt, „(...) ob nach dem Anfang- oder Endjahr gewichtet werden soll“ (ebd.). Denn ohne Gewichtung verbleibt bei der Berechnung von G und B ein Residuum bzw. ein sog. Interaktionsterm, welcher schwer oder gar nicht zu interpretieren ist, da die Summe der beiden Effekte eben nicht genau der Veränderung des I_D entspricht (vgl. Falk 2002 und Bertaux 1991; Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 26; Anker 1998: 77). Wie schon in der Studie von Falk (2002) und auch Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011: 50) wird dieses Problem im Folgenden umgangen, indem sowohl der Geschlechter- als auch der Berufseffekt mit den Gewichten des Ausgangs- und des Endjahres kalkuliert werden und daraufhin bei beiden das arithmetische Mittel gebildet wird:

$$G = \bar{x}_{arithm} (G_{BasisT_{i1}}, G_{BasisT_{i2}}) \quad \text{und} \quad B = \bar{x}_{arithm} (B_{Basisq_{i1}p_{i1}}, B_{Basisq_{i2}p_{i2}})$$

Somit wird bei der Berechnung des Geschlechtereffektes zunächst G zur Basis T_{i1} kalkuliert, indem anfänglich das Anfangsjahr – in diesem Fall das Jahr 1995 bzw. 2002 – als Basisjahr gewählt und die Werte der Beschäftigten dieses Jahres (T_{i1}) konstant gehalten werden (vgl. Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 50):

$$G_{\text{Basis}T_{i1}} = \frac{1}{2} \left\{ \sum_i \left| \left(\frac{q_{i2} T_{i1}}{\sum_i q_{i2} T_{i1}} \right) - \left(\frac{p_{i2} T_{i1}}{\sum_i p_{i2} T_{i1}} \right) \right| - \sum_i \left| \left(\frac{q_{i1} T_{i1}}{\sum_i q_{i1} T_{i1}} \right) - \left(\frac{p_{i1} T_{i1}}{\sum_i p_{i1} T_{i1}} \right) \right| \right\}$$

Dadurch, dass in einem zweiten Schritt die Beschäftigungszahlen des Endjahres (T_{i2}) (Jahr 2002 bzw. 2010) nicht verändert werden, wird anschließend G zur Basis T_{i2} berechnet:

$$G_{\text{Basis}T_{i2}} = \frac{1}{2} \left\{ \sum_i \left| \left(\frac{q_{i2} T_{i2}}{\sum_i q_{i2} T_{i2}} \right) - \left(\frac{p_{i2} T_{i2}}{\sum_i p_{i2} T_{i2}} \right) \right| - \sum_i \left| \left(\frac{q_{i1} T_{i2}}{\sum_i q_{i1} T_{i2}} \right) - \left(\frac{p_{i1} T_{i2}}{\sum_i p_{i1} T_{i2}} \right) \right| \right\}$$

Die Anteile der Frauen und Männer in Berufsordnung i an der Gesamtbeschäftigung in dieser BO zum Zeitpunkt t (q_{it} bzw. p_{it}) dürfen beide Male variieren.

Um den Berufseffekt zu isolieren wird eine ähnliche Vorgehensweise herangezogen: Hier ist es den Gesamtbeschäftigtenzahlen erlaubt zu variieren. Jedoch werden die Anteile der Frauen bzw. Männer des Ausgangs- bzw. Endjahres (q_{it} bzw. p_{it}) konstant gehalten. Somit definiert sich der *Mix Effect* formal als arithmetisches Mittel von B zur Basis q_{i1} und p_{i1} und B zur Basis q_{i2} und p_{i2} :

$$B_{\text{Basis}q_{i1}p_{i1}} = \frac{1}{2} \left\{ \sum_i \left| \left(\frac{q_{i1} T_{i2}}{\sum_i q_{i1} T_{i2}} \right) - \left(\frac{p_{i1} T_{i2}}{\sum_i p_{i1} T_{i2}} \right) \right| - \sum_i \left| \left(\frac{q_{i1} T_{i1}}{\sum_i q_{i1} T_{i1}} \right) - \left(\frac{p_{i1} T_{i1}}{\sum_i p_{i1} T_{i1}} \right) \right| \right\}$$

und

$$B_{\text{Basis}q_{i2}p_{i2}} = \frac{1}{2} \left\{ \sum_i \left| \left(\frac{q_{i2} T_{i2}}{\sum_i q_{i2} T_{i2}} \right) - \left(\frac{p_{i2} T_{i2}}{\sum_i p_{i2} T_{i2}} \right) \right| - \sum_i \left| \left(\frac{q_{i2} T_{i2}}{\sum_i q_{i2} T_{i2}} \right) - \left(\frac{p_{i2} T_{i1}}{\sum_i p_{i2} T_{i1}} \right) \right| \right\}$$

Tabelle 5 zeigt die Ergebnisse der Aufspaltung der Veränderung des *Duncan-Indexes* in den Geschlechter- und Berufseffekt.

Tabelle 5: Zerlegung des Dissimilaritätsindex für Berlin und Brandenburg

	Berlin	Brandenburg
I_D 1995	58,942	65,947
I_D 2002	51,341	63,307
I_D 2010	46,481	61,806
Differenz im I_D (1995 - 2002)*	-7,601	-2,640
Geschlechtereffekt	-3,432	-0,807
Berufseffekt	-4,169	-1,833
Differenz im I_D (2002 - 2010)*	-4,860	-1,502
Geschlechtereffekt	-1,938	-0,322
Berufseffekt	-2,922	-1,180

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

*Differenz in Prozentpunkten.

In Berlin lässt sich die Reduktion des *Duncan-Indexes* in Höhe 7,601 Prozentpunkten zwischen 1995 und 2002 zu über der Hälfte durch den Berufseffekt, d.h. durch den berufsstrukturellen Wandel erklären. 45,16 Prozent der Veränderung lassen sich dagegen auf Variationen in der Geschlechterkomposition einzelner, von BerlinerInnen ausgeübter Berufsordnungen zurückführen. Im Vergleich zur Hauptstadt leistete der Berufseffekt mit über zwei Dritteln in Brandenburg einen größeren Beitrag zur Abnahme der Segregation während des ersten betrachteten Zeitraums. Variationen in der Geschlechterzusammensetzung einzelner Berufe konnten dagegen nur mit einem Anteil von 30,56 Prozent eine Reduktion bewirken. Dies bestätigt auch den Eindruck, dass die Dynamik in der Veränderung Geschlechtstypik der Berufsgruppen über die Jahre in Berlin größer war, welcher während der Klassifikation der Berufsgruppen (Abschnitt 6.2) entstand. Ebenso im Zeitraum von 2002 bis 2010 wirkte der berufsstrukturelle Wandel in beiden Bundesländern ungleich stärker in Richtung Integration. Er trug anteilmäßig sogar noch mehr zur Veränderungen der Segregation bei als im ersten Untersuchungszeitraum. In Berlin entfallen 60,12 Prozent der Veränderung des *Dissimilaritätsindex* auf diesen, in Brandenburg dagegen sogar über drei Viertel (78,59 %) der Variation des I_D.

Zum Zwecke der detaillierteren Auskunft, soll im Folgenden gezeigt werden, welche Berufsordnungen maßgeblich zur Veränderung des *Dissimilaritätsindex* beitragen haben bzw. welche von diesen die reduzierende Effekte kompensierten.

7.5 Beitrag einzelner Berufsordnungen zur Veränderung der Segregation

Um das Wesen von Veränderungen der Segregation besser zu verstehen sowie Unterschiede zwischen Zeiträumen oder Regionen herauszustellen, ist es hilfreich, den Beitrag einzelner Berufsordnungen zur Variation des I_D zu berechnen. Um diese Einzeleffekte²² zu quantifizieren, hat Bertaux (1991) den *Mix* (Berufseffekt = B) und *Sex Composition Effect* (Geschlechtereffekt = G) einer einzelnen Berufskategorie definiert als (vgl. auch Wiethölter/Bogai/Schönwetter 2011: 51):

$$B_i = \frac{1}{2} \left\{ \sum_i \left| \left(\frac{q_{i1} T_{i2}}{\sum_i q_{i1} T_{i2}} \right) - \left(\frac{p_{i1} T_{i2}}{\sum_i p_{i1} T_{i2}} \right) \right| - \sum_i \left| \left(\frac{q_{i1} T_{i1}}{\sum_i q_{i1} T_{i1}} \right) - \left(\frac{p_{i1} T_{i1}}{\sum_i p_{i1} T_{i1}} \right) \right| \right\}$$

$$G_i = \frac{1}{2} \left\{ \sum_i \left| \left(\frac{q_{i2} T_{i1}}{\sum_i q_{i2} T_{i1}} \right) - \left(\frac{p_{i2} T_{i1}}{\sum_i p_{i2} T_{i1}} \right) \right| - \sum_i \left| \left(\frac{q_{i1} T_{i1}}{\sum_i q_{i1} T_{i1}} \right) - \left(\frac{p_{i1} T_{i1}}{\sum_i p_{i1} T_{i1}} \right) \right| \right\}$$

Mit Bezug auf das *Index-Nummern-Problem* wird hier wie in der Studie von Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011: 26-28/51) abermals die im Vorfeld beschriebene Gewichtung angewendet. Nachfolgend werden aufgrund der Übersichtlichkeit jeweils nur jene sechs Berufsordnungen gezeigt, welche den größten Beitrag zur Veränderung des gesamten *Dissimilaritätsindex* innerhalb der Wohnbevölkerungen beigetragen haben (siehe auch Tabellen A 3 bis A 6 im Anhang). Positive (negative) Werte weisen auf einen segregationsverstärkenden (integrativen) Effekt hin.

Tabelle 6 zeigt die Geschlechter- und Berufseffekte nach Berufsordnungen im ersten Betrachtungszeitraum für Berlin.

²² Die Einzeleffekte addieren sich auf den Wert der gesamten Veränderung des *Dissimilaritätsindex* zwischen zwei Zeitpunkten.

Tabelle 6: Berufs- und Geschlechtereffekte nach Berufsordnungen für Berlin zwischen 1995 und 2002

Berufsordnung	Geschlechter-/Berufseffekt	Frauenanteil 1995 in %	Frauenanteil 2002 in %	Beschäftigungsveränderung 1995-2002 in %
Negative Geschlechtereffekte				
781 Bürofachkräfte	-0,549	76,5	73,3	-7,9
933 Raum-, Hausratreiniger	-0,324	85,9	78,0	-21,5
682 Verkäufer	-0,253	74,3	70,7	-10,3
751 Unternehmer, Geschäftsf., Bereichsltr.	-0,171	24,7	28,4	-20,1
411 Köche	-0,166	56,3	47,9	2,7
981 Auszubildende ohne Berufsangabe	-0,136	29,9	44,6	35,8
Negative Berufseffekte				
441 Maurer	-0,516	0,5	1,1	-63,3
782 Stenographen, -typisten, Maschinenschr.	-0,413	97,7	95,3	-28,0
470 Bauhilfsarbeiter	-0,379	3,1	5,4	-77,0
262 Rohrinstallateure	-0,373	0,7	0,6	-46,8
781 Bürofachkräfte	-0,316	76,5	73,3	-7,9
873 Real-, Volks-, Sonderschullehrer	-0,304	80,0	76,4	-50,2
Positive Geschlechtereffekte				
793 Pförtner, Hauswarte	0,108	33,7	28,5	-8,0
322 Sonstige Montierer	0,099	53,0	26,7	21,0
681 Groß- u. Einzelhandelskauf., Einkäufer	0,076	49,8	53,1	-7,1
774 Datenverarbeitungsfachleute	0,062	28,3	25,1	74,1
628 Techniker, o.n.A	0,040	31,0	28,5	-17,9
694 Versicherungsfachleute	0,039	51,2	53,3	-10,8
Positive Berufseffekte				
774 Datenverarbeitungsfachleute	0,600	28,3	25,1	74,1
861 Sozialarbeiter, Sozialpfleger	0,245	79,9	75,7	23,0
531 Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	0,212	25,5	26,9	21,3
991 Arbeitskräfte ohne Tätigkeitsangabe	0,155	23,9	42,5	268,6
793 Pförtner, Hauswarte	0,118	33,7	28,5	-8,0
792 Wächter, Aufseher	0,112	16,9	19,5	-8,4

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Tabelle in Anlehnung an Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011: 27), eigene Berechnungen.

Der stärkste de-segregierende Einzeleffekt ist der Effekt infolge einer Öffnung der stark durch Frauen dominierten Berufsordnung²³ der Bürofachkräfte für Männer. So stieg die Anzahl der Männer um 1839 Personen. Gleichzeitig verzeichne-

²³ Die Kategorisierung der Berufsordnungen wurde in diesem Abschnitt immer auf Grundlagen des Frauenanteils im Ausgangsjahr der Betrachtung vorgenommen.

ten die Frauen Beschäftigungseinbußen in Höhe von 15137 Personen.²⁴ Als Resultat sank auch der Frauenanteil in dieser BO. Insgesamt machten die sechs stärksten negativen G bzw. B rund 21 bzw. 30 Prozent des gesamten Rückgangs der Segregation in der ersten Untersuchungsperiode aus. Dass der Berufsstruktureffekt stärker zur Reduktion der Arbeitsmarktspaltung beigetragen hat, lässt sich wohl durch die enormen Beschäftigungsrückgänge sowohl bei den Männerdomänen als auch bei den Frauenberufen erklären, wobei Erstere mehr als doppelt so starke Einbußen verzeichneten als Letztere (29,29 % bzw. 10,64 %). Im Übrigen nahm auch die ökonomische Bedeutung der integrierten BO zu, was den De-Segregationsprozess zusätzlich vorantrieb. Die Männerdomänen trugen infolge eines gesamten negativen Geschlechtereffektes in Höhe von 1,78 nur minimal stärker zum Rückgang der Segregation bei als die Frauenberufsordnungen, bei welchen G einen Wert von -1,7 annahm. Mit Ausnahme der männlich segregierten Berufe „Unternehmer, Geschäftsführer, Bereichsleiter“ sowie „Auszubildende ohne Berufsangabe“, welche durch einen steigenden Frauenanteil in Richtung Integration wirkten, zählen von den BO mit den sechs stärksten Geschlechtereffekten außer den Köchen die anderen Berufe zu den Frauendomänen und hatten wegen eines sinkenden Anteils weiblicher Beschäftigter eine Reduktion der Segregation zur Folge. Diese Entwicklungen geben einen Hinweis auf die von Falk (2002) entwickelte *Verdrängungshypothese* und zwar in dem Sinne, dass die Segregation in vielen Berufsordnungen auf die Öffnung von männer- bzw. frauentypischen Berufen für das andere Geschlecht zurückzuführen ist. Die Hälfte der sechs BO, welche durch einen Berufseffekt am stärksten zum Rückgang der Arbeitsmarktspaltung innerhalb der Berliner Bevölkerung beitrugen, sind männlich typisiert (Maurer, Bauhilfsarbeiter und Rohrinstallateure), die andere Hälfte zählt zu den (stark) weiblich segregierten Berufen. Allerdings wurden diese Effekte durch die zunehmende ökonomische Bedeutung anderer segregierter oder auch stark vertretener BO wie etwa den männlich dominierten Datenverarbeitungsfachleuten und den weiblich segregierten Sozialarbeiten bzw. -pflegern kompensiert. Auffällig ist in Tabelle 6 (im Bereich der positiven Berufseffekte), dass die bereits männlich dominierten BO „Pfortner, Hauswarte“ und „Wächter, Aufseher“ eine Abnahme der Beschäftigung verzeichneten; der Berufseffekt jedoch trotz dieser Dynamik segregationsverstärkend wirkte. Dies induzierte die Beschäftigungsabnahme in diesen Berufsordnungen, welche aber im Vergleich zur Reduktion der Gesamtbeschäftigung geringer war. Denn dadurch wurde das Gewicht

²⁴ Im Allgemeinen ist bei der Betrachtung der Effekte nach Berufsordnungen zu beachten, dass stark (gering) okkupierte BO schon per se wegen ihrer starken (geringen) Besetzung im Ausgangsjahr enorme (schwache) Effekte aufweisen, auch wenn sich die Geschlechtstypik bzw. die Beschäftigtenanzahl nur gering verändert (vgl. Blau/Simpson/Anderson 1998). Des Weiteren sollte berücksichtigt werden, dass Berufsordnungen, bei welchen der Frauenanteil konstant bleibt bzw. sich nicht äquivalent zum Anteil der weiblichen Beschäftigten am gesamten Arbeitsmarkt entwickelt, lediglich aufgrund der Variation des Frauenanteils am gesamten Arbeitsmarkt einen Geschlechtereffekt aufweisen.

der betrachteten Berufe relativ stärker. Ferner bremsten Veränderungen der Geschlechterkomposition in Männerdomänen wie „Pförtner, Hauswarte“, „Datenverarbeitungsfachleute“ und „Techniker o.n.A.“ sowie in der integrierten BO „Sonstige Montierer“ durch eine Reduktion des Frauenanteils den De-Segregationsprozess (negative G). Im Übrigen hatte die Steigerung des Anteils der weiblichen Erwerbstätigen bei den Groß- und Einzelhandelskaufleuten bzw. EinkäuferInnen und bei den Versicherungsfachleuten – welcher sich damit weiter vom Anteil der Frauen an der Gesamtbeschäftigung entfernte – eine kompensierende Wirkung in Form eines negativen Geschlechtereffekts.

Tabelle 7 gibt einen Überblick über die sechs stärksten Effekte im Zeitraum von 2002 bis 2010 für Berlin, in welchem die Intensität des De-Segregationsprozesses im Vergleich zum ersten Untersuchungszeitraum jedoch weniger stark ausgeprägt war. Abgesehen von den BO „Wächter, Aufseher“ sowie „Architekten, Bauingenieure“ resultierten die stärksten negativen Geschlechtereffekte aus denselben Berufsordnungen wie zwischen 1995 und 2002. Primär unterstützten Beschäftigungsrückgänge in männlich typisierten Berufen sowie Zunahmen in integrierten Berufsordnungen den De-Segregationsprozess, wobei die drei stärksten negativen Berufseffekte von (stark) segregierten Frauenberufen („Bürofachkräfte“, „Stenographen, -typisten, Maschinenschreiber“) ausgingen. Gebremst wurde diese Entwicklung hauptsächlich durch Beschäftigungszunahmen in Frauenberufen.

Tabelle 7: Berufs- und Geschlechtereffekte nach Berufsordnungen für Berlin zwischen 2002 und 2010

Berufsordnung	Geschlechter-/Berufseffekt	Frauenanteil 2002 in %	Frauenanteil 2010 in %	Beschäftigungsveränderung 2002-2010 in %
Negative Geschlechtereffekte				
781 Bürofachkräfte	-0,453	73,3	70,6	1,3
933 Raum-, Hausratreiniger	-0,328	78,0	69,4	-15,1
751 Unternehmer, Geschäftsf., Bereichsltr.	-0,209	28,4	33,5	4,3
682 Verkäufer	-0,153	70,7	68,1	1,2
792 Wächter, Aufseher	-0,140	19,5	24,5	-5,4
603 Architekten, Bauingenieure	-0,122	28,1	35,5	-16,2
Negative Berufseffekte				
781 Bürofachkräfte	-0,429	73,3	70,6	1,3
782 Stenographen, -typisten, Maschinenschr.	-0,385	95,3	93,7	-22,5
933 Raum-, Hausratreiniger	-0,244	78,0	69,4	-15,1
311 Elektroinstallateure, -monteur	-0,228	2,7	2,3	-22,5
511 Maler, Lackierer (Ausbau)	-0,197	3,2	3,8	-31,9
441 Maurer	-0,179	1,1	1,4	-45,1
Positive Geschlechtereffekte				
793 Pförtner, Hauswarte	0,233	28,5	18,3	-18,9
411 Köche	0,193	47,9	41,9	9,0
774 Datenverarbeitungsfachleute	0,111	25,1	21,6	12,3
881 Wirtschafts- u. Sozialwissenschaftler	0,073	50,6	59,0	19,4
744 Lager-, Transportarbeiter	0,073	18,0	13,8	-12,9
877 Sonstige Lehrer	0,072	55,2	63,1	83,2
Positive Berufseffekte				
774 Datenverarbeitungsfachleute	0,232	25,1	21,6	12,3
861 Sozialarbeiter, Sozialpfleger	0,166	75,7	71,9	25,9
864 Kindergärtnerinnen, Kinderpflegerinnen	0,151	92,5	90,4	13,2
531 Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	0,142	26,9	23,6	16,8
752 Unternehmensberater	0,129	33,0	39,5	80,8
472 Sonst. Bauhilfsarbeiter, Bauhelfer, a.n.g	0,112	1,5	0,6	19,7

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Tabelle in Anlehnung an Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011: 27), eigene Berechnungen.

Tabelle 8 zeigt die stärksten Effekte der von BrandenburgerInnen ausgeübten Berufsordnungen im Zeitraum von 1995 bis 2002. Auch in Brandenburg trug der Berufseffekt deutlich stärker zur Reduktion der Segregation bei als der Geschlechtereffekt. Insgesamt dürften sich auch hier die starken Beschäftigungseinbußen in den Männerberufen (-20,45 %) darin niedergeschlagen haben. Somit gingen einige der stärksten negativen Berufsstruktureffekte auch von männlich segregierten BO wie den Maurern, den Rohrinstallateuren und den sonstigen

Tiefbauern aus. Allerdings waren auch bei Frauenberufen wie den Real-, Volks- und Sonderschullehrern, den Kindergärtnerinnen, -pflegerinnen sowie den Raum- und Hausratreinigern deutliche segregationsreduzierende berufsstrukturelle Veränderungen zu beobachten.

Tabelle 8: Berufs- und Geschlechtereffekte nach Berufsordnungen für Brandenburg zwischen 1995 und 2002

Berufsordnung	Geschlechter-/Berufseffekt	Frauenanteil 1995 in %	Frauenanteil 2002 in %	Beschäftigungsveränderung 1995-2002 in %
Negative Geschlechtereffekte				
411 Köche	-0,314	77,3	66,5	2,3
744 Lager-, Transportarbeiter	-0,245	21,1	26,5	-24,8
714 Kraftfahrzeugführer	-0,165	2,3	2,9	-1,7
691 Bankfachleute	-0,113	80,2	73,7	18,2
991 Arbeitskräfte ohne Tätigkeitsangabe	-0,111	22,2	31,7	9,3
687 Handelsvertreter, Reisende	-0,091	18,8	25,0	18,2
Negative Berufseffekte				
441 Maurer	-1,210	0,8	0,9	-53,7
873 Real-, Volks-, Sonderschullehrer	-0,869	82,1	80,1	-52,1
864 Kindergärtnerinnen, Kinderpfleg.	-0,503	99,1	98,3	-22,7
262 Rohrinstallateure	-0,468	0,3	0,5	-42,6
933 Raum-, Hausratreiniger	-0,352	93,2	88,6	-20,6
466 Sonstige Tiefbauer	-0,349	0,7	0,5	-49,9
Positive Geschlechtereffekte				
531 Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	0,351	44,3	32,8	-16,4
472 Sonst. Bauhilfsarbeiter, Bauhelfer, a.n.g	0,132	14,9	8,2	-41,0
854 Helfer in der Krankenpflege	0,119	61,4	68,2	46,7
774 Datenverarbeitungsfachleute	0,116	43,5	34,0	86,8
062 Waldarbeiter, Waldnutzer	0,109	31,0	16,2	-53,4
781 Bürofachkräfte	0,093	81,7	80,1	4,2
Positive Berufseffekte				
714 Kraftfahrzeugführer	0,555	2,3	2,9	-1,7
853 Krankenschwester, -pfleger, Hebammen	0,433	95,3	93,5	21,2
861 Sozialarbeiter, Sozialpfleger	0,303	84,0	82,4	43,9
856 Sprechstundenhelfer	0,296	99,3	99,2	23,0
281 Kraftfahrzeuginstandsetzer	0,236	0,7	1,0	4,4
793 Pförtner, Hauswarte	0,173	8,8	8,5	8,5

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Tabelle in Anlehnung an Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011: 27), eigene Berechnungen.

Die stärksten negativen Geschlechtereffekte gingen u.a. von den Köchen, den Lager-, Transportarbeitern oder den Kraftfahrzeugführern aus. Anders als in Ber-

lin, wo die berufsstrukturelle Entwicklung der Frauenberufe während der ersten Untersuchungsperiode tendenziell in Richtung Integration wirkte (Beschäftigungseinbußen in Höhe von -10,64 % zwischen 1995 und 2002), nahm die Bedeutung der weiblich segregierten Berufe in Brandenburg zu (Beschäftigungszunahme in Höhe von 3,18 % zwischen 1995 und 2002). Dies könnte eine Erklärung dafür sein, warum die Reduktion der Segregation in diesem Land nicht so stark ausgeprägt war wie in der Bundeshauptstadt. Diese Entwicklung wird durch die starken positiven Berufseffekte weiblich typisierter BO (Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen, Sprechstundenhelfer etc.) reflektiert. Ferner wurde der Reduktion der Segregation teils durch Beschäftigungseinbußen in integrierten Berufen entgegengewirkt, was sich im leicht positiven Berufseffekt der gemischten Kategorien insgesamt widerspiegelt.

In Tabelle 9 sind die Berufsordnungen aufgeführt, welche in Brandenburg während der zweiten Betrachtungsperiode die größten Beiträge zum Rückgang der Segregation leisteten.

Tabelle 9: Berufs- und Geschlechtereffekte nach Berufsordnungen für Brandenburg zwischen 2002 und 2010

Berufsordnung	Geschlechter-/Berufseffekt	Frauenanteil 2002 in %	Frauenanteil 2010 in %	Beschäftigungsveränderung 2002-2010 in %
Negative Geschlechtereffekte				
411 Köche	-0,203	66,5	59,7	-0,7
714 Kraftfahrzeugführer	-0,120	2,9	3,1	1,6
853 Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen	-0,108	93,5	90,2	13,4
781 Bürofachkräfte	-0,100	80,1	78,3	7,7
933 Raum-, Hausratreiniger	-0,094	88,6	84,0	-6,5
751 Unternehmer, Geschäftsf., Bereichsltr.	-0,079	29,4	31,0	-5,1
Negative Berufseffekte				
441 Maurer	-0,601	0,9	0,8	-42,9
873 Real-, Volks-, Sonderschullehrer	-0,408	80,1	83,0	-48,1
682 Verkäufer	-0,287	79,3	77,6	0,1
511 Maler, Lackierer (Ausbau)	-0,185	5,4	4,8	-29,6
472 Sonst. Bauhilfsarbeiter, Bauhelfer, a.n.g	-0,163	8,2	2,6	-21,6
933 Raum-, Hausratreiniger	-0,149	88,6	84,0	-6,5
Positive Geschlechtereffekte				
531 Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	0,188	32,8	26,7	31,2
774 Datenverarbeitungsfachleute	0,143	34,0	26,1	18,4
744 Lager-, Transportarbeiter	0,120	26,5	21,5	12,4
051 Gärtner, Gartenarbeiter	0,119	38,0	30,5	-27,6
854 Helfer in der Krankenpflege	0,102	68,2	71,5	52,0
472 Sonst. Bauhilfsarbeiter, Bauhelfer, a.n.g	0,078	8,2	2,6	-21,6
Positive Berufseffekte				
861 Sozialarbeiter, Sozialpfleger	0,376	82,4	80,6	45,6
531 Hilfsarbeiter ohne Tätigkeitsangabe	0,281	32,8	26,7	31,2
714 Kraftfahrzeugführer	0,179	2,9	3,1	1,6
853 Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen	0,166	93,5	90,2	13,4
852 Masseur, Krankengymn. u. verw. Berufe	0,165	87,8	86,0	61,1
744 Lager-, Transportarbeiter	0,154	26,5	21,5	12,4

Quelle: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, Tabelle in Anlehnung an Wiethölter, Bogai und Schönwetter (2011: 27), eigene Berechnungen.

Die Beschäftigungseinbußen innerhalb der Männerberufe waren nicht so hoch wie im ersten Untersuchungszeitraum. Zeitgleich wuchs die ökonomische Bedeutung der Frauenberufe noch weiter. Beides spiegelt sich im vergleichsweise weniger starken Rückgang des Dissimilaritätsindexes zwischen 2002 und 2010 wieder. In Folge einer Variation der Geschlechterzusammensetzung bremsen über zwei Drittel der integrierten Berufsordnungen gefolgt von den Frauendomänen (40,26

%) die Reduktion der Arbeitsmarktsplaltung in Brandenburg. Auffallend ist hierbei, dass unter den stärksten sechs positiven Geschlechtereffekten fünf von (stark) männlich segregierten BO ausgingen, welche sich in Folge eines sinkenden Frauenanteils noch stärker segregierten. Positive Berufseffekte wiesen ein großer Anteil der männlich dominierten BO (47,50 %) und jeweils ein Drittel der typisch weiblichen bzw. gemischten Berufsordnungen auf.

Insgesamt ist festzuhalten, dass sich während der betrachteten 15 Jahre in Berlin zum einen die Frauenberufe stärker für das andere Geschlecht öffneten als in Brandenburg, sich zum anderen männlich segregierte Bereiche in der Hauptstadt eher in Richtung Integration entwickelten. In Brandenburg wiesen die Männerdomänen eine gegensätzliche Tendenz auf, da sich hier der Frauenanteil sogar verminderte. Ferner entstand der Eindruck, dass tendenziell eher Frauen- als Männerberufe integrative Entwicklungen verzeichneten.

8 Zusammenfassung und Fazit

Die vorliegende Arbeit untersuchte die Entwicklung der horizontalen geschlechterspezifischen Segregation vor dem Hintergrund des Tertiärisierungsprozesses in Berlin und Brandenburg. Dabei wurde der jüngste Zeitraum zwischen 1995 und 2010 ausgewählt. Es ging insbesondere um die Aufspaltung der Geschlechter auf verschiedene Berufsgruppen bzw. -ordnungen. Im Ergebnis zeigte sich, dass die Segregation in beiden Bundesländern summa summarum sehr stark ausgeprägt ist. Auf Grundlage von Segregationskurven und der klassischen Segregationsmaße des *Gini-* (G) und des *Dissimilaritätsindex* (I_D) konnten jedoch sowohl im Niveau als auch in der zeitlichen Entwicklung erhebliche Unterschiede aufgedeckt werden: Insgesamt manifestierte sich die Intensität der Segregation innerhalb der Brandenburger Bevölkerung deutlicher, während die Bewohner Berlins ein im Ausgangszeitpunkt um 7 Prozentpunkte geringeres Niveau aufwiesen (I_D im Jahre 1995: 58,94 Prozent). Im gesamten Zeitraum konnte für beide Bundesländer allerdings eine Reduktion der Arbeitsmarktsplaltung festgestellt werden, die in Berlin etwas stärker ausfiel. Damit entfernten sich beide Bevölkerungen hinsichtlich des Segregationsniveaus noch weiter voneinander. Zudem verzeichneten beide Regionen im ersten Untersuchungszeitraum (1995-2002) einen höheren Rückgang als in der zweiten Betrachtungsperiode (2002-2010). Insofern kann die eingangs aufgeworfene Frage, inwieweit sich der Tertiärisierungsprozess in Berlin und Brandenburg auf das Segregationsniveaus auswirkt, insgesamt mit einer deutlichen Reduktion der Segregation beantwortet werden. Zugleich darf dieser Befund aber nicht über das weiterhin hohe Segregationsniveau hinwegtäuschen. Vor dem Hintergrund der Betrachtung wirtschaftsstruktureller Entwicklun-

gen in den untersuchten Bundesländern und der Tatsache eines in Berlin ungleich höheren Ausbaus des tertiären Sektors, ließe sich folgern, dass die relativ starke Ausweitung des Dienstleistungssektors – insbesondere in den Jahren nach der Wende (erster Untersuchungszeitraum) – zumindest teilweise den stärkeren Rückgang der Segregation in der Bundeshauptstadt erklärt.

Es bleibt jedoch anzumerken, dass die festgestellten Resultate nichts über die Kausalität der Zusammenhänge aussagen. Diesbezüglich besteht weiterhin Forschungsbedarf. Neben einer Untersuchung der vertikalen Dimension der Segregation, wäre insbesondere genauer zu analysieren, warum hoch entwickelte Länder mit einem großen Dienstleistungssektor insgesamt ein hohes Niveau an geschlechtlicher Arbeitsmarktsplaltung aufweisen und inwieweit sich dieses Niveau im Kontext des weiter anhaltenden Tertiärisierungsprozesses festigt. Was die jüngeren Tendenzen anbetrifft hat die Arbeit deutlich gemacht, dass zumindest die Befunde aus Berlin und Brandenburg bereits in eine andere Richtung weisen.

Über die Zerlegung des *Dissimilaritätsindex* – also des Kennwerts, der über den Anteil der Frauen oder Männer Auskunft gibt, welche den Beruf wechseln müssten, damit es zu einer Gleichverteilung der Geschlechter auf die Berufe gemäß ihrer Arbeitsmarktbeteiligung kommt – in einen Geschlechter- und Berufseffekt war es möglich, die Ursachen der Veränderungen der Segregation über bestimmte Zeiträume festzustellen. Hier zeigte die Analyse, dass sowohl in Berlin als auch in Brandenburg die Variationen des Segregationslevels primär auf den berufsstrukturellen Wandel zurückzuführen sind. Veränderungen in der Geschlechterkomposition einzelner Berufsordnungen spielten dagegen eine untergeordnete Rolle. Durch eine Betrachtung der Geschlechter- und Berufseffekte nach Berufsordnungen konnten die stärksten Beiträge einzelner Berufe zur Veränderungen der Segregation aufgedeckt werden. Insgesamt sorgten in Berlin hauptsächlich starke Beschäftigungseinbußen in Männerdomänen, mit untergeordneter Bedeutung auch Beschäftigungsrückgänge in Frauenberufen sowie die zunehmende ökonomische Bedeutung integrierter Berufe – Entwicklungen, die sich in negativen Berufsstruktureffekten niederschlugen – für einen Rückgang der Segregation. Auch in Brandenburg verminderte sich die ökonomische Bedeutung der Männerdomänen, was den De-Segregationsprozess vorantrieb. Allerdings wurde diese Entwicklung durch Beschäftigungszunahmen in Frauenberufen sowie dem Rückgang der Beschäftigung in integrierten Berufen gebremst. Dies zeigte sich letztendlich auch in der weniger starken Verminderung der Segregation in Brandenburg im Vergleich zur Bundeshauptstadt. Tendenziell kam es in beiden Regionen auch zu einer leichten stärkeren Durchmischung der Geschlechter innerhalb der Berufe. Dies resultierte aus einer Öffnung von männlich bzw. weiblich segregierten Berufen für das jeweils andere Geschlecht, wobei der Ein-

druck entstand, dass hinsichtlich dessen innerhalb der Frauendomänen mehr Dynamik vorhanden war – was auch schon die Befunde anderer Wissenschaftler bestätigten (vgl. Trappe/Rosenfeld 2000) – und diese deshalb eher zum Rückgang der Segregation beitrugen als männlich typisierte Berufsordnungen. Dahingehend wird die von Falk (2002) aufgestellte Verdrängungshypothese im weiter gefassten Sinne zumindest dahingehend bestätigt, dass eine Öffnung von Frauendomänen für Männer vorlag. Die Angleichungshypothese wird hier nicht verifiziert. Denn obwohl zwar in Berlin und Brandenburg eine Reduktion der Segregation vorlag, entfernten sich beide Bevölkerungen im gesamten Betrachtungszeitraum hinsichtlich des Segregationsniveaus noch weiter voneinander. Die Persistenzhypothese wird dagegen eher bestätigt, da auch am Ende des Betrachtungszeitraumes in Brandenburg im Gegensatz zu Berlin Männerdomänen das Arbeitsmarktbild beherrschen.

Wie einführend erwähnt, ist die geschlechterspezifische berufliche Segregation aus gleichstellungspolitischer Sicht nicht ausschließlich negativ zu beurteilen. Blossfeld et al. (2009: 27 f.) fanden beispielsweise eine positive Korrelation zwischen der Höhe der weiblichen Erwerbsbeteiligung (Erwerbstätigenquote) und dem Ausmaß der Segregation. Dies zeigt sich vor allem in skandinavischen Ländern wie Dänemark (I_D 2004 = 48,96), Finnland (I_D 2004 = 54,34) oder Schweden (I_D 2004 = 45,20) (vgl. auch Bogai et al. 2011: 17)²⁵, in welchen die Frauenbeschäftigungsquote außerordentlich hoch ist. Gleichzeitig nimmt das Segregationsniveau trotz der fortschrittlichen Gleichstellungspolitik ebenfalls einen hohen Wert ein (vgl. Gildemeister 2006; Mürner 2004; Scheele 2005 und Blossfeld et al. 2009). In Bezug auf diese Länder konkludieren Blossfeld et al. (2009), dass die Segregation in Abhängigkeit von den institutionellen Rahmenbedingungen hinsichtlich der Gleichstellung der Geschlechter zu beurteilen ist. Somit geht in Ländern, welche gleichstellungspolitische Vorreiter sind, eine hohe Segregation nicht pauschal mit einer Benachteiligung der Frauen einher (vgl. Blossfeld et al. 2009 und Bogai et al. 2011: 18). In den skandinavischen Ländern ist die hohe Segregation primär dem großen Anteil des (öffentlichen) Dienstleistungssektors geschuldet, in welchem die Berufe relativ gute Arbeitsbedingungen aufweisen. So kann letztlich konstatiert werden, dass die Segregation für sich allein kein hinreichender Indikator zur Beurteilung der Geschlechtergleichheit ist. Um diskriminierende Elemente konkret zu identifizieren, bedarf es einer regional differenzierten Betrachtung der Segregation zusammen mit anderen Faktoren wie Arbeitsbedingungen, Arbeitsplatzsicherheit, Wertschätzung eines Berufes, Entlohnung oder Aufstiegsmöglichkeiten. Demnach wäre in diesem Bereich eine regional und international vergleichende Perspektive hilfreich, welche speziell der Divergenz in-

²⁵Zum Vergleich: Der *Dissimilaritätsindex* für Berlin bzw. Brandenburg nahm im Jahre 2004 einen Wert von 50,07 bzw. 62,72 Prozent an.

stitutioneller Rahmenbedingungen Rechnung trägt. In diesem Sinne konnte der allein auf die Grundlagen bezogene Segregationsvergleich zwischen Berlin und Brandenburg zumindest ein erster Schritt sein, um exemplarisch den weiten und aufwändigen Weg aufzuzeigen, den die Wissenschaft im Gleichstellungsprozess noch vor sich hat.

Literaturverzeichnis

Abraham, M./Arpagaus, J. H. (2008): Wettbewerb, Soziales Umfeld oder gezielte Lebensplanung? Determinanten der horizontalen Geschlechtersegregation auf dem Lehrstellenarbeitsmarkt. In: Soziale Welt (SozW). Zeitschrift für sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis. Heft 3, S. 205-225.

Achatz, J./Beblo, M./Wolf, E. (2010): Berufliche Segregation. In: Achatz, J./Beblo, M./Bothfeld, S./Fuchs, T./Gartner, H./Höyng, S./Hübers, S./Klenner, C./Kohaut, S./Krell, G./Maschke, M./Rouault, S./Tondorf, K./Wolf, E./Ziegler, A. (Projektgruppe GiB): Geschlechterungleichheiten im Betrieb. Arbeit, Entlohnung und Gleichstellung in der Privatwirtschaft, Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung. Berlin: Edition sigma, S. 89-139.

Allmendinger, J./Podsiadlowski, A. (2001): Segregation in Organisationen und Arbeitsgruppen. In: Heintz, B. (Hrsg.): Geschlechtersoziologie, Sonderheft 41/2001 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, S. 276-307.

Anker, R. (1998): Gender and Jobs. Sex segregation of occupations in the world. Geneva.

Beblo, M./Heinze, A./Wolf, E. (2008): Entwicklung der beruflichen Segregation von Männern und Frauen zwischen 1996 und 2005 – Eine Bestandsaufnahme auf betrieblicher Ebene. In: Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung, Jg. 41, S.181-198.

Becker, G. (1985): Human Capital, Effort, and the Sexual Devision of Labor. In: Journal of Labor Economics, Vol. 3, S. 33-58.

Bertaux, N. E. (1991): The Roots of Today's „Women's Jobs“ and „Men's Jobs“: Using the Index of Dissimilarity to Measure Occupational Segregation by Gender. In: Explorations in Economic History, Jg. 28, S. 433-459.

Blackburn, R. M./Jarman, J. (2004): Segregation und Ungleichheit. In: 25. CEI ESSeminar: Geschlechtsspezifische Statistiken – Geschlechtsspezifische berufliche Segregation: Ausmaß, Ursachen und Folgen, S.19-21.

Blau, F. D./Simpson, P./Anderson, D. (1998): Continuing Progress? Trends in Occupational Segregation in the United States over the 1970s and 1980s. In: Feminist Economics, Vol. 4, Nr. 3, S. 29-71.

Blossfeld, H.-P./Bos, W./Hannover, B./Lenzen, D./Müller-Böling, D./Prenzel, M./Wößmann, L. (2009): Geschlechterdifferenzen im Bildungssystem. Jahregutachten 2009. vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (Hrsg.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Bogai, D./Wiethölter, D./Partmann, M. (2009): Die Arbeitsmarktsituation der Frauen in Berlin-Brandenburg. IAB-Regional Berlin-Brandenburg 1/2009. Nürnberg.

Bogai, D./Wiethölter, D. (2009): Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten. Länderstudie Berlin. IAB-Regional Berlin-Brandenburg 2/2009. Nürnberg.

Bogai, D./Wiethölter, D. (2010): Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten. Aktualisierte Länderstudie Brandenburg. IAB-Regional Berlin-Brandenburg 1/2010. Nürnberg.

Bogai, D./Wiethölter, D./Schönwetter, S./Luitpold, C. (2011): Berufliche Perspektiven von Frauen und Männern in Berlin und Brandenburg. Eine Analyse vor dem Hintergrund segregierter Berufsfelder. IAB-regional Berlin-Brandenburg 02/2011. Nürnberg (im Erscheinen).

Buchmann, M./Charles, M. (1995): Organisational and Institutional Factors in the Process of Gender Stratification. In: International Journal of Sociology, Vol. 25, Nr. 2, S. 66-95.

Bundesagentur für Arbeit (2010): Statistik. Klassifikation der Berufe 1975-1992. URL: <http://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Grundlagen/Klassifikation-der-Berufe/KldB1975-1992/KldB1975-1992-Nav.html> (01.05.2011).

Bundesagentur für Arbeit (2011a): Statistik. Glossar Beschäftigungsstatistik. URL: <http://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Grundlagen/Glossare/Generische-Publikationen/BST-Glossar.pdf> (02.05.2011).

Bundesagentur für Arbeit (2011b): Klassifizierung der Berufe, systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen. URL: <http://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Grundlagen/Klassifikation-der-Berufe/KldB1975-1992/Generische-Publikationen/KldB1988-Systematischer-Teil.pdf> (30.05.2011).

Busch, A./Holst, E. (2011): Gender-Specific Occupational Segregation, Glass Ceiling Effects, and Earnings in Managerial Positions: Results of a Fixed Effects Model. SOEP Papers on Multidisciplinary Panel Data Research. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung. Berlin.

Charles, M./Buchmann, M./Halebsky, S./Powers, J. M./Smith, M. M. (2001): The Context of Women's Market Careers. A Cross-National Study. In: *Work and Occupations*, Jg. 28, Nr. 3, S.371-396.

Charles, M./Grusky, D. (2004): Occupational Ghettos. The Worldwide Segregation of Men and Women. Kalifornien: Stanford University Press.

De Beauvoir, S. (1999): Das andere Geschlecht. Sitte und Sexus der Frau. Neuübersetzung. Deutsch von Uli Aumüller. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH.

Deutscher Bundestag (2002): Bericht der Bundesregierung zur Berufs- und Einkommenssituation von Frauen und Männern. Berlin: Drucksache 14/8952.

Duden Online (2011): Segregation. URL: http://www.duden.de/rechtschreibung/Segregation#block_4 (11.05.2011).

Duncan, O. D./Duncan, B. (1955): A Methodological Analysis of Segregation Indexes. In: *American Sociological Review*, Jg. 20, Nr. 2, S. 210-217.

England, P. (1982): The failure of human capital theory to explain occupation sex segregation. In: *The Journal of Human Resources*, Vol. 17, Nr. 3, S. 358-370.

Estévez-Abe, M. (2006): Gendering the Varieties of Capitalism: A Study of Occupational Segregation by Sex in Advanced Industrial Societies. In: *World Politics*, Vol. 59, Nr. 1, S. 142-175.

Estévez-Abe, M./Iversen, T./Soskice, D. (2001): Social Protection and the Formation of Skills: A Reinterpretation of the Welfare State. In: Hall, Peter A./Soskice, D. (Hrsg.): *Varieties of Capitalism. The Institutional Foundations of Comparative Advantage* Oxford/New York: Oxford University Press, S. 145- 183.

Falk, S. (2002): Geschlechtsspezifische berufliche Segregation in Ostdeutschland zwischen Persistenz, Verdrängung und Angleichung: ein Vergleich mit Westdeutschland für die Jahre 1992 – 2000. In: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)*, Jg. 35, S. 37-59.

Falk, S. (2005): Geschlechterspezifische Ungleichheiten im Erwerbsverlauf. Analysen für den deutschen Arbeitsmarkt. Dissertation Universität Bremen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften/ GWV Fachverlage GmbH.

Flückiger, Y./Silber, J. (1999): The Measurement of Segregation in the Labor Force. Heidelberg/ New York: Physica-Verlag.

Gather, C. (1999): Simone de Beauvoir. Eine Klassikerin der feministischen Soziologie? In: Raynova, Y. B./Moser, S. (Hrsg.): *Simone de Beauvoir. 50 Jahre nach dem Anderen Geschlecht*. Frankfurt/Main, Peter Lang, reed. 2004.

Gibbs, J. (1965): Occupational Differentiation of Negroes and Whites. In: *Social Forces*, Vol. 44, Nr. 2, S. 159-165.

Gildemeister, R. (2006): Interpendenzen. Geschlechter, Ethnizität und Klasse. Segregation. URL: http://www2.gender.hu-berlin.de/geschlecht-ethnizitaet-klasse/www.geschlecht-ethnizitaet-klasse.de/index6e54.html?set_language=de&ccpage=forum01Detail&set_z_forum01=8 (11.07.2011).

Gross, E. (1968): Plus Ça Change... ? The Sexual Structure of Occupations over Time. In: *Social Problems*, Vol. 16, Nr. 2, S. 198-208.

Hakim, C. (1992): Explaining Trends in Occupational Segregation: The Measurement, Causes, and Consequences of the Sexual Division of Labour. In: *European Sociological Review*, Jg. 8, Nr. 2, S. 127-152.

Hinz, T./Schübel, T. (2001): Geschlechtersegregation in deutschen Betrieben. In: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)*, Jg.34, Nr. 3, S. 286-301.

Höpner, M. (2009): „Spielarten des Kapitalismus“ als Schule der vergleichenden Staatstätigkeitsforschung. Paper für die gemeinsame Tagung „Kapitalismustheorien“ von ÖGPW und DVPW. Sektion Politik und Ökonomie, am 24. und 25. April 2009 in Wien.

Hördt, O. (2006): Spitzenpositionen für Spitzenleistungen? Eine empirische Untersuchung geschlechterspezifischer beruflicher Entwicklungsverläufe in einem Wirtschaftsunternehmen. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

Jacobs, J. A. (1989): *Revolving doors. Sex segregation and women's careers.* Stanford/CA: Stanford University Press

Jacobsen, J. P. (2007): *The Economics of Gender.* Malden/Oxford/Carlton: Blackwell Publishing.

Kreimer, M. (2002): (Un-)Vollkommene Konkurrenz auf Arbeitsmärkten? Zur Bedeutung der Arbeitsteilung für Frauen- und Männerkarrieren. In: Goldberg, C./Rosenberger, S. (Hrsg.): *KarrierenFrauenKonkurrenz.* Innsbruck: Studienverlag, S. 57-72.

Leitner, A. (2001): Frauenberufe - Männerberufe: Zur Persistenz geschlechtshierarchischer Arbeitsmarktsegregation. In: Institut für Höhere Studien. Reihe Soziologie Nr.47. Wien.

Mouw, T. (2001): Occupational Segregation and the Gender Wage Gap Revisited: The Problem of Attenuation Bias due to Occupation Coding Errors. URL: <http://www.unc.edu/~tedmouw/papers/mouw%20occupational%20segregation%20and%20the%20gender%20wage%20gap.pdf> (17.06.2011).

Mürner, B. (2004): Geschlechtsspezifische Berufssegregation. Erklärungsansätze und deren empirische Bedeutung. URL: <http://homepage.swissonline.ch/bmuerner/berufswahl/pdfs/segregation.pdf> (23.06.2010).

Piercy, K. C. (2003): Testing for Taste-Based Discrimination: Analyzing Survey of Consumer Finances Data. URL: <http://www.econ.washington.edu/features/documents/PiercyThesis.pdf> (23.06.2011).

Quack, S./Maier, F./Schuldt, K. (1992): Berufliche Segregation in der BRD und der ehemaligen DDR 1980-1989. Bericht für die EG-Kommission, Generaldirektorat V, Gleichstellungsstelle. Berlin.

Raynova, Y. B. (1999): Das andere Geschlecht: eine Neulektüre in drei Zeiten: 1949-1971-1999. In: *International Journal for Philosophy, Feminist Theory and Cultural Hermeneutics. Special Issue*, Vol. 1, Nr. 1. URL: <http://h2hobel.phl.univie.ac.at/~iaf/Labyrinth/Ottawa.html> (26.05.11).

Reskin, B. (1993): Sex Segregation in the Workplace. In: *Annual Review of Sociology*, Vol. 19, S. 241-270.

Die Entwicklung der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation in Berlin-Brandenburg vor dem Hintergrund der Tertiärisierung

Reskin, B. F. and Roos, P. A. (1990): Job Queues, Gender Queues: Explaining Women's Inroads Into Male Occupations. Philadelphia: Temple University Press.

Rosenfeld, R./Trappe, H. (2000): Occupational Sex Segregation in State Socialist and Market Economies: Levels, Patterns Change in East and West Germany, 1980s and 1998. In: Leicht, K. T. (Hrsg.): The Future of Market Transition. Research in Social Stratification and Mobility, Vol. 19. Oxford, S. 231-267.

Scheele, A. (2005): Ambivalenzen der Frauenerwerbstätigkeit in Europa und geschlechtergerechte Kriterien zur Bestimmung der Qualität von Arbeit. In: Lepperhoff, J./Satilmis, A./Scheele, A. (Hrsg.): Made in Europe. Geschlechterpolitische Beiträge zur Qualität von Arbeit. Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot, S. 35-49.

Statistisches Bundesamt (2010): Gender Pay Gap: Zwei Drittel lassen sich strukturell erklären. Pressemitteilung Nr. 384 vom 25.10.2010. URL: http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pm/2010/10/PD10__384__621,templateId=renderPrint.psml (18.01.2012).

Trappe, H. (2006): Berufliche Segregation im Kontext. Über einige Folgen geschlechtstypischer Berufsentscheidungen in Ost- und Westdeutschland. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg. 58, Heft 1, S. 50-78.

Trappe, H./Rosenfeld, R. A. (2001): Geschlechtsspezifische Segregation in der DDR und der BRD: Im Verlauf der Zeit und im Lebensverlauf. In: Heintz, B. (Hrsg.): Geschlechtersoziologie. Sonderheft 41/2001 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, S. 152-181.

Wiethölter, D./Bogai, D./Carstensen, J. (2010): Pendlerbericht Berlin-Brandenburg. IAB-Regional Berlin-Brandenburg 3/2010. Nürnberg.

Wiethölter, D./Bogai, D./Schönwetter, S. (2011): Berufliche Segregation von Frauen und Männern in Berlin-Brandenburg. IAB-regional Berlin-Brandenburg 02/2011. Nürnberg (im Erscheinen).

Willms-Herget, A. (1985): Frauenarbeit. Zur Integration der Frauen in den Arbeitsmarkt. Frankfurt a. Main/ New York.

Wolffram, A. (2003): Frauen im Technikstudium. Belastungen und Bewältigung in sozialen Studiensituationen. Münster: Waxmann Verlag GmbH.

In der Reihe Discussion Papers des Harriet Taylor Mill-Instituts für Ökonomie und Geschlechterforschung der HWR Berlin sind bisher erschienen:

Discussion Papers 2012

Stephanie Schönwetter

Die Entwicklung der geschlechterspezifischen beruflichen Segregation in Berlin-Brandenburg vor dem Hintergrund der Tertiärisierung

Discussion Paper 18, 06/2012

Beiträge zur Summer School 2010

Dorota Szelewa

Childcare policies and gender relations in Eastern Europe: Hungary and Poland compared

Discussion Paper 17, 03/2012

Discussion Papers 2011

Beiträge zur Summer School 2010

Karen N. Bredahl

The incorporation of the 'immigrant dimension' into the Scandinavian welfare states: A stable pioneering model?

Discussion Paper 16, 11/2011

Julia Schneider, Miriam Beblo, Friederike Maier

Gender Accounting – Eine methodisch-empirische Bestandsaufnahme und konzeptionelle Annäherung

Discussion Paper 15, 09/2011

Anja Spsychalski

Gay, Lesbian, Bisexual, Transgender-Diversity als Beitrag zum Unternehmenserfolg am Beispiel von IBM Deutschland

Discussion Paper 14, 04/2011

Beiträge zur Summer School 2010

Chiara Saraceno

Gender (in)equality: An incomplete revolution? Cross EU similarities and differences in the gender specific impact of parenthood

Discussion Paper 13, 03/2011

Beiträge zur Summer School 2010

Ute Gerhard

Die Europäische Union als Rechtsgemeinschaft. Nicht ohne Bürgerinnenrechte und die Wohlfahrt der Frauen

Discussion Paper 12, 01/2011

Discussion Papers 2010

Beiträge zur Summer School 2010

Petr Pavlik

Promoting Equal Opportunities for Women and Men in the Czech Republic: Real Effort or Window Dressing Supported by the European Union?

Discussion Paper 11, 11/2010

Beiträge zur Summer School 2010

Gerda Falkner

Fighting Non-Compliance with EU Equality and Social Policies: Which Remedies?

Discussion Paper 10, 10/2010

Julia Schneider, Miriam Beblo

Health at Work – Indicators and Determinants. A Literature and Data Review for Germany

Discussion Paper 09, 05/2010

Fortsetzung und Angaben zum Bezug der Discussion Papers nächste Seite.

Fortsetzung und Angaben zum Bezug der Discussion Papers:

Discussion Papers 2009

Elisabeth Botsch, Friederike Maier

Gender Mainstreaming in Employment Policies in Germany

Discussion Paper 08, 12/2009

Vanessa Gash, Antje Mertens, Laura Romeu Gordo

Women between Part-Time and Full-Time Work: The Influence of Changing Hours of Work on Happiness and Life-Satisfaction

Discussion Paper 07, 12/2009

Katherin Barg, Miriam Beblo

Male Marital Wage Premium. Warum verheiratete Männer (auch brutto) mehr verdienen als unverheiratete und was der Staat damit zu tun haben könnte

Discussion Paper 06, 07/2009

Wolfgang Strengmann-Kuhn

Gender und Mikroökonomie - Zum Stand der genderbezogenen Forschung im Fachgebiet Mikroökonomie in Hinblick auf die Berücksichtigung von Genderaspekten in der Lehre

Discussion Paper 05, 06/2009

Discussion Papers 2008

Miriam Beblo, Elke Wolf

Quantifizierung der betrieblichen Entgelt-diskriminierung nach dem Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz. Forschungskonzept einer mehrdimensionalen Bestandsaufnahme

Discussion Paper 04, 11/2008

Claudia Gather, Eva Schulze, Tanja Schmidt und Eva Wascher

Selbstständige Frauen in Berlin – Erste Ergebnisse aus verschiedenen Datenquellen im Vergleich

Discussion Paper 03, 06/2008

Madeleine Janke und Ulrike Marx

Genderbezogene Forschung und Lehre im Fachgebiet Rechnungswesen und Controlling

Discussion Paper 02, 05/2008

Discussion Paper 2007

Friederike Maier

The Persistence of the Gender Wage Gap in Germany

Discussion Paper 01, 12/2007

Die Discussion Papers des Harriet Taylor Mill-Instituts stehen als PDF-Datei zum Download unter der Adresse www.harriet-taylor-mill.de zur Verfügung. Siehe dort Publikationen, Discussion Papers.

Harriet Taylor Mill-Institut der
Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin
Badensche Straße 52
10825 Berlin
www.harriet-taylor-mill.de