

Humboldt-Universität zu Berlin

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät  
Institut für Statistik und Ökonometrie  
Lehrstuhl Statistik



## Furcht vor dem Verlust der Arbeitsstelle: Eine Analyse mittels Logit-Modellen

Abschlussarbeit  
Bachelor of Science  
Studiengang Statistik

18. Januar 2006

Eingereicht von:	Sonia Boyum
Eingereicht bei:	Prof. Dr. Bernd Rönz
Matrikelnummer:	189046
Email:	sboyum@hotmail.com



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Themenstellung.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Das Logit-Modell .....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Daten und Variablen .....</b>	<b>13</b>
4.1	Datensatz .....	13
4.2	Abhängige Variable.....	13
4.3	Wahl der erklärenden Variablen.....	15
<b>5</b>	<b>Das Modell.....</b>	<b>18</b>
5.1	Bivariate Analyse .....	18
5.2	Modellspezifikation.....	22
<b>6</b>	<b>Schätzergebnisse .....</b>	<b>24</b>
6.1	1991 .....	24
6.2	1996 .....	25
6.3	2004 .....	26
6.4	Vergleich der drei Jahre.....	28
<b>7</b>	<b>Diskussion.....</b>	<b>30</b>
<b>8</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>32</b>
<b>9</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>34</b>

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 5.1: Chi-Quadrat Unabhängigkeitstests.....	19
Tabelle 5.2: Erklärende Variablen.....	23
Tabelle 6.1: Schätzergebnisse 1991.....	25
Tabelle 6.2: Schätzergebnisse: 1996 .....	26
Tabelle 6.3: Schätzergebnisse 2004.....	27
Tabelle 9.1: Frage: „Befürchten Sie, in näherer Zukunft arbeitslos zu werden oder ihre Stelle wechseln zu müssen?“, ungewichtet .....	34
Tabelle 9.2: Ausgangsmodell 1991 .....	34
Tabelle 9.3: Ausgangsmodell 1996 .....	35
Tabelle 9.4: Ausgangsmodell 2004 .....	35
Tabelle 9.5: Schätzergebnisse 2004: Alter metrisch skaliert.....	36

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.1: Anteil der „ja“ Antworten auf die Frage nach der Furcht vor Stellungsverlust und 95% Konfidenzintervalle, nach Jahr .....	14
Abbildung 5.1: Furcht vor Stellungsverlust nach Erhebungsgebiet und Jahr .....	20
Abbildung 5.2: Furcht vor Stellungsverlust nach Gewerkschaftsmitgliedschaft und Jahr..	21
Abbildung 5.3: Furcht vor Stellungsverlust nach Alter und Jahr .....	21

# 1 Einleitung

In den letzten zwanzig Jahren hat die Beschäftigungsstabilität in Deutschland und anderen Industrieländern aufgrund vieler Veränderungen des Arbeitsmarkts abgenommen (OECD 1997). Als Folge davon können sich Arbeitnehmer nicht mehr darauf verlassen, dass sie ihre Arbeitsstelle bis zum Eintritt in die Rente behalten können. Mit dieser Tatsache verbunden ist eine Zunahme der Wahrnehmung von Arbeitsplatzunsicherheit unter Arbeitnehmern. In Deutschland ist diese Unsicherheit besonders seit der Wiedervereinigung 1990 zu spüren. In dieser Zeit hat sich die Arbeitsmarktsituation in Deutschland verschlechtert und die Arbeitslosigkeit ist gestiegen. Dies hat nicht nur mit den volkswirtschaftlichen Lasten der Wiedervereinigung zu tun, es ist auch eine Folge von weltweiten Entwicklungen, wie z.B. der zunehmenden Konkurrenz aus sogenannten „Billiglohnländern“. Die Frage stellt sich, welche Arbeitnehmer Arbeitsplatzunsicherheit besonders wahrnehmen.

Das Konzept „job insecurity“ aus der englischsprachigen Literatur ist ein Begriff, welcher Arbeitsplatzunsicherheit als subjektive Furcht vor der Zukunft der Arbeitsstelle, bzw. vor Arbeitslosigkeit definiert (Hartley 1991). Das Risiko, die Arbeitsstelle zu verlieren kann von verschiedenen Individuen anders eingeschätzt werden und spiegelt nicht immer das objektive Risiko des Stellungsverlustes wieder. In dieser Arbeit wird die Fragestellung untersucht, ob diese Furcht vor dem Verlust von der Arbeitsstelle rein subjektiv ist, oder ob sie systematisch von bestimmten Merkmalen der Arbeitnehmer und deren Arbeitsstelle abhängt.

Die Wahrnehmung dieser Unsicherheit wird für die drei Jahre 1991, 1996 und 2004 untersucht. Damit soll geklärt werden, wie sich diese Wahrnehmung bei den von Arbeitsplatzunsicherheit betroffenen Arbeitnehmern bei zunehmender Arbeitslosigkeit und anderen Arbeitsmarktveränderungen ausgeprägt hat. Die Daten für diese Arbeit stammen von ALLBUS (Allgemeine Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften)<sup>1</sup> für die Jahre

---

<sup>1</sup> Daten und andere Information zur ALLBUS unter <http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/Allbus/> erhältlich

1991, 1996 und 2004. Für diese drei Jahre wurde die Frage, „Befürchten Sie, in näherer Zukunft arbeitslos zu werden oder Ihre Stelle wechseln zu müssen?“ gefragt.

Für jedes der drei Jahre 1991, 1996 und 2004 wurde ein Logit-Modell mit dem Programm SPSS 12 geschätzt. Ziel der Logit-Analyse ist, herauszufinden, welche Faktoren die „Furcht vor Stellenverlust“ beeinflussen. Anschliessend werden die Ergebnisse der Logit-Modell Schätzung für die drei Jahre miteinander verglichen, um festzustellen, ob es zwischen 1991 und 2004 Veränderungen der Einflüsse auf die Befürchtung, die Arbeitsstelle zu verlieren, gegeben hat.

## 2 Themenstellung

Der Furcht vor einem Arbeitsplatzverlust ist als Forschungsthema bedeutsam, weil verschiedene empirische Studien gezeigt haben, dass die Angst, die Arbeitsstelle zu verlieren, beziehungsweise arbeitslos zu werden, eine Auswirkung auf die Arbeitnehmer und deren Arbeit haben kann. Der aus der Furcht vor dem Verlust des Arbeitsplatzes resultierende Stress kann die Lebenszufriedenheit beeinflussen und der Gesundheit des Arbeitnehmers schaden. Außerdem ist Arbeitsplatzunsicherheit mit Verminderung der Arbeitsplatzzufriedenheit assoziiert. Das kann die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass Arbeitnehmer, insbesondere Hochqualifizierte, freiwillig die Arbeitsstelle wechseln, um eine höhere Arbeitsplatzsicherheit zu erreichen. Somit verringert die Furcht vor dem Verlust des Arbeitsplatzes auch die Loyalität der Belegschaft eines Unternehmens und somit ihre Motivation und Produktivität.<sup>2</sup> Ein besseres Verständnis dafür, welche Arbeitnehmer davon betroffen sind könnte helfen, den negativen Auswirkungen von Arbeitsplatzunsicherheit vorzubeugen oder sie zu vermindern.

Die subjektive Wahrnehmung von Arbeitsplatzunsicherheit ist nicht immer begründet durch das objektive Risiko, den Arbeitsplatz zu verlieren. Obwohl verschiedene Studien gezeigt haben, dass es durchaus Übereinstimmungen zwischen denjenigen mit höherer subjektiver Arbeitsplatzunsicherheit und denjenigen, die ihren Arbeitsplatz verlieren gibt, sind diese nicht hundertprozentig. Dementsprechend zeigte Green (2001) in einer Studie von Arbeitnehmern in Großbritannien, dass ein größerer Anteil von Arbeitnehmern, die angaben, dass es „sehr wahrscheinlich“ war, dass sie arbeitslos werden, tatsächlich ein Jahr später ihre Arbeitsstelle verloren haben (18%), als Arbeitnehmer, die angegeben haben, dass es „sehr unwahrscheinlich“ sei, dass sie arbeitslos werden (2%). Dies führt zu der Folgerung, dass Arbeitnehmer ihr Risiko

---

<sup>2</sup> Für einen Überblick der Auswirkungen von Arbeitsplatzunsicherheit siehe De Witte, H. (1999). Job insecurity and psychological well-being: review of the literature and exploration of some unresolved issues. *European Journal of Work and Organizational Psychology* 8(2): 155-177.

einschätzen können, ihre Arbeitsstelle zu verlieren, obwohl sie dazu tendieren, dieses Risiko zu überschätzen.

Es gibt verschiedene Fragestellungen, um Arbeitsplatzunsicherheit zu messen. Mit einem Vergleich der Ergebnisse von zwei verschiedenen Fragestellungen bezüglich der Situation in Deutschland können die Unterschiede in den Fragestellungen und die daraus resultierenden Ergebnisse deutlich gemacht werden. In einer Studie von der OECD (1997) mit Daten vom Sozio-ökonomischen Panel (SOEP) wurde auf die Frage<sup>3</sup> „Machen Sie sich Sorgen um die Sicherheit ihrer gegenwärtigen Arbeitsstelle?“ 1991 von 29,2% der befragten Deutschen mit „ja“ geantwortet. Im Vergleich zu der ALLBUS Befragung im Jahr 1991 lag der Anteil der „ja“ Antworten auf die Frage „Befürchten Sie, in näherer Zukunft arbeitslos zu werden oder Ihre Stelle wechseln zu müssen?“ bei 13,4%. Diese Ergebnisse sind deutlich niedriger als bei der Umfrage der SOEP. Es könnte sein, dass die Fragestellung bei der ALLBUS Befragung pointierter war und deshalb zu dieser Abweichung beitrug. Andere Studien haben die Arbeitnehmer aufgefordert, ihre Arbeitsplatzsicherheit auf einer mehrstufigen Skala einzuschätzen, z.B. wie wahrscheinlich es ist, dass sie ihren Job verlieren, oder wie sicher ihre Stelle ist<sup>4</sup>. Deshalb kann man nur vorsichtig die Ergebnisse hier mit denen von anderen Ländern vergleichen. Trotzdem ist es hilfreich, die Ergebnisse ähnlicher Studien zu diesem Thema aus anderen Ländern in Betracht zu ziehen.

Empirische Studien zum Thema Arbeitsplatzunsicherheit, bzw. Furcht vor der Arbeitslosigkeit in verschiedenen europäischen Ländern haben gezeigt, dass die subjektive Sorge um die Arbeitsstelle mit verschiedenen Faktoren zusammenhängt. Im internationalen Vergleich spielen arbeitsmarktpolitische Maßnahmen, wie die Höhe der Arbeitslosenunterstützung eine Rolle (OECD 1997). Die Arbeitslosenrate ist auch ein wichtiger Faktor, welcher Arbeitsplatzunsicherheit stark beeinflusst (Green 2003).

Charakteristika des Arbeitgebers, wie z. B. die Größe des Unternehmens, können auch beeinflussen, ob sich ein Arbeitnehmer Sorgen um die Sicherheit seiner Arbeitsstelle macht. Charakteristika der Arbeitsstelle haben auch einen Einfluss auf die subjektive

---

<sup>4</sup> Für eine Zusammenfassung der verschiedenen Indikatoren für Arbeitsplatzunsicherheit siehe Sverke, M. und Hellgren, J. (2002). The Nature of job insecurity: understanding employment uncertainty on the brink of a new millennium. *Applied Psychology: An International Review* 51(1):23-42.

Wahrnehmung von Arbeitsplatzunsicherheit, wie z.B. eine Halbtagsstelle oder Beschäftigung auf dem privaten Sektor. Verschiedene demografische Faktoren wie hohes Alter und niedriges Bildungsniveau machen es wahrscheinlicher, dass ein Arbeitnehmer unsicher ist. Die Einstellungen der Arbeitnehmer und andere psychologische Faktoren spielen auch eine Rolle. Welche Faktoren jedoch signifikant sind, ist von Land zu Land unterschiedlich (Näswall und De Witte 2003; Böckerman 2004; Green et al 2001; OECD 1997).

Aufgrund der Datenlage werden hier nur Merkmale der Arbeitnehmer und bestimmte Charakteristika der Arbeitsstelle berücksichtigt. Die Auswahl der erklärenden Variablen für das zu schätzende Modell wird in Abschnitt 4 genauer beschrieben.

### 3 Das Logit-Modell

Logistische Regression ist ein nützliches Verfahren zur Modellierung der Beziehung zwischen einer binären, abhängigen Variable und mindestens einer erklärenden Variable (Hosmer und Lemeshow 1989; Menard 1995). Die binäre Variable hat zwei Ausprägungen, z.B. „ja“ ( $Y=1$ ) oder „nein“ ( $Y=0$ ). Die erklärenden X-Variablen können ein beliebiges Skalenniveau aufweisen. Eine Logit-Analyse untersucht die Frage, wie die Eintrittswahrscheinlichkeit der abhängigen Variable von den Ausprägungen der unabhängigen Variablen beeinflusst wird. In dieser Arbeit wird die Logit-Analyse dazu dienen, herauszufinden, wie die Wahrscheinlichkeit, zu befürchten die Arbeitsstelle zu verlieren, durch eine Reihe Merkmale der Arbeitnehmer und dessen Arbeitsstelle erklärt werden kann.

Unter der Annahme, dass das Modell  $p$  erklärende Variablen enthält, angegeben mit dem Vektor  $(\mathbf{x}' = (x_1, x_2, \dots, x_p))$ , liefert eine einfache lineare Regression die Beziehung zwischen der abhängigen Variable  $Y$  und den unabhängigen X-Variablen durch die Gleichung

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p . \quad (3.1)$$

Ein Problem mit der Anwendung solcher Modelle für eine dichotom abhängige Variable ist jedoch, dass die Variable  $Y$  nicht nur Werte zwischen 0 und 1, sondern zwischen  $-\infty$  und  $+\infty$  annehmen kann. Eine Lösung für dieses Problem bietet die logistische Regression.

Die bedingte Wahrscheinlichkeit, dass das Ereignis von Interesse unter einem bestimmten Kovariatenmuster eintritt, kann mit  $\pi(\mathbf{x}) = P(Y = 1 | \mathbf{x})$  ausgedrückt werden. Diese Wahrscheinlichkeit kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen.

Die Beziehung zwischen der Eintrittswahrscheinlichkeit und den  $x$ -Variablen kann dann mit Hilfe einer logistischen Verteilung, die auch nur Werte zwischen 0 und 1 annehmen kann, angegeben werden<sup>5</sup>.

$$\pi(x) = \frac{e^{g(x)}}{1 + e^{g(x)}} = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p}} \quad (3.2)$$

Zunächst wird das Verhältnis zwischen  $\pi_i$  und  $1 - \pi_i$  betrachtet. Dieses Verhältnis wird als „Odds“ gekennzeichnet. Diese Odds können Werte zwischen 0 und  $+\infty$  annehmen.

$$Odds(Y = 1) = \frac{\pi_i}{1 - \pi_i} \quad (3.3).$$

Wenn die Odds logarithmiert werden, wird der „Logit“ erhalten.

$$g(x) = \ln \left[ \frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)} \right] = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p \quad (3.4).$$

Mit dieser Transformation wird erreicht, dass die Beziehung zwischen der X-Variablen und die Wahrscheinlichkeit des Eintretens des Ereignisses im Parameter linear wird. Dieser Ausdruck kann Werte zwischen  $-\infty$  und  $+\infty$  annehmen. Der Logit ist auch als Link-Funktion bekannt, da er eine Verbindung (link) zwischen der dichotomen Variablen und dem linearen Regressionsausdruck auf der rechten Seite der Gleichung vermittelt.

Wie im Fall einer linearen Regression werden die Parameter  $\beta$  geschätzt. Dies wird normalerweise durch ein iteratives Maximum-Likelihood Verfahren erreicht. Die geschätzten Parameter geben an, wie sich die Logits verändern, wenn sich die unabhängigen Variablen um eine Einheit erhöhen. Einfacher zu interpretieren ist jedoch der Effekt-koeffizient  $e^{\beta_j}$ , auch Odds Ratio genannt. Dies gibt an, um welchen Faktor sich

---

<sup>5</sup> Eine andere Möglichkeit bietet die Probit-Analyse, welche auf der Normalverteilung basiert. Die Ergebnisse beider Methoden unterscheiden sich meist nur gering (Pampel 2000).

die Odds, dass die Variable Y den Wert 1 annimmt verändern, wenn die unabhängige Variable um eine Einheit erhöht. Wenn der Wert des Effekt-Koeffizients kleiner als 1 ist, verringern sich die Chancen, dass die abhängige Variable den Wert 1 annimmt. Wenn dieser Wert größer als 1 ist, erhöhen sich diese Chancen.

## 4 Daten und Variablen

### 4.1 Datensatz

Wie in der Einleitung schon erwähnt, wird diese Analyse mit Daten von ALLBUS, der Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften vom Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) und dem Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung (ZA) durchgeführt<sup>6</sup>. Seit 1980 wurde alle zwei Jahre ein repräsentativer Querschnitt der Bevölkerung Deutschlands unter anderem über ihre Einstellungen und ihr Verhalten befragt. Die Befragung 1990 wurde jedoch bis 1991 verzögert, damit die neuen Bundesländer zum ersten mal in der Umfrage einbezogen werden konnten.

Die Daten für die folgende Analyse stammen aus den drei Jahren 1991, 1996 und 2004. Aufgenommen in der Analyse wurden nur diejenigen Befragten, die hauptberuflich abhängig erwerbstätig waren. Das heißt, nur diejenigen Befragten wurden einbezogen, die nicht selbständig oder mithelfende Familienangehörige waren<sup>7</sup> und die hauptberuflich erwerbstätig waren (ganztags oder halbtags, 1991: n=1350, 1996: n=1637, 2004: n=1156). Diejenigen, die nur nebenher erwerbstätig waren, wurden ausgeschlossen.

### 4.2 Abhängige Variable

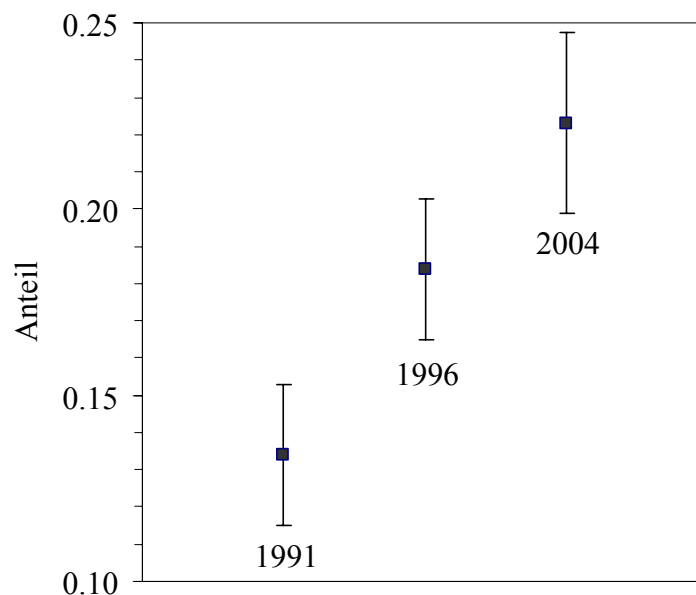
Die abhängige Variable „Furcht vor Stellenverlust“ ist eine kategoriale Variable mit zwei Ausprägungen. Die Frage lautete, „Befürchten Sie, in näherer Zukunft arbeitslos zu werden oder Ihre Stelle wechseln zu müssen?“ Die drei möglichen Antworten waren: 1) Nein, 2) Ja, ich befürchte, arbeitslos zu werden, 3) Ja, ich befürchte, meine Stelle wechseln

---

<sup>6</sup> Die vorgenannten Institutionen tragen keine Verantwortung für die Verwendung der ALLBUS Daten in dieser Arbeit.

<sup>7</sup> „Abhängig Erwerbstätig“ wird von der Variable „Jetzige berufliche Stellung, Kennziffer“ Codes 40-64 (Beamte, Richter und Berufssoldaten; Angestellte; und Arbeiter) definiert.

zu müssen. Da zu wenige Befragte einen Stellungswechsel befürchteten, um eine statistisch machbare Analyse dieser Kategorie durchzuführen<sup>8</sup>, werden die zwei „ja“ Antworten zusammengefasst. Diese Variable wird „Furcht vor Stellungsverlust“ genannt. Ein binomiales Logit-Modell wird geschätzt, um Nullzellen zu vermeiden, die in einem multinomialen Logit-Modell auftreten würden. Die abhängige Variable „Furcht vor Stellungsverlust“ ist eine kategoriale Variable mit zwei Ausprägungen. Der Anteil von Antworten mit „ja“ lag 1991 bei 13,4%, 1996 bei 18,4% und 2004 bei 22,3%. Abbildung 4.1 zeigt, dass dieser Anteil 1991 signifikant niedriger war als 1996 und 2004, zwischen 1996 und 2004 war er jedoch nicht signifikant unterschiedlich.



**Abbildung 4.1: Anteil der „ja“ Antworten auf die Frage nach der Furcht vor Stellungsverlust und 95% Konfidenzintervalle, nach Jahr**

---

<sup>8</sup> Siehe Anhang, Tabelle 9.1 für die Verteilung dieser Antworten

### 4.3 Wahl der erklärenden Variablen

Die subjektive Einschätzung der Arbeitsplatzunsicherheit sollte von Merkmalen der Arbeitnehmer und deren Erfahrungen mit dem Arbeitsmarkt beeinflusst werden. Da die Daten von einer allgemeinen Bevölkerungsumfrage stammen, ist es nicht möglich, alle möglichen erklärenden Variablen in das Modell aufzunehmen. Die erklärenden Variablen werden deshalb auf Merkmale der Arbeitnehmer und deren Arbeitsstellen beschränkt.

Die folgenden Faktoren sollen betrachtet werden: Erhebungsgebiet (Ost/West), Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, berufliche Stellung, Mitgliedschaft in einer Gewerkschaft, Erfahrung mit der Arbeitslosigkeit, Halbtags oder Ganztagsbeschäftigung, Beurteilung der eigenen Wirtschaftslage und der Wirtschaftslage Deutschlands, und eine Beschäftigung im öffentlichen Dienst.

Seit der Wiedervereinigung haben die Arbeitnehmer im Osten und Westen Deutschlands verschiedene Erfahrungen mit dem Arbeitsmarkt gemacht. Nach Daten der Bundesagentur für Arbeit (2004) lag die Arbeitslosenrate in Westdeutschland 1991 bei 6,3%, während in Ostdeutschland die Arbeitslosenrate 10,2% betrug. Kurz danach stieg jedoch die Arbeitslosenrate in Ostdeutschland an. In Westdeutschland war dieser Anstieg im Vergleich zu Ostdeutschland nicht so stark. Eine Studie von Greene (2001) hat gezeigt, dass eine höhere regionale Arbeitslosenrate mit höherer Angst vor der Arbeitslosigkeit verbunden ist. Diese Tatsachen führen zu der Vermutung, dass ostdeutsche Arbeitnehmer eher befürchten könnten, arbeitslos zu werden, bzw. ihre Stelle zu verlieren, als westdeutsche Arbeitnehmer. Deshalb wird hier die Variable „Erhebungsgebiet“ betrachtet, welche die Ausprägungen „neue Bundesländer“ und „alte Bundesländer“ aufweist.

Demographische Variablen wie Alter, Geschlecht und Bildungsniveau werden in der Analyse auch einbezogen. Studien von Arbeitsplatzunsicherheit in Europa von Näswall und De Witte (2003) und der OECD (1997) haben gezeigt, dass sich ältere Arbeitnehmer eher um die Sicherheit ihrer Arbeitsstellen sorgen als jüngere Arbeitnehmer. In Deutschland wird dies vermutlich auch der Fall sein. Die Variable „Alter“ wird deshalb in drei Kategorien zusammengefasst („18 bis 29 Jahre“, „30 bis 44 Jahre“ und „45 und älter“).

Außerdem fließt das Bildungsniveau durch eine Dummy-Variable für Fachhochschulabschluss oder Hochschulabschluss ein. In einer Studie von Böckerman

(2004) nahm die Wahrnehmung von Arbeitsplatzunsicherheit mit zunehmenden Bildungsjahren ab. Es wird oft angenommen, dass Arbeitnehmer mit einer höheren Bildung mehr Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt haben und deshalb weniger Angst haben, Arbeitslos zu werden, bzw. ihre Arbeitsstellen zu verlieren. Dies ist aber nicht in jedem Land der Fall, z.B. in Großbritannien zeigte das Bildungsniveau keinen Einfluss auf die Furcht vor Arbeitslosigkeit (Green 2001).

Ein anderer Faktor, der mit der Furcht vor dem Verlust der Arbeitsstelle zusammenhängen könnte, ist die berufliche Stellung (Arbeiter verglichen mit Sonstigen [Angestellter und Beamte/Richter/Berufssoldaten]). Dementsprechend fanden Näswall und De Witte (2003) eine signifikante Assoziation von Arbeitsplatzunsicherheit und „blue collar workers“. Diese empfanden nämlich mehr Arbeitsplatzunsicherheit als „white collar workers“ was mit ihrer relativ niedrigeren beruflichen Stellung zu tun haben dürfte.

Sind Männer oder Frauen öfter von Arbeitsplatzunsicherheit betroffen? Studien in anderen europäischen Ländern haben gezeigt, dass Geschlecht keinen eindeutigen Einfluss auf Arbeitsplatzunsicherheit hatte. In manchen Ländern zeigten Männer und Frauen keine signifikanten Unterschiede bezüglich Arbeitsplatzunsicherheit. In anderen wiederum waren Frauen eher von Arbeitsplatzunsicherheit betroffen (Green 2001; Näswall und DeWitte 2003). Deshalb soll hier untersucht werden, ob es in Deutschland eine geschlechterspezifische Arbeitsplatzunsicherheit gab.

Die Erfahrung mit der Arbeitslosigkeit in den letzten 10 Jahren wird auch ins Modell aufgenommen. Die Variable „Arbeitslos in den letzten 10 Jahren“ hat zwei Kategorien „ja“ oder „nein“. Vermutlich werden Arbeitnehmer, die schon einmal ihre Stelle verloren haben eher befürchten, ihre Stelle wieder zu verlieren als diejenigen, die keine Erfahrung mit der Arbeitslosigkeit haben. Dies ist mit realen und psychologischen Faktoren verbunden (Böckerman 2004). Ausserdem hat die Erfahrung mit Arbeitslosigkeit einen selbstverstärkenden Effekt auf die Wahrscheinlichkeit, dass Arbeitslosigkeit wieder eintritt.

Es ist auch zu überprüfen, ob die Mitgliedschaft in einer Gewerkschaft<sup>9</sup> die Furcht

---

<sup>9</sup> 1991 basierte diese Variable auf die Frage „Sind Sie derzeit Mitglied einer Gewerkschaft, einer Berufsorganisation oder eines Unternehmervverbandes? Gehen Sie bitte diese Liste durch und sagen Sie mir, wo Sie Mitglied sind.“ 1996 und 2004 lautete die Frage „Sind Sie derzeit Mitglied in einer Gewerkschaft?“ Ja oder nein.

vor Arbeitsplatzverlust beeinflusst. Es wird oft angenommen, dass Gewerkschaften Arbeitsplatzsicherheit für ihre Mitglieder schaffen. Andererseits ist Arbeitsplatzunsicherheit aber auch ein Grund für den Eintritt in eine Gewerkschaft.

Eine andere Frage ist die Beurteilung der Wirtschaftslage. In einer Analyse von der Wahrnehmung von Arbeitsplatzunsicherheit in 16 europäischen Ländern fand Böckerman (2004), dass eine positive Einschätzung der persönlichen Wirtschaftslage mit einer Verringerung der Arbeitsplatzunsicherheit verbunden war, obwohl die Beurteilung der allgemeinen Wirtschaftslage kein signifikanter Faktor war. Hier werden die zwei Variablen „Beurteilung der eigenen Wirtschaftslage“ und „Beurteilung der Wirtschaftslage in Deutschland“ in drei Kategorien zusammengefasst: „sehr gut/gut“, „teils teils“ und „schlecht/sehr schlecht“.

Bestimmte Merkmale der Arbeitsstelle werden auch in der Analyse berücksichtigt, z.B. ob die Befragten im öffentlichen Dienst tätig waren, da man vermutet, dass dort Arbeitsplatzunsicherheit weniger ausgeprägt ist als in der Privatwirtschaft, oder ob die Erwerbstätigkeit ganztags oder halbtags war. Dabei ist zu vermuten, dass diejenigen Befragten, die nur halbtags arbeiten eher befürchten, arbeitslos zu werden oder ihre Stelle wechseln zu müssen als diejenigen, die ganztags arbeiten. Dies liegt darin begründet, dass sich eine Halbtagsstelle eher mittels Rationalisierungsmaßnahmen und Arbeitszeitverlängerungen „einsparen“ lässt als eine Ganztagsstelle und dass im Allgemeinen eine Halbtagsstelle mit weniger Verantwortung verbunden ist.

## 5 Das Modell

### 5.1 Bivariate Analyse

Bivariate Analysen werden durchgeführt um einen ersten Eindruck vom Zusammenhang zwischen der erklärenden Variablen und der Furcht vor dem Verlust der Arbeitsstelle zu gewinnen. Kontingenztabelle für die abhängige Variable „Furcht vor Stellungsverlust“ und die in Frage kommenden unabhängigen Variablen werden gebildet. Anhand Pearson's Chi-Quadrat Abhängigkeitstests kann die Nullhypothese, ob die zwei Variablen unabhängig sind, geprüft werden (Backhaus 2005). Wenn der Wert der Chi-Quadrat Statistik groß ist, kann davon ausgegangen werden, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Variable „Furcht vor Stellungsverlust“ und einzelnen erklärenden Variablen gibt.

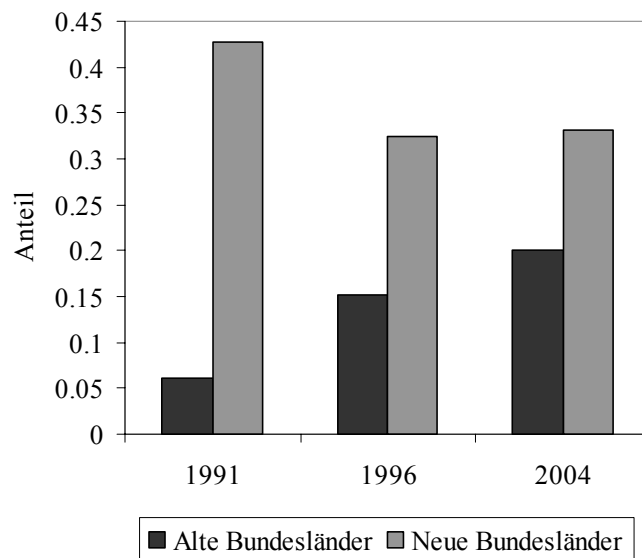
Die Ergebnisse der Chi-Quadrat Abhängigkeitstests werden in Tabelle 5.1 präsentiert. Auf einem 5% Niveau bestand ein signifikanter Zusammenhang für mindestens ein Jahr zwischen all den vorgeschlagenen erklärenden Variablen für das Modell und die abhängige Variable „Furcht vor Stellungsverlust“, außer für die Variable „Ganztags/Halbtags“.

Die Variablen „Erhebungsgebiet“, „Beurteilung der eigenen Wirtschaftslage“, „Arbeiter“ und „Öffentlicher Dienst“ waren für alle drei Jahre auf diesem Niveau signifikant. Diese Ergebnisse zeigen, dass die Furcht vor Arbeitsstellenverlust nicht davon abhängt, ob ein Arbeitnehmer halbtags-oder ganztags beschäftigt war.

<i>Variable</i>	<i>Jahr</i>	<i>Chi-Quadrat</i>	<i>Signifikanz</i>
<b>Erhebungsgebiet</b>	1991	218,387	0,000
	1996	65,619	0,000
	2004	22,546	0,000
<b>Geschlecht</b>	1991	10,908	0,001
	1996	3,087	0,079
	2004	0,236	0,627
<b>(Fach)hochschulabschluss</b>	1991	0,145	0,704
	1996	3,711	0,054
	2004	0,157	0,692
<b>Arbeiter</b>	1991	5,232	0,022
	1996	38,856	0,000
	2004	15,071	0,000
<b>Alter</b>	1991	8,263	0,016
	1996	7,727	0,021
	2004	3,493	0,174
<b>Gewerkschaftsmitglied</b>	1991	44,743	0,000
	1996	6,278	0,012
	2004	1,055	0,304
<b>Arbeitslos in den letzten 10 Jahren</b>	1991	3,257	0,071
	1996	57,269	0,000
	2004	32,590	0,000
<b>Beurteilung der eigenen Wirtschaftslage</b>	1991	77,419	0,000
	1996	105,410	0,000
	2004	63,743	0,000
<b>Beurteilung der Wirtschaftslage, Deutschland</b>	1991	14,761	0,001
	1996	9,484	0,009
	2004	4,677	0,096
<b>Öffentlicher Dienst</b>	1991	5,819	0,016
	1996	19,968	0,000
	2004	13,482	0,000
<b>Ganztags/Halbtags beschäftigt</b>	1991	0,254	0,614
	1996	0,672	0,412
	2004	0,176	0,675

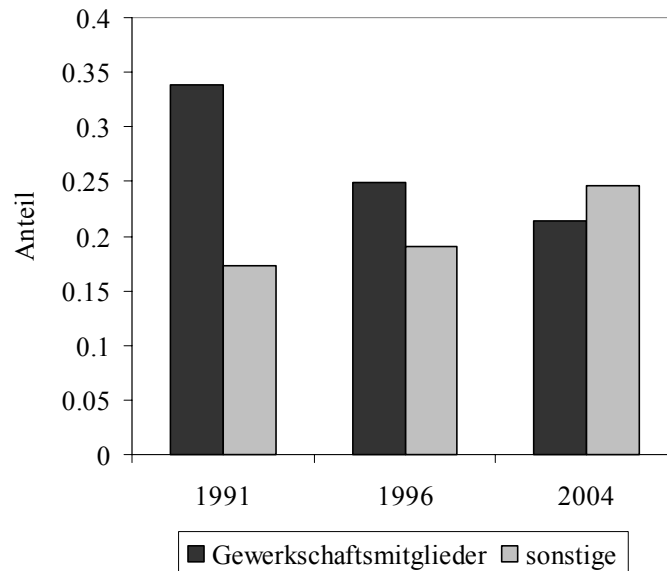
Tabelle 5.1: Chi-Quadrat Unabhängigkeitstests

Der Chi-Quadrat Unabhängigkeitstest bestätigt, dass es Unterschiede zwischen den Wahrnehmungen von Arbeitsplatzunsicherheit in den neuen und den alten Bundesländern gab. Er sagt jedoch nichts über die Stärke oder Richtung dieser Beziehung aus. Abbildung 5.1 zeigt, wie vermutet, dass die Furcht vor Stellenverlust in den neuen Bundesländern höher war. 1991 waren diese Unterschiede am deutlichsten. Dieses Jahr war mit hoher Arbeitsplatzunsicherheit in den neuen Bundesländern verbunden. Seitdem haben die Unterschiede abgenommen, vermutlich als Folge der höheren Arbeitslosenrate in beiden Teilen Deutschlands. Trotzdem lag der Anteil von Arbeitnehmern, die befürchteten ihre Arbeitsstelle zu verlieren, in den neuen Bundesländern 2004 noch deutlich höher als bei Arbeitern in den alten Bundesländern.



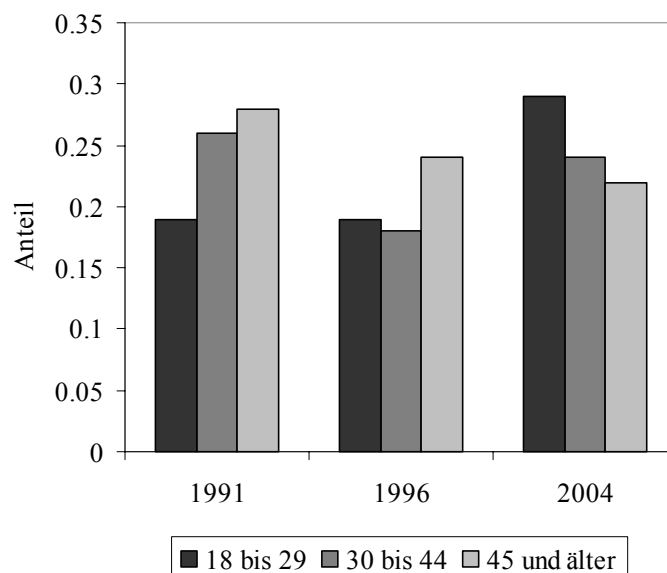
**Abbildung 5.1: Furcht vor Stellenverlust nach Erhebungsgebiet und Jahr**

Abbildung 5.2 zeigt den Anteil von Gewerkschaftsmitgliedern und – Nichtmitgliedern, die befürchteten, ihre Stelle zu verlieren. Es scheint nicht, dass Mitgliedschaft in einer Gewerkschaft vor der Furcht des Verlusts des Arbeitsplatzes schützte. 1991 war der Anteil von Gewerkschaftsmitgliedern mit Arbeitsplatzunsicherheit deutlich höher als unter denen die keiner Gewerkschaft angehörten. 1996 und 2004 waren die Unterschiede aber nicht mehr so deutlich.



**Abbildung 5.2: Furcht vor Stellenverlust nach Gewerkschaftsmitgliedschaft und Jahr**

Für die Variable „Alter“ zeigt sich anhand der Ergebnisse der Chi-Quadrat Unabhängigkeitstests, dass es nur 1991 und 1996 einen Zusammenhang mit der Variable „Furcht vor Stellenverlust“ gab. Abbildung 5.3 zeigt, dass ein größerer Anteil der älteren Gruppe um ihre Arbeitsstelle fürchtete, was 1991 zu sehen ist, 2004 aber umgekehrt der Fall war. Die Unterschiede zwischen den Gruppen waren aber für alle Jahre relativ klein.



**Abbildung 5.3: Furcht vor Stellenverlust nach Alter und Jahr**

## 5.2 Modellspezifikation

Die Ergebnisse der Pearson's Chi-Quadratstests werden auch dazu dienen, mit der Wahl der erklärenden Variablen zu helfen. Variablen, die ein Signifikanzniveau von  $p < 0,25$  haben, sollen für das Ausgangsmodell der Logit-Analyse beibehalten werden. Dieses Niveau wurde von Hosmer und Lemeshow (1989) vorgeschlagen, da ein niedrigeres Niveau bedeutsame Variablen ausschliessen könnte. Um einen Vergleich der drei Jahre später einfacher zu machen, werden Variablen in das Ausgangsmodell einbezogen, die einen signifikanten Zusammenhang für mindestens eines der drei Jahre aufweisen.

Tabelle 5.2 fasst die erklärenden Variablen für das Ausgangsmodell zusammen. Für die erklärenden Variablen mit mehreren Kategorien wird eine Reihe Kontrastvariablen gebildet, die das Vorhandensein der einzelnen Kategorien angeben (Indikator Kodierung). Die Referenzkategorien sind fett gedruckt. Dasselbe Ausgangsmodell wird zunächst für alle drei Jahre geschätzt.

Es bleibt die Frage offen, ob es angemessen ist, alle Variablen in dem Modell beizubehalten. Um diese Frage zu beantworten wurde die Rückwärts-Schrittweise (Likelihood Ratio) Methode gewählt. Im ersten Schritt dieses Verfahrens werden alle Variablen ins Modell einbezogen und das Modell geschätzt. In den folgenden Schritten wird getestet, ob die Variable, die die größte Signifikanz aufweist, aus dem Modell ausgeschlossen werden kann. Dies wird mittels eines Likelihood-Quotienten Tests geprüft. Modelle mit und ohne die Variable werden dann geschätzt. Wenn die Veränderung des Chi-Quadrat Werts zwischen den beiden Modellen nicht signifikant ist ( $\alpha=0,10$ ), wird die Variable entfernt. Wenn sie signifikant ist wird es im Modell belassen. Dieser Vorgang wird wiederholt, bis keine weitere Variablen mehr entfernt werden kann.

<i>Variablenname</i>	<i>Kategorien</i>
Erhebungsgebiet	<b>West</b> Ost
Alter	<b>18-29</b> 30-44 45 und älter
Geschlecht	<b>Männlich</b> Weiblich
(Fach)hochschulabschluss	<b>Ja</b> Nein
Berufliche Stellung	Arbeiter <b>Angestellter, Beamter</b>
Arbeitslos in den letzten 10 Jahren?	Ja <b>Nein</b>
Gewerkschaftsmitglied	Ja <b>Nein</b>
Wirtschaftslage, eigene	<b>Sehr gut/gut</b> Teils gut/teils schlecht Schlecht/sehr schlecht
Wirtschaftslage, Deutschland	<b>Sehr gut/gut</b> Teils gut/teils schlecht Schlecht/sehr schlecht
Im öffentlichen Dienst tätig	Ja <b>Nein</b>

**Tabelle 5.2: Erklärende Variablen**

## 6 Schätzergebnisse

### 6.1 1991

Die Ergebnisse der Rückwärts-Selektion zeigen, dass die Variablen „(Fach)hochschulabschluss“, „Arbeiter“, „Arbeitslos in den letzten 10 Jahren“ und „Öffentlicher Dienst“ ausgeschlossen werden sollten.

Die Ergebnisse der Logit-Schätzung für das endgültige Modell sind in Tabelle 6.1 aufgeführt. In diesem Jahr beeinflusste die Variable „Erhebungsgebiet“ stark die anhängige Variable. Furcht vor Arbeitsstellenverlust trat fast 9 mal häufiger bei Arbeitnehmern in den neuen Bundesländern auf. Die Variable „Alter“ ist insgesamt auf einem 0,05 Niveau signifikant, aber nur die Kategorie „45 und älter“ ist einzeln signifikant. Dabei hatten ältere Menschen eine 1,71 fach höhere Wahrscheinlichkeit, sich um ihre Stelle zu fürchten als jüngere (18-29 jährige). Frauen hatten gegenüber Männern eine größere Wahrscheinlichkeit, sich um ihre Arbeitsstelle zu sorgen. Gewerkschaftsmitgliedschaft war auch mit höherer Arbeitsplatzunsicherheit assoziiert. Dementsprechend hatten Gewerkschaftsmitglieder eine 1,75 mal höhere Wahrscheinlichkeit, um ihre Arbeitsstelle zu fürchten als diejenigen, die keiner Gewerkschaft angehörten.

Die Beurteilung der Wirtschaftslage war auch ein signifikanter Faktor für die Furcht vor dem Verlust der Arbeitsstelle. Im Vergleich zu denjenigen, die ihre eigene Wirtschaftslage als „sehr gut“ oder „gut“ beurteilten, hatten die, welche sie als „teils teils“ einstufen eine um 1,8 mal höhere Wahrscheinlichkeit, sich um ihre Stelle zu fürchten. Für diejenigen, die ihre Wirtschaftslage als schlecht oder sehr schlecht einstufen, ist diese Wahrscheinlichkeit 2,2 mal so hoch. Für die Beurteilung der Wirtschaftslage in Deutschland war die Variable insgesamt nur auf einem Niveau von 10% signifikant und nur die Kategorie „schlecht/sehr schlecht“ signifikant.

<i>Variable</i>	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>
<b>Erhebungsgebiet</b>	2,196	0,204	116,490	0,000	8,993
<b>Alter</b>			6,141	0,046	
<b>30-44</b>	0,308	0,205	2,253	0,133	1,361
<b>45 und älter</b>	0,538	0,218	6,10	0,013	1,713
<b>Weiblich</b>	0,360	0,155	5,411	0,020	1,433
<b>Gewerkschaftsmitglied</b>	0,562	0,156	13,044	0,000	1,754
<b>Wirtschaftslage, Befragter</b>			16,818	0,000	
<b>teils teils</b>	0,586	0,562	0,156	0,000	1,797
<b>schlecht/sehr schlecht</b>	0,771	0,241	10,283	0,001	2,163
<b>Wirtschaftslage, Deutschland</b>			5,101	0,78	
<b>teils teils</b>	0,202	0,158	1,647	0,199	1,224
<b>schlecht/sehr schlecht</b>	0,963	0,472	4,16	0,041	2,619
<b>Konstante</b>	-3,797	0,202	0,158	0,000	0,022

**Tabelle 6.1: Schätzergebnisse 1991**

Zur Überprüfung der Modellgüte bietet sich der Likelihood Ratio-Test (in SPSS „Modell Chi-Quadrat-Test“ genannt) an (Hosmer und Lemeshow 1989). Dieser prüft die Nullhypothese, dass alle Koeffizienten der erklärenden Variablen gleich Null sind. Dies vergleicht die Devianz des vollständigen Modells mit dem Wert des Modells, das nur den konstanten Term enthält (Null-Modell). Ist diese Differenz klein, tragen die unabhängigen Variablen nur wenig zur Erklärung der abhängigen Variablen bei. Ist diese Differenz groß, kann von einer guten Anpassung ausgegangen werden. Im betrachteten Fall ist der Wert der Teststatistik gleich 290,321 mit 9 Freiheitsgraden, was ein p-Wert von 0,000 ergibt. Die Nullhypothese kann somit abgelehnt werden.

## **6.2 1996**

Die Ergebnisse der Rückwärts-Selektion haben gezeigt, dass die Variablen „Geschlecht“, „(Fach)hochschulabschluss“, und „Beurteilung der Wirtschaftslage, Deutschland“ ausgeschlossen werden können. Die Schätzergebnisse des endgültigen Modells für das Jahr 1996 sind in Tabelle 6.2 angegeben. Wie 1991 hatte die Variable „Erhebungsgebiet“ einen signifikanten Einfluss auf die Furcht vor Arbeitsstellenverlust. Sie trat bei Arbeitnehmern in den neuen Bundesländern ungefähr 2,4 mal häufiger auf. Die Variable „Alter“ war insgesamt signifikant, aber nur die Altersgruppe „45 und älter“ war als einzelne Altersgruppe signifikant. Die Arbeitnehmer in dieser Gruppe waren unsicherer

als die der Altersgruppe zwischen 18-29. Arbeiter und Gewerkschaftsmitglieder waren häufiger von Arbeitsplatzunsicherheit betroffen.

<i>Variable</i>	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>
<b>Erhebungsgebiet (Neue Bundesländer)</b>	0,860	0,143	36,397	0,000	2,364
<b>Alter</b>			13,012	0,001	
<b>30 - 44</b>	-0,159	0,186	0,725	0,395	,853
<b>45 und älter</b>	0,400	0,190	4,404	0,036	1,491
<b>Arbeiter</b>	0,394	0,145	7,336	0,007	1,482
<b>Gewerkschaftsmitglied</b>	0,689	0,154	20,027	0,000	1,992
<b>Arbeitslos in den letzten 10 Jahren</b>	0,373	0,157	5,628	0,018	1,452
<b>Wirtschaftslage, Befragter</b>			60,194	0,000	
<b>teils teils</b>	0,675	0,153	19,519	0,000	1,964
<b>schlecht/sehr schlecht</b>	1,724	0,226	58,352	0,000	5,605
<b>Öffentlicher Dienst</b>	-0,425	0,179	5,608	0,018	0,654
<b>Konstante</b>	-2,652	0,209	161,527	0,000	0,070

Tabelle 6.2: Schätzergebnisse: 1996

Die Erfahrung mit Arbeitslosigkeit in den letzten 10 Jahren führte fast zu einer doppelten Wahrscheinlichkeit, um die Arbeitsstelle zu fürchten. Eine negative, bzw. gleichgültige Beurteilung der eigenen Wirtschaftslage erhöhte die Wahrscheinlichkeit, dass um die Arbeitsstelle gefürchtet wurde. Eine Beschäftigung im öffentlichen Dienst dagegen senkte die Wahrscheinlichkeit, dass ein Arbeitnehmer Angst davor hatte, seine Arbeitsstelle zu verlieren.

Die Prüfung des Gesamtmodells wird mittels eines Likelihood Ratio-Tests untersucht. Der Wert der Chi-Quadrat Statistik liegt bei 196,890 mit 9 Freiheitsgraden, welche ein p-Wert von 0,000 ergibt. Die Nullhypothese, dass alle Koeffizienten gleich Null sind, wird mit einem p-Wert von 0,000 abgelehnt. Mit diesem Ergebnis kann davon ausgegangen werden, dass das Modell angemessen ist.

### 6.3 2004

Hier zeigt sich, dass 2004 die Variablen „Alter“, „Geschlecht“, „Arbeiter“, „Gewerkschaftsmitglied“ und „Beurteilung der Wirtschaftslage, Deutschland“ keinen signifikanten Einfluss auf die Furcht vor dem Verlust der Arbeitsstelle hatten. Um

sicherzustellen, dass die Nichtsignifikanz der Variable „Alter“ keine Folge der Kodierung war, wurde die Analyse mit Alter metrisch kodiert durchgeführt.<sup>10</sup> Die Ergebnisse dieser Schätzung führen auch zu dem Ergebnis, dass die Variable „Alter“ keinen signifikanten Einfluss auf die Variable „Furcht vor Stellungsverlust“ hatte. Das Modell wird auch in zwei Kategorien mit der Variable „Alter“ geschätzt: „50 und älter“ und „49 und jünger“. Diese Ergebnisse deuten auch darauf hin, dass 2004 die Variable „Alter“ keinen Einfluss auf die Furcht vor Stellungsverlust hatte.

Die Schätzergebnisse des endgültigen Modells sind in Tabelle 6.3 gegeben. Diese zeigen, dass die Furcht vor dem Verlust der Arbeitsstelle bei Arbeitnehmern in den neuen Bundesländern ungefähr 1,8 mal häufiger auftrat als bei Arbeitnehmern in den alten Bundesländern. Überraschend erhöhte sich die Wahrscheinlichkeit, dass ein Arbeitnehmer um seine Stelle fürchtet, wenn er einen Fachhochschul- oder Hochschulabschluss besaß. Erfahrung mit der Arbeitslosigkeit in den letzten 10 Jahren erhöhte die Wahrscheinlichkeit, dass jemand um den Verlust des Arbeitsplatzes fürchtet um 85%. Bei einer Einschätzung der eigenen Wirtschaftslage mit 'teils teils' im Vergleich zu der Referenzkategorie 'sehr gut/gut' verdoppelte sich die Wahrscheinlichkeit, dass man befürchtete, die Arbeitsstelle zu verlieren. Eine Stelle im öffentlichen Dienst dagegen senkte die Wahrscheinlichkeit, um die Arbeitsstelle zu fürchten um den Faktor 0,633.

<i>Variable</i>	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>
<b>Erhebungsgebiet (Neue Bundesländer)</b>	0,603	0,151	15,855	0,000	1,828
<b>(Fach)hochschulabschluss</b>	0,349	0,196	3,187	0,074	1,418
<b>Arbeitslos in den letzten 10 Jahren</b>	0,616	0,157	15,487	0,000	1,852
<b>Beurteilung der eigenen Wirtschaftslage</b>			46,288	0,000	
<b>teils teils</b>	0,755	0,168	20,161	0,000	2,127
<b>schlecht/sehr schlecht</b>	1,417	0,213	44,171	0,000	4,124
<b>Öffentlicher Dienst</b>	-0,457	0,183	6,229	0,013	0,633
<b>Konstante</b>	-1,450	0,186	60,692	0,000	0,234

**Tabelle 6.3: Schätzergebnisse 2004**

<sup>10</sup> Siehe Anhang, Tabelle 9.5

Zur Beurteilung der Modellgüte wird der Likelihood Ratio-Test angewandt. Der Wert der Teststatistik ist 106,413 mit 6 Freiheitsgraden, welches einen p-Wert von 0,000 ergibt. Das Ergebnis deutet darauf hin, dass das geschätzte Modell angemessen ist.

## 6.4 Vergleich der drei Jahre

Aus den Schätzergebnissen von 1991, 1996 und 2004 kann man darauf schliessen, dass sich die Merkmale der Arbeitnehmer, die von Arbeitsplatzunsicherheit betroffen waren, von Jahr zu Jahr unterschieden. Nur die Variablen „Erhebungsgebiet“ und „Beurteilung der eigenen Wirtschaftslage“ hatten in allen drei Jahren einen signifikanten Einfluss auf die Furcht vor Arbeitsplatzverlust. In allen drei Jahren trat die Furcht vor Arbeitsplatzverlust häufiger bei Arbeitnehmern im Osten als im Westen auf. Eine schlechte Beurteilung der eigenen Wirtschaftslage erhöhte dagegen die Wahrscheinlichkeit, dass ein Arbeitnehmer um seine Arbeitsstelle fürchtete. Dagegen war die Beurteilung der Wirtschaftslage Deutschlands nur 1991 signifikant.

Die anderen Variablen hatten nur in bestimmten Jahren einen signifikanten Einfluss auf die Variable „Furcht vor Stellungsverlust“. Im Gegensatz zu 1991 und 1996 war Alter 2004 nicht mehr ein signifikanter Einflussfaktor für die Arbeitsplatzunsicherheit. Dies hat vermutlich damit zu tun, dass 2004 die „Furcht vor Stellungsverlust“ unter jüngeren Arbeitnehmern zugenommen hat.

Die Variable „Öffentlicher Dienst“ war nur 1996 und 2004 signifikant. Für das abweichende Ergebnis von 1991 ist zu vermuten, dass während der ersten Phase der Wiedervereinigung auch Arbeitnehmer im öffentlichen Dienst um ihre Arbeitsplätze fürchteten, da viele Umstrukturierungen stattfanden. Für die Jahre 1996 und 2004 wurde jedoch die Hypothese bestätigt, dass eine Stelle im öffentlichen Dienst vor Arbeitsplatzunsicherheit schützt.

Die Ergebnisse für die Variable „Gewerkschaftsmitglied“ haben die ursprüngliche Hypothese, dass Gewerkschaftsmitgliedschaft vor Arbeitsplatzunsicherheit schützt, nicht bestätigt. Obwohl 1991 und 1996 Gewerkschaftsmitgliedschaft die Wahrscheinlichkeit für Furcht vor Arbeitsplatzverlust erhöht hat, war 2004 Mitgliedschaft in einer Gewerkschaft kein signifikanter Einflussfaktor mehr. Der abnehmende Einfluss der Gewerkschaften auf den Arbeitsmarkt könnte dabei eine Rolle spielen, z.B. deren abnehmende

Mitgliederzahlen. Hierbei ist auch anzumerken, dass 2004 nur 24% der Stichprobe Gewerkschaftsangehörige waren im Vergleich zu 47,5% 1991. Andererseits besteht auch die Möglichkeit, dass diejenigen Arbeitnehmer, die schon befürchteten, ihre Arbeitsstelle zu verlieren, eher dazu tendierten, in eine Gewerkschaft einzutreten. Ferner könnten Gewerkschaftsmitglieder sich eher bewußt über die Unsicherheit ihres Arbeitsplatzes sein.

Zum ersten mal hatte 2004 ein Fachhochschulabschluss oder Hochschulabschluss einen Einfluss auf die „Furcht vor Stellenverlust“. Dieses Ergebnis ist jedoch überraschend, da dadurch die Hypothese, dass ein höheres Bildungsniveau vor Arbeitsplatzunsicherheit schützt nicht bestätigt werden konnte. Stattdessen hatten Arbeitnehmer mit Hochschulabschluss eine höhere Wahrscheinlichkeit, um ihre Stelle zu fürchten.

## 7 Diskussion

Die Ergebnisse der Logit-Analyse haben gezeigt, dass die Wahrnehmung von Arbeitsplatzunsicherheit in Deutschland mit verschiedenen sozio-ökonomischen Merkmalen der Arbeitnehmer zusammenhängen. Diese Merkmale blieben nicht konstant, sondern passten sich der verändernden wirtschaftlichen Situation an.

Allgemein kann gesagt werden, dass die Furcht vor Arbeitsplatzverlust von den eigenen Erfahrungen und Einstellungen beeinflusst wird. In allen drei untersuchten Jahren hatten Arbeitnehmer in den neuen Bundesländern ein größeres Risiko, sich um den Verlust ihrer Arbeitsstelle zu sorgen. Arbeitslosigkeit in der Vergangenheit beeinflusst somit auch die Furcht vor erneutem Arbeitsplatzverlust. Eine mögliche Erklärung für diese Ergebnisse stellt Green (2001) vor. Er extrapoliert psychologische Theorien zur Einschätzung eines Gefahrenrisikos auf das Arbeitslosigkeitsrisiko. Green schlägt vor, dass persönliche Erfahrung mit einem Ereignis, oder auch ein soziales Umfeld die Wahrscheinlichkeit erhöhen kann, dass eine Person ihr Risiko hoch einschätzt. Im behandelten Beispiel erhöhte also die Erfahrung mit Arbeitslosigkeit in der Vergangenheit oder eine hohe regionale Arbeitslosenrate die Wahrscheinlichkeit, dass jemand befürchtet, arbeitslos zu werden.

Es ergaben sich eindeutige Effekte der Einschätzung der eigenen Wirtschaftslage auf die Furcht vor dem Verlust der Arbeitsstelle. Dies war aber bei der Einschätzung der allgemeinen Wirtschaftslage Deutschlands nicht der Fall. Die Ergebnisse für die Variablen „Beurteilung der eigenen Wirtschaftslage“ und „Beurteilung der Wirtschaftslage Deutschlands“ bestätigen, dass die Furcht vor dem Verlust der Arbeitsstelle eher von der Einschätzung der persönlichen Situation abhängen, was von der allgemeinen Wirtschaftslage zu trennen ist.

Scheinbar spielen Bildung und berufliche Stellung für die Furcht vor Arbeitsplatzverlust keine große Rolle. In den meisten anderen Studien, die in dieser Arbeit schon erwähnt wurden (Näswall und Dewitt 2003; Böckerman 2004) haben Bildungsniveau und berufliche Stellung eine signifikante Auswirkung auf die Perzeption von Arbeitsplatzunsicherheit. Obwohl in den bivariaten Analysen, ein

größerer Anteil der „Arbeiter“ als andere um ihre Arbeitsstelle fürchteten, war es in den multivariaten Analysen nur 1996 der Fall. „Fachhochschulabschluss“ hatte nur 2004 einen signifikanten Einfluss auf die „Furcht vor Arbeitsstellenverlust“. Dass ein Fachhochschul- oder Hochschulabschluss nicht vor Arbeitsplatzunsicherheit schützt, ist auch ein überraschendes Ergebnis.

In wieweit diese Unsicherheit das wahre Risiko, entlassen zu werden widerspiegelt kann hier nicht beurteilt werden. Dies könnte jedoch anderweitig möglich sein. Zum einen zeigen einige Studien zum Thema Beschäftigungsstabilität und arbeitgeberseitige Kündigungen, dass manche der Faktoren, die hier untersucht worden sind, tatsächlich mit niedrigerer Beschäftigungsstabilität assoziiert sind, z.B. höheres Alter (Grotheer und Struck 2003). In wie weit Arbeitnehmer diese Risiken wahrnehmen und deshalb befürchten, ihre Stellen zu verlieren, ist nicht bekannt. Es wäre folglich interessant, zu untersuchen, welche Faktoren die Arbeitnehmer selbst als „Risikofaktoren“ für Entlassung oder Arbeitslosigkeit wahrnehmen und in wie weit diese Risikofaktoren mit den Ergebnissen dieser Arbeit übereinstimmen.

## 8 Literaturverzeichnis

Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. und Weiber, R. (2005). *Multivariate Analysemethoden*. Berlin: Springer.

Böckerman, P. (2004). Perception of job instability in Europe. *Social Indicators Research* 67: 283-314.

Bundesagentur für Arbeit. (2004). Zeitreihe Arbeitslose ab Januar 1991. (ZR\_ALOB.xls). *Statistiken der Bundesanstalt für Arbeit*. (11. Dez 2005).  
[http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/detail\\_2004/d.html](http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/detail_2004/d.html)

De Witte, H. (1999). Job insecurity and psychological well-being: Review of the literature and exploration of some unresolved issues. *European Journal of Work and Organizational Psychology* 8: 155-177.

Green, F., Dickerson, A., Carruth, A. und Campbell, D. (2001). An analysis of subjective views of job insecurity. Working Paper 01/08. Canterbury: University of Kent.

Green, F. (2003). The Rise and Decline of Job Insecurity. Working Paper 03/05. Canterbury: University of Kent.

Grotheer, M. und Struck, O. (2003). Beschäftigungstabilität: Entwicklung und Arbeitszufriedenheit. Ergebnisse aus der IAB-Beschäftigungsstichprobe 1975-1997 und der BIBB/IAB-Erhebung. *Mitteilungen des Sonderforschungsbereich 580* H. 11:7-38.

Hartley, J., Jacobson, D., Klandermans, B., und van Vuuren, T. (1991). *Job Insecurity: Coping With Jobs at Risk*. London: Sage.

Hosmer, D. und Lemeshow, S. (1989). *Applied Logistic Regression*. New York: John Wiley & Sons.

Menard, S. (1995). *Applied Logistic Regression*. Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, no.106. Thousand Oaks, CA: Sage.

Näswall, K. und De Witte, H. (2003). Who feels insecure in Europe? Predicting job insecurity from background variables. *Economic and Industrial Democracy* 24: 189-215.

Pampel, F.C. (2000). *Logistic Regression: A Primer*. Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, no. 132. Thousand Oaks, CA: Sage.

Sverke, M. and Hellgren, J. (2002). The nature of job insecurity: Understanding employment uncertainty on the brink of a new millenium. *Applied Psychology: An International Review* 51: 23-42.

OECD (1997). "Is job insecurity on the increase in OECD countries?" *OECD Employment Outlook*. July: 129-159.

## 9 Anhang

Tabelle 9.1: Frage: „Befürchten Sie, in näherer Zukunft arbeitslos zu werden oder ihre Stelle wechseln zu müssen?“, ungewichtet

	1991		1996		2004	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Nein</b>	915	74,8	1296	79,4	865	75,9
<b>Ja, Gesamt</b>	208	25,2	336	19,6	274	23,0
<i>Ja, arbeitslos werden</i>	197	16,1	241	14,8	195	17,1
<i>Ja, Stelle wechseln</i>	111	9,1	95	5,8	79	6,9
<b>Gesamt</b>	<b>1223</b>	<b>100</b>	<b>1632</b>	<b>100</b>	<b>1139</b>	<b>100</b>

Tabelle 9.2: Ausgangsmodell 1991

<i>Variable</i>	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>
<b>Erhebungsgebiet (Neue Bundesländer)</b>	2,2974	0,2153	113,8301	0,0000	9,9485
<b>Alter</b>			5,6799	0,0584	
<b>30 - 44</b>	0,2996	0,2105	2,0257	0,1547	1,3493
<b>45 und älter</b>	0,5333	0,2248	5,6264	0,0177	1,7045
<b>Weiblich</b>	0,4964	0,1792	7,6737	0,0056	1,6428
<b>(Fach)hochschulabschluss</b>	0,2683	0,2420	1,2289	0,2676	1,3077
<b>Arbeiter</b>	0,4077	0,1995	4,1769	0,0410	1,5034
<b>Gewerkschaftsmitglied</b>	0,5404	0,1596	11,4639	0,0007	1,7167
<b>Arbeitslos in den letzten 10 Jahren</b>	0,4604	0,2944	2,4460	0,1178	1,5847
<b>Wirtschaftslage, Befragter</b>			14,6473	0,0007	
<b>teils teils</b>	0,5629	0,1685	11,1559	0,0008	1,7558
<b>schlecht/sehr schlecht</b>	0,7208	0,2445	8,6907	0,0032	2,0561
<b>Wirtschaftslage, Deutschland</b>			5,0525	0,0800	
<b>teils teils</b>	0,2028	0,1606	1,5953	0,2066	1,2249
<b>schlecht/sehr schlecht</b>	0,9664	0,4725	4,1825	0,0408	2,6284
<b>Öffentlicher Dienst</b>	0,1804	0,1749	1,0641	0,3023	1,1977
<b>Konstante</b>	-4,2166	0,3256	167,7208	0,0000	0,0147

Tabelle 9.3: Ausgangsmodell 1996

<i>Variable</i>	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>
Erhebungsgebiet (Neue Bundesländer)	0,8814	0,1435	37,7223	0,0000	2,4144
Alter			12,6923	0,0018	
30 - 44	-0,1704	0,1877	0,8243	0,3639	0,8433
45 und älter	0,3835	0,1918	3,9999	0,0455	1,4675
Weiblich	0,3818	0,1459	6,8444	0,0089	1,4649
(Fach)hochschulabschluss	0,3813	0,1578	5,8415	0,0157	1,4641
Arbeiter	0,6613	0,1547	18,2640	0,0000	1,9372
Gewerkschaftsmitglied			55,1387	0,0000	
Arbeitslos in den letzten 10 Jahren	0,6772	0,1562	18,8009	0,0000	1,9684
Wirtschaftslage, Befragter	1,7062	0,2329	53,6661	0,0000	5,5080
teils teils			3,3191	0,1902	
schlecht/sehr schlecht	-0,3688	0,2233	2,7279	0,0986	0,6916
Wirtschaftslage, Deutschland	-0,1814	0,2287	0,6294	0,4276	0,8341
teils teils	-0,4193	0,1799	5,4340	0,0197	0,6575
schlecht/sehr schlecht	-2,3924	0,2722	77,2634	0,0000	0,0914
Öffentlicher Dienst	0,8814	0,1435	37,7223	0,0000	2,4144
Konstante			12,6923	0,0018	

Tabelle 9.4: Ausgangsmodell 2004

<i>Variable</i>	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>
Erhebungsgebiet (Neue Bundesländer)	0,5692	0,1532	13,8003	0,0002	1,7669
Alter			1,1712	0,5568	
30 - 44	-0,1309	0,2094	0,3910	0,5318	0,8773
45 und älter	-0,2348	0,2200	1,1384	0,2860	0,7908
Weiblich	0,2653	0,1646	2,5991	0,1069	1,3038
(Fach)hochschulabschluss	0,5220	0,2135	5,9784	0,0145	1,6853
Arbeiter	0,3499	0,1829	3,6602	0,0557	1,4190
Gewerkschaftsmitglied	0,0517	0,1951	0,0702	0,7910	1,0531
Arbeitslos in den letzten 10 Jahren	0,5928	0,1604	13,6631	0,0002	1,8090
Wirtschaftslage, Befragter			38,0353	0,0000	
teils teils	0,7455	0,1758	17,9746	0,0000	2,1075
schlecht/sehr schlecht	1,3678	0,2266	36,4522	0,0000	3,9269
Wirtschaftslage, Deutschland			0,4964	0,7802	
teils teils	-0,1854	0,3263	0,3229	0,5699	0,8307
schlecht/sehr schlecht	-0,2275	0,3253	0,4891	0,4843	0,7965
Öffentlicher Dienst	-0,3990	0,1921	4,3127	0,0378	0,6710
Konstante	-1,9991	0,3696	29,2595	0,0000	0,1355

Tabelle 9.5: Schätzergebnisse 2004: Alter metrisch skaliert

<i>Variable</i>	<i>b</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>
<b>Erhebungsgebiet (Neue Bundesländer)</b>	0,581	0,153	14,327	0,000	1,787
<b>Alter</b>	-0,011	0,007	2,386	0,122	0,989
<b>Weiblich</b>	0,269	0,164	2,692	0,101	1,309
<b>(Fach)hochschulabschluss</b>	0,535	0,214	6,284	0,012	1,708
<b>Arbeiter</b>	0,354	0,183	3,735	0,053	1,424
<b>Gewerkschaftsmitglied</b>	0,064	0,195	0,109	0,741	1,067
<b>Arbeitslos in den letzten 10 Jahren</b>	0,586	0,160	13,407	0,000	1,798
<b>Wirtschaftslage, Befragter</b>			38,208	0,000	
<b>teils teils</b>	0,746	0,176	17,977	0,000	2,109
<b>schlecht/sehr schlecht</b>	1,372	0,227	36,651	0,000	3,942
<b>Wirtschaftslage, Deutschland</b>			0,526	0,769	
<b>teils teils</b>	-0,192	0,326	0,346	0,556	0,825
<b>schlecht/sehr schlecht</b>	-0,234	0,325	0,519	0,471	0,791
<b>Öffentlicher Dienst</b>	-0,394	0,192	4,210	0,040	0,674
<b>Konstante</b>	-1,698	0,439	14,982	0,000	0,183

Modell Chi-Quadrat = 110,834, df=12, p=0,000