

Erfolgsbedingungen der Bewerbung um den Ausbildungsplatz: Analyse einer Bewerberbefragung.

Michael Tiemann

03.03.2006

Zusammenfassung

Dies ist eine kurze Zusammenfassung einiger Ergebnisse der Masterarbeit des Autors mit dem gleichen Titel, die an der Universität Düsseldorf zur Erlangung des M.A. im Fach Soziologie eingereicht wurde.

Es wird im Folgenden erläutert, was unter Erfolgsbedingungen zu verstehen ist und warum sie untersucht werden. Dazu wird die These nach einer allgemeinen Verdrängung formal niedrig gebildeter Bewerberinnen und Bewerber durch formal höher gebildete Bewerberinnen und Bewerber auf der Makroebene mit Hilfe von Daten des Statistischen Bundesamtes überprüft. Anschliessend werden die Daten aus der Bewerberbefragung 2002 des Bundesinstitutes für Berufsbildung im Hinblick auf mögliche Erfolgsbedingungen mit einer logistischen Regression untersucht.

Inhaltsverzeichnis

1	Problemstellung	1
2	Verdrängung	2
3	Erfolgsbedingungen	5

1 Problemstellung

Die Situation auf dem Ausbildungsstellenmarkt scheint sich mehr und mehr zuzuspitzen. Jugendliche wollen eine Ausbildung im dualen System beginnen, während dafür immer weniger Ausbildungsplätze zur Verfügung stehen. Gleichzeitig werden immer wieder von verschiedensten Seiten (z.B. Wirtschaft oder Schule) die heute veränderten Ausbildungs- und Arbeitsanforderungen herausgestellt, die die Bewerberinnen und Bewerber erfüllen müssen: logisches Denken, analytische Fähigkeiten, hohe soziale und kommunikative Kompetenzen, Selbstständigkeit und Eigenverantwortlichkeit sind hier einige Stichworte. Wo aber erlernen die Bewerberinnen und Bewerber diese Kompetenzen und wie können sie sie einsetzen?

Das alles geschieht innerhalb eines Systems, das von mehreren grundlegenden Dualitäten geprägt ist. Neben denen der Lernorte und weiteren (wie die der rechtlichen Sphären, vgl. Sinnhold (1990)) besteht auch eine Spannung zwischen der Ausrichtung des dualen Systems und der des allgemein bildenden Schulsystems, mit der sich die Bewerberinnen und Bewerber auseinandersetzen müssen. Die allgemeine Schulkarriere ist beinahe ausschliesslich durch ihr Können und ihre Fähigkeiten bestimmt. Diese legen fest, auf welche Schule man nach der Grundschule kommt und diese Schule legt in den meisten Fällen den Abschluss fest, den man machen wird. Gleichzeitig sind die allgemeinbildenden Schulen recht autonom von den sich ihnen anschliessenden Systemen der beruflichen Bildung und der akademischen Bildung. Gerade im Bereich der beruflichen Bildung aber wird immer wieder auf diese mangelnde Verknüpfung hingewiesen. Das duale System seinerseits kann sich eine solche Autonomie von den Folgesystemen nicht leisten, kann sich aber

auch nicht vollständig nach dem Bedarf der Wirtschaft richten. Das verbietet schliesslich schon die im Grundgesetz garantierte Ausbildungswahlfreiheit. Eher werden Berufe nach dem „Komplementaritätsansatz“ (Meyer–Faje 1981: vgl. S. 152) und der „Begabungstheorie“ (Stratmann 1988: vgl. S. 586f.) über Neigungen und Fähigkeiten der Individuen zugeschrieben. Welchen Einfluß aber haben diese „Neigungen“ auf den Erfolg und wie werden die Fähigkeiten festgestellt?

Überraschenderweise gibt es aber zu diesem System kaum soziologische Forschungen. Alleine die Frage, was denn nun die Bewerberinnen und Bewerber ausmacht, die in einem solchen System erfolgreich sind lässt schon eine Antwort vermissen. Welche Bedingungen erfüllen die Bewerberinnen und Bewerber, die eine Ausbildung im dualen System machen? Diese Frage zu beantworten ist das Ziel der hier vorgestellten Magisterarbeit, die im Dezember 2005 an der Universität Düsseldorf abgegeben wurde.

Hier sollen nur zwei wichtige Ergebnisse dieser Arbeit wiedergegeben werden. Zum einen ist dies, dass die oft benannte „Verdrängung“ der Bewerberinnen und Bewerber mit niedrigem schulischen Vorbildungsniveau durch diejenigen mit höheren formalen Vorbildungen nicht so umfassend und global stattfindet, wie befürchtet wird. Damit befasst sich Kapitel 2. Zum anderen sind es die Erfolgsbedingungen, die diejenigen, die eine Ausbildung im dualen System machen von denen unterscheiden, die dieses Ziel nicht erreichen, obwohl sie es anvisiert hatten. Dazu mehr im Kapitel 3.

2 Verdrängung

Thesen zur Verdrängung von Bewerberinnen und Bewerbern mit niedrigem formalen Schulbildungsniveau sind momentan sehr prominent. In der Tat bauen auf der Annahme, dass Bewerberinnen und Bewerber mit einem Hauptschulabschluss oder weniger auf dem Lehrstellenmarkt besonders schlechte Chancen haben, eine ganze Reihe von Förderprogrammen, die diese schlechten Chancen ausgleichen sollen. Dabei wird die Annahme der schlechten Chancen durch formal niedrige schulische Vorbildung aber global angewandt. Ob sich zum Beispiel die Verdrängung in allen Ausbildungsbereichen findet oder nur in bestimmtem Rahmen, ist bisher nicht klar.

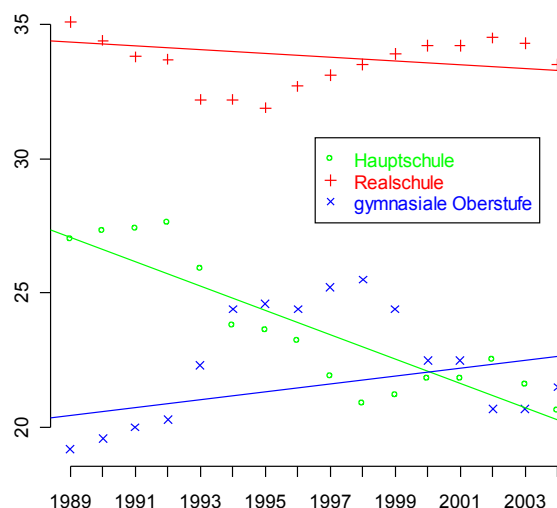


Abbildung 1: Schulische Vorbildung der neu eingestellten Auszubildenden von 1989 bis 2004 in den alten Bundesländern, Industrie und Handel.

amtes¹ leistbar. Sie beinhalten Informationen zu den schulischen Vorbildungen der im jeweiligen

So verfolgt dieser Teil zwei Ziele: zum einen zu prüfen ob und wenn ja, in welchem Ausmaß Verdrängung stattfindet. Zum anderen ist es eine Möglichkeit, den Lehrstellenmarkt zu beschreiben. Denn wenn auf der Makroebene überall Verdrängung festzustellen ist, dann hat das auch Auswirkungen auf die Akteure auf der Mikroebene. Die Folge könnte sein, dass jeder versucht, den höchsten möglichen Schulabschluss zu machen. Das wäre eine eindeutige These, die mit den vorliegenden Daten der Bewerberbefragung darüber in Einklang gebracht werden könnte, das geprüft wird, ob formal höhere schulische Vorbildung in jedem Fall zu besseren Erfolgschancen führt. Möglicherweise ist aber der Einfluss der schulischen Vorbildung nicht so einfach zu beschreiben.

Eine mögliche Verdrängung am Lehrstellenmarkt sollte man über einen längeren Zeitraum prüfen. Für die alten Bundesländer ist das mit Daten des statistischen Bundes-

¹vgl. Statistisches Bundesamt (div.). Die Daten für die Jahre 2000 und 2001 liegen darin leider nicht vor und wurden deshalb bei den Berechnungen als Mittelwert des vorangehenden und des folgenden Jahres geschätzt.

Jahr neu eingestellten Auszubildenden, aufgeschlüsselt nach Ausbildungsbereichen.

Im Bereich **Industrie und Handel** (vgl. Abb. 1, S. 2) wird der Anteil derjenigen mit Hauptschulabschluss recht kontinuierlich kleiner, während der Anteil derjenigen mit Fachhoch- oder Hochschulreife steigt. Zwar sinkt über den gesamten Zeitraum auch der Anteil derjenigen mit mittlerer Reife, aber seit einem Tiefpunkt 1995 stieg er bis 2002, um danach wieder zu fallen. Dieser Anteil macht dabei etwa ein Drittel aller Auszubildenden mit neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen aus, dieses Niveau erreichen die Anteile der anderen beiden interessierenden Vorbildungen nicht. Sie liegen 2004 bei 20,6% (Hauptschulabschluss) bzw. 21,5% (Fachhoch- oder Hochschulreife). Damit liegt in diesem Bereich eine recht deutliche Verschiebung hin zu Auszubildenden mit höchster schulischer Vorbildung vor.

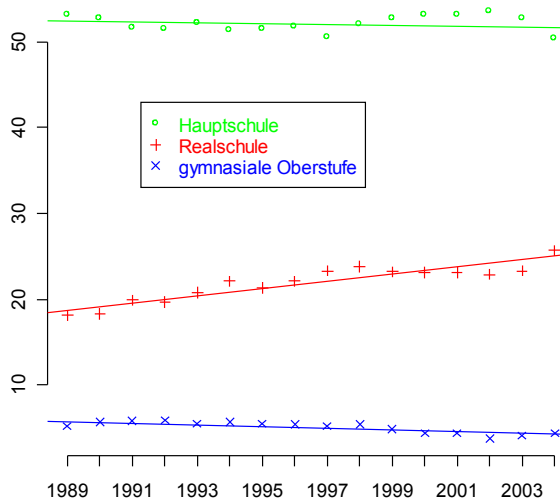


Abbildung 2: Schulische Vorbildung der neu eingestellten Auszubildenden von 1989 bis 2004 in den alten Bundesländern, Handwerk.

das der Anteil derjenigen mit mittlerer Reife nur von anfangs etwa 24% auf 27,8% in 2004 steigt. Die absolute Zunahme bei denjenigen mit Hauptschulabschluss als Vorbildung ist dagegen größer: von 23% 1989 auf 36% 2004. Damit scheint im Bereich der Ausbildungen in der Landwirtschaft ein zum generellen Trend eher konträrer Verlauf vorzuliegen.

Der **öffentliche Dienst** ist von seiner Ausrichtung her eher mit dem Bereich Handel, mit einer deutlichen Betonung auf Verwaltungsaufgaben, vergleichbar. In der Tat ist der Rückgang des Anteiles der Auszubildenden mit einem Hauptschulabschluss als Vorbildung ähnlich wie in Industrie und Handel, wenn auch auf niedrigerem Niveau. Allerdings steigen die Anteile für die beiden anderen hier interessierenden Vorbildungen. Im öffentlichen Dienst bildet sich die Entwicklung, die Geißler (2002: S. 334) für die Gesamtbevölkerung feststellt, dass nämlich „immer größere Teile der Bevölkerung [...] über mittlere oder höhere Bildungsabschlüsse bzw. Qualifikationen [verfügen]“, deutlich ab. Bei einem solchen Bild kann unter Umständen auch schon von einer Verdrängung gesprochen werden. Aber man sollte hier auch die allgemeine Entwicklung der Schulabschlüsse im Auge behalten, die recht ähnlich verläuft.

In den **freien Berufen** bietet sich ein recht paritätisches Bild: die Anteile aller Vorbildungen steigen. Dabei liegen die Summen der Anteile 1989 bei etwa 70% und 2004 bei 90,2%. Hier scheinen also vor allem die Anteile derjenigen, die überhaupt eine der hier interessierenden schulischen Vorbildungen haben, zu steigen. Der Bundesverband der Freien Berufe beklagt mangelnde Qualifikationen der Bewerberinnen und Bewerber. Möglicherweise erscheinen die Ausbildungsberufe innerhalb der freien Berufe (Rechtsanwaltsgehilfe, Hebamme u.a.) für Bewerberinnen und Bewerber mit höherer allgemeiner Schulbildung nicht attraktiv genug, so dass die Entwicklungen eher Folge einer Aufwertung dieser Berufe und besonderer Anstrengungen bei der Akquirierung neuer

Auch im **Handwerk** (vgl. Abb. 2, S. 3) sinkt der Anteil derjenigen mit einem Hauptschulabschluss als Vorbildung. Allerdings findet dies auf einem sehr hohen Niveau statt: noch 1999 sind fast 53% aller Auszubildenden im Handwerk mit einem Hauptschulabschluss in ihre Ausbildung gegangen, 2004 waren es noch 50,4%. Ebenfalls rückläufig (und das bei etwa 5% auf niedrigem Niveau) ist der Anteil derjenigen, die eine Fachhoch- oder Hochschulreife als Vorbildung mitbringen. Dagegen wächst über den gesamten Zeitraum der Anteil derjenigen mit mittlerer Reife auf 1999 etwa 23% und 2004 25,7%. Im Handwerk kann man also höchstens davon sprechen, dass langsam eine Hinwendung zu Auszubildenden mit mittlerer Reife als schulischer Vorbildung stattfindet.

In der **Landwirtschaft** bietet sich wieder ein anderes Bild. Während der Anteil der höher Gebildeten zurückgeht, steigen die beiden anderen. Das Erstaunliche dabei ist,

Auszubildender sind.

Im Bereich der **Hauswirtschaft** sinkt der Anteil derjenigen mit Hauptschulabschluss als schulischer Vorbildung, während der Anteil derjenigen mit mittlerer Reife leicht steigt. Insgesamt ist hier aber der Anteil derjenigen, die keine der hier interessierenden Vorbildungen haben, von allen Bereichen am größten. 2004 haben insgesamt nur etwa 40% der Auszubildenden eine der betrachteten schulischen Vorbildungen. Gegenüber 1989 ist dieser Anteil um etwa 3% gesunken.

Der Bereich des **Seeverkehrs** ist der am wenigsten stark besetzte Bereich mit Auszubildenden im maximal dreistelligen Bereich. Dadurch werden Aussagen zu diesem Bereich sehr unsicher.

Zusammenfassung

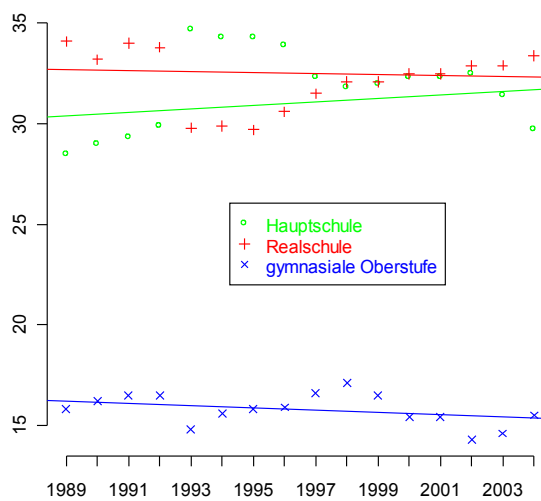


Abbildung 3: Schulische Vorbildung der neu eingestellten Auszubildenden von 1989 bis 2004 in den alten Bundesländern, alle Ausbildungsereiche.

Unter allen Schulabgängerinnen und -abgängern nehmen die Anteile derjenigen mit Realschulabschlüssen und Fachhoch- oder Hochschulabschlüssen zu. Dabei ist es so, dass die meisten einen Realschul- oder vergleichbaren Abschluss haben. Diese Entwicklungen verlaufen aber seit 1992 eher flach. Dazu kommt, dass nach wie vor der Realschulabschluss der häufigste allgemein bildende Schulabschluss ist. Da immer mehr Abgänger mindestens einen Realschulabschluss haben, wird es aber immer schwieriger, sich durch einen hohen Schulabschluss deutlich von den Mitbewerberinnen und -bewerbern abzugrenzen. Aber es gibt dabei deutlich unterscheidbare Trends: je nachdem, welchen Ausbildungsbereich man betrachtet, variiert die Entwicklung der Vorbildungen. In den Bereichen Industrie und Handel und öffentlicher Dienst ist in der Tat eine Verschiebung hin zu immer höheren schulischen Vorbildungen zu erkennen. Hier bildet sich anscheinend die allgemeine Entwicklung ab, in der immer mehr mittlere und höhere Schulbildungen erreicht werden. Im Bereich der freien Berufe aber ist eher von einer allgemeinen Zunahme schulischer Vorbildung — egal auf welchem Niveau — zu sprechen. Im Handwerk hingegen nimmt der Anteil derjenigen mit mittlerer Reife als Vorbildung zu, wenngleich das Gros der Lehrlinge in diesem Bereich immer noch mit einem Hauptschulabschluss in die Ausbildung geht. Nur in den Bereichen Industrie und Handel und öffentlicher Dienst kann man davon ausgehen, dass höher gebildete Bewerberinnen und Bewerber auch höhere Erfolgchancen bei ihren Bewerbungen haben. Insgesamt scheint der Einfluß der schulischen Vorbildung auf den Erfolg eher stratifizierend zu sein.

Ein Grund für diese Stratifizierung könnte sein, dass in bestimmten Bereichen höher Gebildete sich eher ausbilden lassen wollen, weil dort für sie interessantere Berufe angeboten werden. Die Berufe beziehen sich schwerpunktmäßig auf unterschiedliche Bereiche. So liegen die beliebtesten Berufe (vgl. Steinmann (2000: S. 46ff.), BMBF (2004: S. 96ff.)) von Bewerberinnen und Bewerbern mit Hauptschulabschluss eher im Bereich Handwerk, bei Bewerberinnen und Bewerbern mit Fachhoch- oder Hochschulreife eher im Bereich Industrie und Handel. Einzig die Berufe derjenigen, die mittlere Schulabschlüsse haben, sind nicht so eindeutig einem Bereich zuzuordnen, auch wenn hier leicht Industrie und Handel überwiegen. Deutlich wird, dass der Einfluß der schulischen Vorbildung vielfältig ist: bei der Berufswahl (vgl. auch die entsprechenden Theorien, eine Zusammenfassung liefert Meyer-Faje (1981)) und auch auf die Erfolgsaussichten in bestimmten Ausbildungsbereichen.

3 Erfolgsbedingungen

Mit den Daten der Bewerberbefragung 2002 werden die Einflüsse der schulischen Vorbildung, des Alters, des Geschlechtes, der Dichte des regionalen Ausbildungsstellenmarktes, einiger Bewerbungsaktivitäten und eines möglichen Migrationshintergrundes auf den Erfolg bei der Lehrstellensuche überprüft. Aufgrund der dichotomen abhängigen Variablen bietet sich dafür das Instrument der logistischen Regression an. Damit kann die Wahrscheinlichkeit berechnet werden, mit der ein Individuum erfolgreich sein wird. Die Vorhersagekraft kann dann damit überprüft werden, dass die prognostizierten erfolgreichen Fälle den tatsächlich erfolgreichen gegenübergestellt werden.

Die Variablen werden der Kürze wegen in den Tabellen 3 (S. 5) und 2 (S. 6) dargestellt. Zur Erklärung: die Bewerbungsaktivitäten (Tab. 2) beschreiben gleichsam den Zugang zu und den Umgang mit Informationen zum Ausbildungsstellenmarkt, die Frage, ob jemand in seiner Kindheit als erste Sprache Deutsch gelernt hat (vgl. Tab. 3, deutet einen möglichen Migrationshintergrund an.²

Die weiter unten abgetragenen $\hat{\beta}$ -Koeffizienten beziehen sich auf Änderungen der logarithmierten „Odds“. Die „Odds“ O_i sind das Wahrscheinlichkeitsverhältnis von Auftrittswahrscheinlichkeit zu Gegenwahrscheinlichkeit für den jeweiligen Fall, also gilt $O_i = \frac{P_i}{1-P_i}$. Auf sie bezogen können die Regressionskoeffizienten wie in einer linearen Regression interpretiert werden: eine Änderung in der Unabhängigen um eine Einheit ergibt eine additive Änderung in der Abhängigen um den Faktor $\hat{\beta}$.

Eine weitere Interpretationsmöglichkeit sind die exponentierten Regressionskoeffizienten ($e^{\hat{\beta}}$). Mit dieser Größe ist es möglich, die jeweiligen Odds zu klassifizieren, da sie sich bei einer Änderung der Unabhängigen um eine Einheit um diesen Faktor multipliziert verändern. Eine dritte Möglichkeit sind die tatsächlichen Wahrscheinlichkeiten: für bestimmte Fälle kann direkt die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs berechnet werden.

Die Tabelle 3, S. 8, zeigt in der ersten Spalte die Koeffizienten ($\hat{\beta}$) für ein Modell, in das alle angesprochenen Variablen über alle Fälle eingegangen sind. Der unten angegebene Wert des Likelihood-Ratio-Testes (LR-Test) gibt als χ^2 -verteilte Größe zum einen an, ob eine Verbesserung der Vorhersage durch die Hinzunahme der unabhängigen Variablen statt gefunden hat und zum anderen, ob davon ausgegangen werden kann, dass die gefundenen Zusammenhänge so nicht

<i>Variable</i>	<i>Häufigkeit</i>	<i>Gültige Prozenste</i>
<i>Erfolg</i>		
Lehre mit Vertrag	1.858	45,3
keine Lehre mit Vertrag	2.241	54,7
Gesamt	4.099	100,0
<i>höchster Schulabschluss</i>		
(noch) kein Abschluss	124	3,0
Sonderschulabschluss	47	1,2
Hauptschulabschluss	1.055	25,9
qual. Hauptschulabschluss	413	10,1
mittlerer Abschluss	1.454	35,7
Berechtigung zum Besuch der gymn. Oberstufe	415	10,2
Fachhochschulreife	272	6,7
Hochschulreife	298	7,3
Gesamt	4.078	100,0
<i>Alter</i>		
bis unter 17	803	19,5
genau 17	1.033	25,1
18 bis unter 20	1.245	30,3
älter als 20	1.032	25,1
Gesamt	4.116	100,0
<i>Geschlecht</i>		
männlich	2.119	51,4
weiblich	2.000	48,6
Gesamt	4.119	100,0
<i>Deutsch als 1. Sprache gelernt</i>		
ja	3.328	82,0
nein	730	18,0
Gesamt	4.058	100,0

Tabelle 1: Einige Variablen des logistischen Modelles.

²Dieser Migrationshintergrund wurde auch mit anderen zur Verfügung stehenden Variablen operationalisiert und überprüft, die zuverlässigsten Ergebnisse lieferte der vorgestellte Indikator.

auch zufällig in der Grundgesamtheit entstanden sein können. Beides gilt zunächst für alle hier vorgestellten Modelle. Allerdings gibt es auch Einschränkungen, was ihre Aussagekraft angeht.

Für das erste Modell zeigt der Wert des Pseudo- R^2 nach Nagelkerke, dass nur 21,6% der Varianz des Erfolges durch die unabhängigen Variablen erklärt werden. Das ist recht wenig. Um es vorweg zu nehmen: keines der hier vorgestellten Modelle wird ein höheres Pseudo- R^2 erreichen. Es gibt also Variablen, die nicht in die Modelle aufgenommen wurden, die einen erheblichen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit haben, erfolgreich zu sein. Mit den vorliegenden Daten können aber keine weiteren erklärenden Variablen konstruiert werden. Wenngleich man im Hinterkopf den Einfluss weiterer Variablen behalten muss, so ist es hilfreich, die vorhandenen und kontrollierten Einflüsse auf ihren jeweiligen Beitrag zur Klärung der Frage des Erfolges genauer zu untersuchen. Vielleicht können auf diesem Wege Hinweise auf weitere Erklärungen gewonnen werden oder auch nur die Einflüsse ausgesondert werden, die tatsächlich keinen großen Beitrag zur Vorhersage des Erfolges liefern.

<i>Bewerbungsaktivität</i>	<i>Häufigkeit</i>	<i>in Prozent der Antworten</i>	<i>in Prozent der Fälle</i>
Bei Betrieben nachgefragt und nach Ausbildungsangeboten erkundigt	1.466	11,0	43,9
Bei Kammern, Verbänden o.ä. nach Ausbildungsmöglichkeiten erkundigt	704	5,3	21,1
Verwandte, Bekannte oder Freunde um Hilfe gebeten	1.633	12,2	48,9
Alle wichtigen Fragen auch mit den Eltern besprochen	1.584	11,9	47,5
Ein eigenes Stellengesuch in der Zeitung aufgegeben	124	0,9	3,7
Schriftliche Bewerbungen versandt	2.791	20,9	83,6
In mehreren Berufen beworben	1.974	14,8	59,2
Außerhalb der Region beworben (mehr als 100 km vom Wohnort entfernt)	631	4,7	18,9
An Vorstellungsgesprächen teilgenommen	1.939	14,5	58,1
Sonstiges getan	517	3,9	15,5
Summe	13.363	100,0	400,4
Prozentuierungsbasis		13.363	3.337

Tabelle 2: „Was haben Sie [während] der Suche getan, um eine Lehrstelle zu finden?“ (Dichotome Variablen, abgebildet nur die Antwort „trifft zu“)

Eine erste Möglichkeit, das zu tun, bieten die jeweiligen Regressionskoeffizienten. Die Sternchen hinter den Koeffizienten zeigen das jeweilige Signifikanzniveau an.³ Im ersten Modell finden sich unter der schulischen Vorbildung einige nicht signifikante Einflüsse (Sonderschulabschluss und Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe). Der Einfluss der schulischen Vorbildung wird allerdings insgesamt und in allen Modellen als signifikant angegeben (nicht in der Tabelle abgetragen). Bei der Interpretation der Koeffizienten zur schulischen Vorbildung gilt bei den Modellen 1 bis 4 die mittlere Reife als Referenzkategorie. Ein Befragter, der einen Hauptschulabschluss statt einer mittleren Reife hat, hat eine Odds-Ratio von $-1,012$ und damit schlechtere Chancen als ein Befragter mit Realschulabschluss. Verglichen mit diesem mittleren Bildungsniveau erhöhen tatsächlich nur die Fachhoch- und Hochschulberechtigungen die Wahrscheinlichkeit, erfolgreich zu sein. Niedrigere schulische Vorbildungen verringern diese Wahrscheinlichkeit.

Was das Alter angeht, so zeigt sich, dass höheres Alter die Wahrscheinlichkeit, erfolgreich zu sein, schmälert. Das Geschlecht hat einen nicht sehr starken Einfluss. Es ist denkbar, dass in weiteren Modellen, in denen andere, nicht signifikante Einflüsse herausgenommen werden, das Geschlecht ebenfalls das hier erreichte Signifikanzniveau verlieren wird. Der Einfluss der Dichte des Ausbildungsstellenmarktes scheint absolut gesehen eher zu vernachlässigen zu sein. Aber

³Es gilt: $p \leq 0,001$ entspricht *** und einem hohem Signifikanzniveau; $0,001 \leq p \leq 0,01$ entspricht ** und $0,01 \leq p \leq 0,05$ entspricht *. Werte, die darüber hinausgehen, werden als nicht signifikant eingestuft und nicht gekennzeichnet.

er erscheint auf einem hoch signifikanten Niveau. Es geht hier darum, dass ein weniger dichter Ausbildungsstellenmarkt die Erfolgchancen eines Individuums erhöhen wird.⁴ Zur Prüfung des weiteren Einflusses der ANR und möglicher Interaktionseffekte wurden drei Modelle (2 bis 4) gerechnet, in denen die Regionen nach der ANR getrennt wurden. Dazu später mehr. Zur Höhe des Koeffizienten muss bedacht werden, dass im Modell dies nur der Faktor ist, mit dem der tatsächliche Wert der ANR multipliziert wird. Nimmt man einmal den Koeffizienten 0,065 mal 100, so wird schnell sein wahres Gewicht deutlich.

Der Bereich der Informationen liefert die wahrscheinlich spannendsten Ergebnisse dieses Modells. Die Einflüsse des Nachfragens in Betrieben und bei Kammern sind nicht signifikant, ihre absoluten Werte liegen relativ nahe an 0. Seine Verwandten, Bekannte oder Freunde um Hilfe zu bitten und alles wichtige mit den Eltern zu besprechen hat entgegengesetzte Vorzeichen. Sich mit den Eltern zu besprechen erhöht die Wahrscheinlichkeit, erfolgreich zu sein, während die Hilfe der Verwandten anscheinend dies eher konterkariert. So verhält es sich auch mit einer Zeitungsanzeige als Stellensuchender oder der Suche im Internet: sie haben ebenfalls beide einen negativen Einfluss. Wie ist das zu verstehen?

Der einzige sinnvolle Ansatz ist hier, vom Ergebniss her zu denken: jemand, der erfolgreich ist, der wird einiges mit den Eltern zu besprechen haben, wie einen möglichen Umzug oder Kostgeld oder ähnliches. Die Verwandten muss er dann aber nicht mehr um Hilfe bitten und auch keine Zeitungsanzeige mehr aufgeben oder im Internet suchen; all diese Aktivitäten bleiben wohl eher den nicht erfolgreichen vorbehalten, die mit immer mehr Mitteln versuchen, noch eine Lehrstelle zu bekommen. Der Einfluss des sich mit den Eltern Besprechens dürfte allerdings über das jetzt genannte hinausgehen und möglicherweise auch in der Weise wirken, wie es in Berufswahltheorien dargestellt wird, nämlich als nützliche Hilfestellung und Wegweiser in der bis dahin mehr oder weniger unbekanntem Arbeitswelt. Eltern, wie auch die Peers haben einen in dieser Situation sicher interessanten Erfahrungsschatz, den die Jugendlichen dann auch nutzen wollen werden. Dieser Einfluss ist hier für die Peers nicht überprüfbar, da in der Frage anscheinend die *Hilfe* der Verwandten und Bekannten als ausschlaggebend angesehen wurde, die sicherlich eine andere Art von Hilfe darstellt, als die Peers sie bieten können.

Die letzte Variable zeigt den Einfluss an, den es hat, in seiner Kindheit als erste Sprache Deutsch gesprochen zu haben. Dies erhöht offenbar die Wahrscheinlichkeit, erfolgreich zu sein.

Um die Interpretation etwas plastischer werden zu lassen, sollen für zwei beispielhafte Fälle nach dem Modell 1 die Wahrscheinlichkeiten errechnet werden, erfolgreich zu sein. Dazu wird folgende Formel benutzt:

$$P_i = \frac{e^{\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 * X_{1i} + \dots + \hat{\beta}_k * X_{ki}}}{1 + e^{\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 * X_{1i} + \dots + \hat{\beta}_k * X_{ki}}}$$

Dabei stehen $\hat{\beta}_0$ für die Konstante des Modells, $\hat{\beta}_k$ für die Koeffizienten und X_{ki} für die jeweiligen Ausprägungen der Variablen. Im Falle eines männlichen Bewerbers, der 16 Jahre alt ist, einen Hauptschulabschluss hat, sich in einer Region mit einer ANR von 95,3 bewirbt, alles Wichtige mit seinen Eltern besprochen hat und dessen erste Sprache Deutsch ist, bedeutet das mit

$$\begin{aligned} P &= \frac{e^{-7,363 - 1,012 + 0,966 + 0,196 + (0,065 * 95,3) + 0,555 + 0,611}}{1 + e^{-7,363 - 1,012 + 0,966 + 0,196 + (0,065 * 95,3) + 0,555 + 0,611}} \\ &= \frac{e^{0,1475}}{1 + e^{0,1475}} \\ &= 0,5368 \end{aligned}$$

eine Wahrscheinlichkeit von 53,68%, erfolgreich zu sein. Würde sich dieser junge Mann in einer Region bewerben, in der die ANR bei 105,0 liegt, würde seine Erfolgswahrscheinlichkeit auf $P = 0,6852$ steigen. Wie oben bereits angemerkt sollte man aber immer im Hinterkopf den geringen Anteil der erklärten Varianz für diese Modelle behalten. Interessant wäre an dieser Stelle, zu erfahren, wie stark die Zusammenhänge mit den einzelnen Unabhängigen sind. Die Tabelle 4, S.

⁴Analysen mit einer veränderten ANR, zum einen wurden die Werte logarithmiert, zum anderen quadriert, um zu prüfen, ob sich darüber der Einfluss verändert, lieferten keine wesentlichen Abweichungen.

10, führt für jede Variable das „Bayesian Information Criterion“ auf. Nach Pampel (2000: vgl. S. 31) gibt es Aufschluss über die Stärke des errechneten Zusammenhanges. Dieser wird in vier Stufen als „schwacher, positiver, starker oder sehr starker“ Zusammenhang interpretiert (ebd.). Diese Stufen sind in der Tabelle graphisch veranschaulicht. Das Alter beispielsweise weist nur einen starken, ansonsten sehr starke Zusammenhänge auf. Wie beim Geschlecht schon angedeutet, verliert sich der Zusammenhang schon in diesem Modell, wenn man das BIC zu Hilfe nimmt. Die Angebots–Nachfrage–Relation hingegen steht in einem sehr starken Zusammenhang zum Erfolg, so wie auch die Hilfe der Verwandten, das Besprechen mit den Eltern und das Nutzen des Internets.

<i>Variable / Modell</i>	Alle	Regionen mit einer ANR von ... Punkten		
	1	bis unter 99 2	99 bis unter 101 3	über 101 4
<i>schulische Vorbildung</i>				
mittlere Reife	0	0	0	0
—(noch) kein Abschluss	−2,227***	−2,427***	−2,253*	−2,236***
—Sonderschulabschluss	−0,113	0,524	−1,232	−0,431
—Hauptschulabschluss	−1,012***	−1,133***	−0,780**	−1,037***
—q. Hauptschulabschluss	−0,297**	−0,864***	−0,206	0,251
—Ber. z. gym. Oberstufe	0,021	−0,010	0,525	−0,518*
—Fachhochschulreife	0,395*	0,537*	0,430	−0,123
—Hochschulreife	0,956***	0,933***	0,729	0,942**
<i>Alter</i>				
älter als 20	0	0	0	0
—bis unter 17	0,966***	1,012***	0,067	1,246***
—genau 17	0,838***	1,001***	0,060	0,963***
—18 bis unter 20	0,487***	0,415**	0,086	0,787***
<i>Geschlecht</i>				
männlich	0,196*	0,19	0,472*	0,056
<i>Dichte des Marktes</i>				
ANR	0,065***	—	—	—
<i>Informationen</i>				
in Betrieben gefragt	0,127	0,247*	−0,017	−0,019
bei Kammern gefragt	−0,057	—	—	—
Verwandte um Hilfe gebeten	−0,500***	−0,649***	−0,359	−0,470**
mit den Eltern besprochen	0,555***	0,566***	0,768***	0,442**
Zeitungsanzeige aufgegeben	−0,518*	−0,818**	−0,585	0,003
Internet genutzt	−0,684***	−0,644***	−0,969***	−0,658***
<i>Migrationshintergrund</i>				
erste Sprache Deutsch	0,611***	0,675***	0,581*	0,490**
Konstante	−7,363***	−1,330***	−0,984***	−0,319
−2LL	3743,162	1885,366	647,089	1161,295
Pseudo- R^2 (Nagelkerke)	,216	,211	,193	,200
LR-Test (χ^2 -verteilt)	549,201***	274,371***	82,848***	155,284***
Freiheitsgrade	19	17	17	17

Tabelle 3: Zusammenfassung der Modelle. Hier auch getrennt nach Gebieten, in denen die ANR unterschiedliche Werte annimmt.

Wird das Modell Nummer 1 nur mit den signifikanten Variablen berechnet, ergibt sich daraus keine bemerkenswerte Erhöhung der erklärten Varianz, es ist also nicht so, dass die herausgelassenen Variablen („in Betrieben gefragt“ und „bei Kammern gefragt“) mit anderen Variablen nennenswert interferieren und sich gegenseitig Erklärungskraft nehmen würden.⁵

⁵Lässt man in diesem ersten Modell die Variablen zu den Informationen und zur Dichte des Marktes weg, ergibt sich nur ein Pseudo- R^2 von ,103. Dafür sind alle verbliebenen Variablen signifikant. Der Einfluss der Sprache wird dabei schwächer, der des Alters etwas stärker. Was die schulische Vorbildung angeht, bleiben die Ergebnisse im

Möglicherweise ergeben sich Unterschiede, wenn man die Daten nach bestimmten Merkmalen trennt. Eine mögliche Unterscheidung ist die nach Regionen nach ihrer jeweiligen ANR. Tabelle 3 auf S. 8 zeigt, wie sich die Einflüsse ändern, wenn man diese Trennung vornimmt. Dabei wird angenommen, dass ein dichter Ausbildungsstellenmarkt, gekennzeichnet durch eine niedrige ANR die Erfolgswahrscheinlichkeit für alle verringert. Das rührt daher, dass durch die allgemein schwierigere Situation die Konkurrenz für die Bewerberinnen und Bewerber verstärkt wird. So ist davon auszugehen, dass in dichten Märkten die Einflüsse aller erklärenden Variablen verstärkt werden. Ob das der Fall ist, zeigt das Modell 2, in dem nur Fälle aus Regionen mit einer ANR von unter 99 Punkten enthalten sind. In der Tat ist es so, dass die Effekte, Verwandte um Hilfe zu bitten, sich mit den Eltern zu besprechen oder eine Zeitungsanzeige aufzugeben, gegenüber dem vorherigen Modell zugenommen haben. Die Konstante allerdings ist geringer geworden. Der Effekt des Alters hat ebenfalls zugenommen, wobei der Unterschied zwischen bis genau 17-jährigen und allen Älteren noch deutlicher geworden ist. Insgesamt bestätigt das die Annahme, dass ein dichterer Ausbildungsstellenmarkt in der genannten Weise mehr Druck auf die Marktteilnehmer ausübt. Interessant ist auch, dass das Nachfragen in Betrieben jetzt ebenfalls einen signifikanten und positiven Einfluß hat. Es scheint, als würden die Bewerberinnen und Bewerber mehr Alternativen wahrnehmen, um erfolgreich zu sein. Für den Beispielfall, der oben weiter definiert wurde (ein männlicher Bewerber, 16 Jahre alt, mit Hauptschulabschluss, der alles wichtige mit den Eltern bespricht und dessen erste Sprache Deutsch war), ergibt sich nun eine Wahrscheinlichkeit von $P = 0,4950$ im Vergleich zu $P = 0,5368$. Würde dieser junge Mann zusätzlich in Betrieben nach Ausbildungsplätzen nachfragen, würde das seine Erfolgswahrscheinlichkeit auf $P = 0,5565$ erhöhen.

Sind die regionalen Ausbildungsstellenmärkte rechnerisch ausgeglichen, also bei einer ANR von 99 bis unter 101 Punkten,⁶ dann sieht das Bild wiederum ganz anders aus. Nach der Vorgabe, dass mindestens ein Überhang von 12,5% an Ausbildungsstellen bestehen müsse, um einen ausgeglichenen Markt zu haben, ist ja zunächst davon auszugehen, dass sich das Modell 3 dem Modell 2 ähnlich verhält. Das ist aber nicht der Fall. Die Einflüsse der höheren Schulbildungen und des Alters sind nicht mehr signifikant. Die BIC-Werte (vgl. 4, S. 10) zeigen an, dass kein Zusammenhang mehr erkennbar ist. Das Geschlecht hat einen, im Vergleich zu den übrigen Modellen recht hohen Koeffizienten. Nimmt man beispielhaft einmal einen männlichen Bewerber, der 19 Jahre alt ist, Abitur hat, sich mit den Eltern bespricht und das Internet genutzt hat und dessen erste Sprache Deutsch ist, dann ergibt sich für ihn in diesen Regionen eine Erfolgswahrscheinlichkeit von $P = 0,7448$, hätte er sich im Internet informiert, läge sie bei $P = 0,5255$. Ein 16-jähriger mit der Berechtigung zum Besuch der gymnasialen Oberstufe würde, ohne sich im Internet zu informieren, eine Erfolgswahrscheinlichkeit von $P = 0,8067$. Eine Bewerberin hingegen wäre bei gleichen Bedingungen nur mit einer Wahrscheinlichkeit von $P = 0,7225$ erfolgreich. So deutliche Unterschiede ergeben sich in den anderen Modellen nicht für das Geschlecht. Laut BIC-Werten bestehen in diesem Modell nur noch zwischen dem Hauptschulabschluss, dem Besprechen mit den Eltern und der Nutzung des Internet nennenswerte Zusammenhänge. Diese Schwankungen sind wahrscheinlich auf die niedrigen Fallzahlen zurückzuführen. Nur für die Unabhängigen Hauptschulabschluss, Geschlecht, in Betrieben gefragt, Verwandte um Hilfe gebeten, sich mit den Eltern besprochen, sich im Internet informiert und Deutsch als erste Sprache sind über 100 Erfolgreiche im Modell. Dazu kommt der Einfluss der nicht hier kontrollierten weiteren Variablen, die in bestimmten Kontexten, wie zum Beispiel dem einer ausgeglichenen Angebots-Nachfrage-Relation möglicherweise noch stärker wirken als in anderen Zusammenhängen.

Einfacher und sicherer zu interpretieren ist da das Modell 4, in das nur Fälle aus Regionen mit

Rahmen des ersten Modelles, bis auf die Ausnahme, das ein Sonderschulabschluss einen positiven Einfluss auf den Erfolg hat. Der BIC-Wert zeigt allerdings mit $-4,121$, dass der Einfluss nicht erkennbar ist. Nimmt man nur den Einfluss der Dichte des Ausbildungsstellenmarktes hinzu, so verbessert sich das Pseudo- R^2 auf $,134$. Dabei gilt für alle Variablen das Gleiche wie im Modell ohne den Einfluss des Ausbildungsstellenmarktes. Der Einfluss der ANR selbst liegt wiederum auf dem Niveau aus Modell 1 ($0,063$ zu $0,065$). Nimmt man hingegen nur die Variablen zu den Informationen mit hinein (also wieder ohne die ANR), so ergibt sich ein Pseudo- R^2 von $,188$. Diese Variablen klären also einen recht großen Teil der Varianz der Abhängigen auf. Die einzelnen Koeffizienten liefern dabei zum Modell 1 ähnliche Ergebnisse.

⁶Dieser Bereich wurde ausgewählt, um genügend Fälle zur Verfügung zu haben, es sind hier 533.

	Modell							
	1		2		3		4	
<i>schulische Vorbildung</i>								
(noch) kein Abschluss	30,433	***	7,972	**	-2,076	.	13,294	***
Sonderschulabschluss	-8,001	.	-7,071	.	-5,326	.	-6,540	.
Hauptschulabschluss	79,755	***	42,122	***	3,005	*	25,245	***
q. Hauptschulabschluss	-3,548	.	10,190	***	-5,953	.	-5,976	.
Ber. z. gymn. Oberstufe	-8,024	.	-7,398	.	-3,447	.	-2,927	.
Fachhochschulreife	-2,454	.	-1,755	.	-5,210	.	-6,710	.
Hochschulreife	24,722	***	11,256	***	-3,294	.	0,948	o
<i>Alter</i>								
bis unter 17	40,249	***	18,722	***	-6,240	.	16,640	***
genau 17	35,490	***	24,946	***	-6,241	.	9,370	**
18 bis unter 20	9,277	**	-0,673	.	-6,188	.	5,369	*
<i>Geschlecht</i>								
männlich	-2,046	.	-4,594	.	-0,538	.	-6,714	.
<i>Dichte des Arbeitsmarktes</i>								
ANR	78,176	***	-		-		-	
<i>Informationen</i>								
in Betrieben gefragt	-5,708	.	-2,944	.	-6,272	.	-6,850	.
bei Kammern gefragt	-7,717	.	-		-		-	
Verwandte um Hilfe gebeten	25,753	***	21,367	***	-3,271	.	2,450	*
mit den Eltern gesprochen	34,584	***	14,122	***	7,621	**	1,59	o
Zeitungsanzeige aufgegeben	-2,795	.	-0,700	.	-5,754	.	-6,866	.
Internet genutzt	56,706	***	20,012	***	15,848	***	12,377	***
<i>Migrationshintergrund</i>								
erste Sprache Deutsch	21,188	***	6,204	**	-1,005	.	0,149	o
Konstante	81,981	***	12,788	***	-1,476	.	-6,058	.

Tabelle 4: BIC-Werte der Koeffizienten für die Modelle 2 bis 4. Es bedeuten: · kein erkennbarer Zusammenhang, o einen schwachen, * einen positiven, ** einen starken und *** einen sehr starken Zusammenhang (Pampel 2000: vgl. S. 31).

einer ANR über 101 Punkten eingegangen sind. Verglichen mit Modell 2 nehmen die Koeffizienten geringere Werte an, was für eine entspanntere Situation in diesen Regionen mit weniger dichtem Ausbildungsstellenmarkt spricht. Ein deutlicher Indikator dafür ist auch die Konstante, sie liegt deutlich unter dem Niveau von Modell 2, so dass hier eher zu erwarten ist, dass die Bewerberinnen und Bewerber erfolgreich sind.

Es bestätigt sich allerdings nicht, dass in einem dichteren Ausbildungsstellenmarkt alle Einflüsse stärker werden. Die BIC-Werte (vgl. Tab. 4, S. 10) zeigen sogar, dass einige Einflüsse geringer werden. Aber die Einflüsse von dem Nachfragen in Betrieben und dem Aufgeben von Zeitungsanzeigen, die beide signifikant werden, deuten immerhin an, dass die Bewerberinnen und Bewerber in dichteren Märkten mehr Möglichkeiten wahrnehmen, um erfolgreich zu sein. Was allerdings dazu führt, dass für ausgeglichene Märkte das hier vorgestellte Erklärungsmodell so gründlich zusammenbricht, kann nicht eindeutig erklärt werden. Es gibt allerdings eine mögliche Erklärung:

Möglicherweise werden durch die unterschiedlichen Zusatzprogramme und den politischen Willen, die Ausbildungsmärkte einigermaßen im Gleichgewicht zu halten (also um 100 Punkte) in den Regionen, in denen die ANR sehr nahe an 100 Punkten liegt, die Bewerberinnen und Bewerber sozusagen „ohne weiteres Ansehen der Person“ so gut es geht vermittelt, ohne dabei in der gleichen Weise wie in einer ausgeglicheneren Situation auf die verschiedenen Indikatoren zu achten. Vielleicht wirkt sich das auch so auf die Beratung in den Arbeitsagenturen aus, dass viele Bewerberinnen und Bewerber auf Plätze gebracht werden, auf denen sie sonst nicht gelandet wären. (Ein einleuchtendes Beispiel wäre ein Bewerber, der gerne Verkäufer werden möchte und dann auf eine Stelle für einen Bäcker vermittelt wird.) So könnte es sein, dass das Ziel einer ausgeglichenen ANR

dazu führt, dass seitens der Berufsberater und der Bewerberinnen und Bewerber (es kommen ja auch mehr der Peers noch in Ausbildung, so dass man selbst nicht der einzige ohne Stelle sein möchte) eine höhere Kompromissbereitschaft vorhanden ist und letztlich die Stellen dem Anschein nach eher zufällig besetzt werden.

Der zweite Teil dieser Erklärung bezieht sich auf die Firmen, die in solchen Regionen Ausbildungsstellen zur Verfügung stellen. Vielleicht werden gerade dort besonders häufig Lehrstellen akquiriert, weil die Firmen noch eher zu überreden sind, neue Stellen zu schaffen, da ein lohnendes Ziel (ein „ausgeglichener“ Markt) zum Greifen nahe erscheint. So hat auch die Wirtschaft einen gewissen Anreiz zu mehr Kompromissbereitschaft. Ob diese Erklärung allerdings wirklich zutrifft, darüber können hier keine Aussagen gemacht werden.

Insgesamt lassen sich mit den Ergebnissen zu den Modellen 1, 2, 3 und 4 folgende Aussagen machen: die *schulische Vorbildung* hat einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, erfolgreich zu sein; je höher die schulische Vorbildung, umso wahrscheinlicher ist man erfolgreich. Der Einfluss des *Alters* kann wie folgt beschrieben werden: je jünger ein Bewerber, umso wahrscheinlicher ist er erfolgreich. Das *Geschlecht* hat einen vergleichsweise schwachen Effekt. Wenn, dann gilt, dass männliche Bewerber eher erfolgreich sein werden als weibliche. Die *Dichte des Ausbildungsstellenmarktes* hat ebenfalls einen deutlichen Einfluss auf die Erfolgswahrscheinlichkeit. Die Aussage „je dichter der Markt, umso schwerer ist es, erfolgreich zu sein“ trifft im großen und ganzen zu. Für den zweiten Teil der These, also bei nach Regionen getrennten Daten, verlieren sich die hier überprüften Einflüsse, so dass davon ausgegangen werden muss, dass gerade in solchen Zusammenhängen andere als die hier kontrollierten Variablen greifen. Der Umgang mit *Informationen* hat ebenfalls einen Einfluss auf die Erfolgswahrscheinlichkeit. Allerdings ist er nicht mit einer einfachen Hypothese erklärt. Zwar scheint die Beziehung „wer sich mit den Eltern bespricht, ist eher erfolgreich“ zu gelten, aber der Zusammenhang „wer sich im Internet informiert, der ist wahrscheinlich nicht erfolgreich“ sollte weniger zur Vorhersage genutzt werden, sondern eher als Folge verstanden werden: wer noch kein Lehrstelle hat, der wendet auch solche Suchstrategien an. Damit sind die Einflüsse des Fragens in Betrieben, bei den Kammern, der Hilfe von Verwandten, des Schaltens einer Zeitungsanzeige oder eben der Nutzung des Internet eher Variablen, mit denen auf ein nicht erfolgreich sein statt auf einen möglichen Erfolg geschlossen werden kann. Zuletzt bleibt noch festzustellen, dass Bewerberinnen und Bewerber, die in ihrer Kindheit als erste Sprache Deutsch lernten, und dementsprechend eher nicht über einen *Migrationshintergrund* verfügen, ebenfalls eher erfolgreich sind, als Bewerberinnen und Bewerber, die neben Deutsch noch eine andere Sprache lernten oder nur eine andere Sprache.

Leider haben alle Modelle eine schlechte Erklärungskraft. Zwar sind die Einflussstärken und Signifikanzniveaus bei den vorgestellten Faktoren recht hoch, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sie nur wenig ihrer Erklärungskraft verlieren, wenn weitere Variablen dazukommen. Aber ohne diese zusätzlichen erklärenden Variablen bleibt ein recht großer Bereich, der dem Zufall überlassen scheint.

Anfang dieses Kapitels wurde auf eine weitere Möglichkeit hingewiesen, die Güte eines logistischen Regressionsmodelles zu bewerten. Es ist die sogenannte „Klassifikation“, bei der überprüft wird, wie viele richtige Vorhersagen mit dem Modell, gemessen an der tatsächlichen Verteilung in der Stichprobe, gemacht werden können. Die Tabelle 5 zeigt die entsprechenden Prozentanteile der richtigen Vorhersagen für Erfolgreiche und nicht Erfolgreiche, wie auch für das gesamte Modell.

Dabei fällt auf, dass nie mehr als 70,4% richtige Vorhersagen möglich waren. Das ist immer noch nicht zufrieden stellend, aber es liegt recht deutlich über 50%, was einer zufälligen Verteilung nahe käme. Ausserdem zeigt sich, dass die Prognose des Erfolges weniger häufig gelingt als die des Misserfolges. Allem Anschein nach sind die vorgestellten Modelle eher dazu geeignet, einen

Modell	Richtig prognostizierte		
	Erfolgreiche	nicht Erfolgreiche	Gesamt
1	58,4%	75,8%	68,2%
2	47,6%	83,8%	70,4%
3	58,6%	74,8%	67,7%
4	76,4%	55,0%	66,9%

Tabelle 5: Prozentsätze der richtig vorhergesagten Fälle für die Modelle 1 bis 4.

Misserfolg vorherzusagen. Damit wären sie in einem Modell, das auch die Variablen enthält, die den Erfolg vorhersagen können, eher limitierende Faktoren. Der Anteil der richtig vorhergesagten Erfolgreichen ist bei den ersten Modellen eher mäßig. Im zweiten Modell, bei dem nur Fälle aus Regionen mit dichtem Ausbildungsstellenmarkt in die Analyse eingingen, liegt er sogar unter 50%. In diesem Fall kann man wahrscheinlich davon ausgehen, dass damit die allgemeine Tendenz bestätigt wird, dass in diesen Regionen Erfolg für alle Bewerberinnen und Bewerber weniger wahrscheinlich ist. Das wird auch dadurch gestützt, dass im Modell 4, dem einzigen, in dem die Erfolgreichen besser vorhergesagt wurden als die nicht Erfolgreichen, sich das sonst übliche Vorhersageverhältnis umkehrt — in den dabei beachteten Regionen mit entspannterem Ausbildungsstellenmarkt ist es offenbar leichter, erfolgreich zu sein.

Insgesamt haben die Modelle aber eine so geringe Erklärungskraft, dass, obgleich davon auszugehen ist, dass die hier eingeflossenen Variablen auch in umfangreicheren Modellen Bestand haben werden, es ratsam erscheint, weitere Untersuchungen zum Thema zu unternehmen.

Literatur

BMBF, Herausgeber. *Berufsbildungsbericht 2004*. Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2004.

Rainer Geißler. *Die Sozialstruktur Deutschlands*. Westdeutscher Verlag, 3. Auflage, 2002.

Arnold Meyer-Faje. *Überlegungen zur sozialisatorischen Relevanz von Berufskonstrukt und Berufswahltheorie für die Berufswahl*. PhD thesis, Universität Bremen, 1981.

Fred C. Pampel. *Logistic Regression. A Primer*. Nummer 132 in Sage University Papers series on Quantitative Applications in the Social Sciences. Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 1. Auflage, 2000.

H. Sinnhold. *Ausbildung, Beruf und Arbeitslosigkeit. Eine Strukturanalyse der Ausbildung im dualen System und der Beschäftigungschancen junger Fachkräfte*. P. Lang, Frankfurt am Main, 1990.

Statistisches Bundesamt, Herausgeber. *Bildung und Kultur*. Fachserie 11, Reihe 3 Berufliche Bildung. div.

Susanne Steinmann. *Bildung, Ausbildung und Arbeitsmarktchancen in Deutschland. Eine Studie zum Wandel der Übergänge von der Schule in das Erwerbsleben*. Leske und Budrich, 2000.

Karlwilhelm Stratmann. Zur Sozialgeschichte der Berufsbildungstheorie. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*84():579–598, 1988.