

**WORKING PAPER**

**Arbeitsrechtliche Schwellenwerte und  
betriebliche Arbeitsplatzdynamik: Eine  
empirische Untersuchung am Beispiel des  
Schwerbehindertengesetzes**

von

Lena Koller, Claus Schnabel und Joachim Wagner

University of Lüneburg  
Working Paper Series in Economics

**No. 13**

August 2005

[www.uni-lueneburg.de/vwl/papers](http://www.uni-lueneburg.de/vwl/papers)

ISSN 1860 - 5508

## **Arbeitsrechtliche Schwellenwerte und betriebliche Arbeitsplatzdynamik: Eine empirische Untersuchung am Beispiel des Schwerbehindertengesetzes**

Lena Koller, Claus Schnabel und Joachim Wagner\*

Zusammenfassung: In dieser Arbeit werden mögliche Auswirkungen des deutschen Schwerbehindertengesetzes auf die Arbeitsplatzdynamik anhand von Daten einer Vollerhebung davon betroffener Arbeitgeber durch die Bundesagentur für Arbeit und von Daten des IAB-Betriebspanels empirisch überprüft. Dabei wird aus Gründen der Verfügbarkeit geeigneter Daten die zweite Schwelle des Gesetzes von 25 Beschäftigten untersucht, bei deren Überschreiten die Betriebe im Untersuchungszeitraum 1999/2000 zwei Arbeitsplätze mit Schwerbehinderten besetzen oder eine Ausgleichsabgabe zahlen mussten. Sowohl deskriptive als auch multivariate Analysen deuten darauf hin, dass das Beschäftigungswachstum leicht gebremst wird, wenn Betriebe kurz vor dieser Schwelle stehen und nicht ausreichend Schwerbehinderte beschäftigen (also beim Überschreiten der Schwelle eine Ausgleichsabgabe zahlen müssten). Allerdings gibt es keine Anzeichen dafür, dass Betriebe in einer entsprechenden Situation hinter der Schwelle stärker Beschäftigung abbauen, um diese zu unterschreiten und damit die Abgabe zu vermeiden.

Abstract: This empirical study investigates the effect of the German disability law on employment dynamics, using data on all employers affected from the Federal Labour Office and data from the IAB Establishment Panel. The data allow us to analyze the second threshold of this law which stated (in our observation period 1999/2000) that firms with 25 or more employees must employ at least two disabled persons or pay a penalty. Descriptive as well as multivariate analyses suggest that employment growth is slightly dampened if firms stand just before this threshold and do not have a sufficient number of disabled employees (i.e. would have to pay the penalty when crossing the threshold). There is, however, no indication that firms in a similar situation above the threshold reduce employment in order to avoid the penalty.

JEL-Klassifikation: J23

---

\* Dieser Beitrag entstand im Rahmen des DFG-Projektes SCHN 730/3-1 bzw. WA 610/3-1 im Schwerpunktprogramm „Flexibilisierungspotenziale bei heterogenen Arbeitsmärkten“. Wir danken der DFG für die Förderung und Angela Rauch (IAB) für die Überlassung unveröffentlicher Daten.

## 1. Problemstellung und Forschungsstand

Schwerbehinderte Arbeitnehmer haben zusätzlich zu den gesundheitlichen Problemen ihrer Behinderung oft Schwierigkeiten, einen angemessenen Arbeitsplatz zu finden. So liegt die Arbeitslosenquote von Schwerbehinderten seit Jahren deutlich über der aller abhängigen zivilen Erwerbspersonen; im Jahr 2001 betrug dieser Abstand z.B. fast 6 Prozentpunkte. Schwerbehinderte sind im Allgemeinen länger arbeitslos und können ihre Arbeitslosigkeit seltener durch die Aufnahme einer Arbeit beenden als gleichalterige Nichtbehinderte.<sup>1</sup>

Um hier Abhilfe zu schaffen, hat der Gesetzgeber das *Gesetz zur Sicherung der Eingliederung Schwerbehinderter in Arbeit, Beruf und Gesellschaft* (Schwerbehindertengesetz, SchwbG) erlassen<sup>2</sup>, das in seiner von 1974 bis Dezember 2000 gültigen Fassung alle Arbeitgeber verpflichtete, ab 16 Arbeitsplätzen 6 Prozent der Arbeitsplätze mit Schwerbehinderten zu besetzen. Erfüllten sie diese Auflage nicht, mussten sie für jeden nicht entsprechend besetzten Arbeitsplatz eine Ausgleichsabgabe von zuletzt monatlich 200 DM entrichten. Seit Januar 2001 gelten etwas komplizierter ausgestaltete Regelungen in Abhängigkeit von der Anzahl der Arbeitsplätze und dem Zielerreichungsgrad, wobei die Beschäftigungspflichtquote von 6 auf 5 Prozent gesenkt wurde, so dass erst Unternehmen ab 20 Beschäftigten davon betroffen werden.

Derartige Regelungen führen zu so genannten Schwellenwerten (in diesem Fall von 16 bzw. 20 Beschäftigten), bei deren Überschreiten für die Arbeitgeber zusätzliche Kosten entstehen.<sup>3</sup> Sofern der Arbeitgeber nicht bereits ausreichend Schwerbehinderte beschäftigt, erhöht nämlich die Einstellung eines 16. bzw. 20., nicht schwerbehinderten Mitarbeiters die gesamten Arbeitskosten nicht nur um dessen Entgelt samt Nebenkosten, sondern zusätzlich auch um die Ausgleichsabgabe. Damit werden Einstellungen in Unternehmen, die sich an diesen

---

<sup>1</sup> Für einen ausführlichen Überblick über die Arbeitsmarktsituation von Schwerbehinderten sei auf Rauch/Brehm (2003) verwiesen; vgl. auch Sadowski/Frick (1992).

<sup>2</sup> Am 1. Juli 2001 wurde das Schwerbehindertengesetz zusammen mit dem Rehabilitationsrecht in das *Neunte Buch Sozialgesetzbuch (SGB IX) – Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen* – überführt.

<sup>3</sup> Überblicke über weitere Schwellenwerte im deutschen Arbeitsrecht bieten Junker/Dietrich (2003), Endres (2003) und Institut der deutschen Wirtschaft (2005) sowie – etwas veraltet – Friedrich/Hägele (1997).

Schwellen befinden, verglichen mit Unternehmen davor oder dahinter ceteris paribus verteuert.

Da solche zusätzlichen Kosten das Einstellungsverhalten der Arbeitgeber beeinflussen können, werden Schwellenwerte vielfach als Hemmnisse für die Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze in Kleinbetrieben angesehen. So vermutet z.B. das Institut der deutschen Wirtschaft (1998, 6): „Die Regelung, daß Betriebe ab 16 Beschäftigten immerhin 6 Prozent der Arbeitsplätze mit Schwerbehinderten besetzen müssen, hat insbesondere kleinere Handwerksunternehmen veranlaßt, den eigentlich benötigten 16. Mann eben nicht einzustellen.“ Dagegen deutet eine Umfrage von Diery/Schubert/Zink (1997) unter rund 800 Personalverantwortlichen und Schwerbehinderten-Vertrauensleuten darauf hin, dass die Ausgleichsabgabe für die Unternehmen nur eine mittlere Bedeutung hat. Kosten aufgrund von behindertengerechten Umbaumaßnahmen oder wegen bestehender Schutzrechte und Sonderregelungen für behinderte Mitarbeiter wird dagegen eine hohe Bedeutung zugemessen.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft befragten Friedrich/Hägele (1997) fast 1.500 kleine und mittlere Unternehmen (KMU) über die ökonomischen Konsequenzen von Schwellenwerten im Arbeits- und Sozialrecht. Dabei wurde der Schwellenwert des Schwerbehindertengesetzes überwiegend negativ bewertet, wobei Handwerksbetriebe besonders kritisch eingestellt waren, weil dort die Arbeitsplätze oft nicht schwerbehindertengerecht gestaltet werden können. Die Zahlung der Ausgleichsabgabe wurde von den Befragten als ungerecht empfunden, wenn Unternehmen trotz ihrer grundsätzlichen Einstellungsbereitschaft zu wenige schwerbehindertengerechte Arbeitsplätze bereitstellen können oder keine geeigneten Arbeitskräfte finden.<sup>4</sup>

Ökonometrisch wurden die Schwellenwerteffekte des Schwerbehindertengesetzes in Kleinbetrieben mit Daten des IAB-Betriebspanels 1993 bis 1998 für Westdeutschland

---

<sup>4</sup> In dieser Untersuchung wurden die Unternehmen auch gefragt, ob und inwieweit arbeits- und sozialrechtliche Schwellenwerte im Allgemeinen das Einstellungsverhalten beeinflussen. Insgesamt gaben 22 Prozent der Unternehmen an, dass sie konsequent unter Schwellenwerten bleiben, und 19 Prozent zögern Einstellungen so lange wie möglich hinaus. „Berücksichtigt man nur die Unternehmen, die mit ihrer Mitarbeiterzahl knapp unterhalb von Schwellenwerten liegen, sind 18 % mit Einstellungen sehr zurückhaltend und 28 % vermeiden konsequent die Überschreitung von Schwellenwerten“

bisher nur von Kölling/Schnabel/Wagner (2001) und Wagner/Schnabel/Kölling (2001a) untersucht.<sup>5</sup> Weder Probit-Analysen der Beschäftigungsausweitung noch Schätzungen von Arbeitsnachfragefunktionen brachten eindeutige Hinweise darauf, dass der Beschäftigungsaufbau in Betrieben an der ersten Schwelle des alten Schwerbehindertengesetzes (d.h. mit 16 Beschäftigten) sich signifikant von demjenigen in Betrieben vor oder hinter dieser Schwelle unterscheidet. Allerdings ist die Aussagekraft beider Arbeiten aufgrund von Datenmängeln begrenzt. So war es mit dem verwendeten Datensatz nicht möglich, die gesetzlichen Vorschriften zur Ermittlung der Zahl der für die Gesetzesanwendung anrechenbaren Beschäftigten genau abzubilden. Zudem war nicht bekannt, ob die Betriebe bereits Schwerbehinderte beschäftigten und inwieweit sie somit von der Zahlung einer Ausgleichabgabe (potenziell) betroffen waren.

Vor diesem Hintergrund sollen im Folgenden die Auswirkungen des Schwerbehindertengesetzes mit besser geeigneten Datensätzen präziser untersucht werden. Dabei wird datenbedingt jetzt die zweite Schwelle des Schwerbehindertengesetzes (bei 25 Beschäftigten) betrachtet, der Untersuchungszeitraum ist 1999/2000, und neben Westdeutschland wird erstmals auch Ostdeutschland in die Analyse einbezogen. Nach einer Darstellung der Vorschriften des Schwerbehindertengesetzes und ihrer potenziellen ökonomischen Auswirkungen in Kapitel 2 werden in Kapitel 3 die aus verschiedenen Quellen stammenden Datensätze erläutert. Die Daten der Bundesagentur für Arbeit über alle Arbeitgeber im Geltungsbereich des Schwerbehindertengesetzes werden in den Kapiteln 4.1 und 4.2 analysiert. Die ökonometrische Untersuchung in Kapitel 4.3 bezieht darüber hinaus noch Informationen aus dem IAB-Betriebspanel ein. Die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen werden in Kapitel 5 abschließend interpretiert und bewertet.

---

(Friedrich/Hägele 1997, 131). Als häufigste Ausweichstrategie nannten die Unternehmen Überstunden, doch setzten sie auch auf Aushilfen, Unteraufträge und befristete Arbeitsverhältnisse.  
<sup>5</sup> Methodisch verwandte ökonometrische Untersuchungen möglicher Schwellenwerteffekte von Kündigungsschutzgesetzen wurden z.B. für Deutschland von Bauer/Bender/Bonin (2004), Burgert (2005), Verick (2004a), Wagner/Schnabel/Kölling (2001b) und für Italien von Boeri/Jimeno (2003), Garibaldi/Pacelli/Borgarello (2003) und Torrini/Schivardi (2004) durchgeführt.

## 2. Rechtliche Regelungen und ihre Implikationen

Ein wesentliches Instrument, um die Beschäftigung von schwerbehinderten Menschen zu erhöhen, ist das System von Beschäftigungspflicht und Ausgleichsabgabe, das bis 2001 im Schwerbehindertengesetz (SchwbG) geregelt war. Dieses Gesetz verpflichtete seit 1974 jeden Arbeitgeber mit mindestens 16 Arbeitsplätzen, auf wenigstens 6 Prozent seiner Arbeitsplätze schwerbehinderte Menschen zu beschäftigen. Kam ein Arbeitgeber dieser Pflicht nicht oder nur unzureichend nach, musste er zuletzt für jeden nicht besetzten Pflichtarbeitsplatz eine Ausgleichsabgabe in Höhe von monatlich 200 DM an die für ihn zuständige Hauptfürsorgestelle (seit 1. Juli 2001 Integrationsamt) zahlen.<sup>6</sup>

Im Oktober 2000 wurde die Regelung mit dem *Gesetz zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit Schwerbehinderter* geändert.<sup>7</sup> Mit Inkrafttreten der Neuregelungen zur Ausgleichsabgabe am 1. Januar 2001 wurde die Beschäftigungsquote von 6 auf 5 Prozent gesenkt und der Schwellenwert, ab welchem die Beschäftigungspflicht in Kraft tritt, von 16 auf 20 Arbeitsplätze erhöht. Für Arbeitgeber des Öffentlichen Dienstes, die bereits im Dezember 1999 auf mehr als 6 Prozent ihrer Arbeitsplätze schwerbehinderte Menschen beschäftigt hatten, blieb die Regelung von 6 Prozent bestehen. Für kleine Unternehmen mit weniger als 60 Arbeitsplätzen wurde als Entlastung eine besondere Rundungsregelung eingeführt, durch die die Arbeitgeber bis zu zwei Pflichtplätze weniger als zuvor besetzen müssen. Gleichzeitig wurde die Höhe der Ausgleichsabgabe nach der Erfüllung der Besetzungsquote dynamisch gestaffelt: Unternehmen, mit einer Beschäftigungsquote von 3 bis unter 5 Prozent müssen 200 DM (105 Euro), Unternehmen mit einer Quote von 2 bis unter 3 Prozent 350 DM (180 Euro) und Unternehmen, die weniger als 2 Prozent ihrer Arbeitsplätze mit Schwerbehinderten besetzt haben, 500 DM (260 Euro) je Monat und unbesetzten

---

<sup>6</sup> Diese Regelung hatte bis Ende 2000 Bestand, wobei es im Lauf der Zeit zu Erhöhungen der Ausgleichsabgabe (um jeweils 50 DM in den Jahren 1986 und 1990) sowie zu Veränderungen bei der Anrechnung von Auszubildenden im Jahr 1986 und von Teilzeitbeschäftigten im Jahr 1997 kam.

<sup>7</sup> Ziel dieser Gesetzesänderung war es, die Motivation der Arbeitgeber, schwerbehinderte Menschen zu beschäftigen, zu verbessern und dadurch die Arbeitslosenquote von Schwerbehinderten bis Oktober 2002 um mindestens 25 Prozent zu senken. Obwohl dies mit 23,9 Prozent nicht ganz erreicht wurde, wurde die Regelung bis Ende 2007 verlängert (vgl. Institut der deutschen Wirtschaft 2003). Der Rückgang bei der Anzahl schwer behinderter Arbeitsloser ist allerdings nach Verick (2004b) weniger auf Abgänge in Beschäftigung zurückzuführen als vielmehr auf Abgänge in Nichterwerbstätigkeit.

Arbeitsplatz zahlen. Auch hier gibt es eine Sonderregelung für Arbeitgeber mit weniger als 60 Arbeitsplätzen.<sup>8</sup>

Da die gesetzlichen Regelungen zur Bestimmung der Beschäftigungspflicht und Ausgleichsabgabe eine Reihe von Sonderregelungen enthalten, werden im Folgenden die für den Untersuchungszeitraum 1999/2000 relevanten Regelungen in Grundzügen erläutert. Abgesehen von den bereits genannten Änderungen des Schwellenwerts, der Beschäftigungsquote, des Umgangs mit Bruchteilen von über 0,5 und der Höhe der Ausgleichsabgabe haben die Regelungen auch heute noch Bestand.

In den Jahren 1999 und 2000 mussten Arbeitgeber, die über mindestens 16 Arbeitsplätze verfügten, auf wenigstens 6 Prozent dieser Arbeitsplätze Schwerbehinderte beschäftigen (§ 5 SchwbG). Arbeitgeber konnten dabei sowohl natürliche wie juristische Personen des öffentlichen oder privaten Rechts wie auch Gesellschaften jeder Art sein. Es wurden folglich sämtliche Arbeitsplätze desselben Arbeitgebers zusammengezählt, unabhängig davon, auf wie viele Betriebe oder sonstige Arbeitsstätten sie verteilt waren.<sup>9</sup> Als Arbeitsplatz zählten nach § 7 SchwbG „alle Stellen, auf denen Arbeiter, Angestellte, Beamte, Richter sowie Auszubildende und andere zu ihrer beruflichen Bildung Eingestellte beschäftigt“ wurden. Die Auszubildenden wurden jedoch seit 1986 in § 8 SchwbG wieder ausgeschlossen, um die Ausbildungsbereitschaft der Arbeitgeber nicht zu beeinträchtigen. Nicht angerechnet wurden des Weiteren u.a. jene Arbeitsplätze, auf denen Behinderte in Rehabilitationsmaßnahmen beschäftigt waren, Personen, deren Beschäftigung nicht in erster Linie ihrem Erwerb diene, sowie Teilnehmer an Arbeitsbeschaffungs- oder Strukturanpassungsmaßnahmen und in Heimarbeit Beschäftigte. Ferner galten Stellen nicht als Arbeitsplätze, wenn sie nur auf die Dauer von höchstens acht Wochen besetzt waren oder auf ihnen Personen beschäftigt wurden, welche einen Rechtsanspruch auf Einstellung hatten (zu diesen zählten z.B. Frauen in

---

<sup>8</sup> So müssen Arbeitgeber mit weniger als 40 Arbeitsplätzen 200 DM (105 Euro) zahlen, wenn sie keinen Schwerbehinderten beschäftigen. Arbeitgeber mit 40 bis 59 Arbeitsplätzen müssen bei weniger als einem Schwerbehinderten 350 DM (180 Euro) zahlen und bei weniger als zwei Schwerbehinderten 200 DM (105 Euro).

<sup>9</sup> Für eine ausführliche Beschreibung der gesetzlichen Abgrenzung von Arbeitgebern und deren Arbeitsplätzen siehe Neumann/Pahlen (1992, 141).

Mutterschaftsurlaub). Arbeitsplätze, auf denen Arbeitnehmer mit weniger als 18 Stunden wöchentlich beschäftigt waren, wurden ebenfalls nicht berücksichtigt.

Auf Basis der verbleibenden – so genannten „anrechenbaren“ – Arbeitsplätze wurde an Hand der Beschäftigungsquote von 6 Prozent die Anzahl der zu besetzenden Pflichtarbeitsplätze errechnet, wobei sich ergebende Bruchteile ab 0,5 aufgerundet wurden. Damit mussten Arbeitgeber mit 25 oder mehr Arbeitsplätzen zwei Pflichtplätze besetzen; mit 42 oder mehr Arbeitsplätzen waren es drei Pflichtplätze, ab 59 Arbeitsplätzen vier Pflichtplätze usw. (Übersicht bei Friedrich/Hägele 1997, 112). Als „besetzt“ galten die Pflichtplätze, wenn sie von folgenden Personen eingenommen wurden: beschäftigte Schwerbehinderte, schwerbehinderte Arbeitgeber, Inhaber eines Bergmannversorgungsscheins sowie schwerbehinderte Auszubildende. Aus der Differenz von zu besetzenden und besetzten Pflichtplätzen wurde dann die zu zahlende Ausgleichsabgabe berechnet. Diese betrug im Beobachtungszeitraum 1999/2000 200 DM pro Monat und unbesetzten Pflichtarbeitsplatz.

In den Jahren 1999 und 2000 waren rund 190.000 Arbeitgeber mit 20,5 Mio. anrechenbaren Arbeitsplätzen beschäftigungspflichtig (vgl. Deutscher Bundestag 2004, 104). Diese hatten in beiden Jahren eine Beschäftigungsquote von 3,7 Prozent. Die Einnahmen aus der Ausgleichsabgabe lagen sowohl 1999 als auch 2000 bei etwa 1,03 Mrd. DM. An Hand dieser Daten ist ersichtlich, dass die Ausgleichsabgabe eine nicht zu unterschätzende finanzielle Belastung für die Arbeitgeber insgesamt darstellt.

Hintergrund für das System von Beschäftigungspflicht und Ausgleichsabgabe ist, dass jeder Arbeitgeber verpflichtet sein soll, einen Beitrag zur Teilhabe schwer behinderter Menschen am Arbeitsleben zu leisten. Die Sanktionierung durch die Ausgleichsabgabe „soll der Verpflichtung Nachdruck verleihen (Anreizfunktion) und einen Ausgleich gegenüber den Unternehmen, die ihrer Verpflichtung nachkommen, darstellen (Ausgleichsfunktion)“ (Friedrich/Hägele 1997, 111). Derartige Beschäftigungsaufgaben und Ausgleichsabgaben gibt es auch in anderen Ländern, wobei die Ausgleichsabgabe in einigen (z.B. Japan und Frankreich) sogar höher liegt



als in Deutschland (vgl. Ritz 1997).<sup>10</sup> Die ökonomischen Implikationen dieses Systems in Deutschland werden im Folgenden anhand der Regelungen von 1999/2000 erläutert.

Kommt ein Arbeitgeber seiner Beschäftigungspflicht nach und besetzt 6 Prozent seiner Arbeitsplätze mit Schwerbehinderten, so muss er diese Arbeitsplätze, aber auch andere Anlagen wie z.B. sanitäre Einrichtungen, behindertengerecht (um)gestalten. Hinzu kommt, dass behinderten Mitarbeitern ein zusätzlicher Urlaub zustehen kann oder dass Änderungen der Arbeitszeitformen erforderlich werden. Weiterhin genießen Schwerbehinderte besonderen Kündigungsschutz und können gegenüber ihrem Arbeitgeber jede Mehrarbeit ablehnen. Verglichen mit nicht schwerbehinderten Beschäftigten fallen damit zusätzliche Kosten an, und der Arbeitgeber kann weniger frei über die Arbeitskraft verfügen (vgl. Diery/Schubert/Zink 1997, Friedrich/Hägele 1997).

Zusätzliche Kosten ergeben sich jedoch auch, wenn ein Arbeitgeber der gesetzlichen Auflage nicht Folge leistet – oder aus Mangel an geeigneten behinderten Arbeitskräften nicht Folge leisten kann<sup>11</sup> – und weniger als 6 Prozent seiner Arbeitsplätze mit Schwerbehinderten besetzt. In diesem Fall muss er eine Ausgleichsabgabe an die Hauptfürsorgestelle zahlen.

Besonders bedeutsam sind die zusätzlichen Kosten durch die Ausgleichsabgabe für Unternehmen, die direkt vor einer Schwelle zur Beschäftigungspflicht eines (weiteren) Schwerbehinderten stehen. Die Einstellung eines weiteren, nicht schwerbehinderten Mitarbeiters erhöht nun die gesamten Arbeitskosten nicht nur um dessen Entgelt samt Nebenkosten, sondern zusätzlich auch um die Ausgleichsabgabe von 200 DM. Möchte beispielsweise ein vor der ersten Schwelle stehendes Unternehmen mit 15 Beschäftigten und keinem beschäftigten Schwerbehinderten auf Grund einer gestiegenen Güternachfrage seine Produktion ausweiten, so hat es unter diesen Bedingungen nach der ökonomischen Theorie mehrere Möglichkeiten:

---

<sup>10</sup> Eine ausführliche Diskussion dieser und anderer Instrumente zur Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten von Behinderten findet sich bei Delsen (1996).

<sup>11</sup> Immerhin weist ein großer Teil der arbeitslosen Schwerbehinderten gesundheitsbedingte Einschränkungen ihrer Leistungsfähigkeit auf, und schwerbehinderte sind im Durchschnitt auch erheblich älter als nichtbehinderte Arbeitslose; vgl. Rauch/Brehm (2003).

- Da die gestiegenen Arbeitskosten den Produktionsfaktor Arbeit im Vergleich zu Kapital verteuern, mag es für den Arbeitgeber langfristig gesehen sinnvoll sein, Arbeitnehmer durch Maschinen zu substituieren (Substitutionseffekt). In diesem Falle könnte – in einem gewissen Ausmaß – die Produktionsausweitung durch Kapitalintensivierung erfolgen, und die Schwerbehindertenschwelle würde nicht überschritten. Dies wäre auch der Fall, wenn der Arbeits- und Produktionskostenanstieg die gewinnmaximale Ausbringungsmenge so verringert, dass auf eine Produktionsausweitung verzichtet werden muss (Skaleneffekt).
- Bei kurzfristig gegebenem Kapitalbestand hat der Arbeitgeber für eine Ausweitung des Arbeitsvolumens zur Produktionserhöhung die Optionen zusätzlicher Köpfe oder zusätzlicher Stunden. Bei der Erhöhung der Anzahl der Köpfe hat er wiederum mehrere Möglichkeiten: Erstens könnte er einen weiteren, nicht schwerbehinderten Mitarbeiter einstellen, dann fallen bei ihm allerdings erhöhte quasi-fixe Kosten in Form der Ausgleichsabgabe an. Als Alternative könnte er auch einen Schwerbehinderten einstellen. Aber auch dann kommt es zu weiteren Kosten: z.B. durch zusätzliche Urlaubsansprüche des Schwerbehinderten und behindertengerechte Umbaumaßnahmen des Arbeitsplatzes. Diese können unter Umständen die Produktionsausweitung unrentabel werden lassen. Eine weitere Option besteht darin, solche Arbeitsplätze zu schaffen, welche vom Schwerbehindertengesetz ausgenommen werden (z.B. Auszubildende oder Teilnehmer an Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen). Dann aber kann es sein, dass die Produktivität der Beschäftigten nicht ausreicht, um die Güternachfrage zu bewältigen. Als weitere Möglichkeit kann der Arbeitgeber auch die Anzahl der Stunden erhöhen und die vorhandenen Mitarbeiter Überstunden leisten lassen, was jedoch aufgrund von teuren Überstundenzuschlägen ebenfalls die Ausweitung des Arbeitsvolumens bremsen dürfte.

Ob und inwieweit die Schwelle zur Beschäftigungspflicht eines (weiteren) Schwerbehinderten überschritten wird, hängt natürlich stark von dem Ausmaß des positiven Güternachfrageschocks ab. Je größer dieser ist, desto mehr verlieren die Kosten durch Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe für an der Schwelle stehende Unternehmen an Bedeutung.

Zusammenfassend lässt sich folgende Hypothese für das Beschäftigungswachstum aufstellen:

*Hypothese 1:*

*Die Wahrscheinlichkeit, die Anzahl anrechenbarer Arbeitsplätze zu erhöhen, ist ceteris paribus bei Unternehmen, welche direkt vor einer Schwelle stehen und denen durch die Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe zusätzliche Kosten entstehen, geringer als bei anderen Unternehmen. Stattdessen kommt es häufiger zu einer Ausweitung von Überstunden oder einer Schaffung nicht anrechenbarer Arbeitsplätze und langfristig zu einer stärkeren Kapitalintensivierung.*

Die zusätzlichen Kosten durch die Ausgleichsabgabe können jedoch auch für Unternehmen bedeutsam sein, die gerade so viele Arbeitsplätze haben, dass sie direkt hinter einer Schwelle des Schwerbehindertengesetzes stehen, und die ihre Beschäftigungspflicht nicht erfüllen (also eine Ausgleichsabgabe zahlen müssen). So könnte der Anreiz, bei einem negativen Nachfrageschock Beschäftigung abzubauen, durch die Ausgleichsabgabe gesteigert werden, da die Entlassung eines (anrechenbaren) Beschäftigten die Kosten für das Unternehmen nicht nur um dessen Entgelt samt Nebenkosten verringert, sondern zusätzlich auch um die Ausgleichsabgabe. Diese entfällt, wenn die Anzahl anrechenbarer Beschäftigter unter die Schwelle sinkt. Somit lässt sich folgende Hypothese für den Beschäftigungsabbau formulieren:

*Hypothese 2:*

*Die Wahrscheinlichkeit, die Anzahl anrechenbarer Arbeitsplätze zu reduzieren, ist ceteris paribus bei Unternehmen, welche direkt hinter einer Schwelle stehen und denen zusätzliche Einsparungen in Höhe der Ausgleichsabgabe entstehen, höher als bei anderen Unternehmen. Stattdessen kommt es weniger häufig zu einem Abbau von Überstunden oder nicht anrechenbarer Arbeitsplätze und langfristig zu keiner stärkeren Kapitalintensivierung.*

Jeweils der erste Teil dieser beiden Hypothesen soll nun an Hand der im nächsten Kapitel vorgestellten Datensätze überprüft werden. Der zweite Teil kann jedoch nicht empirisch getestet werden, da die verwendeten Daten keine hinreichend genauen

Angaben zum Umfang der Überstunden und keine Informationen zur Anzahl nicht anrechenbarer Arbeitsplätze sowie zum Kapitalstock der Unternehmen enthalten.

### **3. Daten**

Die Daten, mit welchen die Auswirkungen der Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe auf die Beschäftigungsveränderung untersucht werden sollen, müssen eine Reihe von Eigenschaften aufweisen: Erstens dürfen es keine reinen Querschnittsdaten sein, da die Beschäftigungsveränderung in den Unternehmen untersucht werden soll; d.h. es werden Paneldaten benötigt, damit die Unternehmen im Zeitablauf verfolgt werden können. Zudem erlauben es Paneldaten, für unbeobachtbare Heterogenität zu kontrollieren, falls sie für mehr als zwei aufeinander folgende Jahre und damit mehr als eine Beschäftigungsänderung vorliegen. Zweitens müssen es Daten auf Unternehmensebene sein, da sich die gesetzlichen Regelungen auf den Arbeitgeber beziehen, und nicht auf Betriebe. Drittens müssen in den Daten sowohl Informationen über die Anzahl der anrechenbaren Arbeitsplätze enthalten sein als auch Informationen über die Anzahl der zu besetzenden und der besetzten Pflichtplätze. Schließlich müssen im Datensatz genügend viele Unternehmen enthalten sein, die sich in der Nähe der Schwelle befinden. Nur wenn die Daten diese Eigenschaften besitzen, kann festgestellt werden, ob sich ein Unternehmen vor (hinter) der Schwelle zur Beschäftigungspflicht eines (weiteren) Schwerbehinderten befindet und ob das Überschreiten (Unterschreiten) der Schwelle mit zusätzlichen Kosten (Einsparungen) verbunden ist.

Die bisherigen empirischen Analysen zur Wirkung der Ausgleichsabgabe auf die Beschäftigungsnachfrage wurden jedoch mit Daten (auf Basis des IAB-Betriebspanels) durchgeführt, welche für diesen Zweck nur unzureichende Angaben lieferten. So ließ sich bisher die Anzahl der zu berücksichtigenden (anrechenbaren) Arbeitsplätze nur unzureichend abbilden (z.B. aufgrund ungenauer Angaben zur wöchentlichen Stundenzahl von Teilzeitbeschäftigten). Zudem waren die Angaben zur Anzahl der Beschäftigten meist Stichtagsangaben, die Höhe der Ausgleichsabgabe wird jedoch anhand der jahresdurchschnittlichen Werte bestimmt. Schließlich sind in den bislang verwendeten Datensätzen keine Angaben zur Anzahl

der bereits besetzten Pflichtplätze enthalten. Damit ließ sich bisher auch keine Aussage darüber treffen, ob für ein Unternehmen das Überschreiten (Unterschreiten) der Schwelle mit zusätzlichen Kosten (Einsparungen) verbunden ist oder nicht.

Die „Statistik aus dem Anzeigeverfahren gem. § 13 Abs. 2 SchwbG“ (St 88) der Bundesagentur für Arbeit besitzt jedoch die benötigten Eigenschaften.<sup>12</sup> Sie ist eine Vollerhebung der Bundesagentur für Arbeit, bei der die Anzahl der Arbeitsplätze bei allen Arbeitgebern erhoben wird, die der Beschäftigungspflicht unterliegen. Einbezogen werden alle beschäftigungspflichtigen Arbeitgeber, von welchen es Vorjahresangaben gibt, sowie Arbeitgeber, von denen zwar keine Vorjahresangaben vorliegen, die jedoch in mindestens einem Monat 16 oder mehr sozialversicherungspflichtig Beschäftigte hatten. Diese Arbeitgeber werden aufgefordert, die Anzahl der (anrechenbaren) Arbeitsplätze, den Umfang der Beschäftigungspflicht sowie das Ausmaß ihrer Erfüllung an die Bundesagentur für Arbeit zu melden. An Hand dieser Angaben berechnet die Bundesagentur für Arbeit die Höhe der Ausgleichsabgabe, welche die Arbeitgeber an die für sie zuständige Hauptfürsorgestelle zahlen müssen.

Die St 88 erfasst somit jährlich bei allen Arbeitgebern mit jahresdurchschnittlich mindestens 16 Beschäftigten die Anzahl der anrechenbaren Arbeitsplätze und der besetzten und unbesetzten Pflichtplätze. Zudem sind in der St 88 Angaben über den Wirtschaftszweig und die Region enthalten. Mit Hilfe dieser Daten ist es möglich, zu untersuchen, ob Unternehmen die Anzahl ihrer Arbeitsplätze über die Schwelle hinaus ausweiten (abbauen) und ob dies mit zusätzlichen Kosten (Einsparungen) verbunden ist. Da uns nur Angaben aus zwei Jahren zur Verfügung standen, wurde die Arbeitsplatzentwicklung zwischen 1999 und 2000 sowie die Anzahl der besetzten Pflichtplätze 1999 betrachtet.

Weil in der St 88 nur Unternehmen mit mindestens 16 Arbeitsplätzen enthalten sind, stellt die erste Schwelle des Schwerbehindertengesetzes (bei 16 Arbeitsplätzen) keinen sinnvollen Untersuchungsgegenstand dar. Bei dieser Schwelle könnte nur die Wahrscheinlichkeit des Beschäftigungsabbaus unter die Schwelle (Hypothese 2) untersucht werden, nicht aber das Wachstum kleinerer Unternehmen über diese

Schwelle (Hypothese 1). Aus diesem Grund wird im Folgenden die Wirkung der Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe auf die Beschäftigungsveränderung anhand der zweiten Schwelle (25 anrechenbare Arbeitsplätze) untersucht. Dazu werden die Analysen auf Unternehmen beschränkt, welche 1999 zwischen 19 und 30 anrechenbare Beschäftigte hatten, um zu verhindern, dass Unternehmen sehr unterschiedlicher Größe miteinander verglichen werden. Somit stehen für die Auswertungen der St 88 Informationen von 49.502 Unternehmen zur Verfügung.

Da aber die Beschäftigungsveränderung nicht nur von der Größe der Unternehmen und der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Branche oder Region, sondern auch von der Nachfrageentwicklung, der Ertragslage etc. abhängen dürfte, werden für weitere Analysen die Angaben aus der St 88 um Angaben aus dem IAB-Betriebspanel ergänzt. Das IAB-Betriebspanel ist eine jährliche Arbeitgeberbefragung, die im Auftrag des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) in Nürnberg erstmals 1993 in 6.923 Betrieben in Westdeutschland durchgeführt wurde.<sup>13</sup> Seit 1996 werden auch ostdeutsche Betriebe in die Befragung mit aufgenommen. Basis für die Ziehung der Stichprobe des IAB-Betriebspanels ist die Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit, in der alle Betriebe mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten geführt werden. Die Ziehung der Stichprobe erfolgt nach dem Prinzip der optimalen Schichtung. Eine Matrix aus 20 Wirtschaftszweigen und zehn Betriebsgrößenklassen stellt das Schichtungskriterium dar. Im Fragebogen des IAB-Betriebspanels werden sowohl betriebliche Kerngrößen, wie etwa die Beschäftigung und deren Veränderung, der Umsatz oder die Investitionen, aber auch Arbeits- und Betriebszeiten, öffentliche Förderung, Innovationen und die Bindung an einen Tarifvertrag erfasst. Damit eignet sich das IAB-Betriebspanel sehr gut, um die Angaben aus der St 88 um weitere Informationen über die Unternehmen zu ergänzen.

Da für die ökonometrischen Auswertungen der Jahresumsatz und die Ertragslage der Unternehmen ein wichtiger Bestandteil sind, und da für Unternehmen aus dem Non-Profit-Sektor<sup>14</sup> keine Angaben darüber vorliegen, werden diese Unternehmen aus

---

<sup>12</sup> Wir bedanken uns bei Angela Rauch für die Bereitstellung der Daten, die bisher nicht öffentlich zugänglich sind. Deskriptive Auswertungen dieser Daten finden sich in Deutscher Bundestag (2004).

<sup>13</sup> Eine detaillierte Beschreibung des IAB-Betriebspanels findet sich in Bellmann (2002).

<sup>14</sup> Dazu zählen z.B. Verbände, Kirchen, private Haushalte, die öffentliche Verwaltung, Polizei und Verteidigung sowie die Sozialversicherung.

dem Datensatz ausgeschlossen. Weil das IAB-Betriebspanel nur Angaben auf Betriebsebene – und nicht wie benötigt auf Unternehmensebene – enthält, wird der Datensatz zudem auf jene Betriebe begrenzt, die angegeben haben „ein unabhängiges, eigenständiges Unternehmen bzw. eine eigenständige Einrichtung ohne Niederlassungen an anderer Stelle“ zu sein.

Die beiden Datensätze St 88 und IAB-Betriebspanel wurden an Hand der Betriebsnummer zusammengespielt. Da das IAB-Betriebspanel nur eine Stichprobe darstellt und nur jene Unternehmen in den neuen kombinierten Datensatz überführt werden, zu welchen aus beiden Datensätzen Angaben vorliegen, verringert sich die Anzahl der analysierbaren Unternehmen auf 307 Beobachtungen.

Mit der St 88 und dem kombinierten Datensatz aus St 88 und IAB-Betriebspanel ist es nun erstmals möglich zu überprüfen, ob durch die zusätzlichen Kosten auf Grund der Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe die Wahrscheinlichkeit, dass Unternehmen die Anzahl anrechenbarer Arbeitsplätze über eine Schwelle ausweiten, niedriger ist als bei vergleichbaren Unternehmen; entsprechendes gilt für die Absenkung der Beschäftigung unter diese Schwelle.

#### **4. Empirische Analysen**

Da die erste Schwelle des Schwerbehindertengesetzes – wie bereits erläutert – nicht untersucht werden kann, werden im Folgenden die Auswirkungen der Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe auf die Beschäftigungsveränderung an der zweiten Schwelle (25 anrechenbare Beschäftigte) von 1999 auf 2000 analysiert. Die beiden in Kapitel 2 hergeleiteten Hypothesen können nun folgendermaßen präzisiert werden:

##### *Hypothese 1:*

*Unternehmen, die 1999 mit 24 anrechenbaren Beschäftigten direkt vor der zweiten Schwelle lagen und weniger als zwei besetzte Pflichtplätze hatten, wiesen eine geringere Wahrscheinlichkeit als andere Unternehmen auf, zusätzliche anrechenbare Arbeitsplätze zu schaffen.*

*Hypothese 2:*

*Unternehmen, die 1999 die mit 25 anrechenbaren Beschäftigten direkt hinter der zweiten Schwelle lagen und weniger als zwei besetzte Pflichtplätze hatten, wiesen eine höhere Wahrscheinlichkeit als andere Unternehmen auf, anrechenbare Arbeitsplätze abzubauen.*

Um diese Hypothesen zu überprüfen, werden verschiedene empirische Modelle mit den beiden Datensätzen geschätzt.<sup>15</sup> Nach einer ersten deskriptiven Analyse der St 88 in Tabelle 1 folgen ökonometrische Modellschätzungen mit der St 88, deren Ergebnisse in den Tabellen 2 bis 4 zusammengefasst sind. Abschließend werden die Ergebnisse von zwei erweiterten Modellen mit dem kombinierten Datensatz in Tabelle 5 erläutert.

#### **4.1 Deskriptive Auswertung**

Erste Anzeichen für die Wirkung der Beschäftigungspflicht bzw. der Ausgleichsabgabe auf die Arbeitsplatzdynamik können deskriptive Auswertungen der St 88 liefern. Tabelle 1 zeigt die Beschäftigungsveränderung von 1999 auf 2000 in Unternehmen nach Anzahl der Arbeitsplätze und Anzahl der besetzten Pflichtplätze. Den theoretischen Überlegungen zu Folge müssten Unternehmen direkt vor der zweiten Schwelle (mit 24 Beschäftigten) und mit weniger als zwei besetzten Pflichtplätzen auf Grund der zusätzlichen Kosten durch die Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe seltener die Beschäftigung erhöhen als andere Unternehmen.

(Tabelle 1 ungefähr hier)

Die Ergebnisse zeigen, dass bei Unternehmen mit 24 Arbeitsplätzen und weniger als zwei besetzten Pflichtplätzen der Anteil der Unternehmen mit einem Beschäftigungszuwachs mit 36,2 Prozent kleiner ist als bei allen anderen Unternehmen. Insbesondere zu den Unternehmen, welche zwar ebenfalls vor der Schwelle stehen, aber keine zusätzlichen Kosten zu erwarten haben, da sie bereits mindestens zwei Schwerbehinderte beschäftigen, zeigen sich deutliche

---

<sup>15</sup> Alle Berechnungen wurden im IAB mit Stata/SE 8.2 durchgeführt.



Unterschiede. Der Anteil an Unternehmen mit Beschäftigungswachstum liegt bei diesen mit 42,1 Prozent fast 6 Prozentpunkte höher. Es bestehen somit deutliche Unterschiede in der Beschäftigungsausweitung zwischen Unternehmen, welchen durch die Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe zusätzliche Kosten entstehen, und Unternehmen, bei denen dies nicht der Fall ist. Dies wird auch deutlich, wenn man das Wachstum von Unternehmen miteinander vergleicht, welche weniger als zwei besetzte Pflichtarbeitsplätze haben. So ist bei diesen der Anteil der Unternehmen mit Beschäftigungszuwächsen hinter der Schwelle (25 Arbeitsplätze) mit 43,4 Prozent um 6,8 Prozentpunkte höher als bei den Unternehmen davor (24 Beschäftigte). Die zusätzlichen Kosten durch die Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe scheinen also das Wachstum von Unternehmen vor der Schwelle zu bremsen.

Anders sieht es beim Arbeitsplatzabbau aus. Hier wäre zu erwarten, dass bei Unternehmen mit 25 Beschäftigten und weniger als zwei besetzten Pflichtplätzen der Anteil der Unternehmen mit Beschäftigungsabbau auf Grund der zusätzlichen Einsparungen höher ist als bei anderen Unternehmen. Tatsächlich fällt dieser Anteil mit 44,2 Prozent geringer aus als bei Unternehmen mit 25 Beschäftigten und mindestens zwei besetzten Pflichtplätzen (45,7 Prozent). Auch bei Unternehmen, welche weniger als zwei besetzte Pflichtplätze aufweisen, aber mit 24 Beschäftigten bereits unterhalb der Schwelle sind, ist der Anteil der Unternehmen mit Beschäftigungsabbau mit 45,1 Prozent höher.

Die deskriptiven Ergebnisse sind somit zwar mit Hypothese 1, nicht aber mit Hypothese 2 vereinbar. Da aber deskriptive Auswertungen nur einen Anhaltspunkt für die Zusammenhänge zwischen der Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe und der Beschäftigungsveränderung geben können, werden die Hypothesen in weiteren Schritten multivariat an Hand von verschiedenen Probit-Schätzungen analysiert.

#### **4.2 Probitschätzungen mit Daten der St 88**

Die Ergebnisse der ersten beiden Modellschätzungen sind in Tabelle 2 dargestellt. In die Schätzungen wurden Unternehmen mit 19 bis 30 anrechenbaren Arbeitsplätzen

im Jahr 1999 einbezogen; es standen 49.502 Beobachtungen zur Verfügung. Die endogene Variable in der ersten Schätzung ist eine Dummy-Variable, welche den Wert Eins annimmt, wenn in einem Unternehmen von 1999 auf 2000 die Anzahl der anrechenbaren Beschäftigten gestiegen ist, und den Wert Null, wenn dies nicht der Fall war. In der zweiten Schätzung nimmt die endogene Variable den Wert Eins an, wenn die Zahl der anrechenbaren Arbeitsplätze von 1999 auf 2000 gesunken ist, ansonsten den Wert Null.

Als exogene Variablen werden neben einer Konstanten folgende potenzielle Einflussgrößen einbezogen:

- Zwei Schwellen-Dummy-Variablen, wobei die erste den Wert Eins annimmt, wenn sich das Unternehmen 1999 mit 24 anrechenbaren Beschäftigten vor der Schwelle befunden hat, und den Wert Null, wenn dies nicht der Fall war (erste Schätzung). Für die zweite Schätzung nimmt die Dummy-Variable den Wert Eins an, wenn das Unternehmen 1999 mit 25 anrechenbaren Beschäftigten hinter der Schwelle lag.
- Eine Dummy-Variable, welche den Wert Eins annimmt, wenn das Unternehmen 1999 weniger als zwei besetzte Pflichtplätze hatte.
- Zwei Interaktionsterme, gebildet durch Multiplikation der vorigen Dummy-Variablen. Diese Variablen nehmen somit den Wert Eins an, wenn das Unternehmen vor bzw. hinter der Schwelle war und weniger als zwei besetzte Pflichtplätze hatte. Sie geben an, ob das Beschäftigungswachstum (der Beschäftigungsabbau) mit zusätzlichen Kosten (Einsparungen) verbunden war. Ausgehend von den beiden vorgestellten Hypothesen wird bei diesen Variablen in der ersten Schätzung ein negativer Einfluss und in der zweiten Schätzung ein positiver Einfluss auf die endogene Variable erwartet.
- Eine Dummy-Variable für Westdeutschland, wo aufgrund der besseren wirtschaftlichen Situation eine höhere (geringere) Wahrscheinlichkeit des Beschäftigungswachstums (-abbaus) zu vermuten ist als in Ostdeutschland.
- 13 Branchendummies.

Die Schätzergebnisse des Beschäftigungswachstums zur Überprüfung der ersten Hypothese sind in der ersten Spalte in Tabelle 2 abgedruckt. Sie zeigen, dass allein die Tatsache, dass sich Unternehmen 1999 mit 24 anrechenbaren Beschäftigten

direkt vor der Schwelle befinden, keinen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit eines Beschäftigungswachstums hat. Die Schwellen-Dummy-Variable ist nicht statistisch signifikant von Null verschieden. Dagegen haben Unternehmen mit weniger als zwei besetzten Pflichtplätzen sogar mit einer signifikant höheren Wahrscheinlichkeit Beschäftigungszuwächse als Unternehmen mit mindestens zwei besetzten Plätzen. Von entscheidender Bedeutung ist jedoch der Interaktionsterm aus diesen beiden Dummy-Variablen, der signifikant negativ ausfällt: Arbeitgeber an der Schwelle und mit weniger als zwei besetzten Pflichtarbeitsplätzen weiten die Anzahl ihrer Arbeitsplätze mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit aus als andere Arbeitgeber.

(Tabelle 2 ungefähr hier)

Die Schätzergebnisse zur Überprüfung der zweiten Hypothese sind in der letzten Spalte in Tabelle 2 abgedruckt. Diese zeigen, dass sich der Arbeitsplatzabbau von Unternehmen hinter der Schwelle und mit weniger als zwei besetzten Pflichtplätzen nicht von dem anderer Unternehmen unterscheidet: Weder die Schwellen-Dummy-Variable noch der Interaktionsterm sind statistisch signifikant von Null verschieden.

Insgesamt gesehen bestätigen damit die Ergebnisse aus diesen beiden Modellschätzungen die aus den deskriptiven Auswertungen gezogenen Erkenntnisse. Die Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe scheint das Beschäftigungswachstum von Unternehmen an der Schwelle zu bremsen, den Arbeitsplatzabbau von Unternehmen hinter der Schwelle aber nicht zu fördern.

An Hand dieser ersten Modellschätzungen lassen sich jedoch nur Aussagen über Unternehmen treffen, welche sich direkt vor bzw. hinter der Schwelle befinden. Nicht auszuschließen ist, dass der Effekt der Ausgleichsabgabe in den bisherigen Schätzungen unterschätzt wurde. Daher soll in einem nächsten Schritt untersucht werden, ob die Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe auch dann einen Einfluss auf die Beschäftigungsveränderung hat, wenn sich die Unternehmen nicht direkt vor bzw. hinter der Schwelle befinden, sondern diese im Jahr 2000 auch aus größerer Distanz über- bzw. unterschritten haben.

Daher werden nun die vorangegangenen Hypothesen verallgemeinert. Im Folgenden wird von der Annahme ausgegangen, dass der Schwellenwerteffekt die Wahrscheinlichkeit, die Anzahl der anrechenbaren Arbeitsplätze über die Schwelle hinaus zu verändern, nicht nur für Unternehmen direkt vor (hinter) der Schwelle und mit weniger als zwei besetzten Pflichtplätzen verringert (erhöht), sondern für jedes Unternehmen unter (über) der Schwelle und mit weniger als zwei besetzten Pflichtplätzen.

*Hypothese 3:*

*Unternehmen, die sich 1999 (mit 21 bis 24 Beschäftigten) unterhalb der zweiten Schwelle befanden und weniger als zwei besetzte Pflichtplätze hatten, wiesen eine geringere Wahrscheinlichkeit als andere Unternehmen auf, ihre Beschäftigung auf mehr als 24 anrechenbare Arbeitsplätze auszudehnen.*

*Hypothese 4:*

*Unternehmen, die sich 1999 (mit 25 bis 28 Beschäftigten) hinter der zweiten Schwelle befanden und weniger als zwei besetzte Pflichtplätze hatten, wiesen eine größere Wahrscheinlichkeit als andere Unternehmen auf, ihre Beschäftigung auf weniger als 25 anrechenbare Arbeitsplätze zu reduzieren.*

Um diese Hypothesen empirisch zu überprüfen, werden ebenfalls Probit-Analysen für Unternehmen zwischen 19 und 30 Beschäftigten im Jahr 1999 durchgeführt. Die ökonometrischen Modelle enthalten als endogene Variablen Dummy-Variablen, welche in den Schätzungen zum Beschäftigungswachstum in Tabelle 3 den Wert Eins annehmen, wenn das Unternehmen um mindestens einen Beschäftigten (erste Schätzung), um mindestens zwei Beschäftigte (zweite Schätzung), um mindestens drei Beschäftigte (dritte Schätzung) oder um mindestens vier Beschäftigte (vierte Schätzung) gewachsen ist (und jeweils den Wert Null, wenn dies nicht der Fall war). Analoges gilt für die Schätzungen zum Beschäftigungsabbau in Tabelle 4, wenn sich die Anzahl der Arbeitsplätze um eins bis vier verringert hat.

Als exogene Variablen werden neben einer Konstanten folgende potenzielle Einflussfaktoren in die Schätzungen einbezogen:

- Schwellen-Dummy-Variablen, welche den Wert Eins annehmen, wenn das Unternehmen 1999 so viele Beschäftigte hatte, dass die Beschäftigtenzahl im jeweils durch die abhängige Variable angegebenen Ausmaß über (unter) die Schwelle gewachsen (gesunken) ist, und jeweils den Wert Null bei einer anderen Beschäftigtenzahl.
- Eine Dummy-Variable zur Anzahl der besetzten Arbeitsplätze, welche den Wert Eins annimmt, wenn das Unternehmen 1999 weniger als zwei besetzte Pflichtplätze hatte, und den Wert Null, wenn dies nicht der Fall war.
- Interaktionsterme, gebildet aus der Multiplikation der vorigen Dummy-Variablen. Diese Variablen nehmen somit den Wert Eins an, wenn das Unternehmen vor (hinter) der Schwelle lag und weniger als zwei besetzte Pflichtplätze hatte. Sie geben an, ob das Beschäftigungswachstum (der Beschäftigungsabbau) um eine bestimmte Beschäftigtenzahl mit zusätzlichen Kosten (Einsparungen) verbunden war.
- Polynome der Zahl der Arbeitsplätze im Jahr 1999 bis zum vierten Grad als Kontrolle für unterschiedliche Ausgangslagen (vgl. Torrini/Schivardi 2004).
- Eine Dummy-Variable für Westdeutschland.
- 13 Branchendummies.

(Tabelle 3 ungefähr hier)

Die Modellschätzungen zur Beschäftigungsausweitung sind in Tabelle 3 abgedruckt; sie zeigen ähnliche Ergebnisse wie die Schätzung in Tabelle 2. Die Schwellen-Dummy-Variablen sind in den ersten beiden Schätzungen nicht signifikant von Null verschieden und in den letzten beiden Schätzungen positiv signifikant. Allerdings lässt sich aus diesen Variablen nicht entnehmen, ob das Wachsen über die Schwelle mit zusätzlichen Kosten verbunden war. Darüber kann nur eine Aussage getroffen werden, wenn auch berücksichtigt wird, ob die Unternehmen weniger als zwei besetzte Pflichtplätze haben. Dieser Fall geht für sich genommen mit signifikant höheren Wahrscheinlichkeiten eines Beschäftigungswachstums einher. Von entscheidender Bedeutung sind jedoch die Interaktionsterme: Sie zeigen an, dass die Wahrscheinlichkeit, die Beschäftigung um mindestens einen (zwei, drei, vier) Beschäftigten auszuweiten, im Vergleich zu den anderen Unternehmen signifikant niedriger ist, wenn die Unternehmen dadurch über die Schwelle wachsen und

weniger als zwei Pflichtarbeitsplätze haben. Die in diesem Fall zu bezahlende Ausgleichsabgabe (bzw. die zusätzlichen Kosten der Einrichtung und Besetzung der Pflichtarbeitsplätze) scheinen also auch bei Unternehmen, die weiter von der Schwelle entfernt sind, das Beschäftigungswachstum über die Schwelle hinaus zu bremsen.

(Tabelle 4 ungefähr hier)

Die Ergebnisse der Modellschätzungen zum Beschäftigungsrückgang sind in Tabelle 4 abgedruckt. Wie auch schon in der Schätzung in Tabelle 2 lassen die Ergebnisse keinen Zusammenhang zwischen dem Beschäftigungsabbau unter die Schwelle und der Einsparung der Ausgleichsabgabe erkennen. Weder die Schwellen-Dummy-Variablen noch die Dummy-Variable zur Anzahl der besetzten Pflichtplätze noch die Interaktionsterme zeigen statistisch signifikante Ergebnisse.

Zusammenfassend deuten die Schätzungen mit der St 88 darauf hin, dass die zusätzlichen Kosten durch die Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichsabgabe nicht nur Unternehmen direkt vor der Schwelle vom Wachstum abhalten, sondern allgemein die Wahrscheinlichkeit, über die Schwelle zu wachsen, vermindern. Beim Beschäftigungsabbau unter die Schwelle lässt sich dagegen kein entsprechender Effekt durch die Einsparung der Ausgleichsabgabe feststellen.

#### **4.3 Ökonometrische Analysen mit dem kombinierten Datensatz aus St 88 und IAB-Betriebspanel**

In den vorangegangenen Analysen wurde datenbedingt davon ausgegangen, dass die Beschäftigungsveränderung alleine von den in die Schätzung aufgenommenen Variablen beeinflusst wird. Dies dürfte jedoch nicht der Fall sein. Insbesondere positive und negative Güternachfrageschocks lösen Beschäftigungsveränderungen aus. Durch die Vernachlässigung der Nachfrageschocks in den bisherigen Schritten wurde implizit unterstellt, dass die Wahrscheinlichkeit eines solchen Schocks unabhängig von der Größe des Betriebes und der Anzahl der besetzten Pflichtplätze und damit zufällig verteilt ist. Diese Annahme ist jedoch nur zu rechtfertigen, wenn keine weiteren Informationen darüber auf Unternehmensebene zur Verfügung

stehen. Da das IAB-Betriebspanel jedoch entsprechende Angaben enthält, wurden die Analysen aus Tabelle 2 mit dem kombinierten Datensatz wiederholt. Nicht wiederholt werden konnte auf Grund zu geringer Fallzahlen die Überprüfung der Hypothesen 3 und 4, dass Schwellenwerteffekte auch bei Unternehmen mit größerem Abstand von der Schwelle auftreten.

Die Ergebnisse der Probitschätzungen sind in Tabelle 5 aufgelistet. Die endogene Variable ist wie auch schon in Tabelle 2 eine Dummy-Variable, welche den Wert Eins annimmt, wenn das Unternehmen von 1999 auf 2000 gewachsen (erste Schätzung) bzw. gesunken ist (zweite Schätzung). Als exogene Variablen wurden die bereits in Tabelle 2 verwendeten Größen herangezogen und in diesen Schätzungen um weitere Dummy-Variablen ergänzt. So sollen drei zusätzliche Dummy-Variablen Aufschluss darüber geben, ob das Unternehmen einen positiven (negativen) Nachfrageschock erwartet hat und ob ein solcher eingetreten ist. Bei einem positiven Nachfrageschock wird eine stimulierende Wirkung auf das Beschäftigungswachstum erwartet, ein negativer Nachfrageschock könnte zu Beschäftigungsabbau führen. Zudem wird mit einer Dummy-Variablen für die Tarifbindung der Betriebe kontrolliert. Dabei wird davon ausgegangen, dass tarifgebundene Unternehmen höhere Löhne zahlen und geringere Gestaltungsspielräume haben als andere Unternehmen, weshalb sie eine geringere (höhere) Wahrscheinlichkeit zu wachsen (schrumpfen) aufweisen könnten als nicht-tarifgebundene Betriebe.

Damit werden folgende exogene Variablen zusätzlich in die Schätzungen einbezogen:

- Zwei Dummy-Variablen, welche den Wert Eins annehmen, wenn das Unternehmen 1999 angegeben hat, für das Jahr 2000 eine positive bzw. negative Geschäftsentwicklung zu erwarten (und den Wert Null wenn nicht).
- Zwei Dummy-Variablen, welche sich aus Angaben von 2000 und 2001 zusammensetzen und den Wert Eins annehmen, wenn der Jahresumsatz von 1999 auf 2000 gestiegen bzw. gesunken ist.
- Zwei Dummy-Variablen, welche den Wert Eins annehmen, wenn das Unternehmen angab, 1999 eine sehr gute/gute bzw. ausreichende/mangelhafte Ertragslage gehabt zu haben (und den Wert Null, wenn dies nicht der Fall war).

- Eine Dummy-Variable, welche angibt, ob das Unternehmen 1999 an einen Tarifvertrag gebunden war.

Für die Schätzungen mit dem kombinierten Datensatz aus St 88 und IAB-Betriebspanel standen 307 Beobachtungen von Unternehmen, welche 1999 zwischen 19 und 30 anrechenbare Beschäftigte hatten, zur Verfügung. Die Schätzergebnisse sind in Tabelle 5 abgedruckt, deskriptive Statistiken zu den verwendeten Variablen finden sich in einer Anhangtabelle.

(Tabelle 5 ungefähr hier)

Tabelle 5 lässt erkennen, dass sich die wesentlichen Erkenntnisse durch die Modellerweiterung kaum ändern. Betrachtet man zunächst die Kontrollvariablen, so wird deutlich, dass die Beschäftigungsveränderung in einem signifikanten Zusammenhang mit branchenspezifischen Faktoren und mit der tatsächlichen (und teilweise auch der erwarteten) Umsatzentwicklung eines Betriebes steht. Während die Ertragslage und die Tarifbindung keine signifikante Rolle spielen, gibt es schwache Anzeichen für eine bessere Beschäftigungsentwicklung in westdeutschen Betrieben.

Bei den hauptsächlich interessierenden Schwellenwerteffekten zeigt sich – wie schon in der Schätzung mit den Daten der St 88 allein in Tabelle 2 – bei der Analyse des Beschäftigungsaufbaus ein statistisch signifikanter negativer Interaktionsterm. Unternehmen mit 24 Beschäftigten und maximal einem beschäftigten Schwerbehinderten, die an der zweiten Schwelle des Schwerbehindertengesetzes stehen, haben also auch hier eine geringere Wahrscheinlichkeit, ihre Beschäftigung auszuweiten, als andere Unternehmen. Dagegen lassen die Schätzergebnisse zum Beschäftigungsabbau (letzte Spalte) mangels statistischer Signifikanz wiederum keine Rückschlüsse auf einen Zusammenhang zwischen dem Beschäftigungsabbau und der Ausgleichsabgabe zu.



## 5. Schlussfolgerungen

In dieser Arbeit wurden mögliche Auswirkungen des Schwerbehindertengesetzes auf die Arbeitsplatzdynamik anhand von Daten einer Vollerhebung davon betroffener Arbeitgeber durch die Bundesagentur für Arbeit und von Daten des IAB-Betriebspanels empirisch überprüft. Dabei konnte aus Gründen der Verfügbarkeit geeigneter Daten hier nur die zweite Schwelle des Gesetzes von 25 Beschäftigten untersucht werden, bei deren Überschreiten die Betriebe im Untersuchungszeitraum 1999/2000 zwei Arbeitsplätze mit Schwerbehinderten besetzen oder eine Ausgleichsabgabe zahlen mussten. Sowohl deskriptive als auch multivariate Analysen deuten darauf hin, dass die Beschäftigungsentwicklung gebremst wird, wenn Betriebe kurz vor dieser Schwelle stehen und nicht ausreichend Schwerbehinderte beschäftigen (also beim Überschreiten der Schwelle eine Ausgleichsabgabe zahlen müssten). Allerdings gab es keine Anzeichen dafür, dass Betriebe in einer entsprechenden Situation hinter der Schwelle stärker Beschäftigung abbauen, um diese zu unterschreiten und damit die Abgabe zu vermeiden.

Eine mögliche Erklärung für diese asymmetrische Wirkung beim Beschäftigungsauf- und -abbau mag darin liegen, dass zusätzliche Kosten (beim Überschreiten der Schwelle) psychologisch bedingt eine stärkere Wirkung entfalten als zusätzliche Einsparungen (beim Unterschreiten der Schwelle). Ferner mag die (nicht allzu hohe) Ausgleichsabgabe kostenmäßig nicht so sehr ins Gewicht fallen, dass deshalb gleich einschneidende Betriebsveränderungen angestoßen werden, und die Betriebe dürften bei einer erforderlichen Verringerung des Arbeitsvolumens zuerst teurere Überstunden abbauen. Die letztere Reaktion ließ sich aus Mangel an Überstundendaten in dieser Arbeit leider nicht empirisch überprüfen.

(Tabelle 6 ungefähr hier)

Die Größenordnung der festgestellten Bremseffekte beim Beschäftigungsaufbau ist schwer abzuschätzen. Ein grober Maximalwert lässt sich in Tabelle 6 ermitteln, indem man von dem in Tabelle 3 gefundenen Ergebnis ausgeht, dass Unternehmen mit 21 bis 24 Beschäftigten, die nicht über zwei mit Schwerbehinderten besetzte Pflichtarbeitsplätze verfügen, eine geringere Wahrscheinlichkeit aufweisen, über die

Schwelle von 25 Beschäftigten zu wachsen. Trifft man nun die sehr weitgehende, aber nicht unplausible Annahme, dass alle diese Unternehmen ohne die Beschäftigungspflicht mit gleicher Häufigkeit die Schwelle überschritten hätten und in den Bereich von 25 bis 30 Beschäftigten hinein gewachsen wären, wie dies bei Unternehmen mit mindestens zwei besetzten Pflichtplätzen der Fall war, so lassen sich hypothetische Zahlen von wachsenden Unternehmen bei Fehlen der Ausgleichsabgabe errechnen (vgl. Tabelle 6, Teile A und C). Vergleicht man diese hypothetischen Zahlen mit den (in Tabellenteil B aufgeführten) tatsächlichen Zahlen von Unternehmen mit weniger als zwei besetzten Pflichtplätzen, die 1999/2000 über die Schwelle wuchsen, so spiegelt die Differenz die Anzahl der Unternehmen wider, die sich ohne Ausgleichsabgabe anders entwickelt hätten. Diese (in Tabellenteil D ausgewiesene) Anzahl von Unternehmen muss dann noch mit deren jeweiliger Beschäftigungszunahme multipliziert werden.<sup>16</sup> Aufsummiert über alle Unternehmen im Bereich von 21 bis 24 Beschäftigten und alle Beschäftigungszunahmen in den Bereich von 25 bis 30 Beschäftigten hinein ergibt sich eine Gesamtzahl von 2.449 Arbeitsplätzen, die ohne die Pflicht zur Beschäftigung von Schwerbehinderten zusätzlich eingerichtet worden wären.

Auch wenn sich diese grobe Abschätzung nur auf die zweite Schwelle des Schwerbehindertengesetzes bezieht, dürften selbst bei Einbeziehung weiterer Schwellen die festgestellten Bremseffekte zu gering sein, als dass daraus der Schluss gezogen werden könnte, in Zukunft besser auf eine Beschäftigungspflicht und Ausgleichsabgabe zu verzichten. Immerhin wäre es ohne Ausgleichsabgabe wesentlich schwieriger, die staatlichen Hilfen für die Beschäftigung Schwerbehinderter zu finanzieren. Andererseits mögen die durch diese Finanzhilfen und die Beschäftigungspflicht in Arbeit gelangten Schwerbehinderten andere Arbeitnehmer verdrängen, so dass insgesamt keine abschließende Aussage über die gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungseffekte des Schwerbehindertengesetzes möglich erscheint.

---

<sup>16</sup> Ein konkretes Beispiel mag die Vorgehensweise am besten verdeutlichen (vgl. Tabelle 6): Von den Unternehmen mit 23 Beschäftigten im Jahr 1999 und mindestens zwei besetzten Pflichtplätzen wuchsen 7,58 Prozent bis 2000 auf 25 Beschäftigte (Teil A). Wären die Unternehmen mit weniger als zwei Pflichtplätzen genau gleich gewachsen, hätten 330 den Sprung von 23 auf 25 getätigt (Teil C), tatsächlich aber traf dies aber nur für 281 Unternehmen zu (Teil B). Als Differenz ergeben sich 49

Dies gilt auch angesichts der Tatsache, dass in dieser Arbeit datenbedingt nur die Änderung der Beschäftigung von 1999 auf 2000 untersucht werden konnte. Um die Robustheit unserer Erkenntnisse zu überprüfen, sollten die Schätzungen für andere Zeiträume wiederholt werden. Falls Daten für mehr als zwei aufeinander folgende Jahre und damit mehr als eine Beschäftigungsveränderung pro Unternehmen verfügbar werden, lassen sich zudem Panelanalysen durchführen, mit denen für die Auswirkungen unbeobachteter (bzw. unbeobachtbarer) Unternehmenseigenschaften kontrolliert werden kann. Dazu gehören z.B. bestimmte Einstellungen zu Schwerbehinderten (und zu der Möglichkeit, sich durch die Ausgleichsabgabe von der Beschäftigungspflicht „freizukaufen“), Schwierigkeiten, Schwerbehinderte am Arbeitsmarkt zu finden, oder begrenzte Möglichkeiten eines Unternehmens, diesen einen geeigneten Arbeitsplatz einzurichten. Dies illustriert erneut, dass hochwertige und problemadäquat maßgeschneiderte Paneldatensätze eine unabdingbare Voraussetzung für die Ermittlung belastbarer empirischer Erkenntnisse zu den ökonomischen Auswirkungen der Arbeitsmarktpolitik darstellen.

---

Unternehmen, die nicht um zwei auf 25 Beschäftigte gewachsen sind (Teil D), was 98 nicht geschaffenen Arbeitsplätzen entspricht.

## Literatur

Bauer, T./Bender, S./Bonin, H. (2004): Dismissal Protection and Worker Flows in Small Establishments. IZA Discussion Paper 1105. Bonn.

Bellmann, L. (2002): Das IAB-Betriebspanel: Konzeption und Anwendungsbereiche. In: Allgemeines Statistisches Archiv 86, S. 177-188.

Boeri, T./Jimeno, J.F. (2003): The Effects of Employment Protection: Learning from Variable Enforcement. FEDEA – Fundacion de Estudios de Economia Aplicada, Documento de Trabajo 2003-12, Madrid.

Burgert, D. (2005): The Impact of German Job Protection Legislation on Job Creation in Small Establishments – An Application of the Regression Discontinuity Design. FFB-Diskussionspapier Nr. 49. Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Universität Lüneburg, Lüneburg.

Delsen, L. (1996): Employment Opportunities for the Disabled. In: Schmid, G. et al. (Hrsg.): International Handbook of Labour Market Policy and Evaluation. Cheltenham und Brookfield, S. 520-550.

Deutscher Bundestag (2004): Bericht der Bundesregierung über die Lage behinderter Menschen und die Entwicklung ihrer Teilhabe. In: Bundestagsdrucksache 15/4575 vom 16.12.2004.

Diery, H./Schubert, H.-J./Zink, K. J. (1997): Die Eingliederung von Schwerbehinderten in das Arbeitsleben aus der Sicht von Unternehmen – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 30, S. 442-454.

Endres, E. (2003): Schwellenwertregelungen im Arbeitsrecht – Verfassungsrechtliche und rechtspolitische Fragen. In: Arbeits- und Sozialrecht, Bd. 74. Nomos Verlagsgesellschaft: Baden-Baden.

Friedrich, W./Hägele, H. (1997): Ökonomische Konsequenzen von Schwellenwerten im Arbeits- und Sozialrecht sowie die Auswirkungen dieser Regelungen. In: Studien der ISG Sozialforschung und Gesellschaftspolitik, Bd. 20, Köln.

Garibaldi, P./Pacelli, L./Borgarello, A. (2003): Employment Protection Legislation and the Size of Firms. IZA Discussion Paper No. 787. Bonn.

Institut der deutschen Wirtschaft (1998): Arbeitsrecht: Gesetzliche Stolpersteine. In: iwd (Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft) Nr. 30 vom 23. Juli 1998, S. 6-7.

Institut der deutschen Wirtschaft (2003): Schwerbehindertengesetz-Novelle: Es bleiben viele Fragezeichen. In: iwd (Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft) Nr. 47 vom 20. November 2003, S. 8.

Institut der deutschen Wirtschaft (2005): Arbeits- und Sozialrecht: Noch immer ein Dschungel. In: iwd (Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft) Nr. 8 vom 24. Februar 2005, S. 4-5.

Junker, A./Dietrich, U. (2003): Schwellenwerte in arbeitsrechtlichen Gesetzen. In: Neue Zeitschrift für Arbeitsrecht 20, S. 1057-1068.

Kölling, A./Schnabel, C./Wagner, J. (2001): Bremst das Schwerbehindertengesetz die Arbeitsplatzdynamik in Kleinbetrieben? Eine empirische Untersuchung mit Daten des IAB-Betriebspanels. In: Bellmann, L./Gerlach, K./Hübler O./Meyer, W. (Hrsg.): Beschäftigungseffekte betrieblicher Arbeitszeitgestaltung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (BeitrAB) 251. Nürnberg, S. 183-205.

Neumann, D./Pahlen, R. (1992): Schwerbehindertengesetz – Kommentar. München: C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, 8. überarbeitete Auflage.

Rauch, A./Brehm, H. (2003): Licht am Ende des Tunnels? Eine aktuelle Analyse der Situation schwerbehinderter Menschen am Arbeitsmarkt. IAB Werkstattbericht, Nr. 6. Nürnberg.

Ritz, H.-G. (1997): Beschäftigungspflicht und Ausgleichsfonds als internationaler Sozialstaatsstandard in der Behindertenpolitik. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 30, S. 455-473.

Sadowski, D./Frick, B. (1992): Die Beschäftigung Schwerbehinderter: Betriebswirtschaftliche Analysen und politische Empfehlungen. Idstein.

Torrini, R./Schivardi, F. (2004): [Threshold effects and firm size: The case of firing costs](#). In: [Meeting Papers](#), 445, Society for Economic Dynamics, New York.

Verick, S. (2004a): Threshold Effects of Dismissal Protection Legislation in Germany. IZA Discussion Paper No. 991. Bonn.

Verick, S. (2004b): Do financial incentives promote the employment of the disabled? IZA Discussion Paper No. 1256. Bonn.

Wagner, J./Schnabel, C./Kölling, A. (2001a): Threshold Values in German Labor Law and Job Dynamics in Small Firms: The Case of the Disability Law. In: ifo Studien, 47, S. 65-75.

Wagner, J./Schnabel, C./Kölling, A. (2001b): Wirken Schwellenwerte im deutschen Arbeitsrecht als Bremse für die Arbeitsplatzschaffung in Kleinbetrieben? In: Ehrig, D./Kalmbach, P. (Hrsg.): Weniger Arbeitslose – aber wie? Gegen Dogmen in der Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik. Marburg: Metropolis Verlag, S. 177-198.

White, H. (1980): A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. In: *Econometrica* 48, S. 817-838.

**Tabelle 1: Entwicklung der Zahl der (anrechenbaren) Beschäftigten von 1999 auf 2000 in Unternehmen mit einer Pflicht zur Beschäftigung von Schwerbehinderten**  
– Anteile an allen Unternehmen der jeweiligen Größe in Prozent sowie absolute Werte (in Klammern) –

Unternehmensgröße 1999	Beschäftigtenzahl im Jahr 2000 gegenüber 1999 bei					
	Unternehmen mit weniger als 2 besetzten Pflichtarbeitsplätzen			Unternehmen mit mindestens 2 besetzten Pflichtarbeitsplätzen		
	gesunken	gleich geblieben	gestiegen	gesunken	gleich geblieben	gestiegen
19	40,1 (2.129)	18,8 (997)	41,1 (2.181)	40,2 (170)	20,3 (86)	39,5 (167)
20	41,0 (2.074)	18,9 (957)	40,1 (2.033)	41,0 (194)	19,5 (92)	39,5 (187)
21	44,0 (2.135)	17,0 (284)	39,1 (1.896)	41,8 (216)	19,5 (101)	38,7 (200)
22	43,1 (1.980)	17,1 (783)	39,8 (1.829)	38,6 (186)	19,9 (96)	41,5 (200)
23	44,6 (1.941)	18,2 (792)	37,2 (1.622)	44,8 (248)	15,2 (84)	40,1 (222)
24	45,1 (1.901)	18,6 (784)	36,2 (1.526)	40,4 (218)	17,4 (94)	42,1 (227)
25	44,2 (1.261)	12,4 (353)	43,4 (1.240)	45,7 (242)	15,9 (84)	38,4 (203)
26	42,9 (1.175)	12,6 (345)	44,5 (1.218)	40,7 (227)	17,6 (98)	41,8 (233)
27	44,2 (1.108)	12,6 (316)	43,2 (1.085)	45,4 (248)	15,2 (83)	39,4 (215)
28	42,4 (1.028)	12,1 (293)	45,5 (1.101)	47,3 (265)	11,8 (66)	40,9 (229)
29	44,9 (968)	12,1 (261)	43,0 (929)	45,4 (240)	14,4 (79)	40,3 (221)
30	43,7 (932)	11,9 (254)	44,4 (947)	43,4 (250)	14,4 (83)	42,2 (243)
Alle Unternehmen	37,3 (36.656)	22,4 (22.065)	40,3 (39.676)	44,9 (19.185)	9,0 (3.831)	46,2 (19.750)

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (St 88), eigene Berechnungen

**Tabelle 2: Probit-Schätzungen der Wahrscheinlichkeit von Beschäftigungsveränderungen 1999/2000 in Unternehmen mit 19–30 (anrechenbaren) Beschäftigten im Jahr 1999**

	Abhängige Variable: Anzahl Beschäftigter ist gewachsen (ja=1)	Abhängige Variable: Anzahl Beschäftigter ist gesunken (ja=1)
24 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)	0,046 [0,80]	
25 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)		0,065 [1,14]
weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze 1999 (Dummy: ja=1)	0,046 [2,57]**	-0,037 [2,05]**
24 (anr.) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)	-0,178 [2,93]***	
25 (anr.) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)		-0,034 [0,55]
Westdeutschland (Dummy: ja=1)	0,137 [9,88]***	-0,160 [11,79]***
Branchendummies	enthalten***	enthalten***
Konstante	-0,616 [25,93]***	0,265 [11,40]***
Zahl der Beobachtungen n	49.502	49.502

Hinweis: \*\*\*, \*\*, \* bezeichnen statistische Signifikanz auf einem Fehlerniveau von 1%; 5%; 10%. Werte in Klammern sind absolute Werte der t-Statistik, wobei Heteroskedastie-konsistente Werte nach dem Verfahren von White (1980) ausgewiesen werden.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (St 88), eigene Berechnungen



**Tabelle 3: Probit-Schätzungen der Wahrscheinlichkeiten, dass ein Unternehmen 1999/2000 um 1–4 (anrechenbare) Beschäftigte gewachsen ist (in Unternehmen mit 19–30 anrechenbaren Beschäftigten) im Jahr 1999**

	Anzahl Beschäftigter ist um mindestens...			
	1 Beschäftigten gewachsen (ja=1)	2 Beschäftigte gewachsen (ja=1)	3 Beschäftigte gewachsen (ja=1)	4 Beschäftigte gewachsen (ja=1)
24 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)	0,074 [1,26]			
23-24 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)		0,048 [1,03]		
22-24 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)			0,112 [2,47]**	
21-24 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)				0,110 [2,25]**
weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze 1999 (Dummy: ja=1)	0,063 [3,47]***	0,061 [3,04]***	0,079 [3,50]***	0,094 [3,63]***
24 (anr.) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)	-0,195 [3,21]***			
23-24 (anr.) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)		-0,172 [3,62]***		
22-24 (anr.) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)			-0,195 [4,40]***	
21-24 (anr.) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)				-0,160 [3,59]***
Anzahl Beschäftigter 1999	-2,037 [0,51]	-0,488 [0,11]	3,549 [0,79]	4,103 [0,90]
Anzahl Beschäftigter 1999 quadriert (Polynom)	0,094 [0,37]	-0,004 [0,01]	0,188 [0,67]	0,228 [0,81]
Anzahl Beschäftigter 1999 hoch drei (Polynom)	-0,002 [0,25]	0,001 [0,14]	-0,004 [0,53]	-0,005 [0,70]
Anzahl Beschäftigter 1999 hoch vier (Polynom)	0,000 [0,12]	-0,000 [0,26]	0,000 [0,40]	0,000 [0,58]
Westdeutschland (Dummy: ja=1)	0,128 [9,97]***	0,084 [5,73]***	0,066 [4,19]***	0,045 [2,63]***
Branchendummies	enthalten***	enthalten***	enthalten***	enthalten***
Konstante	14,578 [0,61]	-4,989 [0,19]	22,755 [0,86]	25,112 [0,92]
Zahl der Beobachtungen n	49.502	49.502	49.502	49.502

Hinweis: \*\*\*, \*\*, \* bezeichnen statistische Signifikanz auf einem Fehlerniveau von 1%; 5%; 10%. Werte in Klammern sind absolute Werte der t-Statistik, wobei Heteroskedastie-konsistente Werte nach dem Verfahren von White (1980) ausgewiesen werden.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (St 88), eigene Berechnungen

**Tabelle 4: Probit-Schätzungen der Wahrscheinlichkeiten, dass ein Unternehmen 1999/2000 um 1–4 (anrechenbare) Beschäftigte geschrumpft ist (in Unternehmen mit 19–30 anrechenbaren Beschäftigten) im Jahr 1999**

	Anzahl Beschäftigter ist um mindestens...			
	1 Beschäftigten gesunken (ja=1)	2 Beschäftigte gesunken (ja=1)	3 Beschäftigte gesunken (ja=1)	4 Beschäftigte gesunken (ja=1)
25 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)	0,049 [0,83]			
25-26 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)		-0,034 [0,73]		
25-27 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)			0,012 [0,27]	
25-28 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)				-0,004 [0,07]
weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze 1999 (Dummy: ja=1)	-0,026 [1,45]	-0,037 [1,83]*	-0,019 [0,85]	0,022 [0,81]
25 (anr.) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)	-0,045 [0,72]			
25-26 (anr.) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)		0,041 [0,86]		
25-27 (anr.) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)			0,016 [0,35]	
25-28 (anr.) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)				0,019 [0,42]
Anzahl Beschäftigter 1999	1,238 [0,32]	6,219 [1,51]	9,105 [2,12]**	8,708 [1,88]*
Anzahl Beschäftigter 1999 quadriert (Polynom)	-0,057 [0,24]	-0,388 [1,52]	-0,560 [2,10]**	-0,517 [1,78]*
Anzahl Beschäftigter 1999 hoch drei (Polynom)	0,001 [0,16]	0,011 [1,53]	0,015 [2,09]**	0,014 [1,69]*
Anzahl Beschäftigter 1999 hoch vier (Polynom)	-0,000 [0,10]	-0,000 [1,55]	-0,000 [2,07]**	-0,000 [1,60]
Westdeutschland (Dummy: ja=1)	-0,159 [11,74]***	-0,175 [12,54]***	-0,210 [14,14]***	-0,235 [14,69]***
Branchendummies	enthalten***	enthalten***	enthalten***	enthalten***
Konstante	-9,262 [0,40]	37,440 [1,53]	-55,722 [2,17]**	-55,523 [2,01]**
Zahl der Beobachtungen n	49.502	49.502	49.502	49.502

Hinweis: \*\*\*, \*\*, \* bezeichnen statistische Signifikanz auf einem Fehlniveau von 1%; 5%; 10%. Werte in Klammern sind absolute Werte der t-Statistik, wobei Heteroskedastie-konsistente Werte nach dem Verfahren von White (1980) ausgewiesen werden.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (St 88), eigene Berechnungen

**Tabelle 5: Probit-Schätzungen der Wahrscheinlichkeit von Beschäftigungsveränderungen 1999/2000 in Ein-Betriebs-Unternehmen mit 19–30 (anrechenbaren) Beschäftigten im Jahr 1999**

	Abhängige Variable: Anzahl Beschäftigter ist gewachsen (ja=1)	Abhängige Variable: Anzahl Beschäftigter ist gesunken (ja=1)
24 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)	0,965 [1,81]*	
25 (anrechenbare) Beschäftigte 1999 (Dummy: ja=1)		-0,261 [0,31]
weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze 1999 (Dummy: ja=1)	0,759 [2,82]***	-0,061 [0,28]
24 (anrechenbare) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)	-1,367 [2,24]**	
25 (anrechenbare) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze (Dummy: ja=1)		0,431 [0,48]
Unternehmen hat für 2000 eine positive Entwicklung des Geschäftsvolumens erwartet (Dummy: ja=1)	0,374 [1,85]*	
Unternehmen hat für 2000 eine negative Entwicklung des Geschäftsvolumens erwartet (Dummy: ja=1)		0,109 [0,63]
Umsatz ist von 1999 auf 2000 gestiegen (Dummy: ja=1)	0,389 [2,38]**	
Umsatz ist von 1999 auf 2000 gesunken (Dummy: ja=1)		0,294 [1,82]*
Unternehmen hatte 1999 eine sehr gute/gute Ertragslage (Dummy: ja=1)	0,006 [0,04]	
Unternehmen hatte 1999 eine ausreichende/mangelhafte Ertragslage (Dummy: ja=1)		0,197 [1,18]
Unternehmen war 1999 an Branchen-/Firmentarifvertrag gebunden (Dummy: ja=1)	-0,262 [1,60]	0,190 [1,15]
Westdeutschland (Dummy: ja=1)	0,324 [1,78]*	-0,323 [1,75]*
Branchendummies	enthalten***	enthalten***
Konstante	1,304 [3,75]***	-0,241 [0,78]
Zahl der Beobachtungen n	307	307

Hinweis: \*\*\*, \*\*, \* bezeichnen statistische Signifikanz auf einem Fehlerniveau von 1%; 5%; 10%. Werte in Klammern sind absolute Werte der t-Statistik, wobei Heteroskedastie-konsistente Werte nach dem Verfahren von White (1980) ausgewiesen werden.

Quelle: IAB-Betriebspanel und St 88 (ohne Unternehmen des Öffentlichen Dienstes), eigene Berechnungen

**Tabelle 6: Abschätzung der maximalen Bremswirkung der zweiten Schwelle des Schwerbehindertengesetzes auf das Beschäftigungswachstum 1999/2000**

A: Anteil der Unternehmen mit mindestens zwei besetzten Pflichtarbeitsplätzen, die auf 25-30 (anrechenbare) Beschäftigte gewachsen sind (in Prozent)						
Unternehmensgröße 1999	Unternehmensgröße 2000					
	25	26	27	28	29	30
21	3,87	2,71	1,74	1,74	0,77	0,39
22	5,81	3,32	2,90	2,07	1,24	0,83
23	7,58	5,60	3,43	1,62	2,53	1,81
24	11,87	6,68	8,53	4,27	2,78	1,48
B: Anzahl der Unternehmen mit weniger als zwei besetzten Pflichtarbeitsplätzen, die auf 25-30 (anrechenbare) Beschäftigte gewachsen sind						
Unternehmensgröße 1999	Unternehmensgröße 2000					
	25	26	27	28	29	30
21	141	102	76	43	40	33
22	198	157	115	71	44	50
23	281	185	140	106	71	40
24	390	280	202	148	114	68
C: Hypothetische Anzahl der Unternehmen mit weniger als zwei besetzten Pflichtarbeitsplätzen, die auf 25-30 Beschäftigte gewachsen wären, wenn ihr Wachstum dem der Unternehmen mit mindestens zwei besetzten Pflichtarbeitsplätzen entsprochen hätte (siehe A)						
Unternehmensgröße 1999	Unternehmensgröße 2000					
	25	26	27	28	29	30
21	188	131	84	84	38	19
22	267	152	133	95	57	38
23	330	244	149	71	110	79
24	500	281	359	180	117	62
D: Anzahl der Unternehmen, die sich ohne Beschäftigungspflicht bzw. Ausgleichs- abgabe anders entwickelt hätten: Differenz zwischen hypothetischer und tatsächlicher Zahl der Unternehmen (D=C-B)						
Unternehmensgröße 1999	Unternehmensgröße 2000					
	25	26	27	28	29	30
21	47	29	8	41	-2	-14
22	69	-5	18	24	13	-12
23	49	59	9	-35	39	39
24	110	1	157	32	3	-6

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (St 88), eigene Berechnungen

**Anhangstabelle: Mittelwerte der Variablen aus den Probitschätzungen mit dem kombinierten Datensatz (St 88 und IAB-Betriebspanel)**

Variable	Mittelwert	Standard- abweichung
Anzahl Beschäftigter ist von 1999 auf 2000 gewachsen	0,39	0,49
Anzahl Beschäftigter ist von 1999 auf 2000 gesunken	0,45	0,50
24 (anrechenbare) Beschäftigte 1999	0,10	0,30
25 (anrechenbare) Beschäftigte 1999	0,07	0,25
1999 weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze	0,86	0,34
24 (anrechenbare) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze	0,08	0,27
25 (anrechenbare) Beschäftigte und weniger als 2 besetzte Pflichtarbeitsplätze	0,06	0,24
Unternehmen hat für 2000 eine positive Entwicklung des Geschäftsvolumens erwartet	0,19	0,39
Unternehmen hat für 2000 eine negative Entwicklung des Geschäftsvolumens erwartet	0,31	0,46
Umsatz ist von 1999 auf 2000 gestiegen	0,42	0,49
Umsatz ist von 1999 auf 2000 gesunken	0,45	0,50
Unternehmen hatte 1999 eine sehr gute/gute Ertragslage	0,37	0,48
Unternehmen hatte 1999 eine ausreichende/mangelhafte Ertragslage	0,29	0,45
Unternehmen war 1999 an Branchen-/Firmentarifvertrag gebunden	0,51	0,50
Unternehmen in Westdeutschland	0,33	0,47
Zahl der Beobachtungen n	307	

# Working Paper Series in Economics

(see [www.uni-lueneburg.de/vwl/papers](http://www.uni-lueneburg.de/vwl/papers) for a complete list)

---

- No. 1: *Joachim Wagner*: Nascent and Infant Entrepreneurs in Germany.  
Evidence from the Regional Entrepreneurship Monitor (REM), March 2005
- No. 2: *Ingrid Ott and Stephen J. Turnovsky*: Excludable and Non-Excludable Public Inputs:  
Consequences for Economic Growth, June 2005 (Revised version)  
(also published as CESifo Working Paper 1423)
- No. 3: *Thomas Wein and Reimund Schwarze*: Is the Market Classification of Risk Always  
Efficient? - Evidence from German Third Party Motor Insurance, March 2005
- No. 4: *Joachim Wagner*: Exports and Productivity: A Survey of the Evidence from Firm Level  
Data, March 2005
- No. 5: *Christiane Clemens and Maik Heinemann*: Endogenous Redistributive Cycles – An  
overlapping Generations Approach to Social Conflict and Cyclical Growth, March 2005
- No. 6: *Christiane Clemens and Maik Heinemann*: On the Effects of Redistribution on Growth  
and Entrepreneurial Risk-Taking, March 2005
- No. 7: *Thomas Wein*: Associations' Agreement and the Interest of the Network Suppliers – The  
Strategic Use of Structural Features, March 2005
- No. 8: *Joachim Wagner*: Exports, Foreign Direct Investment, and Productivity: Evidence from  
German Firm Level Data, March 2005
- No. 9: *Gabriel Desgranges and Maik Heinemann*: Strongly Rational Expectations Equilibria  
with Endogenous Acquisition of Information, March 2005
- No.10: *Joachim Wagner*: Der Noth gehorchend, nicht dem eignen Trieb.  
Nascent Necessity and Opportunity Entrepreneurs in Germany.  
Evidence from the Regional Entrepreneurship Monitor (REM), May 2005
- No.11: *Joachim Wagner*: Exporte und Produktivität in mittelständischen Betrieben  
Befunde aus der niedersächsischen Industrie (1995 – 2004), June 2005
- No.12: *Claus Schnabel and Joachim Wagner*: Who are the workers who never joined a union?  
Empirical evidence from Germany, July 2005
- No.13: *Lena Koller, Claus Schnabel und Joachim Wagner*: Arbeitsrechtliche Schwellenwerte  
und betriebliche Arbeitsplatzdynamik: Eine empirische Untersuchung am Beispiel des  
Schwerbehindertengesetzes, August 2005

Universität Lüneburg  
Institut für Volkswirtschaftslehre  
Scharnhorststr. 1  
D-21332 Lüneburg  
Tel: ++49 4131 78 2321  
email: [brodt@uni-lueneburg.de](mailto:brodt@uni-lueneburg.de)  
[www.uni-lueneburg.de/vwl/papers](http://www.uni-lueneburg.de/vwl/papers)