

# WZB

Wissenschaftszentrum Berlin  
für Sozialforschung



Marcel Helbig  
Tina Baier  
Anna Marczuk  
Kerstin Rothe  
Benjamin Edelstein

**„... und warum studierst du dann nicht?“  
Bundesländerspezifische Unterschiede des  
Studienaufnahmeverhaltens von  
Studienberechtigten in Deutschland.**

**Discussion Paper**

P 2011–002

November 2011

**Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung**

**Projektgruppe bei der Präsidentin**

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH  
Reichpietschufer 50  
10785 Berlin  
www.wzb.eu

Das Urheberrecht liegt bei/m (den) Autor/en / bei der/n Autorin/nen.

Discussion Papers des WZB dienen der Verbreitung von Forschungsergebnissen aus laufenden Arbeiten im Vorfeld einer späteren Publikation. Sie sollen den Ideenaustausch und die akademische Debatte befördern. Die Zugänglichmachung von Forschungsergebnissen in einem WZB Discussion Paper ist nicht gleichzusetzen mit deren endgültiger Veröffentlichung und steht der Publikation an anderem Ort und in anderer Form ausdrücklich nicht entgegen.

Discussion Papers, die vom WZB herausgegeben werden, geben die Ansichten des/der jeweiligen Autors/Autoren wieder und nicht die der gesamten

Marcel Helbig, Tina Baier, Anna Marczuk, Kerstin Rothe, Benjamin Edelstein

**... und warum studierst du dann nicht?**

Bundesländerspezifische Unterschiede des Studienaufnahmeverhaltens von Studienberechtigten in Deutschland.

Discussion Paper P 2011–002

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (2011)

## **Inhaltsverzeichnis**

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	II
Abbildungen	II
Tabellen	II
Tabellen im Anhang	III
<b>1 Einleitung</b>	1
<b>2 Deskriptive Befunde zum Übergang ins Studium</b>	4
<b>3 Forschungsstand und Forschungslücken</b>	9
3.1 Individualebene	10
3.2 Besuchte Schule und Peer-Group-Effekt	17
3.3 Regionale sozioökonomische Kontextfaktoren	18
3.4 Länderpolitische Kontextfaktoren	18
3.5 Zusammenfassung	20
<b>4 Daten und verwendete Konzepte</b>	22
<b>5 Studierneigung von Studienberechtigten im Bundesländervergleich</b>	27
5.1 Komposition der Studienberechtigten in den Bundesländern	27
5.2 Regionale sozioökonomische Kontextfaktoren	34
5.3 Schulspezifische Kontextfaktoren: Peers	44
5.4 Individualebene: Geschlecht	59
5.5 Individualebene: Migrationshintergrund	73
<b>6 Fazit</b>	80
6.1 Zentrale Ergebnisse	81
6.2 Bundesländerunterschiede in der Studierneigung	83
6.3 Schlussfolgerungen und Empfehlungen für Nordrhein-Westfalen	85
<b>7 Literaturverzeichnis</b>	89
<b>8 Anhang</b>	95

## Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

### Abbildungen

Abbildung 1: Übergangsquoten von Schulabgängern mit HZB (HZB-Jahrgang 2005, Stand 2009)....	2
Abbildung 2: Übergangsquoten nach Art der HZB (HZB-Jahrgang 2005, Stand 2009) .....	5
Abbildung 3: Studienberechtigte und Studienaufnehmende an der altersspezifischen Bevölkerung des HZB-Jahrgangs 2005 sowie Übergangsquote des HZB-Jahrgangs 2005 (Stand 2009).....	6
Abbildung 4: Zusammenhang zwischen der Studienberechtigtenquote und Studierendenquote des HZB-Jahrgangs 2005 .....	7
Abbildung 5: Population der studienberechtigten Männer und Frauen .....	14
Abbildung 6: Mechanismus, der zu den schulspezifischen Studierquoten führen könnte .....	47

### Tabellen

Tabelle 1: Übersicht über die Stichprobengrößen des HIS-Studienberechtigtenpanels (1999–2008) .....	22
Tabelle 2: Logistische Regression zur Erklärung von Bundesländerunterschieden in der Studierneigung .....	29
Tabelle 3: Fairlie Dekomposition zwischen Nordrhein-Westfalen und den anderen 15 Bundesländern .....	32
Tabelle 4: Logistische Mehrebenenanalyse zum Einfluss regionaler soziökonomischer Merkmale (Kreisebene) auf die Studierneigung von Studienberechtigten .....	37
Tabelle 5: Logistische Mehrebenenanalyse zum Einfluss regionaler soziökonomischer Merkmale (Kreisebene) auf die Studierneigung von studienberechtigten Frauen.....	38
Tabelle 6: Logistische Mehrebenenanalyse zum Einfluss regionaler soziökonomischer Merkmale (Kreisebene) auf die Studierneigung von studienberechtigten Männern .....	39
Tabelle 7: Lineare Mehrebenenanalyse zum Einfluss regionaler soziökonomischer Merkmale (Kreisebene) auf materialistische Werteinstellungen.....	41
Tabelle 8: Logistische Regression zum Effekt der sozialen Herkunft der SchülerInnen auf die schultypspezifische Studierneigung.....	44
Tabelle 9: Logistische Mehrebenenanalyse zum Einfluss der Peers auf die individuelle Studierneigung .....	49
Tabelle 10: Einstellungsänderung bezüglich der Studienaufnahme von t1 zu t2.....	50

Tabelle 11: Logistische Mehrebenenanalyse zu Peer-Effekten auf die nachträgliche Entscheidung für ein Studium .....	51
Tabelle 12: Logistische Mehrebenenanalyse zu Peer-Effekten auf die nachträgliche Entscheidung gegen ein Studium .....	52
Tabelle 13: Logistische Mehrebenenanalyse zum Einfluss der Schule auf die Studierneigung zum Zeitpunkt t1.....	54
Tabelle 14: Anteil der SchülerInnen, die ein halbes Jahr vor dem HZB-Erwerb studieren wollen, nach Bundesländern (in Quantilen).....	57
Tabelle 15: Einfluss der Kontrollvariablen auf die Studierneigung .....	61
Tabelle 16: Einfluss der Variablen auf die Studierneigung .....	63
Tabelle 17: Vergleich Mustertypen hinsichtlich der Studierneigung.....	66
Tabelle 18: Lineare Mehrebenenanalyse zum Einfluss der Erwerbsquote auf Kompetenzeinschätzung im ‚breiten Wissen‘ .....	70
Tabelle 19: Prozentuale Verteilung der Studienberechtigten mit Migrationshintergrund (mit Studienabsicht) in den Bundesländern.....	74
Tabelle 20: Vergleich von MigrantInnen und Nicht-MigrantInnen bezüglich relevanter Individualmerkmale .....	75
Tabelle 21: Logistische Regression zur Wahrscheinlichkeit der Studienabsicht in Abhängigkeit des Migrationshintergrunds.....	77
Tabelle 22: Studierneigung der Studienberechtigten in den Bundesländern im Vergleich zu Nordrhein-Westfalen.....	85

### **Tabellen im Anhang**

Tabelle A 1: Logistische Regression zur Erklärung der Studierneigung nach Bundesländern.....	95
Tabelle A 2: Indikatoren auf Kreisebene mit Beschreibung.....	97
Tabelle A 3: Verteilung der Studienberechtigten nach Arbeitslosigkeit in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen.....	99
Tabelle A 4: Verteilung der Studienberechtigten nach Bruttoinlandsprodukt je Einwohner*1000 in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen.....	100
Tabelle A 5: Verteilung der Studienberechtigten nach Ausbildungsplätze pro Arbeitsplatzsuchende in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen.....	101
Tabelle A 6: Verteilung der Studienberechtigten nach Studenten pro Einwohner*1000 in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen.....	102
Tabelle A 7: Verteilung der Studienberechtigten nach Entfernung von Oberzentren in Minuten in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen .....	103

Tabelle A 8: Verteilung der Studienberechtigten nach Einwohnerdichte pro Quadratkilometer in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen .....	104
Tabelle A 9: Verteilung der Frauenerwerbsquoten in Relation zu den Männererwerbsquoten*100 in den Kreisen, nach Bundesland und Quantilen.....	105
Tabelle A 10: Items und Gütemaße der Konstrukte für die eingeschätzten Kompetenzen.....	106
Tabelle A 11: Items und Gütemaße der Konstrukte für Berufs- und Lebensziele.....	107
Tabelle A 12: Items und Gütemaße der Konstrukte für Kosten und Erträge .....	107
Tabelle A 13: Items und Konstruktion der Erfolgswahrscheinlichkeit .....	108

## 1 Einleitung

Der Bundesrepublik Deutschland wurden in den vergangenen Jahren regelmäßig zu niedrige Studienanfängerquoten bescheinigt. So nahmen in Deutschland durchschnittlich nur 30 Prozent eines Altersjahrgangs ein Studium auf. Damit zählt die Bundesrepublik im internationalen Vergleich zu den Ländern mit der bei weitem geringsten Studierneigung<sup>1</sup> (OECD 2010: 62). Zwar wurde dieser Befund unter Verweis auf die herausgehobene Rolle der beruflichen Bildung innerhalb des deutschen Qualifikationssystems immer wieder relativiert.<sup>2</sup> Doch da die Studienanfängerquoten in Deutschland so deutlich unter denen anderer OECD-Staaten liegen und sich bereits heute ein Mangel an hochqualifizierten Fachkräften für den zunehmend wissensintensiven deutschen Arbeitsmarkt abzeichnet (idw 2007; vbw 2008), besteht dringender Handlungsbedarf. Entsprechend setzten Bund und Länder auf ihre bildungspolitische Agenda, die Zahl der StudienanfängerInnen deutlich zu erhöhen.<sup>3</sup> Im Rahmen des 2007 verabschiedeten Hochschulpakts 2020 bekräftigten Bund und Länder erneut dieses Vorhaben und beschlossen auf dem 2008 gemeinsam veranstalteten „Bildungsgipfel“ hierfür eine 40-Prozent-Benchmark.

Ein Blick auf den Anteil der *studienberechtigten* SchulabgängerInnen in Deutschland offenbart, dass eine beträchtliche Zahl junger Menschen trotz Studienberechtigung kein Studium beginnt. Im Jahr 2009 erwarben 45,6 Prozent der SchulabgängerInnen eine Studienberechtigung (StBa 2010). Jedoch entschied sich etwa ein Drittel (29,5 Prozent) der studienberechtigten SchulabgängerInnen des Jahres 2005<sup>4</sup> in den Folgejahren gegen ein Studium. Damit liegt die Übergangsquote ins Studium insgesamt bei nur 70,5 Prozent (StBa 2010). Bereits eine bessere „Ausschöpfung“ der Studienberechtigten könnte daher die Studienanfängerquoten messbar ansteigen lassen.

Die beschriebene Lücke zwischen Studienberechtigten und StudienanfängerInnen zeigt sich in allen deutschen Bundesländern, allerdings auf recht unterschiedlichem Niveau. So variieren die Übergangsquoten zum Studium zwischen den Bundesländern um bis zu 20 Prozentpunkte: In

---

<sup>1</sup> Im OECD-Durchschnitt nahmen im Jahr 2008 etwa 56 Prozent eines Altersjahrgangs ein Studium auf (OECD 2010).

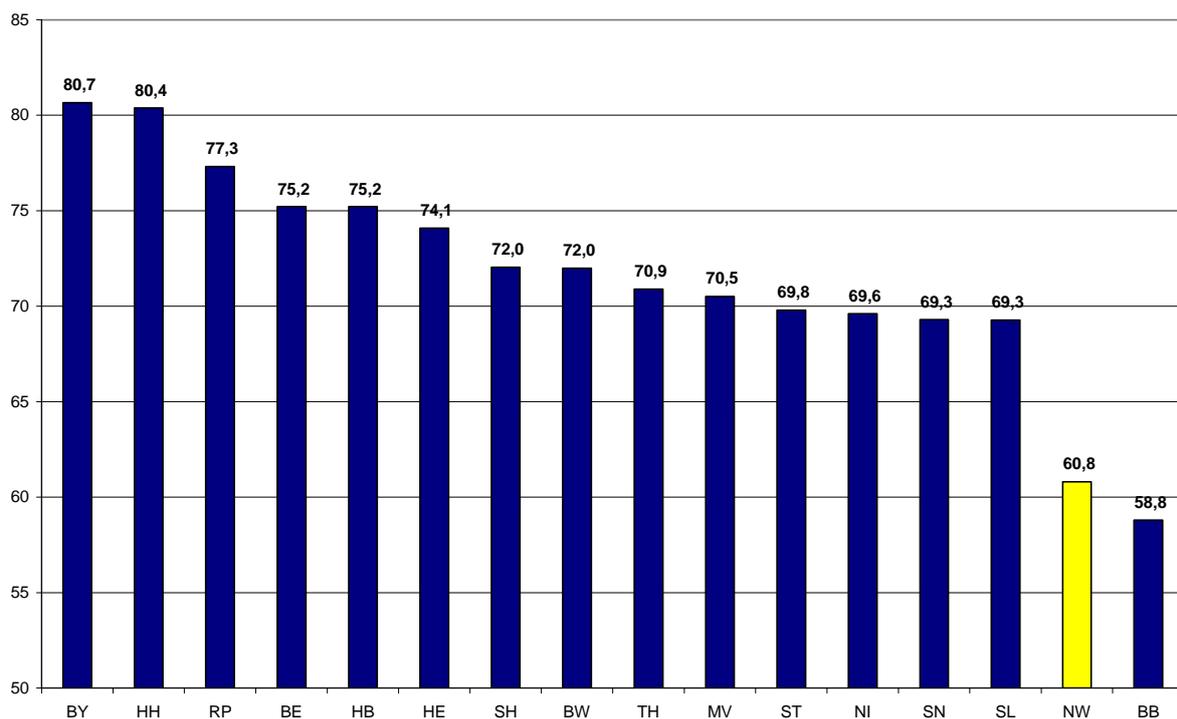
<sup>2</sup> Siehe z.B. Rauner (2010); Kraus (2008)

<sup>3</sup> Vgl. Bundestag (2007); Bundesregierung (2011)

<sup>4</sup> Da ein Teil der Studienberechtigten erst einige Jahre nach Erlangen der Hochschulreife ein Studium aufnimmt, bezieht sich die Darstellung der Übergangsquoten zum Studium im Folgenden auf den Hochschulberechtigtenjahrgang des Jahres 2005. Die meisten Studienanfänger nehmen ihr Studium innerhalb der ersten vier Jahre nach Erlangen der Hochschulzugangsberechtigung auf. Daher kann erst nach vier Jahren (d.h. für den Hochschulberechtigtenjahrgang des Jahres 2005 im Jahr 2009) eine hinreichend verlässliche Aussage darüber getroffen werden, wie hoch die Übergangsquote für einen bestimmten Hochschulberechtigtenjahrgang ist.

Bayern und Hamburg – den Bundesländern mit den höchsten Übergangsquoten – nahmen jeweils mehr als 80 Prozent derjenigen, die im Jahr 2005 die Hochschulzugangsberechtigung erlangten, in den Folgejahren ein Studium auf. In Nordrhein-Westfalen und Brandenburg – den Ländern mit den niedrigsten Übergangsquoten – begannen jeweils nur etwa 60 Prozent ein Studium (Abbildung 1).

Abbildung 1: Übergangsquoten von Schulabgängern mit HZB (HZB-Jahrgang 2005, Stand 2009)



Quelle: (StBa 2010)

Bislang wurden diese Unterschiede kaum herangezogen, um die geringe Studierneigung in Deutschland zu erklären.<sup>5</sup> Die vorliegende Untersuchung, die vom „Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen“ gefördert wurde, möchte jedoch anhand dieser Bundesländerunterschiede verdeutlichen, warum sich gerade in Nordrhein-Westfalen (NRW) vergleichsweise viele der Studienberechtigten gegen ein Studium entscheiden.

Dazu betrachten wir verschiedene Gruppen, die aufgrund soziodemografischer Merkmale im Bildungssystem unterschiedliche Erfolgchancen besitzen. Konkret gehen wir auf vier **Individualmerkmale** ein und untersuchen, wie sich die soziale Herkunft, das Geschlecht, die

<sup>5</sup> Die einzige Ausnahme bildet hierbei die Studie von Heine und Lörz (2007) zur Studienbereitschaft in Brandenburg.

besuchte Schule und der Migrationshintergrund auf die Hochschulentscheidung auswirken. Denn teilweise lassen sich bundeslandspezifische Unterschiede in der Studierneigung bereits über die Zusammensetzung der Studienberechtigten in den Ländern erklären (Kompositionseffekte).

Außerdem setzen wir uns damit auseinander, wie **regionale Merkmale** die Studierneigung der Studienberechtigten beeinflussen und ziehen dafür sozioökonomische Gegebenheiten auf Kreisebene heran. Ebenso prüfen wir **bildungspolitische Besonderheiten** der einzelnen Länder, weil diese ebenfalls dazu führen könnten, dass in einigen Bundesländern mehr studienberechtigte SchulabgängerInnen ein Hochschulstudium aufnehmen als in anderen. Hier wird vor allem untersucht, wie sich der Besuch **unterschiedlicher Schultypen** auf die Studierneigung auswirkt.

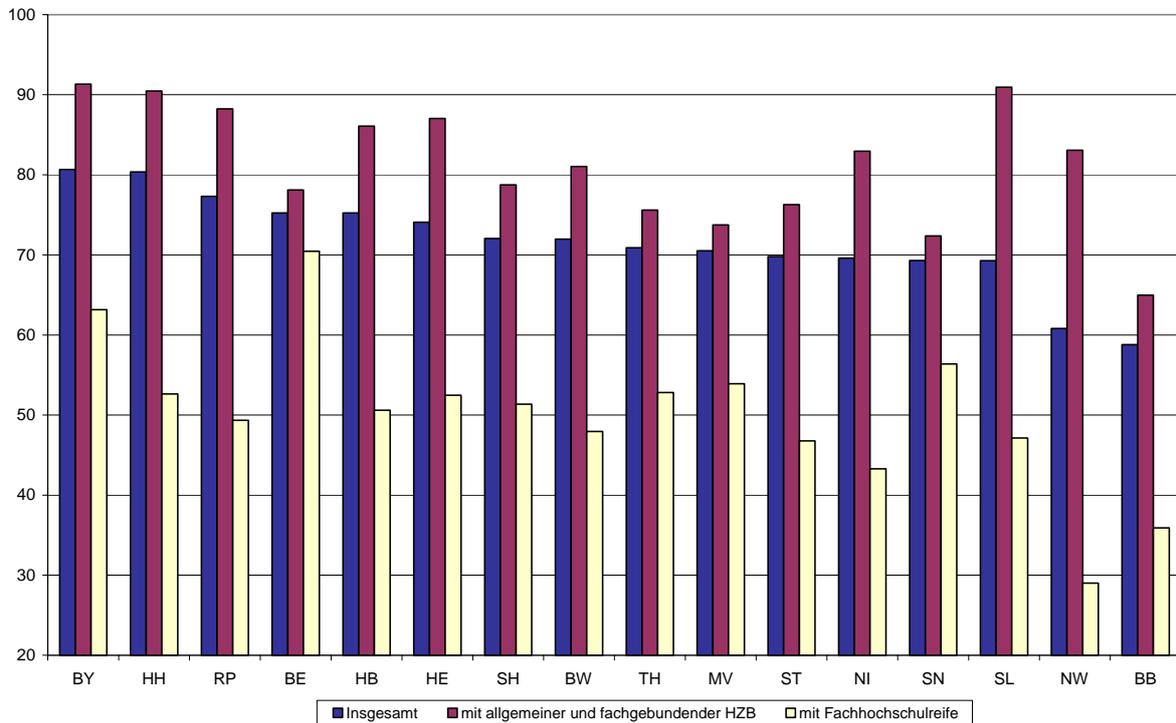
Die Studie ist folgendermaßen aufgebaut: In einem ersten Schritt stellen wir mit Hilfe der amtlichen Statistik ausgewählte deskriptive Befunde zum Übergang ins Studium dar (Kapitel 2). Dadurch können bereits einige bundesländerspezifische Besonderheiten herausgearbeitet werden, die die Fragestellung dieser Studie präzisieren. Danach geben wir in Kapitel 3 einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand, beschreiben Forschungslücken und stellen Hypothesen auf. Anschließend untersuchen wir diese Hypothesen empirisch anhand der Studienberechtigtenpanel des Hochschulinformationssystems (HIS) der Jahre 1999, 2002, 2004, 2005 und 2008. Im Schlussteil werden die Ergebnisse der Analysen zusammengefasst, ihre (theoretischen und politischen) Implikationen diskutiert und schließlich einige Empfehlungen formuliert, wie die Übergangs- bzw. Studienanfängerquoten erhöht werden können.

## 2 Deskriptive Befunde zum Übergang ins Studium

Mit Hilfe der amtlichen Statistik können wir bereits erste wichtige Aussagen über die unterschiedliche Studierneigung in den einzelnen Bundesländern treffen. Zunächst gehen wir auf die Übergangsquote ein. Diese bezeichnet den relativen Anteil an studienberechtigten SchulabgängerInnen eines Abschlussjahrgangs, der in den Folgejahren tatsächlich ein Studium aufnimmt. In der amtlichen Statistik wird hierbei zusätzlich nach der von den SchulabgängerInnen erworbenen Art der Hochschulzugangsberechtigung (HZB) unterteilt: (1) Übergangsquoten von SchulabgängerInnen mit allgemeiner oder fachgebundener Hochschulreife und (2) Übergangsquoten von SchulabgängerInnen mit allgemeiner oder fachgebundener Fachhochschulreife. Abbildung 2 stellt diese Übergangsquoten dar. Sie werden differenziert nach Art der HZB und zusammengefasst betrachtet. Grundsätzlich zeigt sich, dass in allen Bundesländern Studienberechtigte mit allgemeiner bzw. fachgebundener Hochschulreife deutlich häufiger ein Studium aufnehmen als Studienberechtigte mit Fachhochschulreife. Bei den SchulabgängerInnen mit Fachhochschulreife lassen sich besonders gravierende Bundesländerunterschiede erkennen. Hier variieren die Übergangsquoten um bis zu 41,5 Prozentpunkte; bei den SchulabgängerInnen mit allgemeiner oder fachgebundener Hochschulreife nur bis zu 26,3 Prozentpunkte.

Diese Diskrepanz ist speziell in Nordrhein-Westfalen stark ausgeprägt: Während die Übergangsquote von SchulabgängerInnen mit allgemeiner und fachgebundener HZB in NRW mit etwa 83 Prozent sogar über dem deutschen Mittelwert (ca. 81 Prozent) liegt, ist die Übergangsquote von SchulabgängerInnen mit Fachhochschulreife mit lediglich 29 Prozent im Bundesländervergleich auffällig gering. Anhand dieser deskriptiven Befunde können wir daher bereits schlussfolgern, dass die insgesamt vergleichsweise niedrige Übergangsquote von studienberechtigten SchulabgängerInnen in NRW vor allem auf die geringe Übergangsquote von SchulabgängerInnen mit Fachhochschulreife zurückzuführen ist.

Abbildung 2: Übergangsquoten nach Art der HZB (HZB-Jahrgang 2005, Stand 2009)



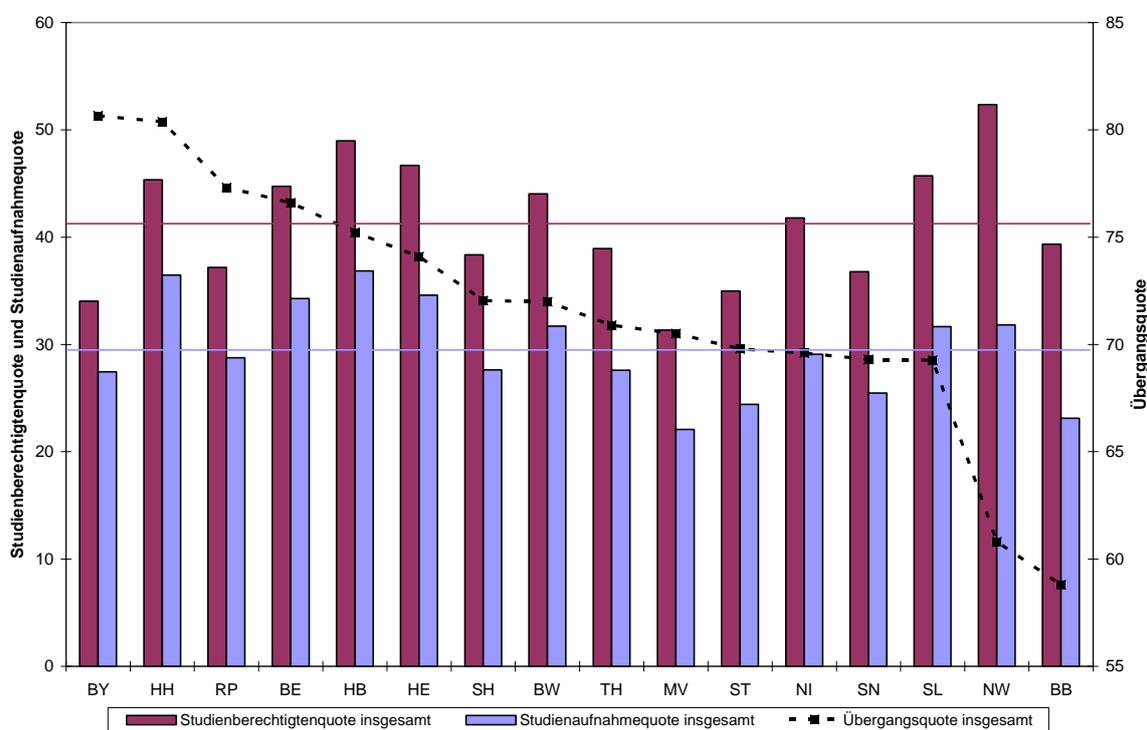
Quelle: (StBa 2010)

Die dargestellten Übergangsquoten liefern somit auch Informationen darüber, inwieweit die von einem Bundesland „produzierten“ Studienberechtigten „ausgeschöpft“ werden. Vollkommen unberücksichtigt bleibt allerdings, auf welchem quantitativen Niveau sich der Anteil der Studienberechtigten gemessen an der altersspezifischen Bevölkerung<sup>6</sup> bewegt. Denn der Anteil

<sup>6</sup> Die Studienberechtigtenquote bezeichnet den Anteil der Studienberechtigten an der altersspezifischen Bevölkerung. Im Zähler steht also die Gesamtzahl derjenigen, die in einem gegebenen Abschlussjahr die Hochschulreife erlangt haben. Im Nenner steht der Durchschnitt der Bevölkerung, die im entsprechenden Jahr im Alter von 18 bis unter 21 Jahren war. In Anlehnung an die Übergangsquote gibt die Studienaufnahmequote (nach Ort der HZB) an, welcher Anteil der altersspezifischen Bevölkerung eines gegebenen Hochschulberechtigtenjahrgangs innerhalb der nachfolgenden vier Jahre ein Studium aufnimmt, wobei unerheblich ist, in welchem Bundesland das Studium aufgenommen wird. Im Zähler steht damit die Zahl der Studienberechtigten des gegebenen Abschlussjahrgangs, die innerhalb von vier Jahren nach Erlangen der Hochschulzugangsberechtigung tatsächlich ein Studium aufgenommen hat. Im Nenner steht weiterhin der Durchschnitt der Bevölkerung, die im Abschlussjahr des betrachteten Hochschulberechtigtenjahrgangs zwischen 18 bis unter 21 Jahren alt war. Die so definierte Studienaufnahmequote kann als „niveausensible“ Alternative zur Übergangsquote verstanden werden, da sie die Zahl derjenigen, die ein Studium aufnehmen – anders als die Übergangsquote – nicht ins Verhältnis zu den Studienberechtigten setzt (deren Anteil an der altersspezifischen Bevölkerung von Bundesland zu Bundesland sehr unterschiedlich ist), sondern ins Verhältnis zur altersspezifischen Bevölkerung des entsprechenden Hochschulberechtigtenjahrgangs. In Verbindung mit der Studienberechtigtenquote ermöglicht dieser Indikator damit einerseits Aussagen über die „Ausschöpfung“ der studienberechtigten Schulabgänger eines Bundeslandes. Andererseits ermöglicht er einen Bundesländervergleich des Anteils der Schulabgänger, die ein Studium aufnehmen, der das quantitative Niveau der Studienberechtigten explizit berücksichtigt.

der Studienberechtigten, der tatsächlich ein Studium aufnimmt, kann gemessen an der altersspezifischen Bevölkerung („Studienaufnahmequote“) in den jeweiligen Bundesländern trotz ähnlicher Übergangsquoten sehr unterschiedlich sein. So erreichen beispielsweise Hamburg und Bayern eine Übergangsquote von insgesamt ca. 80 Prozent (Abbildung 1). Wie aber Abbildung 3 deutlich zeigt, beziehen sich die Übergangsquoten dabei auf sehr unterschiedliche Niveaus des Anteils der Studienberechtigten gemessen an der altersspezifischen Bevölkerung.

*Abbildung 3: Studienberechtigte und Studienaufnehmende an der altersspezifischen Bevölkerung des HZB-Jahrgangs 2005 sowie Übergangsquote des HZB-Jahrgangs 2005 (Stand 2009)*

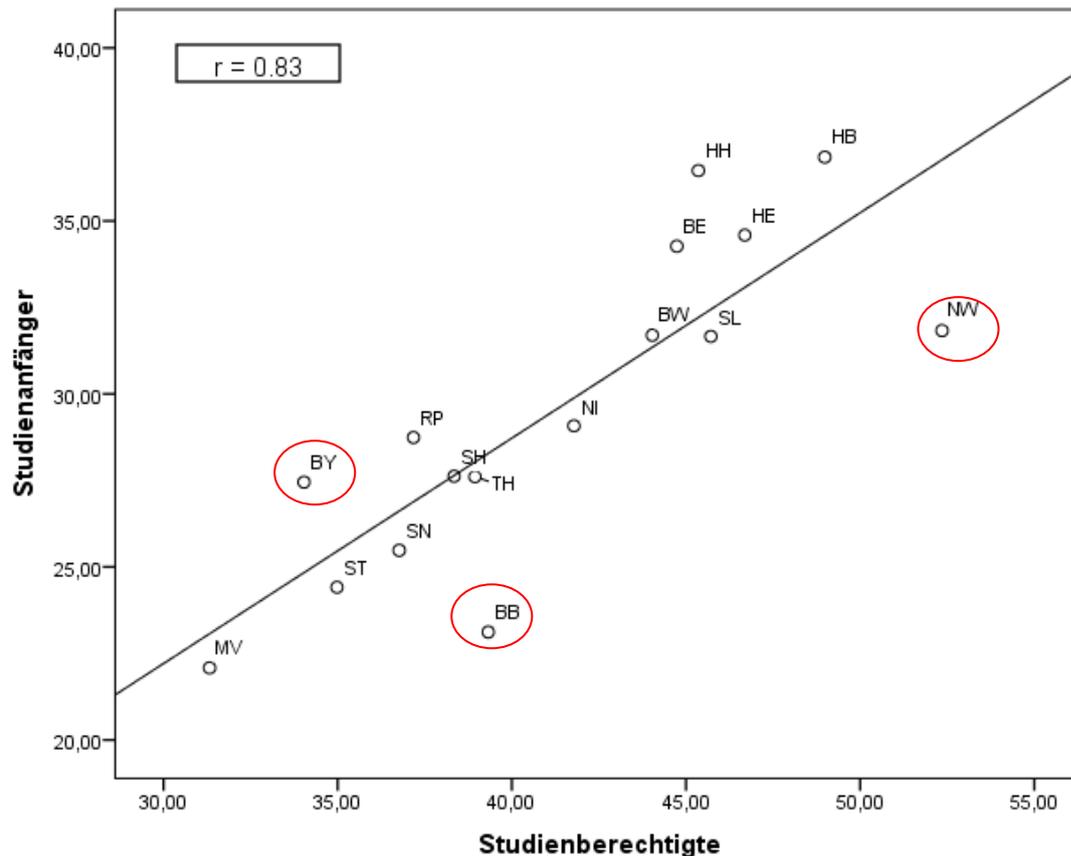


Quelle: (StBa 2010,2011) *Anmerkung:* Die horizontalen Linien in der Abbildung geben den deutschlandweiten Mittelwert der jeweiligen Kategorie an.

Bei den ‚niveausensiblen‘ Studienaufnahmequoten lässt sich wiederum eine beträchtliche Streuung zwischen den Bundesländern erkennen (Abbildung 3). Zugleich wird deutlich, dass in NRW – gemessen an der altersspezifischen Bevölkerung – keineswegs weniger Personen eines Altersjahrgangs ein Studium beginnen als in den meisten anderen Bundesländern. Im Gegenteil: Die Studienaufnahmequote von NRW liegt über dem Bundesdurchschnitt. Die niedrige Übergangsquote von NRW resultiert also nicht aus einer geringeren Studierneigung der altersspezifischen Bevölkerung. Sie kommt vielmehr dadurch zustande, dass der Anteil der studienberechtigten SchulabgängerInnen an der altersspezifischen Bevölkerung mit über 52 Prozent im Bundesländervergleich besonders hoch ist, während der Anteil derjenigen, die ein

Studium aufnehmen, mit fast 32 Prozent „nur“ leicht über dem deutschen Mittelwert liegt (Abbildung 3).

Abbildung 4: Zusammenhang zwischen der Studienberechtigtenquote und Studierendenzahlquote des HZB-Jahrgangs 2005



Quelle: (StBa 2010)

Setzt man die Studienberechtigtenquote und die Studienaufnahmequote miteinander in Beziehung (Abbildung 4), ergibt sich für 13 Bundesländer ein einheitliches Übergangsmuster der Studienberechtigten. Lediglich für Bayern, Brandenburg und Nordrhein-Westfalen ist ein abweichendes Übergangsverhalten zu beobachten.<sup>7</sup> Nordrhein-Westfalen gelingt es offenbar nicht, seine besonders hohe Studienberechtigtenquote in eine entsprechend hohe Studienaufnahmequote umzusetzen.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Schließt man Bayern, Brandenburg und Nordrhein-Westfalen aus, so ergibt sich gar eine Korrelation von  $r = 0,95$ .

<sup>8</sup> Der statistisch vergleichsweise hohe Anteil an FachhochschulreifeabsolventInnen ist allerdings mit gewissen Unsicherheiten bezüglich der Studienberechtigten-Daten in NRW verknüpft. Denn NRW hat einen substantiell höheren Anteil von SchulabgängerInnen, die den schulisch-theoretischen Teil der

Fassen wir die Ergebnisse aus dieser deskriptiven Betrachtung zusammen: Die Übergangsquote der Studienberechtigten mit allgemeiner und fachgebundener Hochschulreife liegt in NRW über dem Bundesdurchschnitt. Die geringen Übergangsquoten der Studienberechtigten in NRW insgesamt sind vor allem auf die extrem niedrigen Übergangsquoten der Studienberechtigten mit Fachhochschulreife zurückzuführen. Gemessen an der gesamten altersspezifischen Bevölkerung weist NRW ebenfalls im Bundesländervergleich einen überdurchschnittlich hohen Anteil der Studienanfänger auf, da in NRW besonders viele Personen eines Altersjahrgangs eine Studienberechtigung erlangen. Zudem zeigt sich, dass eine erhöhte Studienberechtigtenquote (gemessen an der altersspezifischen Bevölkerung) nicht gleichzeitig auch eine größere Studierneigung innerhalb dieser Alterskohorte bedeutet.

---

Fachhochschulreife erworben haben. 84 Prozent der von HIS befragten SchulabgängerInnen des Jahrgangs 2004 mit dem schulisch-theoretischen Teil der Fachhochschulreife kamen aus NRW, 4 Prozent aus Rheinland-Pfalz, jeweils 3 Prozent aus Schleswig-Holstein und dem Saarland, 2 Prozent aus Thüringen sowie 4 Prozent aus den übrigen 11 Bundesländern (Heine et al. 2006: 11). Um endgültig die Hochschulzugangsberechtigung (bzw. Fachhochschulreife) zu erhalten, müssen diese SchülerInnen noch ein mindestens halbjähriges Praktikum oder eine Berufsausbildung absolvieren. Faktisch verfügen diese Personen bei Schulabschluss somit noch nicht über eine Studienberechtigung. Dennoch werden sie in dem Jahr, in dem sie die Schule verlassen, von NRW an das Statistische Bundesamt als Studienberechtigte übermittelt und entsprechend eingerechnet. Dies ist problematisch, da bisher keine Daten oder Studien darüber vorliegen, ob diese Personen nach Schulabschluss tatsächlich die Hochschulzugangsberechtigung erwerben. Zwar ist davon auszugehen, dass die meisten SchülerInnen anschließend einer Erwerbstätigkeit nachgehen, die zur endgültigen Erlangung der Hochschulzugangsberechtigung führt. Dennoch ist unklar, wie viele Personen dies tatsächlich originär mit der Absicht tun, ihre Studienberechtigung zu erwerben. Diese Gruppe wird von HIS seit dem Studienberechtigtenjahrgang 1999 zwar ebenfalls erfasst, allerdings nicht in die Auswertung einbezogen. Aufgrund des hohen Anteils dieser ‚Studienberechtigten‘ in NRW und des zu erwarteten Einflusses auf die bundeslandspezifischen Übergangsquoten der Studienberechtigten, wird diese Gruppe in der vorliegenden Studie entsprechend in den Auswertungen für alle Jahrgänge berücksichtigt.

### 3 Forschungsstand und Forschungslücken

Welche Studienberechtigten beginnen in Deutschland tatsächlich ein Studium? Und wer von ihnen nimmt eine berufliche Ausbildung auf oder beschreitet andere Wege? Diesen Fragen wurde oft nachgegangen und die entscheidenden Faktoren sind relativ gut untersucht. Dass auch hier noch die soziale Herkunft eine Rolle spielt, dass Frauen seltener studieren und dass Studienberechtigte mit Fachhochschulreife eher auf ein Studium verzichten, ist oft nachgewiesen worden (Becker und Hecken 2007; Heine und Lörz 2007; Lörz und Schindler 2011; Müller et al. 2009; Schindler und Reimer 2010). Doch warum finden sich in den einzelnen Bundesländern so ausgeprägte Unterschiede bei der Studienaufnahme? Diese Frage wurde bisher nicht annähernd beantwortet.<sup>9</sup>

Bundesländerunterschiede bei der Studienaufnahme können nur über zwei Mechanismen erklärt werden. Zum einen treten sogenannte Kompositionseffekte auf. Hierbei wird davon ausgegangen, dass sich die Studienberechtigten in Gruppen mit speziellen Merkmalen einteilen lassen, welche die Studierneigung beeinflussen. Angenommen, Personen mit dem Merkmal „A“ (bspw. „Mann“) beginnen häufiger ein Studium als Personen mit dem Merkmal „B“ (bspw. „Frau“). Dann sind die Übergangsquoten in den Bundesländern am höchsten, in denen die meisten Studienberechtigten das Merkmal „A“ („Mann“) tragen.

Darüber hinaus können länderspezifische Übergangsquoten mit Hilfe sogenannter Kontexteffekte erklärt werden. Diese beschreiben unterschiedliche äußere Gegebenheiten, die sich auf die Studierneigung von Studienberechtigten positiv oder negativ auswirken. Hierzu gehören neben bildungspolitischen Besonderheiten der einzelnen Länder auch regionale wirtschaftliche Faktoren.

Weiterhin ist zu beachten, dass Kompositionseffekte auf der Individualebene zu verorten sind. Unterschiede auf der Kontextebene können dagegen aus den schulischen, kreisspezifischen oder bundeslandspezifischen Rahmenbedingungen hervorgehen. Entsprechend werden wir unsere nachfolgenden Untersuchungen anhand dieser vier Ebenen strukturieren und die Individual-, die Schul-, die Kreis- und die Bundeslandebene betrachten.

---

<sup>9</sup> Außer in der Studie von Heine und Lörz (Heine und Lörz 2007: 8). Vgl. auch FN 5.

### **3.1 Individualebene**

Einen gängigen Ansatz in der soziologischen Bildungsforschung stellt die Rational-Choice-Theorie dar. Nach dieser beruht die Bildungsentscheidung maßgeblich auf individuellen Abwägungsprozessen. Anhand von eingeschätzten Erträgen, Kosten und der Erfolgswahrscheinlichkeit wird aus verschiedenen Alternativen die rational günstigste gewählt. Die Prozesse vollziehen sich dabei nicht losgelöst von persönlichen (bzw. gruppenspezifischen) Merkmalen wie soziale Herkunft, Geschlecht oder bisheriger Bildungsverlauf. Denn diese beeinflussen, wie Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeit bewertet werden. Im Folgenden wird dieser Zusammenhang in Bezug auf das Übergangsverhalten von der Schule zur Hochschule kurz skizziert.

**Kosten von Hochschulbildung.** Bei der rationalen Bildungsentscheidung sind zunächst die monetären Kosten zu berücksichtigen. Wird ein Hochschulstudium angestrebt, können je nach Wohnsituation bzw. Wahl des Studienortes unterschiedliche Beträge für den Lebensunterhalt anfallen. Abhängig vom Studienfach sind zusätzlich mehr oder weniger hohe Summen für das Lernmaterial einzukalkulieren. Des Weiteren sind finanzielle Aufwendungen für Semesterbeiträge und in manchen Bundesländern bzw. Hochschulen seit wenigen Jahren auch für Studiengebühren einzuplanen.

Neben diesen direkten Kosten wirken sich auch die eingeschätzten indirekten Kosten (Opportunitätskosten) auf die Bildungsentscheidung aus. Vermutlich werden diese bei der Überlegung, ein Studium aufzunehmen oder alternative Bildungswege einzuschlagen, für einige Personen schwerer ins Gewicht fallen als die direkten Kosten. Denn Personen, die eine berufliche Ausbildung beginnen, beziehen in der Regel ab dem ersten Lehrjahr ein Einkommen. Bei einem Hochschulstudium dagegen fallen insbesondere durch den zeitlich längeren Bildungsweg hohe Opportunitätskosten an.

**Monetäre und nicht-monetäre Erträge von Hochschulbildung.** Bei der Entscheidung für ein Hochschulstudium spielen auch die erwarteten Erträge eine wichtige Rolle. Diese können in nicht-monetäre und monetäre Erträge unterteilt werden.

Um die nicht-monetären Erträge zu bewerten wird angenommen, dass Hochschulberechtigte unterschiedlichen Zielen im Leben nachgehen. Dazu zählen Aspekte der Persönlichkeitsentwicklung und Selbstverwirklichung sowie die Neigung zu einer bestimmten Tätigkeit. Diese Motive können je nach Sicht des bzw. der Hochschulberechtigten eher durch ein Studium oder durch eine Berufsausbildung verfolgt werden. Monetäre Erträge umfassen hingegen alle Überlegungen finanzieller Art. Auch hier ist anzunehmen, dass die Studienberechtigten je nach individuellem Kontext beispielsweise die Chance, später ein hohes

Einkommen zu erzielen, eher durch eine Berufsausbildung oder durch ein Studium verwirklicht sehen.

**Erfolgswahrscheinlichkeit.** Bei Bildungsentscheidungen wird die Erfolgswahrscheinlichkeit häufig mit zwei Abwägungsprozessen verbunden. Zum einen mit der eingeschätzten Chance, den favorisierten Bildungsgang erfolgreich zu absolvieren. Zum anderen mit der eingeschätzten Wahrscheinlichkeit, durch den Bildungsweg die gewünschten Berufsaussichten auf dem Arbeitsmarkt zu realisieren.

Wie die Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeiten beurteilt werden, hängt stark davon ab, inwieweit dem Einzelnen die Anforderungen der verschiedenen Bildungswege bekannt sind. Ebenso spielen die vorhandenen Ressourcen der Eltern eine Rolle und die bisher erbrachten Leistungen in der Schule (Schindler und Reimer 2010: 628).

### **Soziale Herkunft**

Die Bildungsforschung stimmt darin überein, dass zwischen Bildungsbeteiligung und sozialer Herkunft nachweisbar ein Zusammenhang besteht (Bourdieu 1983; Geißler 2005). Dies gilt insbesondere für die schulische Bildung. Doch auch im tertiären Bereich wirkt sich die soziale Herkunft auf die Bildungsentscheidung aus (Becker und Hecken 2008). So streben Studienberechtigte ohne akademischen Familienhintergrund wesentlich seltener einen Hochschulbesuch an als jene aus einem akademischen Elternhaus. Entsprechend verhält es sich bei einer niedrigen beziehungsweise hohen beruflichen Stellung der Eltern. Die relative Chance von Kindern aus Arbeiterfamilien, ein Studium aufzunehmen, ist erheblich geringer als die von Kindern aus Beamtenfamilien (Allmendinger et al. 2007: 489 ff.). Diese Tendenz lässt sich auch darauf zurückführen, dass die Gruppen die einzelnen Bildungswege verschieden bewerten. SchülerInnen aus bildungsfernen und/oder schichtniedrigeren Familien werden die Kosten für ein Hochschulstudium höher und die Erträge sowie die Erfolgswahrscheinlichkeit geringer einschätzen als SchülerInnen aus bildungsnahen und/oder schichthöheren Familien (Boudon 1974; Breen und Goldthorpe 1997; Esser 1999; Schindler und Reimer 2010).

Zudem fehlt Studienberechtigten ohne akademischen Familienhintergrund vermutlich der soziale Bezugsrahmen, um die Erträge, Kosten und Erfolgswahrscheinlichkeit einer Hochschulbildung in gleicher Weise wie Studienberechtigte mit akademischem Familienhintergrund beurteilen zu können (Allmendinger und Helbig 2008; Erikson und Jonsson 1996). In der Folge nehmen Hochschulberechtigte aus bildungsnahen und/oder schichthohen Familien auch häufiger ein Studium auf als Hochschulberechtigte aus bildungsfernen und/oder schichtniedrigen Familien. Wenn die Bildung und die berufliche Stellung der Eltern ungleich unter den Hochschulzugangsberechtigten der verschiedenen Bundesländer verteilt ist (**H 1**), so

lassen sich darüber auch Unterschiede in den bundesländerspezifischen Übergangsquoten erklären (H 2).<sup>10</sup>

### **Migrationshintergrund**

Ob sich ein Migrationshintergrund auf nachschulische Bildungsentscheidungen auswirkt, wurde in der empirischen Forschung lange Zeit kaum diskutiert. Mit Beginn des neuen Jahrtausends gewann jedoch die bildungspolitische Debatte über Werdegänge von MigrantInnen in Deutschland an öffentlicher Bedeutung und rückte diese Personengruppe stärker ins Blickfeld (Allmendinger et al. 2010; Geißler 2005).

MigrantInnen mit Studienberechtigung stellen eine hochselektive Gruppe dar. Aktuelle Studien zeigen, dass MigrantInnen im Schulsystem sehr stark benachteiligt sind (Gresch 2011; Söhn 2011), nur wenige schaffen den Übergang auf das Gymnasium. Insgesamt erlangen sie seltener eine Hochschulzugangsberechtigung als Nicht-MigrantInnen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2010). Deshalb finden sich unter den Studienberechtigten nur 15 Prozent<sup>11</sup> mit Migrationshintergrund. Von diesen streben jedoch besonders viele ein Studium an (Heine et al. 2005). Daher fällt die Übergangsquote von Hochschulzugangsberechtigten mit Migrationshintergrund wesentlich höher aus als die der Studienberechtigten ohne Migrationshintergrund (Heine et al. 2010; Heine et al. 2007a; Heine et al. 2008). Im Laufe der Jahre nahm diese Differenz zwar ab (Heine und Quast 2009; Heine et al. 2010). Dennoch gehen Studienberechtigte mit Migrationshintergrund, gerade unter ungünstigen Voraussetzungen (schlechte Noten, keine allgemeine Hochschulreife), immer noch häufiger studieren als Studienberechtigte ohne Migrationshintergrund (Hillmert und Jacob 2005).

Bisher fehlen Datensätze, die sich explizit und umfassend damit befassen, welche Faktoren sich im Einzelnen auf die Bildungsentscheidung von MigrantInnen auswirken. Daher kann dieser Aspekt hier lediglich auf der Individualebene untersucht werden.

---

<sup>10</sup> Unter anderem deuten die PISA-Ergänzungsstudien (PISA-E) darauf hin, dass es Unterschiede in der Sozialstruktur der Studienberechtigten zwischen den Bundesländern gibt. Ebenso finden sich in den Bundesländern verschiedene Sozialstrukturen der Eltern (Deutsches PISA-Konsortium 2005). Mit den PISA-E-Studien wurde auch der sozial unterschiedliche Zugang zum Gymnasium in den Bundesländern aufgezeigt (Deutsches PISA-Konsortium 2003, 2005, 2008; Köller et al. 2010). Obwohl natürlich neben dem Gymnasium auch andere Wege zur Hochschulreife führen, zeigen sich für die Studienberechtigten Unterschiede in der sozialen Herkunft zwischen den Bundesländern (Heine und Lörz 2007).

<sup>11</sup> Die 15 Prozent beziehen sich auf folgende Definition von HIS: Ein Migrationshintergrund liegt vor, „wenn der Proband eine ausländische oder doppelte Staatsangehörigkeit besitzt oder mindestens ein Elternteil im Ausland geboren wurde oder zu Hause kein Deutsch gesprochen wird bzw. nur in Verbindung mit einer anderen Sprache.“ (Heine et al. 2006: 26). Diese Definition werden wir jedoch im empirischen Teil dieser Arbeit nicht verwenden.

## Geschlecht

In den letzten Jahrzehnten entwickelte sich die schulische Bildungsbeteiligung zugunsten der Mädchen. Heute sind sie häufiger unter den Studienberechtigten zu finden als ihre männlichen Altersgenossen (Helbig i. E.). Dennoch nehmen junge Frauen mit einer Studienberechtigung nach wie vor seltener ein Studium auf als junge Männer (Lörz und Schindler 2011). Daher wird in Bundesländern mit vielen Frauen unter den Studienberechtigten insgesamt auch eine niedrigere Studierneigung zu verzeichnen sein (**H 3**) (Kompositionseffekt).

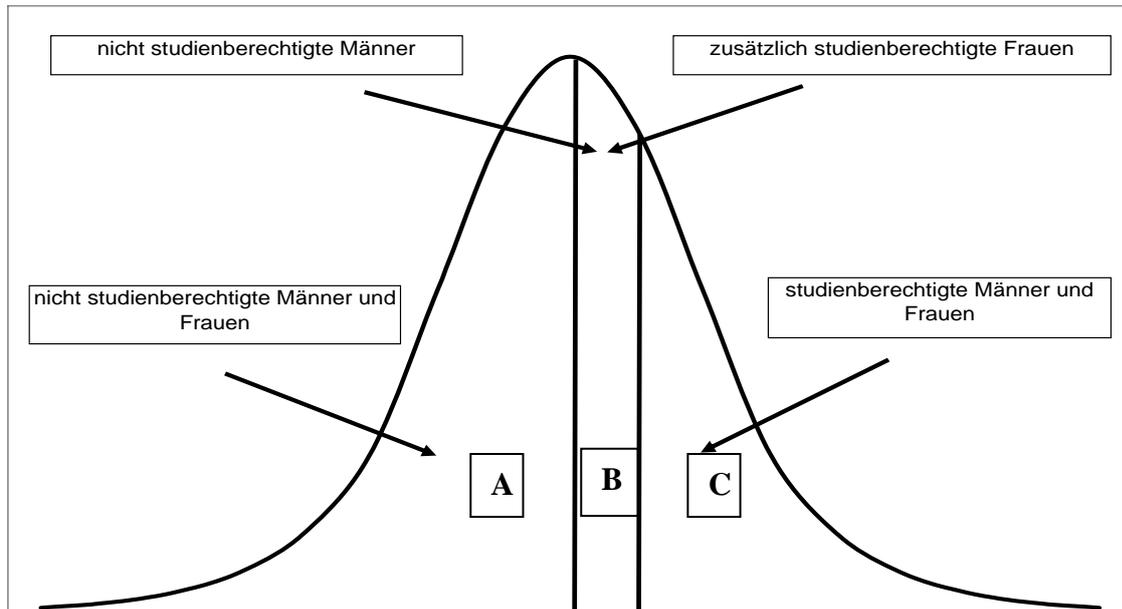
Nach Lörz und Schindler (2011) lassen sich geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Studienaufnahme damit erklären, dass Frauen und Männer die Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeiten verschieden bewerten. Demnach schätzen Frauen die Kosten eines Studiums höher und die Erträge geringer ein als Männer. Dadurch konnte ein Großteil des Geschlechterunterschiedes bei der Studierneigung aufgeklärt werden. Grundsätzlich wird angenommen, dass sich die bestimmenden Faktoren hierbei gleichermaßen auf Frauen und Männer auswirken. Doch genau an diesem Punkt halten wir eine differenziertere Betrachtung für notwendig. Wir gehen davon aus, dass wir es bei studienberechtigten Männern und Frauen mit zwei unterschiedlichen Gruppen zu tun haben, die sich beim Übergang zum Studium in einigen Merkmalen unterscheiden: Im Jahr 2009 erlangten 50 Prozent aller Frauen eine Studienberechtigung, aber nur 41,8 Prozent aller Männer. Demnach stehen im Vergleich zu den Frauen 8,2 Prozent der Männer gar nicht vor der Entscheidung, ein Studium aufzunehmen, da ihnen die Berechtigung dafür fehlt. Was folgt daraus?

Wenn sich Frauen und Männer in ihrer Grundgesamtheit hinsichtlich verschiedener studienrelevanter Merkmale nicht voneinander unterscheiden<sup>12</sup>, führt der größere Anteil von studienberechtigten Frauen zu einer Ungleichverteilung dieser Merkmale. Abbildung 5 verdeutlicht dies: Studienberechtigte Frauen und Männer in Abschnitt C entsprechen sich in der Normalverteilung ihrer Merkmale. Kommen nun die studienberechtigten Frauen in Abschnitt B hinzu, führt dies zu einer Ungleichverteilung von Merkmalen. Nun ließe sich einwenden, dass auf diese Merkmale statistisch kontrolliert werden kann. Hier ergeben sich jedoch zwei Schwierigkeiten: Zum einen sind nicht alle potenziell relevanten Merkmale von Frauen und Männern erhoben worden. Zum anderen führte dies zu einem weiteren Problem: Will man beispielsweise statistisch darauf kontrollieren, dass es bei den studienberechtigten Frauen mehr Personen aus unteren und mittleren sozialen Schichten gibt, so läuft man Gefahr, dass hier auch Männer und Frauen systematisch in unbeobachteten Merkmalen voneinander abweichen.

---

<sup>12</sup> Hierzu können beispielsweise Herkunftsmerkmale zählen, wie Bildung und soziale Schicht der Eltern, aber auch solche Merkmale wie Motivation, Fleiß oder kognitive Grundfähigkeiten.

Abbildung 5: Population der studienberechtigten Männer und Frauen



Quelle: Eigene Darstellung

Aus diesen Überlegungen leiten wir folgende Hypothesen ab: In Anlehnung an die Ergebnisse von Lörz und Schindler (2011) gehen wir davon aus, dass Frauen die Kosten für ein Studium höher, dessen Erträge und die Erfolgswahrscheinlichkeit geringer einschätzen als Männer. In der Folge zeigen Frauen eine geringere Studierneigung als Männer (**H 4**). Zudem nehmen wir an, dass sich die eingeschätzten Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeiten bei Frauen stärker auf die Studierneigung auswirken (**H 5**). Dies ist unter anderem auf die größere Variabilität der Frauengruppe unter den Studienberechtigten zurückzuführen.

Frauen und Männer werden in ihren Bildungsentscheidungen zudem von allgemeinen Berufs- und Lebenszielen beeinflusst (Charles und Bradley 2002; Hakim 2000; Hannover 1991; Morgan 1992). Nach wie vor bestehen geschlechtsspezifische Rollenerwartungen an Frauen und Männer, die daraus unterschiedliche Berufs- und Lebensziele ableiten, welche sich wiederum auf die geschlechtsspezifische Studierneigung auswirken (**H 6**).

Ferner unterscheiden sich Frauen und Männer in ihrer subjektiven Kompetenzeinschätzung. Auch dies könnte zu einer unterschiedlichen Studierneigung führen. Mädchen und Frauen unterschätzen ihre Fähigkeiten nicht nur in Mathematik und Naturwissenschaften (Correll 2001; Skaalvik und Rankin 1990). Sie beurteilen auch ihre Selbstwirksamkeit in Bezug auf allgemeine Schulbildung geringer (Faulstich-Wieland 2008; Rammstedt und Rammsayer 2001; Stetsenko et al. 2000), halten sich für weniger intelligent (Broverman et al. 1972; Furnham 2001; Furnham et

al. 2001; Furnham und Rawles 1995; Parsons et al. 1976) und verfügen über ein geringeres Selbstwertgefühl bzw. Selbstbewusstsein als Jungen und Männer (Beyer 1999; Hannover 1991; Hyde 2005; Ruble et al. 2006). Wohlgemerkt: Die niedrigere Selbsteinschätzung von Mädchen und Frauen beruht nicht auf tatsächlichen Geschlechterunterschieden, sondern zeigt eine gegenüber den gemessenen schulischen Kompetenzen negativ verzerrte Selbstsicht! Dagegen überschätzen Jungen und Männer ihre Kompetenzen (Hannover 2008; Steinmayr und Spinath 2009; Stetsenko et al. 2000; Subotnik und Strauss 1995). In der Folge disziplinieren sich Mädchen in der und für die Schule stärker als Jungen und erzielen dadurch bessere Noten. Auch daher erlangen Mädchen heute häufiger höhere Schulabschlüsse als Jungen (Helbig i. E.). Sollen sich Frauen für ein Studium entscheiden, könnte ihre geringere Selbsteinschätzung jedoch zu niedrigeren Übergangsquoten führen. Wir gehen in dieser Studie davon aus, dass sich Frauen in studienrelevanten Kompetenzdomänen als weniger qualifiziert wahrnehmen (**H 7**) und dadurch auch seltener studieren als Männer (**H 8**).

Geschlechterunterschiede in der Kompetenzeinschätzung werden durch gesellschaftliche Geschlechterrollen geprägt. Diese gelten nach der entwicklungspsychologischen Informationsverarbeitungstheorie allerdings als kulturell beeinflussbar (Bem 1983; Martin und Halverson 1981). So zeigten einige neuere Publikationen, dass Geschlechterunterschiede in ‚männlichen‘ Kompetenzdomänen, wie beispielsweise Mathematik und Naturwissenschaft, in den Ländern am niedrigsten sind, in denen die Geschlechtergleichheit besonders hoch ist (Baker und Jones 1993; Else-Quest et al. 2010; Guiso et al. 2008; Marks 2008; Riegle-Crumb 2005).

Daraus leiten sich folgende Hypothesen ab: In Kreisen, in denen ein hohes Maß an Geschlechtergleichheit herrscht, schätzen sich Frauen als kompetenter ein als in Kreisen mit einem niedrigeren Maß an Geschlechtergleichheit (**H 9**) und wollen entsprechend in geschlechteregalitäreren Kreisen häufiger ein Studium aufnehmen (**H 10**). Um die Geschlechtergleichheit zu messen, verwenden wir die Erwerbsquote der Frauen in Relation zu jener der Männer.

Gleichzeitig könnte hier auch ein anderer Mechanismus zugrunde liegen. In Bundesländern oder Kreisen, in denen Frauen geringe Arbeitsmarktchancen haben (etwa durch schlecht ausgebaute Kinderbetreuung), können sie einen Hochschulabschluss auch nicht in dem Maße auf dem Arbeitsmarkt verwerten wie in Regionen mit günstigen Rahmenbedingungen. Somit könnte die Hypothese ebenfalls lauten: Je gleichberechtigter der Arbeitsmarktzugang für Frauen in einem Kreis ist, desto höher schätzen Frauen die Erträge eines Studiums ein (**H 11**) und desto häufiger gehen sie studieren (**H 10**). Dadurch würden sich auch Unterschiede der geschlechtsspezifischen Übergangsquoten ins Studium zwischen den Bundesländern erklären lassen.

Zusätzlich gehen wir davon aus, dass die Studierneigung der Frauen in jenen Bundesländern am höchsten sein wird, in denen etwa genauso viele Frauen wie Männer die Studienberechtigung erlangen. Entsprechend wird die Studierneigung der Frauen in jenen Bundesländern am niedrigsten sein, in denen sie besonders häufig unter den Studienberechtigten zu finden sind (**H 12**). Diese Hypothese gründet auf der Annahme, dass sich Frauen und Männer in Bundesländern, in denen sie zu gleichen Teilen die Hochschulreife erwerben, auch in anderen unbeobachteten studienrelevanten Merkmalen ähnlicher sind als in Bundesländern mit besonders vielen studienberechtigten Frauen (siehe Abbildung 5). Hier sind die Unterschiede zwischen den Bundesländern im betrachteten Zeitraum beachtlich.

### **Besuchte Schule und Art der Hochschulreife als Individualmerkmal**

Die Art der besuchten Schule beeinflusst nachweisbar die individuelle Studierbereitschaft. Grundsätzlich entscheiden sich AbsolventInnen von allgemeinbildenden Schulen auffallend häufiger für ein Studium als AbsolventInnen von berufsbildenden Schulen (Heine et al. 2008). Dies ist besonders bei Frauen festzustellen (Lörz und Schindler 2011). Ein Blick auf die verschiedenen Formen der berufsbildenden Schulen zeigt darüber hinaus, dass AbsolventInnen von Fachgymnasien und Berufsoberschulen eher ein Studium beginnen als die von Fachoberschulen. Am niedrigsten ist die Studierbereitschaft der AbsolventInnen von Berufsfachschulen, Fachschulen und Fachakademien (Heine et al. 2010). Dies könnte damit zusammenhängen, dass sich die SchülerInnen je nach sozialer Herkunft den einzelnen Schulformen zuordnen bzw. zugeordnet werden. Dementsprechend wird angenommen, dass die niedrige Studierneigung außerhalb des Gymnasiums auf die ungünstigere soziale Zusammensetzung der Schülerschaft zurückzuführen ist (**H 13**).<sup>13</sup> Vermutlich werden auch SchülerInnen beispielsweise an Berufsschulen bereits bei Schuleintritt eine geringere Studierneigung aufweisen als SchülerInnen eines Gymnasiums.

Die Erklärungen für die unterschiedliche Studierneigung je nach Schulform leiten wir aus individuellen Merkmalen ab. Außerdem gehen wir davon aus, dass die Schule und die Peers bei den gefundenen Unterschieden eine zentrale Rolle spielen (Kontexteffekt). Bisher wurde dieser Effekt in Deutschland kaum untersucht. Daher werden wir uns in dieser Studie eingehender damit beschäftigen.

---

<sup>13</sup> Für diese Hypothese wurden unter anderem von Schindler und Reimer (2010) empirische Belege geliefert.

### **3.2 Besuchte Schule und Peer-Group-Effekt**

Wie bereits angemerkt, besuchen SchülerInnen je nach sozialer Herkunft unterschiedliche Schulformen. Besonders in den Gymnasien finden sich eher Akademikerkinder und in den beruflichen Schulen eher Nicht-Akademikerkinder. Allein dadurch wird in Gymnasien eine höhere Studierneigung bestehen, was auch abgeneigte Mitschüler für ein Studium begeistern könnte. Zudem sind in Schulen mit einem höheren Anteil an Akademikerkindern auch mehr Informationen über das Studium vorhanden. Denn Akademikerkinder haben durch ihre Eltern mehr Zugang zu Informationen über Studiermöglichkeiten und die Verwertbarkeit von Bildungsabschlüssen.

Wenn nun die Studierneigung der Hochschulberechtigten durch ihre Peer-Group beeinflusst wird, so kann man davon ausgehen, dass die individuelle Studierneigung steigt, je mehr Akademikerkinder zum sozialen Umfeld (in unserem Fall die Schule) zählen (**H 14**).

Darüber hinaus erwarten wir, dass mit steigendem Anteil an Mitschülern, die ein Studium planen, die individuelle Studierneigung steigt (**H 15**). Beide Annahmen sollten zudem verstärkt auf Nicht-Akademikerkinder zutreffen (**H 16**). Diese können den Ertrag und die Erfolgswahrscheinlichkeit eines Studiums voraussichtlich schwerer einschätzen, weil in der eigenen Familie die nötigen Informationen dazu fehlen. Befinden sich jedoch viele Akademikerkinder oder studiengeneigte Schüler im sozialen Umfeld, so könnten die nötigen Informationen aus dieser Quelle geliefert werden. Aus netzwerktheoretischer Perspektive dienen die Akademikerkinder in der Schule als Brücken (Granovetter 1973) und geben die Informationen ihrer Eltern an Nicht-Akademikerkinder weiter.

Mit den aufgestellten Hypothesen könnten sich Schul- und Bundesländerunterschiede in der Studierneigung erklären lassen. Grundsätzlich werden zwar in allen Bundesländern die Anteile der Akademikerkinder in den Gymnasien hoch sein. Dennoch sind Bundesländervariationen zu erwarten. Diese Variationen sind auf die unterschiedliche soziale Selektivität der Bundesländer beim Zugang zu gymnasialer Bildung zurückzuführen. Außerdem werden generell weniger Akademikerkinder in Gesamtschulen anzutreffen sein oder gar in beruflichen Schulen. Und je mehr SchülerInnen ohne akademischen Hintergrund zur schulischen Peer-Group zählen, desto niedriger wird die Studierneigung in diesen Schulen ausfallen. Je mehr Akademikerkinder in einem Bundesland ihre Hochschulreife bereits über das Gymnasium erlangen, desto seltener sind sie auch in anderen Schulformen anzutreffen. Wenn beispielsweise wie in NRW besonders viele Kinder die Hochschulreife über die beruflichen Schulen erwerben, könnte durch die fehlenden ‚akademischen Brücken‘ an diesen Schulen die Studierneigung der Nicht-Akademikerkinder entsprechend gering sein.

### **3.3 Regionale sozioökonomische Kontextfaktoren**

Individuen beurteilen die Kosten, Ertrags- und Erfolgsaussichten eines Studiums nicht nur aufgrund individueller Herkunftsmerkmale. Auch regionale sozioökonomische Kontextfaktoren spielen in die Studienentscheidung hinein. So könnte beispielsweise eine hohe regionale Arbeitslosenquote bewirken, dass Studienberechtigte eher studieren, um die eigenen Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu erhöhen.

Wie Inglehart (1980, 1989) zeigte, beeinflussen regionale sozioökonomische Gegebenheiten auch Werthaltungen von Menschen. Diese wiederum könnten sich auf die Studienaufnahme auswirken. Ökonomische Sicherheit führt nach Inglehart dazu, dass Individuen stärker danach streben, sich selbst zu verwirklichen. Wenn dies mit einem Studium eher möglich scheint, könnte in dieser Region die Studierneigung höher liegen.

Sozioökonomische Gegebenheiten können sogar Kompetenzeinschätzungen von Gruppen oder Teilgruppen in einer Region beeinflussen (vgl. Abschnitt 3.1, Geschlecht) und so regionsspezifische Studienübergangsquoten nach sich ziehen.

Insgesamt sind eine Vielzahl von Mechanismen vorstellbar, wie regionale sozioökonomische Faktoren individuelle Bildungsentscheidungen direkt oder indirekt steuern könnten. Aufgrund restriktiver datenschutzrechtlicher Bestimmungen in Deutschland liegen hierzu nur wenige Untersuchungen vor. Hier ist die Arbeit von Sixt (2010) zu nennen, die sich mit dem Einfluss von kreisspezifischen Gegebenheiten auf den Übergang von der Grundschule in weiterführende Schulen beschäftigt. Für den Übergang an die Hochschule haben einzig Heine und Lörz (2007) eine Studie publiziert. Sie fanden einen u-förmigen Zusammenhang zwischen regionaler Arbeitslosenquote und Studierneigung.

Wir werden daher insbesondere die regionalen Einflussfaktoren der Studierneigung analysieren. Denn wir vermuten, dass der vorherrschende Blick auf Bundesländer den eigentlichen, nämlich kreisspezifischen Bezugsrahmen von Studienentscheidungen verstellt. Allerdings formulieren wir hierzu keine zu überprüfenden Hypothesen. Aufgrund der vielfältigen Mechanismen und der geringen Vorarbeit durch andere Forscher bietet sich stattdessen eine explorative Untersuchung an.

### **3.4 Länderpolitische Kontextfaktoren**

In der deutschen Schulpolitik hat sich in den letzten Dekaden ein bunter Flickenteppich herausgebildet (Wolf 2008). In jedem Bundesland existiert ein anderes Schulsystem mit eigenen Schulformen, Übergangsregelungen und Abschlüssen. Besonders unübersichtlich erscheint das

Angebot beim zweiten Bildungsweg (berufliche Schulen, Abendgymnasien, Kollegs). Im Vergleich dazu unterscheidet sich der Zugang zur Hochschule nur marginal und ist eher auf Hochschul- denn auf Bundeslandebene zu suchen.

Allerdings gliedern sich die Bundesländer seit 2006 in zwei Gruppen: Bundesländer mit und Bundesländer ohne Studiengebühren. Es steht zu vermuten, dass sich die Studierneigung der Berechtigten verändert hat, nachdem Studiengebühren eingeführt wurden. Denn die wahrgenommenen Kosten für ein Studium beeinflussen die Studierneigung am stärksten (Heine und Lörz 2007; Schindler und Reimer 2010). Entsprechend sollten sich die wahrgenommenen Kosten für ein Studium erhöht haben und die Studierneigung gesunken sein. Jedoch zeigen Baier und Helbig (2011), dass sich die Studienberechtigten durch die Studiengebühren nicht von einem Studium abhalten ließen.

Wie sich die föderale Bildungspolitik in Deutschland auf den Zugang zur Studienberechtigung und zum Studium an sich auswirkt, ist bisher nicht erforscht. Hierzu müssten zunächst die bildungspolitischen Regelungen in den Bundesländern umfassend erhoben werden. Über die Hochschulpolitik und den zweiten Bildungsweg existieren jedoch keine hinreichenden Datenbanken.<sup>14</sup> Für die Schulpolitik der deutschen Bundesländer von 1949 bis 2009 erstellten Marcel Helbig, Rita Nikolai und Kollegen am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung eine solche Datenbank erhoben. Die Auswertung dieser Datenbank steht jedoch noch am Anfang.

Deshalb können wir in dieser Studie den Einfluss der föderalen Bildungspolitik auf die Studierneigung und den Studienübergang nicht untersuchen. Hier offenbart sich eine große bildungssoziologische Forschungslücke mit politischer Relevanz. Wird der deutsche Bildungsföderalismus doch damit begründet, dass sich im Wettbewerb das „beste“ Bildungssystem herauskristallisiert. Allerdings lässt sich das erfolgreichste System nur bestimmen, indem man bildungspolitische Regelungen auf ihre Wirksamkeit überprüft. Nun könnte man angesichts der PISA-E-Studien einwenden, dass hier bundesländervergleichende Forschung vorliegt. Jedoch ermöglichen es die PISA-Studien nicht – Manfred Spitzer (2010) bezeichnet sie angelehnt an die Medizin zu Recht als Versorgungsforschung<sup>15</sup> –, auf die Wirksamkeit von Bildungspolitik zu schließen.

---

<sup>14</sup> Zudem ist es für diese beiden Politikbereiche fraglich, ob eine solche Datenbank überhaupt sinnvoll zu erheben ist, da die einzelnen Regelungen zwischen den Bundesländern kaum standardisiert zu vercoden sind.

<sup>15</sup> Die Versorgungsforschung dient in der Medizin dazu, Schwächen von Gesundheitssystemen aufzudecken. Sie kann aber nicht sagen, wie einzelne Krankheiten zu behandeln sind. Genauso kann PISA nicht sagen, welche bildungspolitischen Regelungen oder pädagogischen Methoden die Kompetenzen von Kindern erhöhen und welche nicht.

### **3.5 Zusammenfassung**

In diesem Abschnitt wurden einige Hypothesen aufgestellt, die Bundesländerunterschiede in der Studierneigung der Hochschulberechtigten erklären könnten. Im Überblick handelt es sich um:

***H 1: Die Studienberechtigten unterscheiden sich zwischen den Bundesländern nach der beruflichen Stellung und der Bildung ihrer Eltern.***

***H 2: Die ungleiche Verteilung der sozialen Herkunft zwischen den Studienberechtigten erklärt unterschiedliche Übergangsquoten zwischen den Bundesländern (Kompositionseffekt).***

***H 3: Mit steigendem Frauenanteil unter den Studienberechtigten in einem Bundesland sinkt die Studierneigung (Kompositionseffekt).***

***H 4: Frauen haben eine niedrigere Studierneigung als Männer, weil sie die Kosten für ein Studium höher, die Erträge und die Erfolgswahrscheinlichkeit für ein Studium geringer einschätzen.***

***H 5: Die Einschätzung von Kosten, Ertrags- und Erfolgswahrscheinlichkeit wirkt sich bei Frauen in stärkerem Maße auf die Studierneigung aus als bei Männern.***

***H 6: Frauen und Männer haben unterschiedliche Berufs- und Lebensziele, welche gleichzeitig die Studierneigung geschlechtsspezifisch beeinflussen.***

***H 7: Frauen schätzen sich in verschiedenen Kompetenzdomänen, die wichtig für die Aufnahme eines Studiums sind, als weniger kompetent ein als Männer.***

***H 8: Aufgrund der niedrigeren Kompetenzeinschätzung studieren Frauen auch seltener als Männer.***

***H 9: In Kreisen, in denen ein hohes Maß an Geschlechtergleichheit herrscht, schätzen sich Frauen als kompetenter ein als in Kreisen mit einem geringeren Maß an Geschlechtergleichheit.***

***H 10: In Kreisen mit einer hohen Frauenerwerbsquote wollen Frauen häufiger studieren als in Kreisen mit einer niedrigen Frauenerwerbsquote.***

***H 11: Je gleichberechtigter der Arbeitsmarktzugang für Frauen in einem Kreis ist, desto höher schätzen Frauen die Erträge eines Studiums ein.***

***H 12: Die Studierneigung der Frauen ist in jenen Bundesländern am niedrigsten, in denen sie besonders häufig im Vergleich zu den Männern unter den Studienberechtigten zu finden sind (Kontexteffekt).***

***H 13: Die Unterschiede der Studierneigung zwischen den Schulformen sind auf die unterschiedliche soziale Zusammensetzung der Schülerschaft zurückzuführen.***

***H 14: Die individuelle Studierneigung ist umso höher, je mehr Akademikerkinder zum sozialen Umfeld zählen.***

***H 15: Mit steigendem Anteil an MitschülerInnen, die ein Studium planen, nimmt auch die individuelle Studierneigung zu.***

***H 16: Die Peer-Group-Effekte wirken sich in stärkerem Maße auf die Studierneigung von Nicht-Akademikerkindern aus.***

Über diese Hypothesen hinaus wollen wir ermitteln, wie regionale sozioökonomische Gegebenheiten die Studienaufnahme beeinflussen. Diese Analyse hat jedoch explorativen Charakter. Deshalb wurden hierfür keine gerichteten Hypothesen formuliert.

Im nächsten Kapitel werden wir erläutern, mit welchen Daten wir die aufgestellten Hypothesen untersuchen wollen (4). Die empirische Prüfung der Hypothesen folgt in Kapitel 5. Zunächst fragen wir, ob die bundesländerspezifischen Unterschiede der Studierneigung durch die Ungleichverteilung studienrelevanter Merkmale in den Bundesländern erklärt werden können (Kompositionseffekt) (5.1).

Danach betrachten wir die kontextuellen Merkmale der Studierneigung. Hierbei gehen wir auf regionale sozioökonomische Gegebenheiten auf der Kreisebene ein und prüfen, inwieweit hierdurch Bundesländerunterschiede in der Studienneigung erklärt werden können (5.2). Im vierten Teil gehen wir auf die Kontextebene Schule ein und untersuchen, inwieweit die innerschulische Peer-Group die Studierneigung schul- und bundeslandspezifisch steuert (5.3).

Abschließend analysieren wir im empirischen Teil zwei spezielle Gruppen von Studienberechtigten. Wir untersuchen, warum die Übergangsquoten von Frauen ins Studium niedriger sind als die der Männer (5.4), und analysieren, inwiefern sich ein Migrationshintergrund auf die Studierneigung auswirkt (5.5).

## 4 Daten und verwendete Konzepte

Wir greifen in dieser Studie auf die Daten der Studienberechtigtenpanel 1999, 2002, 2004, 2005, 2006 und 2008 zurück, die vom Hochschul-Informationssystem (HIS) erhoben wurden. Die Befragungen werden in regelmäßigen Abständen durchgeführt und basieren auf einer für die Bundes- und Landesebene repräsentativen Stichprobe von Studienberechtigten. Diese haben entweder an allgemeinbildenden oder beruflichen Schulen die allgemeine Hochschulreife, die fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife, die fach- oder landesgebundene Fachhochschulreife oder den schulisch-theoretischen Teil der Fachhochschulreife erworben (Durrer und Heine 2001). Die jeweiligen Schulen werden von HIS mit Hilfe einer zufälligen, disproportionalen und geschichteten Klumpenstichprobe ausgewählt. Dabei wird die im Stichprobenplan festgelegte Verteilung der Studienberechtigten durch komplexe Gewichtungsverfahren ausgeglichen. Schulen mit mehreren zur Hochschulreife führenden Abschlüssen gehen mit jedem Schulzweig einzeln in die Stichprobenziehung ein (Heine und Quast 2009: 6). Der Umfang der Stichprobe in den jeweiligen Jahren ist in Tabelle 1 aufgeführt.

*Tabelle 1: Übersicht über die Stichprobengrößen des HIS-Studienberechtigtenpanels (1999–2008)*

<b>Jahrgang</b>	<b>1. Welle</b>	<b>2. Welle</b>
<b>1999</b>	13.777 Personen	7.374 Personen
<b>2002</b>	12.328 Personen	7.175 Personen
<b>2004</b>	ca. 7.800 Personen	keine 2. Welle
<b>2005</b>	5.549 Personen	2.709 Personen <sup>16</sup>
<b>2006</b>	12.204 Personen	5.240 Personen
<b>2008</b>	28.756 Personen	5.965 Personen

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008)

Die Studienberechtigten eines Jahrganges werden im Rahmen der Erhebung jeweils zu zwei Zeitpunkten befragt (Panelbefragung).<sup>17</sup> Grundsätzlich sind Termine und Inhalte so aufeinander abgestimmt, dass die Daten der Befragungswellen miteinander vergleichbar sind. Da in dem von

<sup>16</sup> „Auf dieser Grundlage sind Aussagen auf der Ebene einzelner Bundesländer bzw. kleinerer Schularten nicht mehr möglich.“ (Heine und Willich 2006: 9).

<sup>17</sup> Die Bezeichnung „Panel“ bezieht sich auf die zweimalige Befragung derselben Studienberechtigten; bei den Jahrgängen allerdings handelt es sich um verschiedene Studienberechtigtenpopulationen.

uns betrachteten Zeitraum jedoch die Erhebungsverfahren leicht verändert wurden, stellen wir nachfolgend kurz die methodischen Abweichungen zwischen den einzelnen Panels dar.

In den Jahren 1999 und 2002 erfolgten die Befragungen der Studienberechtigten ein halbes Jahr nach (1. Welle) sowie dreieinhalb Jahre nach (2. Welle) Erwerb der Hochschulreife. Die zuvor über die Schulen ermittelten Studienberechtigten erhielten per Post einen Fragebogen. Nach circa drei Wochen wurden sie schriftlich erinnert, den Fragebogen ausgefüllt zurückzusenden. Im Jahre 2005 sollte das Erhebungsdesign abgewandelt werden. Deshalb wurden die Studienberechtigten 2004 nur in der 1. Welle befragt.

Ab dem Jahrgang 2005 werden die Studienberechtigten kontinuierlich ein halbes Jahr vor (1. Welle) und ein halbes Jahr nach (2. Welle) Erwerb der Hochschulreife kontaktiert. Bei der ersten Erhebung besuchen die angehenden Studienberechtigten also noch die Schule. Dadurch können wir für die Jahrgänge 2005 bis 2008 innerschulische Einflüsse auf die Studierneigung der SchülerInnen untersuchen. Die Fragebögen wurden nun nicht mehr wie zuvor direkt an die Studienberechtigten geschickt, sondern an die ausgewählten Schulen, die diese selbst an ihre Schüler aushändigten. Die SchülerInnen wurden aufgefordert, die Bögen zu Hause auszufüllen und an das HIS zurückzusenden.<sup>18</sup> Die Fragebögen der 1. Welle waren nun leicht abgeändert und gekürzt. Die zweite Erhebungswelle ermöglicht, die Studierneigung dieser Studienberechtigten mit den vorherigen Jahrgängen (1999 bis 2004) zu vergleichen, deren erste Befragung ein halbes Jahr nach Schulabschluss durchgeführt wurde.

Da die Rücklaufquoten stark zurückgingen, wurden die Schulen bei der Befragung des Studienberechtigtenjahrgangs 2008 gebeten, die Fragebögen möglichst während des Unterrichts beantworten zu lassen. Zudem variierte die Rücklaufquote auch je nach Schulart. Deshalb wurden in den Jahrgängen 2006 und 2008, anhand der Rücklaufquoten der Jahre zuvor, „einzelne Schularten in einzelnen Bundesländern über- bzw. unterproportional in die Stichprobe einbezogen“ (Heine et al. 2008: 6), um so eine ausgeglichene Verteilung zu garantieren.

Neben diesen grundlegenden Änderungen erfolgten kleinere Designanpassungen durch HIS. Für unsere Fragestellung ist hierbei vor allem zu erwähnen, dass ab dem Jahrgang 2002 zusätzlich zu dem bis dahin erhobenen Anteil der Studienberechtigten, die ein Studium zum Befragungszeitpunkt bereits aufgenommen haben oder demnächst „sicher“ aufnehmen werden, weitere Kategorien ermittelt werden. Konkret werden nun auch die Studienberechtigten erfasst, die eine Studienaufnahme „wahrscheinlich“ oder „alternativ“ für sich planen.

Im Gegensatz zu der Vorgehensweise der Studienberechtigtenuntersuchungen, die vom HIS unternommen werden – werden für die hier vorgenommenen Analysen der Studierneigung

weiterhin ausschließlich die Studienberechtigten berücksichtigen, die bereits studieren oder ein Studium sicher planen, da sich für diese Fälle eine höhere Voraussagekraft gezeigt hat.

### **Abhängige Variable**

Um die zentralen abhängigen Variablen zu bilden, werden alle Studienberechtigten zusammengefasst, die ein halbes Jahr nach Erlangung der Hochschulreifeerlangung ein Studium angetreten haben; zusätzlich zu den bereits Studierenden wurden aber auch die Studienberechtigten berücksichtigt, die bis zu dem besagten Zeitpunkt noch kein Studium angetreten haben, dafür aber mit Sicherheit ein Studium planen.

Die tatsächliche Studienaufnahme können wir damit nicht untersuchen. Die Panelbefragungen der Jahre 1999 und 2002 belegen jedoch, dass jeweils knapp 95 Prozent derer, die ein halbes Jahr nach Schulabschluss studieren wollten, dies auch taten. Im Gegensatz dazu studierten nach dreieinhalb Jahren nur 20 Prozent derer, die ursprünglich kein Studium aufnehmen wollten. Ähnlich gehen auch andere Autoren vor, die die Studierneigung anhand der HIS-Studienberechtigtenbefragung analysieren (u.a. Lörz und Schindler 2011; Schindler und Reimer 2010).

### **Unabhängige Variablen auf der Individualebene**

In den multivariaten Analysen, die wir im fünften Teil dieser Arbeit durchführen, kontrollieren wir auf folgende für die Studierneigung relevante Individualmerkmale.

Die soziale Herkunft der Befragten ermitteln wir anhand der Bildung und dem beruflichen Status der Eltern. Dabei wird der jeweils höhere Bildungsabschluss (bzw. berufliche Status) eines Elternteils verwendet.

Der **Bildungsabschluss der Eltern** gliedert sich dabei wie folgt:

- (1) höchstens Hauptschulabschluss
- (2) Realschulabschluss
- (3) Hochschulreife (allgemeine Hochschulreife und Fachhochschulreife)
- (4) Hochschulabschluss (Universitäts- und Fachhochschulabschluss)

Etwas schwieriger ist es, den **beruflichen Status der Eltern** zu beschreiben, weil diese Information lediglich in sehr groben Kategorien erhoben wurde. Wir unterschieden daher lediglich:

---

<sup>18</sup> Eine telefonische Überprüfung von HIS bestätigte, dass sich die Schulen bei Verteilung der Fragebögen

- (1) Unterschicht
- (2) untere Mittelschicht
- (3) Mittelschicht
- (4) obere Mittelschicht
- (5) Oberschicht

Die Kategorie „Unterschicht“ setzt sich zusammen aus den Kategorien „ungelernter und angelernter Arbeiter“, „Hausfrauen/Hausmänner“ sowie „nie berufstätig gewesen“. Zur Kategorie „untere Mittelschicht“ zählen „kleine Selbstständige“, „ausführende Angestellte“ sowie „Facharbeiter“. Bei der „Mittelschicht“ handelt es sich um „mittlere Selbstständige“, „qualifizierte Angestellte“, „Beamte im einfachen/mittleren Dienst“ sowie „Meister oder Polier“. Zur „oberen Mittelschicht“ gehören „große Selbstständige“, „Freiberufler“, „selbstständige Akademiker“, „Angestellte in gehobener Position“, „leitende Angestellte“ sowie „Beamte im gehobenen Dienst“. Und in die „Oberschicht“ werden „Beamte höheren Dienstes“ eingeordnet.

Außerdem wurde die **Schulart** in den Berechnungen berücksichtigt. Hierbei wurden folgende Schulformen unterschieden:

- (1) Gymnasium
- (2) Gesamtschule (einschließlich Waldorfschule)
- (3) Abendgymnasium (einschließlich Kolleg)
- (4) Berufsbildende Schule

Zu den Berufsbildenden Schulen zählen „Fachgymnasien“, „Berufsfachschulen“ und „Oberstufenzentren mit gymnasialer Oberstufe“, „Berufsoberschulen“, „Fachoberschulen“, „Berufsfachschulen“, „Fachschulen“ sowie „Fachakademien“.

Bei der **Art der erlangten Hochschulreife** lässt sich folgendermaßen differenzieren:

- (1) allgemeine Hochschulreife
- (2) fachgebundene Hochschulreife
- (3) Fachhochschulreife (einschließlich fachgebundener Fachhochschulreife)
- (4) schulisch-theoretischer Teil der Hochschulreife

Weil aus vorherigen Forschungsarbeiten bekannt ist, dass sich eine **abgeschlossene berufliche Ausbildung** positiv auf die Studierneigung (Heine und Quast 2009) auswirkt, wurde dieses Kriterium ebenfalls in die Analysen aufgenommen.

Leistungsunterschiede können anhand der **Abiturnote** aufgezeigt werden, wobei diese am Mittelwert des jeweiligen Bundeslandes zentriert wurde, in dem die

---

an das Zufallsprinzip gehalten haben.

Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde. Nicht zuletzt wurden auch **Geschlecht** und **Alter** als Kontrollvariablen erfasst.

Bei den multivariaten Analysen haben wir auf die beschriebenen Individualmerkmale kontrolliert. Falls wir weitere Variablen heranziehen (sei es auf Individual-, Kreis- oder Bundeslandebene), beschreiben wir das verwendete Konzept im jeweiligen Abschnitt.

### **Unabhängige Variablen auf der Kontextebene**

Dadurch, dass Studenten in Deutschland relativ immobil sind, können lokale und regionale Kontextmerkmale jedoch eine wichtige Rolle bei der Studienwahl spielen. Deutschlandweit nehmen nur 13,4 Prozent der Studierenden außerhalb des eigenen oder unmittelbar angrenzenden Bundeslandes ein Studium auf (Kultusministerkonferenz 2007: 20). Immerhin gut zwei Drittel verlassen zum Studieren nicht das Bundesland, in dem sie ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben haben (Lischka et al. 2010: 12). Dies gilt insbesondere für Nordrhein-Westfalen, welches mit 83 Prozent sesshaften Hochschulzugangsberechtigten bzw. StudienanfängerInnen im Jahr 2008 den größte Anteil an Landeskindern bundesweit aufweist (StBa 2010). Diese Zahlen korrespondieren mit dem Befund, nachdem für 65 Prozent der StudienanfängerInnen die Nähe zum Heimatort eine große Rolle bei der Wahl der Hochschule spielt (Heine et al. 2008: 4 ff.; Lischka et al. 2010: 28 ff.). Obwohl speziell von den Studienberechtigten eine hohe Mobilität erwartet wird, gehen nur die wenigsten dieser Forderung nach. Daher erscheint es uns sinnvoll, in unsere Untersuchung auch regionale Kontextfaktoren einfließen zu lassen, die die Studierneigung der Studienberechtigten beeinflussen.

## **5 Studierneigung von Studienberechtigten im Bundesländervergleich**

### ***5.1 Komposition der Studienberechtigten in den Bundesländern***

#### **Untersuchungsdesign**

In diesem Abschnitt widmen wir uns der Frage, inwieweit sich eine länderspezifische Studierneigung auf die unterschiedliche Zusammensetzung der Studienberechtigten in den Bundesländern zurückführen lässt. Dabei scheint es vor allem bei den bevölkerungsärmeren Ländern wenig sinnvoll, nur ein Erhebungsjahr zu untersuchen. Beispielsweise stehen 2005 in Bremen ein halbes Jahr nach Erlangung der Studienberechtigung nur 44 Befragte zur Verfügung. Ähnlich niedrige Zahlen liegen auch für das Saarland und Mecklenburg-Vorpommern vor. Deshalb verknüpfen wir in einem ersten Schritt die vorliegenden Datensätze. Dadurch erhalten wir selbst für Bremen 791 Befragte. Zu allen anderen Bundesländern können wir Informationen von mindestens 1.000 Studienberechtigten auswerten. Mit knapp über 9.000 kommt Nordrhein-Westfalen auf die meisten Befragten.

Für unsere Analyse bieten sich drei Herangehensweisen an.

Erstens können wir mit einer einfachen logistischen Regression prüfen, ob sich die Koeffizienten der Bundesländer verändern, wenn wir verschiedene Erklärungsfaktoren ins Modell einfügen. Allerdings ist dieses Verfahren mit einigen statistischen Problemen behaftet, sodass sich die einzelnen Koeffizienten schwerer vergleichen lassen. Diese Schwierigkeiten werden unter anderem von Mood (2009) beschrieben.

Deshalb berechnen wir eine Dekompositionsanalyse für die einzelnen Bundesländer (Fairlie 2005). Hierbei wird die Studierneigung in den Bundesländern jener in Nordrhein-Westfalen gegenübergestellt. So können wir die Ergebnisse methodisch absichern.

Bei beiden Ansätzen geht man allerdings davon aus, dass sich die untersuchten Merkmale in allen Bundesländern in gleicher Weise auf die Studierneigung auswirken. Dass dies nicht immer der Fall sein muss und sich daraus Bundesländerunterschiede bei der Studierneigung ergeben können, soll im dritten Teil dieses Abschnitts aufgezeigt werden. Hier werden logistische Regressionen für jedes Bundesland durchgeführt.

Mit den drei Methoden können wir ermitteln, inwieweit sich Studienberechtigte in den Bundesländern, aber auch einzelne Gruppen von Studienberechtigten in ihrer Studierneigung unterscheiden.

## Ergebnisse

Zunächst betrachten wir die Ergebnisse der logistischen Regression. Bevor hier jedoch die Bundesländerunterschiede betrachtet werden, soll zunächst auf die einzelnen unabhängigen Variablen eingegangen werden. Hier zeigt sich in Tabelle 2, dass im untersuchten Sample die Studierbereitschaft im Jahr 1999 am geringsten war. Die restlichen Jahrgänge unterscheiden sich kaum voneinander. Zudem wird deutlich, dass die Studierneigung mit besseren Abiturnoten steigt. Auch möchten vor allem diejenigen Studienberechtigten studieren, die bereits eine Berufsausbildung absolviert haben (M2). Frauen verzichten eher auf ein Studium als Männer (M3). Darauf werden wir in Abschnitt 5.5 genauer eingehen. Die Bildung und soziale Schicht der Eltern wirkt sich auch zu diesem Zeitpunkt auf die Bildungsentscheidung ihrer Kinder aus. So nehmen Studienberechtigte aus bildungsnahen (M4) und schichthohen (M5) Familien eher ein Studium auf als Studienberechtigte aus bildungsfernen und benachteiligten sozialen Schichten.

Neben diesen genannten Faktoren beeinflussen auch die besuchte Schulform (M6) und die Art des Abschlusses die Studierneigung (M7). So wollen Personen mit allgemeiner Hochschulreife am häufigsten studieren, Befragte mit fachgebundener Hochschulreife dagegen etwas seltener. Am niedrigsten aber ist die Studierneigung bei denjenigen, die eine Fachhochschulreife oder den schulisch-theoretischen Teil der Fachhochschulreife erworben haben. Schüler auf Gymnasien, an Abendschulen oder Kollegs planen am häufigsten ein Studium, gefolgt von Schülern an Gesamtschulen. Deutlich niedriger ist die Studierneigung bei AbsolventInnen beruflicher Schulen. Warum Studienberechtigte je nach besuchter Schule und erworbenem Bildungsabschluss eine unterschiedliche Studierneigung zeigen, wurde bisher kaum untersucht. Wir werden uns dieser Frage daher in Abschnitt 5.3 widmen.

Tabelle 2: Logistische Regression zur Erklärung von Bundesländerunterschieden in der Studierneigung

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
<b>Jahr Ref. 1999</b>							
2002	0,23**	0,25**	0,28**	0,29**	0,28**	0,32**	0,33**
2004	0,09**	0,11**	0,13**	0,13**	0,13**	0,18**	0,21**
2005	0,20**	0,22**	0,28**	0,25**	0,25**	0,29**	0,31**
2006	0,22**	0,23**	0,28**	0,22**	0,23**	0,20**	0,21**
2008	0,24**	0,27**	0,31**	0,26**	0,27**	0,23**	0,24**
<b>Bundesländer Ref. Nordrhein-Westfalen</b>							
Schleswig-Holstein	0,09	0,10	0,09	0,07	0,05	-0,03	0,01
Hamburg	-0,12*	-0,13*	-0,11	-0,15*	-0,15*	-0,16*	-0,14*
Niedersachsen	0,12**	0,13**	0,14**	0,14**	0,14**	0,07	0,10*
Bremen	0,48**	0,52**	0,53**	0,47**	0,46**	0,43**	0,42**
Hessen	0,18**	0,18**	0,17**	0,17**	0,16**	0,18**	0,19**
Rheinland-Pfalz	0,29**	0,31**	0,31**	0,33**	0,33**	0,27**	0,28**
Baden-Württemberg	0,29**	0,32**	0,30**	0,32**	0,31**	0,26**	0,33**
Bayern	0,50**	0,53**	0,52**	0,52**	0,52**	0,68**	0,67**
Saarland	0,27**	0,28**	0,26**	0,29**	0,30**	0,49**	0,49**
Berlin	0,20**	0,21**	0,24**	0,12*	0,14*	0,05	0,06
Brandenburg	-0,18**	-0,20**	-0,18**	-0,26**	-0,22**	-0,29**	-0,28**
Mecklenburg-Vorpommern	0,00	-0,01	0,02	-0,05	-0,01	-0,14*	-0,13*
Sachsen	0,17**	0,18**	0,20**	0,14**	0,18**	0,14**	0,14**
Sachsen-Anhalt	0,17**	0,18**	0,21**	0,15**	0,19**	0,10	0,11
Thüringen	0,04	0,03	0,07	0,01	0,05	-0,02	-0,02
<b>Abiturnote</b>		-0,09**	-0,09**	-0,08**	-0,08**	-0,08**	-0,08**
<b>Alter</b>		-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00
<b>Berufliche Ausbildung vorher</b>		-0,09**	-0,20**	-0,04	-0,02	0,62**	0,64**
<b>Geschlecht Frau Ref.</b>			-0,60**	-0,59**	-0,58**	-0,62**	-0,63**
<b>Mann</b>							
<b>Bildung der Eltern Ref.: Hochschulabschluss</b>							
Höchstens Hauptschule				-0,76**	-0,62**	-0,57**	-0,54**
Mittlere Reife				-0,66**	-0,54**	-0,51**	-0,49**
Abitur				-0,44**	-0,35**	-0,32**	-0,30**
<b>Beruflicher Status: Ref.: Oberschicht</b>							
Unterschicht					-0,26**	-0,15*	-0,11
Untere Mittelschicht					-0,49**	-0,41**	-0,38**
Mittelschicht					-0,40**	-0,34**	-0,32**
Obere Mittelschicht					-0,23**	-0,19**	-0,18**
<b>Art des Abschlusses Ref.: Allgemeine Hochschulreife</b>							
Fachgebundene HSR						-0,58**	-0,26**
Fachhochschulreife						-1,03**	-0,72**
Schulisch-theoretischer Teil der Fachhochschulreife						-0,85**	-0,55**
<b>Schultyp Ref.: Gymnasium</b>							
Gesamtschule und Fr. W.							-0,22**
Abendschule und Kollegs							0,00
Berufsbildende Schulen							-0,42**
Konstante	0,36**	0,42**	0,79**	1,13**	1,37**	1,49**	1,53**
Fallzahl	46.582	46.582	46.582	46.582	46.582	46.582	46.582

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008); \* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01

Werfen wir nun einen Blick auf Bundesländerunterschiede bei der Studierneigung, insbesondere auf Kompositionseffekte. Ohne Kontrolle von Individualmerkmalen weisen nur die Studienberechtigten in Brandenburg und Hamburg eine niedrigere Studierneigung auf als diejenigen in Nordrhein-Westfalen (M1 in Tabelle 2). Die Studienberechtigten in Schleswig-Holstein, Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern wollen genauso oft studieren wie die Befragten in NRW. In allen anderen Bundesländern zeigt sich eine höhere Studierneigung als in NRW (M2). Kontrolliert man auf das Merkmal „Geschlecht“, bleiben die Bundesländerunterschiede nahezu gleich (M3); somit lässt sich die Hypothese **H 3** hier nicht bestätigen. Führt man die Bildung der Eltern in das Modell ein (M4), geht die Studierneigung in den neuen Bundesländern und Berlin gegenüber NRW zurück (vgl. **H 1**), da sich die Bildungsverteilung dort etwas günstiger darstellt als in NRW.

Ergänzt man den beruflichen Status der Eltern, wird der Unterschied zwischen den neuen Bundesländern und NRW wieder etwas größer (M5). Mit dem Faktor „erworbene Hochschulreife“ nähern sich die Werte von Berlin und Niedersachsen denen von NRW an (M6). Zudem geht die Studierneigung der rheinland-pfälzischen und ostdeutschen Studienberechtigten zurück. Wird die Art der Hochschulzugangsberechtigung berücksichtigt, vergrößert sich nur der Abstand zum Saarland. Der Schultyp schließlich erklärt keine weiteren Bundesländerunterschiede in der Studierneigung (M7).

Insgesamt lässt sich aus dem logistischen Modell nur schwer ableiten, wie sich die Individualmerkmale auf die Studierneigung auswirken. Eine besondere Rolle scheint jedoch der Art der Hochschulzugangsberechtigung zuzukommen. In Nordrhein-Westfalen leben überproportional viele Studienberechtigte, die eine Hochschulzugangsberechtigung erlangen, mit der jedoch eine vergleichsweise geringe Zahl von Studienberechtigten studieren will. Dadurch lassen sich vor allem die Unterschiede zu den Neuen Bundesländern aufklären. Nach Kontrolle der Individualmerkmale, ergibt sich für Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Hamburg eine geringere Studierneigung als in NRW. In Sachsen-Anhalt, Thüringen, Schleswig-Holstein und Berlin liegt sie mit der in NRW ungefähr gleichauf. Und auch die Studienberechtigten in Niedersachsen, Sachsen und Hessen zeigen nur eine leicht höhere Studierneigung. Warum die Studierbereitschaft in Bayern, Baden-Württemberg, dem Saarland, Rheinland-Pfalz und Bremen weiterhin deutlich größer ist als in NRW, konnte das aufgestellte Modell jedoch nicht beantworten.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Alle Berechnungen wurden auch getrennt nach Geschlecht durchgeführt, hierbei zeigten sich allerdings nur geringe Abweichungen vom allgemeinen Trend (nicht dargestellt): In Hamburg ist vor allem bei den Männern eine niedrigere Studierneigung als in NRW festzustellen. Demgegenüber haben vor allem Männer

Nachfolgend sichern wir die dargestellten Ergebnisse mit einer logistischen Dekompositionsanalyse nach Fairlie (2005) ab.<sup>20</sup> Hierzu stellen wir den nordrhein-westfälischen Studienberechtigten jeweils die Studienberechtigten in den anderen Bundesländern gegenüber. Bei dieser Dekompositionsanalyse wird zunächst eine logistische Regression für Nordrhein-Westfalen analog zu Tabelle 2 berechnet. Zudem wird für das jeweilige Vergleichsbundesland mit Hilfe der Koeffizienten aus der logistischen Regression zu NRW und der Verteilung der unabhängigen Variablen im Vergleichsbundesland die Studierneigung vorausgesagt. Im Anschluss wird ermittelt, inwieweit eine ungleiche Verteilung der unabhängigen Variablen zu einer unterschiedlichen Studierneigung in den Vergleichsbundesländern führt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 3 festgehalten.<sup>21</sup> Sie sollen hier kurz am Beispiel von Bremen erläutert werden: In NRW zeigt sich eine vorausgesagte Studierneigung von 62,31 Prozent, in Bremen von 73,05 Prozent. Dies entspricht einer Differenz von 10,74 Prozent. Fügt man die unabhängigen Variablen hinzu, werden 3,13 Prozent der Differenz durch die unterschiedliche Komposition der unabhängigen Variablen in den beiden Bundesländern erklärt. Es bleibt ein Unterschied von 7,61 Prozent zugunsten von Bremen. Dieser lässt sich vor allem auf den besseren Bildungshintergrund der Bremer Schüler (1,14 Prozent) und die Verteilung auf Schulformen mit einer höheren Studierneigung (0,88 Prozent) zurückführen.<sup>22</sup>

---

aus Sachsen-Anhalt eine höhere Studierneigung. Zudem weisen die hessischen und bayerischen Studienanfängerinnen eine höhere Studierneigung auf, als der Koeffizient in Tabelle 2 suggeriert.

<sup>20</sup> Diese Dekomposition entspricht im Allgemeinen der Dekomposition nach Blinder und Oaxaca (Blinder 1973; Oaxaca 1973) – nur für nominal abhängige Variablen.

<sup>21</sup> Wir haben zur besseren Lesbarkeit alle Ergebnisse mit 100 multipliziert.

<sup>22</sup> Alle Koeffizienten mit einer Erklärungskraft von mehr als 0,5 Prozent sind fett gedruckt.

Tabelle 3: Fairlie Dekomposition zwischen Nordrhein–Westfalen und den anderen 15 Bundesländern

	SH	HH	NI	HB	HE	RP	BW	BY	SA	BE	BB	MV	SN	ST	TH
Vorausgesagt NRW	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31	62,31
Vorausgesagt	64,28	59,57	64,64	73,05	66,13	69,14	68,83	72,81	68,41	66,54	57,89	62,63	65,94	66,28	63,65
Differenz	<b>-1,97</b>	<b>2,74</b>	<b>-2,33</b>	<b>-10,74</b>	<b>-3,82</b>	<b>-6,83</b>	<b>-6,52</b>	<b>-10,5</b>	<b>-6,1</b>	<b>-4,23</b>	<b>4,42</b>	<b>-0,32</b>	<b>-3,63</b>	<b>-3,98</b>	<b>-1,35</b>
Erklärt	-0,45	0,62	0,73	-3,13	0,85	-0,27	1,89	2,87	3,85	-2,59	-1,68	-3,14	-1,02	-1,79	-2,29
Unterschied	<b>-1,52</b>	<b>2,12</b>	<b>-3,06</b>	<b>-7,61</b>	<b>-4,67</b>	<b>-6,56</b>	<b>-8,41</b>	<b>-13,37</b>	<b>-9,95</b>	<b>-1,64</b>	<b>6,1</b>	<b>2,82</b>	<b>-2,61</b>	<b>-2,19</b>	<b>0,94</b>
<b>Variablen:</b>															
Alter	0,25	<b>0,77</b>	0,23	0,23	0,1	0,2	0,19	0,1	-0,13	0,37	-0,11	-0,23	-0,49	-0,24	<b>-0,54</b>
Abinote	0,39	0,28	0,38	<b>0,51</b>	0,34	0,38	0,36	0,3	0,24	0,34	0,19	0,25	0,23	0,26	0,15
Geschlecht	-0,34	0,23	0,01	0,05	-0,37	-0,33	<b>-0,56</b>	-0,39	<b>-0,55</b>	0,45	<b>0,63</b>	<b>0,65</b>	0,47	<b>0,69</b>	<b>0,85</b>
Schule	<b>0,82</b>	<b>1,42</b>	0,69	<b>-0,88</b>	0,45	<b>0,75</b>	<b>2,57</b>	<b>1,51</b>	<b>2,6</b>	<b>-0,9</b>	<b>-1,08</b>	<b>-1,16</b>	<b>-0,51</b>	<b>-0,74</b>	<b>-0,55</b>
Abschluss	-0,35	<b>0,89</b>	0,16	0,09	<b>0,72</b>	0,4	0,39	<b>2,26</b>	<b>2,49</b>	-0,49	-0,54	<b>-1,07</b>	0,05	-0,47	-0,19
Bildung	-0,24	-0,21	0,21	<b>-1,14</b>	-0,11	0,55	0,25	0,06	<b>0,55</b>	<b>-1,91</b>	<b>-1,32</b>	<b>-1,18</b>	<b>-0,98</b>	<b>-1,07</b>	<b>-0,82</b>
Schicht	-0,01	-0,07	0,04	-0,18	0,03	0,07	0,01	-0,02	0,01	0,11	0,28	0,32	0,38	0,35	0,35
Berufl. Ausbildung	<b>-0,58</b>	<b>-1,79</b>	<b>-1,16</b>	<b>-0,76</b>	-0,3	<b>-1,81</b>	<b>-1,28</b>	<b>-1,00</b>	0,02	<b>-0,69</b>	0,44	-0,01	-0,24	-0,26	<b>-0,71</b>
Jahr	-0,39	-0,95	0,16	-1,11	0	-0,42	-0,05	0,06	-1,38	0,12	-0,19	-0,72	0,1	-0,28	-0,86
Fallzahl NRW	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026	9.026
Fallzahl Vergl. BL	1.719	1.385	3.611	783	3.419	2.537	5.803	5.531	1.054	1.626	2.092	1.429	2.707	1.919	1.959

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008)

Erklärung: „Vorausgesagt NRW“ beschreibt die vorhergesagte Studierneigung der Studienberechtigten in NRW ohne Kontrolle der eingeführten Variablen; „Vorausgesagt“ zeigt die Studierneigung im jeweiligen Vergleichsbundesland. „Differenz“ bezeichnet den Unterschied zwischen „Vorausgesagt NRW“ und „Vorausgesagt“. Bei negativen Werten ist die Studierneigung im Vergleichsbundesland höher als in NRW. Bei positiven Werten ist die Studierneigung in NRW höher. „Erklärt“ gibt an, wie viel des Bundeslandunterschiedes zu NRW durch die Hinzunahme der „Variablen“ erklärt werden konnte. Dies ist gleichzeitig der Teil der „Differenz“, der sich auf die länderspezifische Komposition der unabhängigen Variablen zurückführen lässt. „Unterschied“ benennt den Bundeslandunterschied nach Kontrolle der Komposition der Studienberechtigten. Dabei kann „Unterschied“ sowohl kleiner, als auch größer sein als „Differenz“. Im ersten Fall konnte ein Teil des Bundeslandunterschieds der Studierneigung durch die Komposition der Studienberechtigten erklärt werden. Und die Komposition der Studienberechtigten ist im Vergleichsbundesland günstiger als in NRW. Wenn „Unterschied“ größer ist als „Differenz“, dann ist die Komposition der Studienberechtigten im Vergleichsbundesland ungünstiger als in NRW. Unter „Variablen“ kann man ablesen, wie viel der jeweilige Variablenblock zur Erklärung der Bundesländerunterschiede beiträgt. Ist der jeweilige Wert der Variable positiv, findet sich das jeweilige Merkmal (in Richtung vorhergesagter Studienaufnahme) häufiger in NRW. Bei negativem Wert tragen die Studienberechtigten dieses Merkmal seltener in NRW. Dabei wurde die erklärte Varianz einzelner Dummyvariablen im Datenoutput so zusammengefügt, dass an dieser Stelle nicht mehr drei Koeffizienten für die Schule stehen, sondern nur die erklärte Varianz für ‚Schule‘ insgesamt. Unter „Fallzahl NRW“ sind die betrachteten Befragten in NRW ausgewiesen, unter „Fallzahl Vergl. BL“ die Befragten im jeweiligen Vergleichsbundesland.

Insgesamt liefert dieses Verfahren ähnliche Ergebnisse wie die vorangegangene logistische Regression. Die Bundesländerunterschiede lassen sich hier aber besser in ihrem Ausmaß beschreiben.

Die Studierneigung in NRW unterscheidet sich kaum von jener in Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern (unter 3 Prozent). Allerdings ist sie in Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bremen, dem Saarland und Bayern deutlich höher (über 6 Prozent). Fügt man die unabhängigen Variablen hinzu, so zeigt sich in den neuen Bundesländern eine bessere Bildungsstruktur unter den Studienberechtigten. Sie besuchen Schulen, deren AbsolventInnen meist ein Studium beginnen. Doch finden sich in den neuen Bundesländern wesentlich mehr Frauen unter den Studienberechtigten. Wären die Merkmale in NRW und den neuen Bundesländern gleich verteilt, würde die Studierneigung in NRW etwa der in den neuen Bundesländern entsprechen (unter 3 Prozent Unterschied), aber deutlich über der in Brandenburg liegen (über 6 Prozent Unterschied). Demgegenüber lässt sich die unterschiedliche Studierneigung in den alten Bundesländern kaum aufklären. In Baden-Württemberg, dem Saarland und Bayern vergrößert sich der Abstand zu den nordrhein-westfälischen Studienberechtigten sogar noch. In diesen Bundesländern gehen die Studienberechtigten eher auf Schulen oder erwerben Abschlüsse, die zu einer niedrigeren Studierneigung führen. Außer für das Saarland und Hessen zeigt sich zudem, dass in allen alten Bundesländern der Anteil der Studienberechtigten mit einer beruflichen Ausbildung höher ist als in Nordrhein-Westfalen.

Fassen wir zusammen: Aus den logistischen Regressionen und den Dekompositionsanalysen geht hervor, dass die Unterschiede in der Studierneigung zwischen den Studienberechtigten in NRW und einigen Bundesländern auf die Zusammensetzung der Studienberechtigten zurückzuführen ist. Dies gilt vor allem für die neuen Bundesländer (inklusive Berlin). Im Vergleich zu Bremen, Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bayern und dem Saarland lässt sich die niedrige Studierneigung in NRW nicht aus den verwendeten Merkmalen ableiten. Im Gegenteil: Die Struktur der Studienberechtigten ist in Bayern, Baden-Württemberg und dem Saarland sogar noch ungünstiger als in NRW.

Eventuell spielt hier eine Rolle, dass einige der betrachteten Merkmale unterschiedlich die Studierneigung beeinflussen. Um dies zu prüfen, wurde analog zu Tabelle 2 eine logistische Regression für alle Bundesländer durchgeführt (Tabelle A 1 im Anhang). Hierbei zeigten sich jedoch nur marginale Unterschiede zwischen den Bundesländern. Deshalb werden die Ergebnisse hier nicht weiter ausgeführt.

## **5.2 Regionale sozioökonomische Kontextfaktoren**

Inwiefern sich regionale sozioökonomische Gegebenheiten auf die Studierneigung von Studienberechtigten auswirken, ist in Deutschland kaum erforscht. Einzig Heine und Lörz (2007) beschäftigten sich bisher mit dieser Frage und wiesen nach, dass die Entfernung zur nächsten Hochschule die Studierneigung beeinflusst. Bundeslandspezifische Unterschiede konnten damit jedoch nicht aufgeklärt werden.

### **Untersuchungsdesign**

Für unsere Analyse spielten wir verschiedene sozioökonomische Indikatoren auf Kreisebene den Individualdaten in den sechs Untersuchungsjahren zu. Die Informationen wurden aus datenschutzrechtlichen Gründen in 10 Perzentile (bei einzelnen Indikatoren auch weniger) zusammengefasst. Die Perzentilgrenzen orientierten sich dabei an der Anzahl der Kreise und nicht an der Anzahl der Studienberechtigten.

Die HIS-Studienberechtigtenpanels erfassen bei allen Befragten die Postleitzahl der Schule, an der sie die Studienberechtigung erlangten. So lassen sich die Befragten räumlich zuordnen. Allerdings entspricht der Schulort nicht immer dem Wohnort. Beispielsweise verfügt weder der Landkreis Bamberg noch der Landkreis Schweinfurt über ein Gymnasium und die SchülerInnen müssen dort in angrenzende Kreise ausweichen. Doch können auch mit dem Schulort sozioökonomische Gegebenheiten abgebildet werden, denen der jeweilige Studienberechtigte unterliegt, und weiterhin ähneln sich vermutlich die Rahmenbedingungen in benachbarten Kreisen.

Zunächst galt es, den rund 12.000 Gemeinden in Deutschland die entsprechenden Postleitzahlen zuzuweisen. Diese entnahmen wir einer Veröffentlichung des Statistischen Bundesamtes (StBa 2008). Allerdings besitzen etliche Gemeinden mehr als eine Postleitzahl – im Extremfall sind es rund 190 wie in Berlin. Diese Postleitzahlen recherchierten wir über verschiedene Internetdatenbanken nach. Letztlich wurden so alle Gemeinden dem jeweiligen Kreis zugeordnet. In dem von uns betrachteten Zeitraum vollzogen sich jedoch eine kleinere und zwei größere Kreisgebietsreformen. Deshalb griffen wir auf die Informationen der Regionaldatenbank INKAR 2010 (Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung in Deutschland und in Europa) des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) zurück. Die Datenbank weist die gewünschten Regionalinformationen für die Jahre ab 1995 in den Kreisgrenzen von 2008 aus. Diese Informationen spielten wir den Individualdaten der von uns untersuchten Jahrgänge zu. Insgesamt wurden damit Informationen zu 423 Kreisen berücksichtigt. Studienberechtigte aus 396 dieser Kreise wurden in den verwendeten Datensätzen erfasst, wobei 85 Kreise auf die

neuen Bundesländer entfallen. Eine Übersicht der Kreisinformationen, die wir mit den Individualmerkmalen verknüpft haben, befindet sich in Tabelle A 2 im Anhang.

Zunächst untersuchen wir für Gesamtdeutschland, wie sozioökonomische Gegebenheiten in einem Kreis die Studierneigung beeinflussen. Hierbei fanden wir einige Kreismerkmale, die eigentlich auf Ost-West-Unterschiede zurückzuführen sind.<sup>23</sup> Daher betrachten wir die alten und die neuen Bundesländer anschließend auch getrennt voneinander. Zusätzlich werden diese Modelle (gesamt, neue Bundesländer, alte Bundesländer) jeweils für Männer und Frauen berechnet. So erfassen wir mögliche Mechanismen, die sich über sozioökonomische Gegebenheiten auf die Studierbereitschaft von Frauen und Männern auswirken.<sup>24</sup> Mit diesen Vorgaben haben wir logistische Mehrebenenanalysen geschätzt, bei denen der Kreis die höhere Ebene darstellt.

Allerdings müssen wir bei diesem Vorgehen eine wesentliche Einschränkung berücksichtigen. Wir gehen davon aus, dass regionale sozioökonomische Faktoren dazu führen, dass sich die Studierneigung der Studienberechtigten systematisch voneinander unterscheidet. Doch die gleichen sozioökonomischen Faktoren können auch bewirken, dass sich die Jugendlichen schon vorab entweder für oder gegen die Studienberechtigung entschieden haben. So könnten sich Schüler in Gebieten mit einer schlechten Ausbildungsplatzsituation bewusst entschließen, eine Studienzugangsberechtigung zu erwerben, um ihre Chancen auf einen Ausbildungsplatz zu erhöhen. Analog wäre in Regionen mit einem guten Angebot an Ausbildungsplätzen eine Studienberechtigung weniger wichtig, um einen Ausbildungsplatz zu finden. Untersucht man nun, inwieweit das Ausbildungsplatzangebot die Studierneigung beeinflusst, sollten auch diese vorgelagerten Entscheidungen beachtet werden. Wenn beispielsweise das Ausbildungsplatzangebot positiv mit der Studierneigung zusammenhängt, so könnte dies darauf hindeuten, dass Jugendliche in Kreisen mit einem guten Ausbildungsangebot sich bewusst gegen eine Studienberechtigung entscheiden. Bei denjenigen, die dennoch eine Studienberechtigung erwerben, wäre die Studierneigung dann entsprechend hoch. Und Jugendliche in Kreisen mit einem niedrigen Ausbildungsangebot könnten die Studienberechtigung gerade deshalb erlangen, um ihre Chance auf einen Ausbildungsplatz zu verbessern. Hier würde die Studierneigung mit dem geringeren Ausbildungsplatzangebot zurückgehen.

---

<sup>23</sup> So gibt es beispielsweise eine Korrelation zwischen der Arbeitslosenquote auf Kreisebene mit Ost/West von  $r=0,75$ . Auch die Erwerbsquote der Frauen im Vergleich zu den Männern auf Kreisebene korreliert mit Ost/West auf einer Höhe von  $r=0,64$ .

<sup>24</sup> Wir nehmen an, dass die Erwerbsquote der Frauen im Verhältnis zu Männern – als Gleichberechtigungsindikator auf dem Arbeitsmarkt – die Männer nicht in ihrer Studierneigung tangiert. Für die Frauen ist hier hingegen ein positiver Zusammenhang zu erwarten, da die Investition in höhere Bildung in Kreisen mit einer höheren Frauenerwerbsquote sinnvoller erscheint.

### Ergebnisse

Für Gesamtdeutschland zeigt sich, dass die Studierneigung durch drei sozioökonomische Merkmale beeinflusst wird (M1 in Tabelle 4): Je höher das Bruttoinlandsprodukt und die Ausbildungsplatzdichte in einem Kreis, desto mehr Studienberechtigte beginnen ein Studium. Gleichzeitig sinkt die Studierneigung mit zunehmender Arbeitslosenquote. In Kreisen mit einer Arbeitslosenquote unter 5,6 Prozent (1. Quantil) liegt die Studierneigung 4,7 Prozentpunkte höher als in Kreisen mit einer Arbeitslosenquote über 19,3 Prozent.<sup>25</sup> Beim Bruttoinlandsprodukt beträgt der Unterschied zwischen 1. und 10. Quantil ebenfalls rund 5 Prozentpunkte.

Auf den ersten Blick scheint es dem gesunden Menschenverstand zu widersprechen, dass die Studierneigung in den Gebieten am höchsten ist, in denen ausreichend viele Lehrstellen vorhanden sind und sich auch die allgemeine Arbeitsmarktsituation günstig darstellt. Doch möglicherweise empfinden die Studienberechtigten gerade in diesen Kreisen das ökonomische Risiko eines nicht erfolgreichen Studiums als weniger hoch, da sie gegebenenfalls noch einen Ausbildungsplatz bekämen.

Weiterhin ergeben unsere Berechnungen, dass weder die Erreichbarkeit von Oberzentren noch die Einwohnerdichte (Indikatoren für die Verstädterung von Kreisen) die Studierneigung beeinflussen. Auch die Studierenden pro Einwohner (Indikator für die Hochschuldichte) wirken sich nicht auf die Studierneigung aus. Gleiches gilt für den Anteil hoch qualifizierter ArbeitnehmerInnen (Indikator für die Nachfrage nach HochschulabsolventInnen).

---

<sup>25</sup> Ergibt sich aus dem Vergleich der Werte in der logistischen Regression. Die Studierneigung für das 1. Quantil wird folgendermaßen berechnet:  $\exp(a+b*1)/(1+\exp(a+b*1))$ . Die Studierneigung für das 10. Quantil ergibt sich aus folgender Formel  $\exp(a+b*10)/(1+\exp(a+b*10))$ .

Tabelle 4: Logistische Mehrebenenanalyse zum Einfluss regionaler sozioökonomischer Merkmale (Kreisebene) auf die Studierneigung von Studienberechtigten

	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>M3</b>
	Gesamt	Alte Bundesländer	Neue Bundesländer
Bruttosinlandsprodukt	<b>0,03**</b>	<b>0,04**</b>	-0,03
Einwohnerdichte	-0,00	-0,03	0,02
Erreichbarkeit von Oberzentren	-0,02	-0,02	-0,02
Arbeitslosenquote	<b>-0,03**</b>	<b>-0,02+</b>	<b>-0,08*</b>
Ausbildungsplatz pro Ausbildungsplatzsucher	<b>0,02*</b>	0,01	<b>0,07**</b>
Studenten pro Einwohner	0,02	0,01	<b>0,05+</b>
Anteil hoch qualifizierter Arbeitnehmer	-0,01	-0,00	0,01
Anteil Beschäftigte im Tertiären Sektor	-0,01	-0,01	0,01
Erwerbsquote Frauen zu Männer	0,01	0,00	0,00
Konstante	<b>1,42**</b>	<b>1,63**</b>	<b>2,00**</b>
Kreisebene	<b>0,30**</b>	<b>0,33**</b>	<b>0,15**</b>
Fallzahl	46.600	34.868	11.732

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008); +  $p < 0.10$ , \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ ; Kontrolliert auf Alter, Geschlecht, Abiturnote, Schulform, Schulabschluss, Bildung der Eltern, soziale Schicht der Eltern, beruflicher Abschluss, Jahr.

Aus Tabelle 4 geht auch hervor, dass die Ergebnisse für Gesamtdeutschland die Unterschiede zwischen West und Ost verschleiern. So wirkt sich das Bruttoinlandsprodukt (als Indikator für die Wirtschaftskraft eines Kreises) nur in den alten Bundesländern auf die Studierneigung aus. Der Einfluss der Arbeitslosigkeit ist deutlich geringer. Ein Einfluss der Ausbildungsplatzdichte ist zudem nicht festzustellen.

In den neuen Bundesländern dagegen fallen Arbeitslosenquote und Ausbildungsplatzdichte deutlich ins Gewicht. Zudem steigt die Studierneigung mit dem Anteil der Studierenden pro EinwohnerIn. Der Unterschied in der Studierneigung in den Neuen Bundesländern beträgt zwischen den Kreisen mit der höchsten und niedrigsten Arbeitslosenquote 6,2 Prozent, zwischen den Kreisen mit der niedrigsten und höchsten Ausbildungsplatzdichte 4,9 Prozent und zwischen den Kreisen mit dem höchsten und niedrigsten Studierendenanteil 2,5 Prozent.<sup>26</sup>

Somit lässt sich die unterschiedliche Studierneigung in den alten Bundesländern vor allem über die Wirtschaftsleistungen und die Arbeitslosenquoten in den Kreisen erklären. In den neuen Bundesländern sind die Unterschiede in der Studierneigung über unterschiedliche Arbeitsmarktaussichten (Arbeitslosenquote und Ausbildungsplätze) und über die Hochschuldichte zu erklären.

<sup>26</sup> Dies gibt sich aus dem Koeffizienten in Tabelle 4 und aus der Quantilsbesetzung nach Arbeitslosigkeit in den neuen Bundesländern (siehe Tabelle A 3).

Tabelle 5: Logistische Mehrebenenanalyse zum Einfluss regionaler sozioökonomischer Merkmale (Kreisebene) auf die Studierneigung von studienberechtigten Frauen

	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>M3</b>
	Gesamt	Alte Bundesländer	Neue Bundesländer
Bruttoninlandsprodukt	<b>0,02*</b>	<b>0,03+</b>	-0,02
Einwohnerdichte	-0,01	-0,03	0,00
Erreichbarkeit von Oberzentren	<b>-0,03*</b>	<b>-0,03*</b>	-0,03
Arbeitslosenquote	<b>-0,03**</b>	<b>-0,03*</b>	-0,03
Ausbildungsplatz pro Ausbildungsplatzsucher	<b>0,02**</b>	0,01	<b>0,08**</b>
Studenten pro Einwohner	<b>0,04*</b>	0,03	0,04
Anteil hoch qualifizierter Arbeitnehmer	-0,01	-0,01	0,02
Anteil Beschäftigte im Tertiären Sektor	-0,01	-0,01	0,02
Erwerbsquote Frauen zu Männer	0,00	0,01	-0,02
Konstante	<b>0,79**</b>	<b>1,09**</b>	0,39
Kreisebene	<b>0,26**</b>	<b>0,29**</b>	<b>0,10**</b>
Fallzahl	29.095	21.165	7.930

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008); +  $p < 0.10$ , \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ ; Kontrolliert auf Alter, Abiturnote, Schulform, Schulabschluss, Bildung der Eltern, soziale Schicht der Eltern, beruflicher Abschluss, Jahr.

Betrachtet man alte und neue Bundesländer getrennt nach Frauen und Männern, zeigen sich deutliche Unterschiede (Tabelle 5 und Tabelle 6). So wirken sich nicht nur das Bruttoinlandsprodukt, die Arbeitslosenquote und die Ausbildungsplatzdichte auf die Studierneigung der Frauen aus. Frauen planen in jenen Kreisen eher ein Studium, in denen es mehr Hochschulen gibt (Studierende pro Einwohner). Und sie verzichten umso schneller auf ein Studium, je weiter sie vom nächsten Oberzentrum entfernt wohnen. Wiederum zeigt sich, dass die Studierneigung nur in den alten Bundesländern von der Wirtschaftskraft, der Arbeitslosenquote und der Erreichbarkeit von Oberzentren abhängt. Allerdings werden auch die Frauen in den neuen Bundesländern tendenziell durch die letzten beiden Merkmale beeinflusst. Aufgrund der geringeren Fallzahl ist dieser Wert jedoch nicht statistisch signifikant.

In den neuen Bundesländern spielt die Ausbildungsplatzdichte für die Studierneigung der Frauen eine wichtige Rolle. Hier unterscheidet sich der Wert in Kreisen mit der niedrigsten Ausbildungsdichte von denen mit der höchsten Ausbildungsdichte um 15 Prozent. Diese Tendenz ist in den alten Bundesländern nicht festzustellen. Überraschenderweise beeinflusst die Erwerbsquote von Frauen im Vergleich zu der von Männern (Indikator für Geschlechtergleichberechtigung auf dem Arbeitsmarkt) nicht die Studierneigung der Frauen. Wir gingen davon aus, dass in Regionen, die Frauen den Zugang zum Arbeitsmarkt erleichtern, das Studium für sie eher in Arbeitsmarkterträge umsetzbar scheint und ihre Studierneigung deshalb steigt.

Bei den Männern finden sich deutlich weniger Bezüge zwischen Studierneigung und regionalen sozioökonomischen Gegebenheiten. Einzig die Wirtschaftskraft wirkt sich auf die Studierneigung der Männer aus (M1 in Tabelle 6). Zudem lässt sich tendenziell ein negativer Zusammenhang mit

dem Anteil der Beschäftigten im Dienstleistungssektor beobachten (Signifikanz 90 Prozent). Also scheinen sich Männer vor allem dann für ein Studium zu entscheiden, wenn der industrielle Sektor relativ stark ist.

*Tabelle 6: Logistische Mehrebenenanalyse zum Einfluss regionaler sozioökonomischer Merkmale (Kreisebene) auf die Studierneigung von studienberechtigten Männern*

	<b>M1</b> Gesamt	<b>M2</b> Alte Bundesländer	<b>M3</b> Neue Bundesländer
Bruttosinlandsprodukt	<b>0,04*</b>	<b>0,05**</b>	-0,04
Einwohnerdichte	-0,00	-0,03	<b>0,07*</b>
Erreichbarkeit von Oberzentren	-0,01	-0,02	0,00
Arbeitslosenquote	-0,02	-0,01	<b>-0,16**</b>
Ausbildungsplatz pro Ausbildungsplatzsucher	0,01	0,01	0,03
Studenten pro Einwohner	0,01	-0,01	<b>0,07+</b>
Anteil hoch qualifizierter Arbeitnehmer	-0,01	-0,00	-0,03
Anteil Beschäftigte im Tertiären Sektor	<b>-0,02+</b>	-0,02	-0,04
Erwerbsquote Frauen zu Männer	0,02	0,01	-0,00
Konstante	<b>3,55**</b>	<b>3,92**</b>	<b>4,04**</b>
Kreisebene	0,33	0,34	0,14
Fallzahl	17.505	13.703	3.802

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008); +  $p < 0.10$ , \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ ; Kontrolliert auf Alter, Abiturnote, Schulform, Schulabschluss, Bildung der Eltern, soziale Schicht der Eltern, beruflicher Abschluss, Jahr.

Auch für die alten Bundesländer lässt sich erkennen, dass hier die Studierneigung ausschließlich durch die Wirtschaftsleistung eines Kreises beeinflusst wird. In den neuen Bundesländern hingegen steigt die Studierneigung mit der Einwohnerdichte und mit den Studierenden pro EinwohnerIn. Zudem prägt die Arbeitslosenquote die Studierneigung der Männer in den neuen Bundesländern recht deutlich: Sie liegt in Kreisen mit der niedrigsten Arbeitslosenquote um 4,2 Prozent höher als in Kreisen mit den höchsten Arbeitslosenquoten.

Insgesamt zeigt sich, dass Frauen durch regionale sozioökonomische Gegebenheiten etwas stärker in ihrer Studierneigung beeinflusst werden als Männer. Allerdings bleibt unklar, welche Mechanismen zwischen regionalen sozioökonomischen Gegebenheiten und der Studierneigung konkret bestehen. Eventuell führen einige Indikatoren auch zu höheren kreisspezifischen Studienberechtigtenquoten. Zudem fanden wir Zusammenhänge sowohl bei den alten und neuen Bundesländern als auch zwischen Männern und Frauen, die wir so nicht erwartet hatten.

Nachfolgend untersuchen wir nur ein Ergebnis vertiefend und fragen<sup>27</sup>: Warum wirkt sich die Arbeitslosenquote in einem Kreis negativ auf die Studierneigung der Studienberechtigten aus? Nach Inglehart (1989) bilden sich in Gebieten mit einer schwierigen Arbeitsmarktlage andere Wertvorstellungen heraus als in solchen mit einer günstigen Arbeitsmarktsituation. Inglehart knüpft an die Maslow'sche Bedürfnispyramide (Maslow 1943) an und geht davon aus, dass zunächst grundlegende materielle Bedingungen gewährleistet sein müssen, bevor Menschen nach Selbstverwirklichung streben. In Regionen mit hoher Arbeitslosigkeit ist die materielle Sicherheit tendenziell nicht gegeben. Deshalb entwickeln Menschen dort eher materialistische Wertvorstellungen, bei denen ökonomische Sicherheit und ökonomische Erträge im Vordergrund stehen. In Gebieten mit niedriger Arbeitslosigkeit ist das Bedürfnis nach materieller Sicherheit meist befriedigt. Hier leben die Menschen überwiegend nach postmaterialistischen Werten, die vor allem auf Selbstverwirklichung ausgerichtet sind.

Materialistische und postmaterialistische Wertvorstellungen beeinflussen die Studierneigung. Das konnten Heine und Lörz (2007) nachweisen. Materialistische Werte (bei Heine und Lörz die extrinsische Motivation) wirken sich negativ auf die Studienaufnahme aus und postmaterialistische Werte positiv (bei Heine und Lörz die intrinsische Motivation).

Wir wollen deshalb prüfen, ob in Kreisen mit einer hohen Arbeitslosenquote tatsächlich vorrangig materialistische Wertvorstellungen vertreten werden. Hierzu greifen wir auf folgende vier Items zurück, die Motive für den nachschulischen Werdegang abbilden:<sup>28</sup>

- in leitende Position gelangen
- einen hohen sozialen Status erreichen
- Wunsch nach sicherer beruflicher Zukunft
- günstige Berufs- und Einkommenschancen

Die vier Items wurden zu einem additiven Index verknüpft (Cronbachs Alpha = 0,79). Dabei steht der Wert „6“ für „stark materialistische Werte“ und „1“ für „keine materialistischen Werte“. Um den Effekt der kreisspezifischen Arbeitslosenquote auf diese Wertvorstellungen zu messen, haben wir eine lineare Mehrebenenanalyse für Gesamtdeutschland, die alten und die neuen Bundesländer geschätzt (Tabelle 7).<sup>29</sup> Zusätzlich wurde auf andere sozioökonomische Merkmale des Kreises kontrolliert.

---

<sup>27</sup> Dies stellt eine bewusst selektive Auswahl dar, weil nicht alle Ergebnisse auf soziologische Erklärungsansätze zurückzuführen sind bzw. empirisch geprüft werden können.

<sup>28</sup> Die Items wurden auf einer Skala von 6 für „sehr bedeutend“ bis 1 für „bedeutungslos“ bewertet.

<sup>29</sup> Zur Ausbildung von Wertvorstellungen kommt sozioökonomischen Gegebenheiten in der Adoleszenz höhere Bedeutung zu. Diese konnten wir den Daten nicht zuspüren. Wir sind auf die Kreismerkmale zum Zeitpunkt der Studienberechtigungserlangung angewiesen. Zwar treten leichte Verschiebungen der Arbeitslosenquoten in den Kreisen im betrachteten Zeitraum auf, allerdings kaum Verschiebungen der

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass in Deutschland materialistische Wertvorstellungen umso häufiger vertreten werden, je niedriger die Wirtschaftskraft (BIP) eines Kreises ausfällt (M1 in Tabelle 7). In diesen Kreisen sind auch weniger Ausbildungsplätze vorhanden und die Arbeitslosenquote liegt höher. Hier zeigt sich allerdings kein Ost-West-Effekt. Dies belegen die Modelle 2 und 3 in Tabelle 7. In den alten und neuen Bundesländern überwiegen materialistische Wertvorstellungen in jenen Kreisen mit einer hohen Arbeitslosenquote. Dabei ist der Zusammenhang in den neuen Bundesländern wesentlich stärker ausgeprägt.

Wir halten fest: Mit steigender Arbeitslosenquote folgen die Bildungsentscheidungen zunehmend materialistischen Wertvorstellungen. Sie beeinflussen die Studierneigung negativ (Heine und Lörz 2007). Das heißt, dass in Kreisen mit schlechten Arbeitsmarktaussichten die Studienberechtigten seltener studieren wollen.

*Tabelle 7: Lineare Mehrebenenanalyse zum Einfluss regionaler sozioökonomischer Merkmale (Kreisebene) auf materialistische Werteinstellungen*

	<b>M1</b> Gesamt	<b>M2</b> Alte Bundesländer	<b>M3</b> Neue Bundesländer
Bruttosinlandsprodukt	<b>-0,01*</b>	<b>-0,01+</b>	0,01
Einwohnerdichte	-0,00	<b>0,01*</b>	<b>-0,03**</b>
Erreichbarkeit von Oberzentren	0,00	0,00	-0,00
Arbeitslosenquote	<b>0,02**</b>	<b>0,01**</b>	<b>0,06**</b>
Ausbildungsplatz pro Ausbildungsplatzsucher	<b>-0,01*</b>	-0,00	-0,00
Studenten pro Einwohner	-0,00	-0,00	-0,01
Konstante	4,52**	4,41**	5,07**
Individualvarianz	-2,49**	-2,66**	-2,60**
Kreisvarianz	-0,00	-0,01+	0,01+
Fallzahl	44.519	33.280	11.239

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008); +  $p < 0.10$ , \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ ; Kontrolliert auf Alter, Abiturnote, Schulform, Schulabschluss, Bildung der Eltern, soziale Schicht der Eltern, beruflicher Abschluss, Jahr.

Welche Mechanismen dazu führen, dass sich auch andere regionale sozioökonomische Gegebenheiten auf die Studierneigung auswirken, muss künftige Forschung klären. Allerdings lassen sich aus den dargestellten Zusammenhängen wichtige Rückschlüsse auf Bundesländerunterschiede in der Studierneigung ziehen.

---

Kreise in ihrer Reihung. Die Arbeitslosenquote in den einzelnen Kreisen mag zwar steigen oder sinken, aber Kreis A hat an beiden Zeitpunkten eine niedrigere Arbeitslosenquote als Kreis B.

### **Implikationen für Bundesländerunterschiede**

Wir wissen nun, wie verschiedene sozioökonomische Merkmale in den Kreisen die Studierneigung beeinflussen. Nachfolgend werfen wir einen genauen Blick auf die unterschiedliche Verteilung dieser Merkmale in den Bundesländern und leiten daraus ab, wie es zu einer länderspezifischen Studierneigung kommt. Die Verteilung der einzelnen Merkmale ist in Tabelle A 3 bis Tabelle A 8 im Anhang festgehalten. In den letzten beiden Spalten haben wir jeweils den Anteil für das 1. und 2. Quantil sowie das vorletzte und letzte Quantil aufsummiert. So lassen sich die Werte für die Bundesländer besser miteinander vergleichen. Auf die drei Stadtstaaten gehen wir nicht weiter ein, da diese sowohl ein Bundesland als auch einen Kreis darstellen.

In Tabelle A 4 zeigt sich, dass in Rheinland-Pfalz, Hessen, Baden-Württemberg und Bayern besonders viele Studienberechtigte aus Kreisen kommen, die eine hohe Wirtschaftskraft aufweisen.<sup>30</sup> Im Gegensatz dazu finden sich in Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein kaum Studienberechtigte in Kreisen mit einer hohen Wirtschaftskraft.<sup>31</sup> Da die Studierneigung mit der Wirtschaftskraft eines Kreises steigt, ist so auch die höhere Studierneigung in den vier erstgenannten Bundesländern zu erklären.

Mit Hilfe der Arbeitslosenquoten lassen sich ebenfalls Bundesländerunterschiede belegen. So zeigen sich in den neuen Bundesländern höhere Arbeitslosenquoten, die wiederum zu der relativ niedrigen Studierneigung führen. Sie fällt in Sachsen-Anhalt besonders gering aus. In Baden-Württemberg und Bayern dagegen wohnen die Studienberechtigten zu etwa 50 Prozent in Kreisen mit einer niedrigen Arbeitslosenquote (1. und 2. Quantil). Doch in Nordrhein-Westfalen stammen die Studienberechtigten nur zu 3,2 Prozent aus solchen Kreisen.

Ausbildungsplatzdichte und Studierneigung hängen besonders in den neuen Bundesländern eng zusammen, wobei große Unterschiede zwischen den Ländern bestehen. So ist speziell in den Kreisen Brandenburgs eine niedrige Ausbildungsplatzdichte zu verzeichnen, aus denen aber 90 Prozent der Studienberechtigten kommen (1. und 2. Quantil in Tabelle A 5). In den anderen neuen Bundesländern liegt der Wert weit unter 50 Prozent der Studienberechtigten.

Schaut man die Ergebnisse getrennt nach Frauen und Männern an, offenbaren sich zusätzliche Länderunterschiede. Leben Frauen in Kreisen, in denen das nächste Oberzentrum weiter entfernt liegt und die Hochschuldichte gering ist, verzichten sie eher auf ein Studium. Vor allem die hessischen und rheinland-pfälzischen Studienberechtigten wohnen in der Nähe von Oberzentren. In den neuen Bundesländern hingegen leben in Thüringen und Brandenburg über

---

<sup>30</sup> Über 37 Prozent in den obersten beiden Quantilen.

<sup>31</sup> Nur knapp 17 Prozent in den obersten beiden Quantilen.

40 Prozent der Studienberechtigten relativ weit von einem Oberzentrum entfernt (8. und 9. Quantil). In Sachsen zeigt sich eine deutlich urbanere Verteilung. In Hinblick auf den Anteil der Studierenden in einem Kreis finden sich wiederum in Brandenburg, Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern niedrige Werte.

Die Studierneigung von Männern wird besonders in den neuen Bundesländern von der Einwohnerdichte beeinflusst. Gerade in ländlichen Gebieten entscheiden sich Männer oft gegen ein Studium. In Brandenburg und in Mecklenburg-Vorpommern finden sich über 50 Prozent der Studienberechtigten in Kreisen mit einer sehr geringen Einwohnerdichte. Deshalb ist die Studierneigung in diesen beiden Bundesländern auch relativ niedrig.

### 5.3 Schulspezifische Kontextfaktoren: Peers

Wie andere Autoren konnten wir bestätigen, dass die Studierneigung von Studienberechtigten je nach besuchter Schule und erworbenem Abschluss variiert. GymnasialschülerInnen wollen häufiger studieren als SchülerInnen berufsbildender Schulen. Ebenso planen SchülerInnen mit allgemeiner Hochschulreife eher ein Studium als SchülerInnen mit Fachhochschulreife.<sup>32</sup> Wir vermuten, dass diese Unterschiede mit der sozialen Herkunft der SchülerInnen zusammenhängen (**H 13**).

Tabelle 8: Logistische Regression zum Effekt der sozialen Herkunft der SchülerInnen auf die schultypspezifische Studierneigung

	M1	M2	M3
<b>Schulform</b> (Ref. Gymnasium)			
Gesamtschule	-0,49**	-0,46**	-0,46**
Abendschule (+ Kolleg)	-0,06	0,12	0,15
Berufsbildende Schulen	-0,51**	-0,48**	-0,43**
<b>Reifeart</b> (Ref. allgemeine Hochschulreife)			
Fachgebundene Hochschulreife	-0,28**	-0,26**	-0,26**
Fachhochschulreife	-0,76**	-0,75**	-0,74**
Schulisch-theoretischer Teil der Fachhochschulreife	-0,86**	-0,82**	-0,79**
<b>Berufl. Status Eltern</b> (Ref. Oberschicht)			
Unterschicht		-0,79**	-0,40**
Untere Mittelschicht		-0,95**	-0,57**
Mittelschicht		-0,80**	-0,49**
Obere Mittelschicht		-0,43**	-0,30**
<b>Bildung Eltern</b> (Ref. Universität)			
Kein / Volksschulabschluss			-0,49**
Realschulabschluss			-0,52**
Abitur (Fachschule)			-0,36**
Konstante	1,66**	2,72**	2,71**
Fallzahl	46.753	46.753	46.753

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008); \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$  Kontrolliert auf Jahr, Geschlecht, Alter, absolvierte berufliche Ausbildung.

Aus Tabelle 8 lässt sich entnehmen, dass SchülerInnen an Gesamtschulen und berufsbildenden Schulen die niedrigste Studierneigung aufweisen. Gleiches gilt für AbsolventInnen mit

<sup>32</sup> Zwar werden bestimmte Formen der Hochschulberechtigung oft an bestimmten Schultypen erworben, dennoch lassen sich diese nicht eindeutig zuordnen. So kann man das Gymnasium mit einer allgemeinen Hochschulreife abschließen oder auch mit der Fachhochschulreife, eine berufsbildende Schule

Fachhochschulreife oder dem schulisch-theoretischen Teil der Fachhochschulreife. Diese Unterschiede verringern sich, wenn man das Modell um soziale Herkunftsmerkmale ergänzt, etwa den beruflichen Status und die Bildung der Eltern berücksichtigt (M2 und M3). In diesem Fall nähert sich die Studierneigung von Gesamtschülern der von Gymnasiasten an. Sehr deutlich zeigt sich diese Tendenz bei AbsolventInnen berufsbildender Schulen (für die Abendschule liegen keine statistisch signifikanten Ergebnisse vor). Betrachtet man die Art des erworbenen Abschlusses, so reduzieren sich die Unterschiede in der Studierneigung lediglich zwischen SchülerInnen mit dem schulisch-theoretischen Teil der Fachhochschulreife und Gymnasiasten. Für die beiden anderen Schulabschlüsse ergaben sich keine Effekte, die auf die soziale Herkunft zurückzuführen sind.

Wir halten fest: Die soziale Herkunft der SchülerInnen kann die unterschiedliche Studierneigung je nach Schultyp erklären. Nichtsdestotrotz bleiben weiterhin unerklärte Unterschiede offen. Wir vermuten, dass neben der hier aufgezeigten Rolle der sozialen Zusammensetzung ebenfalls eine Beeinflussung seitens der Peer-Group diese Unterschiede zusätzlich erklären könnte.

Konkret gehen wir davon aus, dass sich das soziale Umfeld, in dem die Studienberechtigung erworben wird, also die Peer-Group, auf die individuelle Studierneigung auswirkt. Wir erwarten, dass ein hoher Anteil an Akademikerkindern in einer Schule die Studierneigung der einzelnen SchülerInnen positiv beeinflusst (**H 14**). Zudem nimmt mit steigendem Anteil an MitschülerInnen, die ein Studium planen, auch die individuelle Studierneigung zu (**H 15**). Der Einfluss der Peers wird sich vermutlich besonders bei Nicht-Akademikerkindern bemerkbar machen (**H 16**).<sup>33</sup>

### **Untersuchungsdesign**

In diesem Abschnitt wollen wir also untersuchen, ob die Zusammensetzung der Schülerschaft die individuelle Studierneigung beeinflusst. Dadurch könnten Unterschiede in der Studierbereitschaft von SchülerInnen bestimmter Schularten sowie einzelner Bundesländer erklärt werden.

Die Analyse erfolgt in drei Schritten: Erstens prüfen wir, ob die soziale Herkunft der MitschülerInnen und deren Einstellung zum Studium mit der Studierneigung des einzelnen Schülers bzw. der einzelnen Schülerin zusammenhängt. Hierbei betrachten wir auch, inwiefern

---

entsprechend mit der allgemeinen Hochschulreife, fachgebundenen Hochschulreife oder Fachhochschulreife. Deshalb werden Schultyp und Hochschulreife in den Analysen einzeln betrachtet.

<sup>33</sup> Hierbei darf die Rolle der Schule nicht vernachlässigt werden. So ist anzunehmen, dass am Gymnasium eine Studienaufnahme öfter thematisiert wird als auf berufsbildenden Schulen.

der Anteil der Akademikerkinder in einer Schule mit dem Anteil der SchülerInnen zusammenhängt, die ein Studium planen.

Die alleinige Analyse des Zusammenhangs der Mitschülerzusammensetzung mit der individuellen Studierneigung verrät uns jedoch noch nicht, inwieweit die Peer-Group tatsächlich die individuelle Studierneigung beeinflusst. Neben dem Peer-Group-Effekt könnten sich hinter diesem Zusammenhang auch andere Mechanismen verbergen. Denn die SchülerInnen könnten bereits beim Eintritt in die jeweilige Schule ähnliche Einstellungen zum Studium gehabt haben (Selektionseffekte). Die SchülerInnen würden so von vornherein ähnliche Einstellungen aufweisen und sie sich nicht erst innerhalb der Schule über die Peers aneignen. Ferner könnte die Einstellung zum Studium durch andere Mechanismen innerhalb der Schule erklärt werden, die bei allen SchülerInnen gleichermaßen wirksam werden. Hier kann man beispielsweise auf Informationsveranstaltungen zum Studium hinweisen, die in einer Schule stattfinden, in anderen aber nicht. So sollten alle SchülerInnen der Schule mit Informationsveranstaltung eine höhere Studierneigung aufweisen als SchülerInnen einer Schule ohne ein solches Angebot. Deshalb ist bei einem Zusammenhang zwischen Einstellungen der Peers und individueller Studierneigung noch nicht zwangsläufig ein gerichteter Zusammenhang abzuleiten. Um diese Schulmerkmale und Selektionseffekte auszuschließen, nehmen wir einen zweiten Analyseschritt vor<sup>34</sup>.

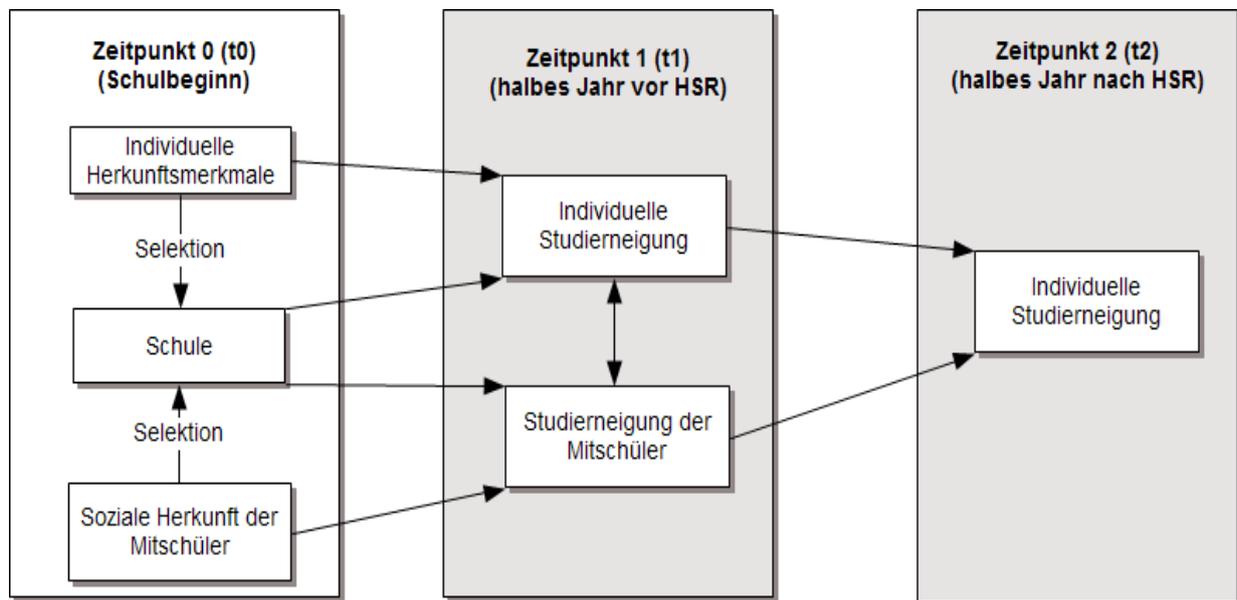
Hierfür wird eine andere Operationalisierung als bisher vorgenommen. In den HIS-Studienberechtigtenpanels 2005, 2006 und 2008 wurde das Erhebungsdesign dahingehend umgestellt, dass die Befragten ein halbes Jahr vor Erlangung der Studienberechtigung und ein halbes Jahr nach Erlangung der Studienberechtigung befragt wurden. Damit hat man die Information, ob die SchülerInnen studieren wollen, für den Zeitpunkt vor und nach der Studienberechtigung. So betrachten wir im zweiten Teil dieses Abschnitts nicht die Studierneigung der Hochschulzugangsberechtigten. Wir untersuchen, inwiefern sich die Studierabsicht ein halbes Jahr nach Erlangen der Hochschulzugangsberechtigung (t2) gegenüber der einem halben Jahr zuvor (t1) verändert (Abbildung 6). Besonders interessiert uns, ob die Zusammensetzung der Peer-Group diese (Um-)Entscheidung beeinflusst.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> Obwohl im ersten Analyseschritt kein eindeutiger Peer-Einfluss festgestellt werden kann, wird dieser Analyseschritt trotzdem vorgenommen um darzustellen, wie die Zusammensetzung der Schülerschaft die Schul- und Abschlussunterschiede im Hinblick auf die Studierneigung aufklärt.

<sup>35</sup> Zu t1 konnten die Befragten angeben, ob sie studieren wollen oder nicht. Wir untersuchen, ob die Befragten mit Studienabsicht zu t2 an dem Wunsch festhalten oder nicht. Von den Befragten ohne Studienabsicht möchten wir wissen, ob sie zu t2 weiterhin nicht studieren wollen oder doch nun ein Studium anstreben.

Abbildung 6: Mechanismus, der zu den schulspezifischen Studierquoten führen könnte



Quelle: Eigene Darstellung

Durch dieses Vorgehen können zum einen mögliche Selektionsmechanismen der Schülerzusammensetzung kontrolliert werden. Zum anderen können wir davon ausgehen, dass ein möglicher Schuleffekt (bspw. Informationsveranstaltungen) an Bedeutung verliert, da sich die SchülerInnen nur noch wenige Monate in der jeweiligen Schule befinden. Diese Faktoren konnten im ersten Analyseschritt vom eigentlichen Peer-Group-Einfluss nicht eindeutig getrennt werden (siehe Abbildung 6).

Generell nehmen wir an, dass mit dem statistischen Zusammenhang zwischen Peer-Group und individueller Meinungsänderung von t1 zu t2 der Einfluss der MitschülerInnen abgebildet wird. Es wird angenommen, dass der Einfluss der MitschülerInnen bzw. der Kontakt mit diesen auch mit dem Verlassen der Schule über einen gewissen Zeitraum weiter bestehen bleibt. Allerdings können wir nicht darauf kontrollieren, inwieweit ein Kontakt zu den MitschülerInnen tatsächlich aufrechterhalten wird.

Zusammengefasst erwarten wir, dass die gezeigten schulspezifischen Unterschiede bei der Studierneigung über den Einfluss der Peer-Group erklärt werden können. In diesem Fall bliebe allerdings die Frage offen, wodurch die bestehenden Einstellungen der Peer-Group selbst zustande kommen.

Wie bereits erwähnt könnte hier die Vorbereitung seitens der Schule eine Rolle spielen. Deshalb analysieren wir in einem dritten Schritt, inwiefern sich die Studierneigung zum Zeitpunkt t1 aus Schulcharakteristika ableiten lässt. Wir betrachten insbesondere, welche Schulen

Informationen zum nachschulischen Werdegang bereitstellen und ob sich daraus unterschiedliche Studierneigungen zu t1 ergeben. Ferner wird hierbei auf den Anteil der Akademikerkinder in der Schule kontrolliert, um zu untersuchen, ob dieser die Studierneigung zum Zeitpunkt t1 beeinflusst.

Bei diesen Analyseschritt besteht jedoch ein ähnliches Problem wie beim ersten Analyseschritt: Die Korrelation von sozialer Herkunft der Peers mit der individuellen Einstellung zu t1 kann auch auf Selektionseffekte und unbeobachtete Schulcharakteristika zurückgeführt werden. Diese Möglichkeit wird bei der Interpretation der Ergebnisse mitberücksichtigt.

Bei allen drei Analyseschritten definieren wir Peer-Group als Umfeld eines Schülers, das auf den Jahrgang innerhalb einer Schule (nicht Klasse!) begrenzt ist. Diese Betrachtungsweise scheint uns sinnvoll, da im deutschen Bildungssystem Schüler der Sekundarstufe II generell nicht im Klassenverband verbleiben, sondern je nach Schwerpunktfächern innerhalb eines Jahrgangs zwischen den Kursen wechseln.<sup>36</sup>

Für die Peer-Group haben wir zwei Variablen festgelegt: den Anteil von Akademikerkindern in einer Schule und den Anteil von MitschülerInnen, die ein Studium planen. Zu den Akademikerkindern zählen wir Befragte mit mindestens einem Elternteil, der einen Universitäts- oder Fachhochschulabschluss besitzt. Die SchülerInnen, die zu t1 ein Studium planten, wurden in den drei Erhebungswellen mit unterschiedlichen Fragen ermittelt. 2005 und 2006 sollten die Schüler ihren nächsten Schritt im nachschulischen Werdegang benennen. Schüler, die ein Studium an einer Hochschule (Universität, Fachhochschule, Verwaltungsfachschule, Berufsakademie oder duales Fachhochschulstudium) anstrebten, gehören in unserer Untersuchung entsprechend zu den studierwilligen AbiturientInnen. 2008 wurde hingegen nach der Wahrscheinlichkeit einer Studienaufnahme gefragt. Hier gelten SchülerInnen als studiengeneigt, wenn sie „auf jeden Fall“ oder „sehr wahrscheinlich“ ankreuzten. Bei Kodierung der Peer-Group Zusammensetzung wurden die Informationen über den jeweiligen Befragten nicht berücksichtigt.<sup>37</sup> Die so abgesteckten Variablen streuen im Wertebereich von 0 für „0 Prozent Akademikerkinder“ bis 1 für „100 Prozent Akademikerkinder“ beziehungsweise 0 für „0 Prozent streben ein Studium an“ bis 1 für „100 Prozent streben ein Studium an“.

---

<sup>36</sup> Bei der Konstruktion der Schulzusammensetzung eines Jahrgangs haben wir alle Schulen ausgeschlossen, in denen weniger als 10 Schüler an der Befragung teilgenommen haben.

<sup>37</sup> Wenn der bzw. die Befragte selbst ein Akademikerkind war, wurde für ihn die Peer-Group folgendermaßen berechnet:  $(\text{Anzahl Akademikerkinder} - 1) / (\text{Anzahl aller Schüler} - 1)$ . Für jedes Nicht-Akademikerkind wurde wiederum die Formel  $(\text{Anzahl Akademikerkinder} / \text{Anzahl aller Schüler} - 1)$  herangezogen.

## Ergebnisse

Ausgangspunkt unserer Untersuchung waren nachgewiesene Unterschiede in der Studierneigung zwischen Schülern bestimmter Schularten. Das multivariate logistische Mehrebenenmodell 2 in Tabelle 9 zeigt dies nochmals auf. Absolventen des Gymnasiums planen häufiger ein Studium als Studienberechtigte von Gesamtschulen oder berufsbildenden Schulen. Bei der Art der Hochschulreife gelangt man zu ähnlichen Schlussfolgerungen. Absolventen mit allgemeinbildender Hochschulreife wollen eher studieren als Absolventen mit anderen Hochschulzugangsberechtigungen.

Tabelle 9: Logistische Mehrebenenanalyse zum Einfluss der Peers auf die individuelle Studierneigung

	M1	M2	M3	M4	M5
<b>Schulform</b> (Ref. Gymnasium)					
Gesamtschule		<b>-0,57**</b>	<b>-0,24*</b>	<b>-0,55**</b>	<b>-0,24*</b>
Abendschule (+ Kolleg)		-0,01	-0,14	0,06	-0,14
Berufsbildende Schulen		<b>-0,39**</b>	-0,10	<b>-0,31**</b>	-0,10
<b>Reifeart</b> (Ref. allgemeine Hochschulreife)					
Fachgebunden		-0,37	-0,24	-0,36	-0,24
Fachhochschulreife		<b>-0,90**</b>	<b>-0,60**</b>	<b>-0,88**</b>	<b>-0,60**</b>
Schulisch-theoretischer Teil der Fachhochschulreife		<b>-1,15**</b>	<b>-0,62*</b>	<b>-1,14**</b>	<b>-0,62*</b>
<b>Anteil SchülerInnen, die Studium planen</b>			<b>2,08**</b>		<b>2,08**</b>
<b>Anteil Akademikerkinder</b>				<b>0,42*</b>	0,00
Konstante	0,79**	2,05**	0,45*	1,78**	0,45*
Schule	0,69**	0,52**	0,36**	0,52**	0,36**
Fallzahl	12.366	12.366	12.366	12.366	12.366

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2005–2008); \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ . Ab M2 kontrolliert auf Bildung, Schicht, Geschlecht, Alter, absolvierte berufliche Ausbildung, Migrationshintergrund.

Wie erwartet werden mit steigendem Anteil von studierwilligen MitschülerInnen die Schuleffekte insignifikant (außer bei Gesamtschule) und die Schulabschlusseffekte gehen deutlich zurück (M3). Eine ähnliche Tendenz zeigt sich, wenn man den Anteil der Akademikerkinder ins Modell einführt (M4). Also hängt der Anteil von studierwilligen MitschülerInnen und der Anteil von Akademikerkindern an einer Schule mit der individuellen Studierneigung zusammen.<sup>38</sup> Dabei hebt sich der Zusammenhang des Akademikeranteils unter Kontrolle des Anteils an studiengeneigten SchülerInnen auf (M5).

<sup>38</sup> Die Ergebnisse der Mehrebenenanalyse belegen zudem, dass sich die Schulvarianz durch den Anteil an SchülerInnen, die ein Studium planen, deutlich verringert (M2=0.52 auf M3 =0.36).

Unserer Hypothese entsprechend hängt die Zusammensetzung der Peer-Group anscheinend mit der individuellen Studierneigung zusammen. Zudem werden durch die Peer-Group die meisten Schul- und Schulabschlusseffekte erklärt. Allerdings müssen wir prüfen, ob sich die gefundenen Zusammenhänge nicht auch auf Selektionsmechanismen der Schüler oder unbeobachtete Schulmerkmale zurückführen lassen.

Dazu untersuchen wir den Einfluss der Peer-Group auf die Studienentscheidung mit der abhängigen Variable, die den veränderten Studienwunsch von t1 zu t2 beschreibt. Aus Tabelle 10 lässt sich ablesen, wie viele SchülerInnen jeweils ein halbes Jahr vor (t1) und nach dem Erlangen der Hochschulreife (t2) einen Studienwunsch äußerten oder nicht.

*Tabelle 10: Einstellungsänderung bezüglich der Studienaufnahme von t1 zu t2*

<b>Entscheidung gegen ein Studium</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Will weiterhin studieren	7.469	82%
Will nicht mehr studieren	1.596	18%
Gesamt	9.065	100%

<b>Entscheidung für ein Studium</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Will weiterhin nicht studieren	2.309	70%
Will doch studieren	992	30%
Gesamt	3.301	100%

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2005-2008)

In den meisten Fällen halten die SchülerInnen zum Zeitpunkt t2 an ihrer Entscheidung für oder gegen ein Studium fest. Doch einige Studienberechtigte revidieren ihre Meinung innerhalb eines Jahres. So wollen 18 Prozent der SchülerInnen, die vor dem Abitur noch ein Studium planten, nun nicht mehr studieren. Und fast jeder dritte Studienberechtigte, der zuvor kein Studium beginnen wollte, zieht es nun doch in Betracht. Daran kann man erkennen, dass ein substantieller Teil der SchülerInnen die Einstellung zur Studienaufnahme nach erfolgreichem Absolvieren der Schule doch noch ändert.

Tabelle 11: Logistische Mehrebenenanalyse zu Peer-Effekten auf die nachträgliche Entscheidung für ein Studium

	M1	M2	M3	M4	M5
<b>Schulform</b> (Ref. Gymnasium)					
Gesamtschule		-0,16	0,06	-0,12	0,07
Abendschule (+ Kolleg)		0,18	-0,05	0,27	0,03
Berufsbildende Schulen		-0,26	-0,05	-0,12	0,03
<b>Reifeart</b> (Ref. allgemeine Hochschulreife)					
Fachgebunden		-0,33	-0,31	-0,28	-0,28
Hochschulreife					
Fachhochschulreife		<b>-0,80**</b>	<b>-0,65**</b>	<b>-0,75**</b>	<b>-0,62**</b>
Schulisch-theoretischer Teil der Fachhochschulreife		-0,72	-0,33	-0,69	-0,34
<b>Anteil SchülerInnen, die Studium planen</b>			<b>1,41**</b>		<b>1,31**</b>
<b>Anteil Akademikerkinder</b>				<b>0,82*</b>	0,55
Konstante	-0,91**	1,78**	0,59	1,20*	0,29
Schulvarianz	0,63**	0,50**	0,44**	0,49**	0,44**
Fallzahl	3.301	3.301	3.301	3.301	3.301

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2005–2008); \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ . Ab M2 kontrolliert auf Bildung, Schicht, Geschlecht, Alter, absolvierte berufliche Ausbildung, Migrationshintergrund.

Wie Tabelle 11 verdeutlicht, entscheiden sich nachträglich AbsolventInnen von Gesamtschulen und berufsbildenden Schulen seltener für ein Studium. Dagegen steigt der nachträgliche Wunsch, ein Studium aufzunehmen, wenn die SchülerInnen eine allgemeine Hochschulreife erworben haben. Hierbei sind die Effekte jedoch nicht durchgängig statistisch signifikant. Kontrolliert man nun den Anteil der MitschülerInnen, die zu t1 ein Studium planen, so beeinflussen diese eine nachträgliche Entscheidung für ein Studium positiv (M3). Das gleiche Muster zeigt sich auch für den Anteil der Akademikerkinder an einer Schule (M4). Führt man jedoch beide Variablen ins Modell ein, bleibt nur der Effekt der studiengeneigten Mitschüler statistisch bedeutsam. Zudem verringern sich die Schul- und Schulabschlussunterschiede unter Kontrolle der Peer-Variablen merklich. Sie können also durch den Peer-Einfluss überwiegend aufgeklärt werden.

Tabelle 12: Logistische Mehrebenenanalyse zu Peer-Effekten auf die nachträgliche Entscheidung gegen ein Studium

	M1	M2	M3	M4	M5
<b>Schulform</b> (Ref. Gymnasium)					
Gesamtschule		<b>0,48**</b>	<b>0,30*</b>	<b>0,48**</b>	<b>0,30*</b>
Abendschule (+ Kolleg)		-0,08	-0,05	-0,09	-0,01
Berufsbildende Schulen		<b>0,33**</b>	0,19	<b>0,32**</b>	<b>0,22*</b>
<b>Reifeart</b> (Ref. allgemeine Hochschulreife)					
Fachgebunden		-0,19	-0,18	-0,19	-0,18
Hochschulreife					
Fachhochschulreife		0,21	0,08	0,20	0,08
Schulisch-theoretischer		0,05	-0,18	0,04	-0,19
Teil der Fachhochschulreife					
Anteil SchülerInnen, die Studium planen			<b>-1,20**</b>		<b>-1,24**</b>
Anteil Akademikerkinder				-0,05	0,18
Konstante	-1,59**	-2,26**	-1,34**	-2,23**	-1,43**
Schulvarianz	0,45**	0,40**	0,37**	0,40**	0,37**
Fallzahl	9.065	9.065	9.065	9.065	9.065

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2005–2008); \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ . Ab M2 kontrolliert auf Bildung, Schicht, Geschlecht, Alter, absolvierte berufliche Ausbildung, Migrationshintergrund.

Ähnliche Antworten erhält man auf die Frage, was die nachträgliche Entscheidung gegen ein Studium bedingt (Tabelle 12). AbsolventInnen von Gesamtschulen und berufsbildenden Schulen verzichten zum Zeitpunkt  $t_2$  öfter auf ein Studium. Auch Studienberechtigte mit Fachhochschulreife wollen nun oft nicht mehr studieren, allerdings ist der Wert statistisch nicht signifikant. Berücksichtigt man den Anteil der MitschülerInnen, die zu  $t_1$  ein Studium planen, so wird beim steigenden Anteil die nachträgliche Entscheidung gegen ein Studium unwahrscheinlicher (M3). Wiederum nehmen die Schul- und Schulabschlussunterschiede durch die Kontrolle der Peer-Einstellung stark ab (bleiben nur noch bei der Gesamtschule statistisch signifikant). Der Anteil der Akademikerkinder auf der Schule hat an dieser Stelle jedoch keinen Einfluss auf die nachträgliche Entscheidung gegen ein Studium.

Wir fassen kurz zusammen: Die Einstellung der Peer-Group zur Studienaufnahme wirkt sich auf die individuelle Studierneigung aus. Dadurch lassen sich schulspezifische Unterschiede teilweise erklären. Die soziale Herkunft der MitschülerInnen scheint die Studierbereitschaft zwar zu beeinflussen; dieser Effekt hebt sich jedoch unter Kontrolle der Studierneigung der Peers auf.

Insgesamt bestätigen diese Ergebnisse unsere Hypothese, wonach sich die Einstellung unter den MitschülerInnen auf die individuelle Studierneigung auswirkt (**H 15**). Ob mit einem hohen Anteil an Akademikerkindern in einer Schule auch die individuelle Studienbereitschaft zunimmt (**H 14**), konnten wir allerdings nicht eindeutig belegen. Ebenfalls konnten wir nicht nachweisen, dass mit einem höheren Anteil von studieneigenen MitschülerInnen und von Akademikerkindern die Studierneigung vor allem bei Nicht-Akademikerkindern steigt (nicht gezeigt). Wir schließen daraus, dass die schulspezifischen Unterschiede in der Studierneigung durch die in der Schule verbreitete Einstellung der SchülerInnen zustande kommen, also durch die Peer-Group.

Doch was wiederum beeinflusst die Studierneigung der Peer-Group? Dieser Frage gehen wir im dritten Analyseschritt nach. Wir untersuchen, inwiefern die Schule über Möglichkeiten des nachschulischen Werdegangs informiert und wie sich dies auf die individuelle Studienabsicht vor dem Erwerb der Hochschulreife (t1) auswirkt. Hierzu wurden die SchülerInnen in allen drei Wellen befragt, ob sie die unbefriedigende Vorbereitung vonseiten der Schule als einen Grund für besondere Schwierigkeiten bei der Wahl des nachschulischen Werdegangs ansehen.<sup>39</sup> Zudem sollten sie einschätzen, wie gut sie von ihren LehrerInnen in diesem Punkt beraten werden.<sup>40</sup> Außerdem gehen wir davon aus, dass die soziale Herkunft der SchülerInnen mit der Studienplanung innerhalb der Schule zusammenhängt.

In Tabelle 13 zeigt sich, dass Schüler seltener studieren wollen, wenn sie sich ungenügend durch die Schule auf den nachschulischen Werdegang vorbereitet und von den LehrerInnen schlecht informiert fühlen (M2). Anhand beider Indikatoren kann gezeigt werden, dass die Vorbereitung durch die Schule einen Effekt auf die Studierneigung der SchülerInnen hat. Dieser Einfluss hebt jedoch die Schulunterschiede nicht auf. Wir vermuten, dass es auf die beschränkte Variablenanzahl zurückzuführen ist. Insgesamt stehen in den HIS-Studienberechtigtenpanels zu wenig Variablen zur Verfügung, um den Schuleinfluss auf die Studierneigung der Schüler weitergehend zu prüfen.

---

<sup>39</sup> Frage: Was bereitet Ihnen persönlich besondere Schwierigkeiten und Probleme bei der Wahl Ihres nachschulischen Werdegangs? (Mehrfachnennungen möglich)

Antwortmöglichkeit: die unbefriedigende Vorbereitung auf die Ausbildungswahlentscheidung in der Schule

<sup>40</sup> Frage: Schätzen Sie bitte ein, in welchem Maße Sie bisher aus den folgenden Quellen wichtige Informationen für Ihre Studien-/Ausbildungswahl erhalten haben. (1 = in hohem Maße...5 = überhaupt nicht; Mehrfachnennungen möglich)

Antwortmöglichkeit: Schullehrer/innen

Tabelle 13: Logistische Mehrebenenanalyse zum Einfluss der Schule auf die Studierneigung zum Zeitpunkt t1

	M1	M2	M3	M4
<b>Schulform</b> (Ref. Gymnasium)				
Gesamtschule	<b>-0,89**</b>	<b>-0,90**</b>	<b>-0,86**</b>	<b>-0,87**</b>
Abendschule (+ Kolleg)	0,24	0,18	0,30	0,25
Berufsbildende Schulen	<b>-0,42**</b>	<b>-0,47**</b>	<b>-0,35**</b>	<b>-0,39**</b>
<b>Reifeart</b> (Ref. allgemeine Hochschulreife)				
Fachgebunden	<b>-0,51*</b>	<b>-0,51*</b>	-0,49	-0,49
Hochschulreife				
Fachhochschulreife	<b>-1,11**</b>	<b>-1,13**</b>	<b>-1,10**</b>	<b>-1,12**</b>
Schulisch-theoretischer Teil der Fachhochschulreife	<b>-2,55**</b>	<b>-2,63**</b>	<b>-2,54**</b>	<b>-2,62**</b>
<b>Unbefriedigende Vorbereitung durch die Schule</b>		<b>-0,27**</b>		<b>-0,27**</b>
<b>Bewertung SchullehrerIn als Infoquelle</b>		<b>-0,10**</b>		<b>-0,10**</b>
<b>Anteil Akademikerkinder</b>			0,40	0,46+
Konstante	3,01**	3,45**	2,74**	3,15**
Schulvarianz	0,53**	0,53**	0,53**	0,53**
Fallzahl	8.183	8.183	8.183	8.183

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2005–2008); \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ . Kontrolliert auf Bildung, Schicht, Geschlecht, Alter, absolvierte berufliche Ausbildung, Migrationshintergrund.

Ein Blick auf die soziale Herkunft der MitschülerInnen verdeutlicht, dass mit steigendem Anteil von Akademikerkindern in einer Schule der individuelle Studienwunsch zunimmt (M4). Allerdings zeigt sich dieser Effekt nur auf geringem Signifikanzniveau (90 Prozent). Er ist auch nicht zwangsläufig mit dem Einfluss der Peer-Group gleichzusetzen; möglicherweise kommt dieser Effekt auch durch eine homogene Zusammensetzung der Schülerschaft zustande. Auch hier zeigen sich keinen wesentlichen Verringerungen der Schulunterschiede unter Kontrolle von dieser Variable.

Deshalb können wir trotz der gerade nachgewiesenen Zusammenhänge nicht abschließend klären, ob sich die schulspezifischen Unterschiede aus der sozialen Herkunft der MitschülerInnen und der Vorbereitung innerhalb der Schule ableiten lassen. Eventuell spielen weitere Faktoren eine Rolle, die hier nicht betrachtet werden konnten. So fehlten uns weitere Schulinformationen, die möglicherweise die Studierneigung beeinflussen. Zudem standen uns nur wenige Daten über die soziale Herkunft der Mitschüler zur Verfügung. Wir konnten zwar die

Bildung der Eltern berücksichtigen, aber nicht deren beruflichen Status.<sup>41</sup> Letztlich konnten wir nicht überprüfen, ob sich ein selektiver Zugang der SchülerInnen zu den Schulformen zeigt.

### **Schlussbemerkung**

Die individuelle Studierneigung hängt mit der besuchten Schulform und dem erworbenen Schulabschluss zusammen. Bislang ging man eher davon aus, dass sich diese Unterschiede durch Selbstselektionen der Schüler auf verschiedene Schulformen ergeben. In diesem Abschnitt haben wir versucht, eine alternative Erklärung anzubieten. Wir wollten zeigen, dass sowohl die soziale Zusammensetzung der Schule als auch die Studierneigung der MitschülerInnen die individuelle Studierneigung beeinflusst und sich daraus Schulunterschiede bei der Studierneigung ableiten.

Im ersten Teil unserer Analyse wiesen wir nach, dass die unter den MitschülerInnen herrschende Einstellung gegenüber der Studienaufnahme mit der individuellen Studierneigung zusammenhängt. Dabei blieb offen, ob sich hier der Einfluss einer Peer-Group bemerkbar macht oder lediglich die homogene Zusammensetzung der Schülerschaft. Immerhin konnten wir belegen, dass die Zusammensetzung der Schülerschaft schulspezifische Unterschiede in der Studierneigung erklärt.

Den eigentlichen Peer-Group-Effekt untersuchten wir im zweiten Schritt. Demnach wird die individuelle Studierneigung durch (ehemalige) Mitschüler begünstigt, die selbst ein Studium planen. Wir wiesen nach, dass sich Studienberechtigte zwischen t1 (ein halbes Jahr vor Erlangen der Studienberechtigung) und t2 (ein halbes Jahr nach Verlassen der Schule) umso häufiger nachträglich für ein Studium und umso seltener dagegen entscheiden, je mehr MitschülerInnen in ihrer Schule zu t1 studieren wollten. Auch hier verringern sich die Schulunterschiede deutlich, wenn man die Einstellung der MitschülerInnen berücksichtigt.

Drittens wollten wir ergründen, wodurch die Einstellung der Peer-Group gegenüber der Studienaufnahme zustande kommt und fanden lediglich einen marginalen Einfluss der sozialen Herkunft der MitschülerInnen. Zudem zeigte sich, dass die Studierneigung steigt, wenn die Schüler von der Schule auf den späteren Werdegang vorbereitet werden. Jedoch erklärten sich dadurch nicht die schulspezifischen Unterschiede. Hierfür fehlte die entsprechende Datengrundlage.

---

<sup>41</sup> In der jeweils ersten Erhebungswelle wurde lediglich die Bildung der Eltern erfragt. Der berufliche Status der Eltern wurde erst in der zweiten Welle erhoben. Deshalb konnte nicht für alle Schüler der ersten Wellen diese Information auf Schulebene aggregiert werden.

Generell konnte in diesem Abschnitt gezeigt werden, dass die Studierneigung der Peer-Group innerhalb der Schule einen wichtigen Einfluss auf die Studierneigung der Studienberechtigten ausübt. Dabei wird die Studierneigung der Peer-Group selbst durch die soziale Herkunft ihrer Mitglieder und durch schulische Angebote beeinflusst, die auf den späteren Bildungsweg vorbereiten. Hierbei konnte jedoch nicht auf potenzielle Selektions- und unbeobachtete Schuleffekte kontrolliert werden.

Die gefundenen Ergebnisse verweisen jedoch auf die Notwendigkeit verstärkter Forschung zur Studierneigung von SchülerInnen innerhalb der Schule. Die Schule scheint ein wichtiger Sozialisationsraum zu sein, der die Studierneigung der SchülerInnen beeinflusst. Dies wirkt sich zudem durch die Peer-Group innerhalb der Schule als Multiplikator auf den einzelnen Schüler bzw. die einzelne Schülerin zurück (siehe Abbildung 6). Daher sollte untersucht werden, wie sich die Schule genau auf die Studierneigung auswirkt. Bisher fehlen in Deutschland jedoch systematische Studien dazu, wann und wie Studienberechtigte über ihren Bildungsweg entscheiden. Ferner ist weitere Forschung vonnöten, die untersucht, wie die angestrebte Entwicklung im Jugendalter mit kognitiven Kompetenzen, Noten und anderen Leistungsmerkmalen zusammenhängt. Die dazu notwendigen Daten werden gerade im Rahmen des Nationalen Bildungspanels erhoben.

### **Implikationen für die Studierbereitschaft im Bundesländervergleich**

Die Ergebnisse dieses Abschnittes verweisen auf eine mögliche Ursache für die unterschiedlich ausgeprägte Studierneigung in den verschiedenen Schulformen. Demnach beeinflusst eine stärkere Studienbereitschaft der MitschülerInnen auch die individuelle Absicht zur Studienaufnahme.

Im Folgenden untersuchen wir, wie in den einzelnen Bundesländern die Studierneigung der SchülerInnen ein halbes Jahr vor Erlangen der Studienberechtigung ausfällt. Da sich die Einstellungen der Peers auf die endgültige Studierneigung (t2) der Befragten auswirken, können wir darstellen, in welchen Bundesländern SchülerInnen durch die gezeigten Peer-Effekte positiv oder negativ beeinflusst werden.

Tabelle 14: Anteil der SchülerInnen, die ein halbes Jahr vor dem HZB-Erwerb studieren wollen, nach Bundesländern (in Quantilen)

Quantile (%)	1	2	3	4	5	6	7	MIN (1+2+3)	MAX (5+6+7)
<b>Sachsen-Anhalt</b>	27,81	26,96	17,05	6,96	9,32	6,67	5,23	<b>71,82</b>	<b>21,22</b>
<b>Brandenburg</b>	34,63	14,5	14,87	6,48	10,62	8,82	10,09	<b>64</b>	<b>29,53</b>
<b>Hamburg</b>	10,71	37,02	14,52	6,62	14,07	5,63	11,43	<b>62,25</b>	<b>31,13</b>
<b>Bremen</b>	24,48	15,99	21,03	15,74	9,72	10,58	2,46	<b>61,5</b>	<b>22,76</b>
<b>Berlin</b>	3,64	24,65	25,93	6,83	8,56	19,09	11,3	<b>54,22</b>	<b>38,95</b>
<b>Mecklenburg-Vorpom.</b>	11,12	23,22	16,04	10,92	3,08	25,53	10,1	<b>50,38</b>	<b>38,71</b>
<b>Thüringen</b>	1,52	21,33	27,12	24,56	10,42	11,21	3,84	<b>49,97</b>	<b>25,47</b>
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	23,2	11,41	15,28	16,84	14,18	9,43	9,66	<b>49,89</b>	<b>33,27</b>
<b>Niedersachsen</b>	12,84	14,28	22,55	15,48	6,37	11,9	16,59	<b>49,67</b>	<b>34,86</b>
Hessen	10,69	23,96	9,02	7,58	12,72	19,27	16,76	43,67	48,75
Saarland	32,91	2,26	4,94	7,77	11,44	3,95	36,72	40,11	52,11
Schleswig-Holstein	9,15	17,51	12,63	18,21	8,28	13,07	21,17	39,29	42,52
Sachsen	3,52	18,86	15,64	14,44	17,05	18,01	12,47	38,02	47,53
Rheinland-Pfalz	8,69	8,29	11,65	25,32	23,94	7,45	14,66	28,63	46,05
Baden-Württemberg	4,98	9,96	7,15	19,42	12,68	29,2	16,61	22,09	58,49
Bayern	8,43	0,48	9,81	9,85	31,57	12,08	27,78	18,72	71,43
Bundesrepublik Deutschland	14,3	14,34	14,34	14,19	14,39	14,22	14,21	42,98	42,82

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2005–2008)

In Tabelle 14 sind die Anteile der SchülerInnen nach Bundesländern festgehalten, die ein halbes Jahr vor dem Erwerb der Studienberechtigung studieren wollten. Dabei zeigt sich ein deutliches Ost-West-Gefälle. In den alten Bundesländern (vor allem in Bayern, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz) fallen die Anteile von SchülerInnen, die ein Studium anstreben, wesentlich höher aus als in den neuen Bundesländern (deutlich bei Sachsen-Anhalt und Brandenburg). Dort und in den Stadtstaaten leben dagegen mehr SchülerInnen mit geringer Studienabsicht (1. bis 3. Quantil) als mit hoher Studienabsicht (5. bis 7. Quantil). Zu dieser Gruppe gehören allerdings auch die beiden alten Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen. Sachsen wiederum ist das einzige neue Bundesland, welches hohe Anteile an studierwilligen SchülerInnen verzeichnen kann.

Außerdem lässt sich erkennen, dass es sich bei den Bundesländern mit hohen Anteilen an studiergeneigten SchülerInnen gleichzeitig um Bundesländer handelt, die hohe Studienaufnahmequoten aufweisen (Bayern und Baden-Württemberg). Und umgekehrt: Bundesländer mit einem geringen Anteil von studierwilligen SchülerInnen haben auch entsprechend niedrige Studienaufnahmequoten (Brandenburg und NRW). Daraus können wir entnehmen, dass die Studienplanung in den meisten Fällen umgesetzt wird und der Einfluss von

MitschülerInnen, die ein Studium anstreben, tatsächlich zu einer höheren individuellen Studienaufnahmequote führt.

Wir halten fest: Die Studierneigung in Bundesländern mit niedrigen Studienaufnahmequoten fällt bereits ein halbes Jahr vor dem Erwerb der Studienzugangsberechtigung gering aus. Umgekehrt weisen Bundesländer mit einer hohen Studienaufnahmequote eine hohe Studierneigung zu diesem Zeitpunkt auf. Durch die gezeigten Peer-Effekte werden die Unterschiede zwischen den Bundesländern weiter verstärkt. Um diese Differenzen auszugleichen, müssen daher Studienförderungsprogramme aufgebaut werden, die bereits zu einem frühen Zeitpunkt im Schulverlauf ansetzen. Die LehrerInnen und die Schulen an sich können so ihre SchülerInnen besser auf den nachschulischen Werdegang vorbereiten und deren Studierneigung positiv beeinflussen.

## **5.4 Individualebene: Geschlecht**

An verschiedenen Stellen dieser Arbeit wurde bereits darauf eingegangen, dass Frauen inzwischen häufiger als Männer unter den Hochschulzugangsberechtigten zu finden sind, jedoch im Vergleich deutlich seltener ein Studium aufnehmen bzw. aufnehmen wollen.

In diesem Teil der Studie untersuchen wir, wieso Frauen eher auf ein Studium verzichten als Männer. Dabei gehen wir auf sechs Aspekte ein, die den Geschlechterunterschied bei der Studierneigung aufklären könnten. Wir betrachten (1) die Zusammensetzung von Frauen und Männern hinsichtlich ihres sozioökonomischen Hintergrunds, (2) die von beiden Geschlechtern eingeschätzten Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeiten eines Studiums, (3) die Berufs- und Lebensziele, (4) die Selbsteinschätzung hinsichtlich ihrer Kompetenzen, (5) den Einfluss von regionalen Merkmalen auf die Ertragsaussichten und Kompetenzeinschätzungen der Frauen und (6) die Auswirkungen der nach Geschlecht unterschiedlich zusammengesetzten Gruppen von Studienberechtigten in den Bundesländern.

### **Untersuchungsdesign**

Für die Analyse der geschlechtsspezifischen Studierneigung wurden in einem ersten Schritt diejenigen Itembatterien identifiziert, die Rückschlüsse auf die individuellen Entscheidungsprozesse der Studienberechtigten zulassen. Konkret handelt es sich um die Items zu: Gründen und Motiven für den nachschulischen Werdegang (*Skala: 1 sehr bedeutend – 6 bedeutungslos*), zu Berufs- und Lebenszielen (*Skala: 1 sehr stark – 5 überhaupt nicht*) sowie zur subjektiven Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und Kenntnisse (*Skala: 1 in hohem Maße – 5 gar nicht*). Um die Daten klarer interpretieren zu können, wurden die Skalen für diese Items umgepolt, sodass hohe Werte eine hohe Einstufung bzw. Zustimmung bedeuten. Zudem wurden die Items zur subjektiven Kompetenzeinschätzung und zu den Berufs- und Lebenszielen jeweils mittels Faktoranalyse verdichtet und die hochladenden Items zu Indizes zusammengefasst. Auf diese Weise lassen sich die Ergebnisse übersichtlicher darstellen und Motivstrukturen besser abbilden.

Aus den 27 Items zur Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und Kenntnisse gingen folgende sechs Konstrukte hervor:

- Teamwork
- Argumentieren
- Prioritäten setzen
- Strukturiertes Denken

- Breites Wissen
- Mathematik / EDV

Die einzelnen Items und die Gütemaße der Faktoranalyse befinden sich in Tabelle A 10 im Anhang.

Für die Berufs- und Lebensziele ergaben sich zwei Konstrukte: (1) Wichtigkeit von ‚Karriere und Gehalt‘ und (2) Wichtigkeit von ‚Sichere Arbeit und Familie‘. Die Items dazu und die Gütemaße der Faktoranalyse sind in Tabelle A 11 im Anhang einsehbar.

Um der These nachzugehen, dass Frauen und Männer die erwarteten Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeit eines Studiums unterschiedlich bewerten, greifen wir auf bestehende Studien zurück. Insbesondere mit den von Heine und Lörz (2007) verwendeten Konstrukten lassen sich die Erträge und Kosten gut erfassen. Wir verwenden in diesem Abschnitt folgende Dimensionen:

- Monetäre Erträge
- Nicht-monetäre Erträge
- Kosten
- Erfolgswahrscheinlichkeit

Die Items und die Gütemaße der Faktoranalyse für monetäre und nicht-monetäre Erträge sowie für Kosten befinden sich in Tabelle A 12 im Anhang. Die Items und die Modellierung der Erfolgswahrscheinlichkeit werden in Tabelle A 13 im Anhang beschrieben.

Mit Hilfe dieser Konstrukte wurden die Einflüsse auf die Studierneigung von Frauen und Männern ermittelt. Dazu verwendeten wir grundsätzlich die Daten aus den Jahrgängen 1999 bis 2008. Ausgenommen davon sind die Analysen zur subjektiven Einschätzung der Fähigkeiten und Kenntnisse, da diese Informationen nur für den Studienberechtigtenjahrgang 2002 erhoben wurden. Dementsprechend wurde dieser Jahrgang gesondert ausgewertet. Zudem sei an dieser Stelle darauf verwiesen, dass die insgesamt zugrunde liegenden Fallzahlen von Frauen und Männern sich entsprechend der Mehrheitsverhältnisse der Hochschulzugangsberechtigten unterscheiden (25.335 Frauen/ 15.138 Männer).

## **Ergebnisse**

In Tabelle 15 sind die ersten Ergebnisse unserer Analysen festgehalten. Dabei wurde in der zweiten Spalte (Geschlechterdifferenz) zunächst dargestellt, wie sich Frauen und Männer bei den von uns untersuchten unabhängigen Variablen unterscheiden. Dazu führten wir eine logistische Regression mit der abhängigen Variable „Geschlecht“ durch, bei der auf die jeweils anderen unabhängigen Variablen kontrolliert wurde. So erfahren wir, welches Geschlecht stärker mit der

jeweiligen unabhängigen Variable korreliert. Oder anders gesagt, ob mehr Frauen oder Männer in der jeweiligen Gruppe vertreten sind.

Tabelle 15: Einfluss der Kontrollvariablen auf die Studierneigung

Kontrollvariablen	Geschlechterdifferenz	Einfluss auf die Studienaufnahme			
		Mann	Frau	t-Test	
Alter	Mann**	-0,14**	-0,02*	**	
Abiturnote	Frau**	-0,05**	-0,06**	n.s.	
Vorherige Berufsausbildung	Mann**	0,99**	0,84**	n.s.	
<b>Schichtzugehörigkeit (Referenzkategorie: Mittelschicht)</b>					
Mittelschicht	Frau**				
Unterschicht	n.s.	0,50**	0,05	**	
Untere Mittelschicht	n.s.	0,13*	-0,13**	**	
Obere Mittelschicht	Mann*	0,04	0,10**	n.s.	
Oberschicht	Mann**	0,28*	0,13	n.s.	
<b>Bildung der Eltern (Referenzkategorie: Hochschulabschluss)</b>					
Hochschulabschluss	n.s.				
Volksschulabschluss	Mann**	-0,60**	-0,38**	*	
Realschulabschluss	Frau**	-0,41**	-0,41**	n.s.	
Abitur	n.s.	-0,38**	-0,20**	+	
<b>Reifeart (Referenzkategorie: Allgemeine Hochschulreife)</b>					
Allg. Hochschulreife	Frau**				
Fachhochschulreife	Mann**	-0,55**	-0,76**	*	
Fachgebundene Hochschulreife	Mann*	0,18	-0,23	+	
Schulisch-theoretischer Teil der FHR	Mann*	-0,59**	-0,03	**	
<b>Schulform (Referenzkategorie: Gymnasium)</b>					
Gymnasium	Frau**				
Gesamtschule	Frau**	-0,54**	-0,33**	+	
Berufsbildende Schule	Mann**	-0,36**	-0,51**	+	
Abendschule / Kolleg	n.s.	0,29	-0,33*	*	
Fallzahl		40.473	15.138	25.335	40.473

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008); + p<0.1, \* p<0.05, \*\* p<0.01

Aus Tabelle 15 lässt sich mit Blick auf die Abiturnoten, den erworbenen Abschluss und die Schulform feststellen, dass Frauen häufiger bessere Noten erhalten, öfter an allgemeinbildenden Schulen vertreten sind und häufiger die allgemeine Hochschulreife erwerben als Männer. Grundsätzlich wirkt sich dies positiv auf die Studienaufnahme aus (siehe Abschnitt 5.1). Männer dagegen weisen bei den Noten, dem Abschluss und der Schulart eine ungünstigere Zusammensetzung auf. Allerdings kommen studienberechtigte Männer deutlich häufiger als Frauen aus Familien der Oberschicht und der oberen Mittelschicht. Studienberechtigte Frauen stammen hingegen zu einem größeren Teil aus der Mittelschicht. Zudem haben Männer öfter eine Berufsausbildung vor dem Studium absolviert, was die Studienaufnahme ebenfalls positiv

beeinflusst (siehe Abschnitt 5.1). Diese Befunde stützen somit die These, dass sich bei den Studienberechtigten die Gruppe der Frauen und die der Männer in einigen Merkmalen signifikant unterscheiden. Ferner scheinen Frauen den Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung tatsächlich stringenter zu verfolgen als Männer.

Die dritte und vierte Spalte von Tabelle 15 zeigen, wie sich die unabhängigen Variablen auf die Studierneigung von Frauen und Männern auswirken.<sup>42</sup> In Spalte 5 wurde zudem ein t-Test berechnet, um zu messen, ob die einzelnen Koeffizienten bei Männern und Frauen voneinander abweichen. Hierbei ergibt sich allerdings kein geschlossenes Bild. Deshalb werden diese Ergebnisse hier nicht ausführlich diskutiert. Wie diese Geschlechterunterschiede in der Verteilung und Wirkung der Merkmale nun die Studierneigung von Frauen und Männern beeinflussen, wird später in diesem Abschnitt erläutert.

Zunächst gehen wir auf den ersten Teil unserer Hypothesen ein: Wir haben erwartet, dass Frauen die Kosten eines Studiums höher und die Erträge sowie Erfolgswahrscheinlichkeiten niedriger einschätzen als Männer (**H 4**). Tabelle 16 verdeutlicht, dass sich diese These nur teilweise bestätigen lässt. Frauen bewerten zwar die monetären und nicht-monetären Erträge sowie die Erfolgswahrscheinlichkeit niedriger als Männer. Allerdings rechnen Männer mit höheren Kosten für ein Studium.

Des Weiteren hatten wir vermutet, dass sich diese Faktoren verstärkt auf die Studierneigung von Frauen auswirken (**H 5**). Hierzu stellen wir fest, dass beide Geschlechter sich vorzugsweise gegen ein Studium entscheiden, wenn sie dafür mit hohen Kosten rechnen. Zudem streben Männer und Frauen eher ein Studium an, wenn sie die nicht-monetären Erträge und die Erfolgswahrscheinlichkeit eines Studiums als hoch empfinden. Monetäre Ertragsaussichten hingegen beeinflussen die Studierneigung nicht. Entsprechend unserer Hypothese können wir jedoch feststellen, dass sich die Kosteneinschätzung insbesondere bei der Studierneigung von Frauen negativ bemerkbar macht und die nicht-monetären Ertragsaussichten vor allem positiv bei der Studierneigung von Männern.

Wir halten fest: Frauen wollen seltener studieren, weil sie die nicht-monetären Erträge und die Erfolgswahrscheinlichkeit eines Studiums negativer bewerten als Männer. Zudem wirken sich bei Frauen die eingeschätzten Kosten negativer und die nicht-monetären Erträge weniger positiv auf die Studierneigung aus.

---

<sup>42</sup> Diese Berechnungen wurden als logistische Regression durchgeführt, unter Kontrolle der Kosten, Erträge, Erfolgswahrscheinlichkeit sowie Berufs- und Lebensziele.

Tabelle 16: Einfluss der Variablen auf die Studierneigung

Unabhängige Variablen	Geschlechter- differenz	Einfluss auf die Studierneigung		
		Mann	Frau	t-Test
<b>Rationale Wahl</b>				
Kosten	Mann*	-0,55**	-0,72**	**
Monetäre Erträge	Mann**	0,01	0,05	n.s.
Nicht-monetäre Erträge	Mann**	0,63**	0,44**	**
Relative Berufsaussichten (Erfolgswahrscheinlichkeit)	Mann**	0,52**	0,55**	n.s.
<b>Berufs- und Lebensziele</b>				
Karriere / Gehalt	Mann**	-0,12**	-0,12**	n.s.
Sichere Arbeit / Familie	n.s.	-0,08*	-0,04	n.s.
<b>Kompetenzen (Jahrgang 2002)</b>				
Teamwork	Frau**	-0,17	-0,03	n.s.
Argumentieren	n.s.	-0,05	0,01	n.s.
Prioritäten setzen	Frau**	-0,02	-0,18**	n.s.
Strukturiertes Denken	n.s.	-0,03	-0,21**	+
Breites Wissen	Mann**	0,32**	0,22**	n.s.
Mathematik / EDV	Mann**	-0,08	-0,15**	n.s.
<b>Bundesland<sup>43</sup></b>				
Relation Frauen zu Männern unter den Studienberechtigten im Bundesland		-0,12	-0,75**	+
Fallzahl <sup>44</sup>	40.473	15.138	25.335	40.473

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008); eigene Berechnungen; +  $p < 0,1$ , \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ . Unter Kontrolle der Kontrollvariablen aus Tabelle 15 und des Erhebungsjahres.

Wir hatten erwartet, dass Frauen und Männer verschiedene Berufs- und Lebensziele verfolgen und Frauen deshalb seltener studieren (**H 6**). Wie Tabelle 16 zeigt, gleichen sich die Geschlechter in diesem Punkt jedoch stark an. Männer geben zwar das Ziel ‚Karriere und Gehalt‘ häufiger an als Frauen, aber bei beiden führt dieses Motiv zu einer niedrigeren Studienaufnahmequote. Ebenfalls leicht negativ wirken sich die langfristigen Pläne, einen sicheren Arbeitsplatz und Zeit für die Familie zu haben, auf die Studierneigung aus. Hierbei unterscheiden sich die Effekte für Frauen und Männer nicht. Die häufig geäußerte Annahme, dass sich insbesondere Frauen einen sicheren Arbeitsplatz und Familie wünschen und daher eher auf ein Studium verzichten, kann hier nicht bestätigt werden.

<sup>43</sup> Die Ergebnisse beruhen auf einer logistischen Mehrebenenanalyse unter Kontrolle aller aufgeführten Merkmale, außer Kompetenzeinschätzung.

<sup>44</sup> Die Fallzahlen gelten nicht für die Berechnung von Kompetenzen, weil diese Indikatoren lediglich für den Jahrgang 2002 erhoben wurden.

Weiterhin gingen wir davon aus, dass sich Frauen in einzelnen Bereichen weniger kompetent einschätzen als Männer, was zu einer geringeren Studienbereitschaft führt (**H 7** und **H 8**). Dazu werteten wir die subjektiven Kompetenzeinschätzungen aus und berechneten nach dem bisherigen Vorgehen, wie diese sich auf die Studierneigung der Geschlechter auswirken.<sup>45</sup>

Aus Tabelle 16 wird ersichtlich, dass Frauen sich bei ‚Teamwork‘ und im ‚Prioritäten setzen‘ besser beurteilen als Männer. Beim ‚Argumentieren‘ und ‚strukturiertem Denken‘ zeigen sich keine Geschlechterunterschiede. Männer schätzen ihre Kompetenzen in ‚Mathematik / EDV‘ und im ‚breiten Wissen‘ höher ein als Frauen. Allerdings wollen Frauen, die ihre Kompetenzen vor allem in ‚Mathematik / EDV‘, ‚Prioritäten setzen‘ und ‚strukturiertem Denken‘ sehen, seltener ein Studium aufnehmen. Dies war so nicht zu erwarten.

Einzig mit dem Konstrukt ‚breites Wissen‘ lässt sich die Studierneigung von Frauen und Männern gut vorhersagen. Mit dieser Kompetenz, die der selbsteingeschätzten Intelligenz noch am nächsten kommt (Furnham 2001), können Geschlechterunterschiede in der Studierneigung aufgeklärt werden. Da sich Männer beim ‚breiten Wissen‘ höher einschätzen und diese Kompetenz zudem die Studierneigung positiv beeinflusst, lässt sich die aufgestellte Hypothese für diesen einen Kompetenzbereich bestätigen.

Außerdem nahmen wir an, dass die Studierneigung der Frauen in jenen Bundesländern am höchsten sein wird, in denen sie nicht überproportional häufig gegenüber Männern die Studienberechtigung erlangen (**H 12**). Dafür führten wir analog zu den bisherigen Berechnungen eine logistische Mehrebenenanalyse durch. Auf Grundlage der amtlichen Statistik (StBa 2010) haben wir die Relation von Frauen zu Männern, die in dem jeweiligen Befragungsjahr die Studienberechtigung in den einzelnen Bundesländern erwarben, im Modell ergänzt. Die höhere Ebene in der Analyse stellen also die Bundesländer dar. Wir können zeigen (Tabelle 16), dass die Studierneigung der Männer nicht mit dem Frauenanteil bei den Studienberechtigten in einem Bundesland zusammenhängt. Frauen dagegen wollen umso seltener studieren, je mehr weibliche als männliche Studienberechtigte es in ihrem Bundesland gibt. Dieser Effekt zeigt sich bei Frauen und Männern unterschiedlich stark (90-Prozent-Signifikanzniveau). Somit wurde die aufgestellte Hypothese (**H 12**) bestätigt.

Wir fassen kurz zusammen: Unsere bisherigen Analysen belegen, dass die Unterschiede in der Studierneigung von Frauen und Männern auf verschiedene Merkmale zurückführen sind, die sich zwischen den Geschlechtern unterscheiden und sich zudem verschieden stark auf die Studierneigung auswirken.

---

<sup>45</sup> Da dieser Frageblock jedoch wie erwähnt nur in den Fragebögen für den Jahrgang 2002 enthalten ist, wurde für diese Studienberechtigtenkohorte eine gesonderte Auswertung vorgenommen.

Aber was bedeuten diese Ergebnisse konkret für die Geschlechterunterschiede bei der Studierneigung? Um dies zu illustrieren, wurden aufbauend auf den bisherigen Befunden drei weitere Analysen berechnet. Speziell möchten wir prüfen, wie sich die Studierneigung von Frauen und Männern verändert, wenn die Voraussetzungen zur Studienaufnahme entweder durchschnittlich, besonders günstig oder besonders ungünstig sind.

Dazu haben wir drei Mustertypen von Frauen und Männern konstruiert. Für den durchschnittlichen Mustertyp wurden die Werte der unabhängigen Variablen zentriert und anschließend mittels logistischer Regression stufenweise der Einfluss auf die Studierneigung berechnet. Für den zweiten Mustertyp wurden die Werte von Frauen und Männern um eine Abweichung vom Durchschnitt negativ verändert. Beispielsweise wurden die Werte für Kosten um eins erhöht und für Erträge um eins gesenkt. Auch für die Kontrollvariablen wählten wir ungünstigere Referenzkategorien. Dadurch beeinflussen alle unabhängigen Variablen die Studierneigung eher negativ. Nach diesem Verfahren wurde ebenfalls der dritte Mustertyp entworfen, nur dass hier die Abweichung in die entgegengesetzte Richtung erfolgte, sodass die Werte der unabhängigen Variablen tendenziell begünstigend auf eine Studienaufnahme wirken. Zudem wurde in den drei Analysen auf den Frauenanteil unter den Studienberechtigten in einem Bundesland hin kontrolliert (geclustert nach Bundesländern). Während für den Durchschnitts-Mustertyp die mittlere Geschlechterverteilung aller Bundesländer herangezogen wurde (also etwas mehr weibliche als männliche Studienberechtigte), legten wir bei den negativen Werten den höchsten Frauenanteil an Studienberechtigten in einem Bundesland zugrunde. Bei den positiven Werten wurde hingegen eine Gleichverteilung von Frauen und Männern unterstellt.

Tabelle 17: Vergleich Mustertypen hinsichtlich der Studierneigung

	M 1		M 2		M 3		M 4		M 5	
<b>Durchschnittswerte<sup>46</sup></b>	Mann	Frau								
Vorhergesagte Wahrscheinlichkeit	76,72	64,51	75,72	68,76	76,51	69,23	78,14	75,76	78,56	76,50
Relative Studierwahrscheinlichkeit	<b>84,09</b>		<b>90,81</b>		<b>90,49</b>		<b>96,95</b>		<b>97,37</b>	
<b>Negative Werte<sup>47</sup></b>	Mann	Frau								
Vorhergesagte Wahrscheinlichkeit	76,72	64,51	64,65	38,31	60,14	30,86	23,65	11,23	16,98	6,41
Relative Studierwahrscheinlichkeit	<b>84,09</b>		<b>59,27</b>		<b>51,32</b>		<b>47,49</b>		<b>37,76</b>	
<b>Positive Werte<sup>48</sup></b>	Mann	Frau								
Vorhergesagte Wahrscheinlichkeit	76,72	64,51	87,46	80,88	90,63	86,27	97,94	96,93	98,17	97,39
Relative Studierwahrscheinlichkeit	<b>84,09</b>		<b>92,48</b>		<b>95,19</b>		<b>98,97</b>		<b>99,20</b>	

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008); eigene Berechnungen.

Modell 1: Kontrolliert auf Alter und Jahrgänge.

Modell 2: Zusätzlich kontrolliert auf Abiturnote, vorherige Ausbildung, besuchte Schule, Reifeart sowie Bildung und Schicht der Eltern.

Modell 3: Zusätzlich kontrolliert auf Berufs- und Lebensziele.

Modell 4: Zusätzlich kontrolliert Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeit.

Modell 5: Zusätzlich kontrolliert auf Frauenanteil der Studienberechtigten im Bundesland.

Die Befunde (Tabelle 17) veranschaulichen eindrucksvoll, wie stark sich die Wahrscheinlichkeit einer Studienaufnahme bei Frauen und Männern verändert, wenn durchschnittliche, negative oder positive Bedingungen vorausgesetzt werden. Ohne Kontrolle weiterer Variablen liegt die Studierneigung von allen drei männlichen Mustertypen bei 76,7, von den weiblichen Mustertypen bei 64,5 Prozent (M1). Die Studierneigung der Frauen in Relation zu den Männern entspricht in diesen Modellen 84 Prozent. Betrachtet man den positiven und durchschnittlichen Mustertyp, steigt die Studierneigung der Frauen gegenüber den Männern von Modell 1 zu Modell

<sup>46</sup> Referenzkategorien: Durchschnittswerte für Kosten, Erträge, Erfolgswahrscheinlichkeit, Berufs- und Lebensziele sowie Anteil der Frauen unter den Studienberechtigten in einem Bundesland; Bildung der Eltern: Hochschule; Schicht: Mittelschicht; Schule: Gymnasium; Abschluss: allgemeine Hochschulreife.

<sup>47</sup> Referenzkategorien: Durchschnittswerte minus eins in die Richtung, die Studium negativ voraussagt für Kosten, Erträge, Erfolgswahrscheinlichkeit und Berufs- und Lebensziele; Anteil der Frauen unter den Studienberechtigten in einem Bundesland auf Maximum gesetzt; Bildung der Eltern: max. Volksschulabschluss; Schicht: Unterschicht; Schule: berufsbildende Schule; Abschluss: Fachhochschulreife.

<sup>48</sup> Referenzkategorien: Durchschnittswerte plus eins in die Richtung, die Studium positiv voraussagt für Kosten, Erträge, Erfolgswahrscheinlichkeit und Berufs- und Lebensziele; Anteil der Frauen unter den

5 auf 99,2 Prozent bzw. 97,4 Prozent. Im Gegensatz dazu sinkt die relative Studierneigung der Frauen beim negativen Mustertyp auf 37,8 Prozent.

Frauen und Männer unterscheiden sich also in ihrer Studierneigung bei durchschnittlich angenommenen Werten kaum und bei positiven Werten gar nicht voneinander. Geht man jedoch von negativen Werten aus, zeigt sich eine beachtliche Differenz zwischen den Geschlechtern.

Betrachten wir dies genauer. Der relative Abstand zwischen den Geschlechtern verringert sich bei unterstellten durchschnittlichen Individualmerkmalen (soziale Herkunft und schulische Voraussetzungen) bereits um 6,7 Punkte (M1 zu M2). Ergänzt man Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeit (M3 zu M4), so nähert sich die Studierwahrscheinlichkeit der Frauen um weitere 6,5 Prozentpunkte der von Männern an. Somit wird der Geschlechterunterschied insbesondere dann reduziert, wenn sich Rahmenbedingungen (Individualvariablen) sowie Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeit angleichen. Hingegen erhöht sich durch die gemessenen Berufs- und Lebensziele der Geschlechterunterschied leicht und ein durchschnittlicher Anteil weiblicher Studienberechtigter wiederum verringert den Abstand nur gering.

Ein ähnliches Bild lässt sich auch für positiv angenommene Bedingungen feststellen. Liegen die Werte leicht über dem Durchschnitt, steigt nicht nur die Studierneigung beider Geschlechter. Die Differenz zwischen Frauen und Männern wird de facto aufgehoben. So beträgt die Studierwahrscheinlichkeit der Frauen in Relation zu den Männern 99,2 Prozent (M5). Bei grundsätzlich günstigen Voraussetzungen zeigen Frauen und Männer demnach eine nahezu gleich hohe Studierneigung. Wiederum wird deutlich, dass die geschlechtsspezifische Studierneigung am stärksten durch die sozialen und schulischen Rahmenbedingungen sowie die eingeschätzten Kosten und Erträge beeinflusst wird.

Betrachtet man dagegen die relative Studierwahrscheinlichkeit, wenn eher ungünstige Gegebenheiten unterstellt werden (niedrige soziale Schicht, Fachhochschulreife, hohe Kosten, niedrige Erträge usw.), reduziert sich die Studierwahrscheinlichkeit von Frauen gegenüber der von Männern stark. Sie sinkt von 84 Prozent (M1) auf 37,8 Prozent (M5). Unterdurchschnittliche Voraussetzungen führen somit nicht nur generell zu einer geringeren Studierneigung, sondern auch zu einem erheblichen Gefälle zwischen Männern und Frauen. Bereits unter Kontrolle der sozialen Herkunft und der schulischen Merkmale (M1 zu M2) reduziert sich die relative Studierwahrscheinlichkeit der Frauen auf 59,3 Prozent. Berücksichtigt man auch Lebensziele, Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeit geht sie auf 47,5 Prozent zurück. Befinden sich zudem sehr viele Frauen unter den Studienberechtigten in einem Bundesland sinkt die

---

Studienberechtigten in einem Bundesland auf Geschlechtergleichverteilung gesetzt; Bildung der Eltern: Hochschulabschluss; Schicht: Oberschicht; Schule: Gymnasium; Abschluss: allgemeine Hochschulreife.

Studierneigung der Frauen gegenüber den Männern sogar um weitere 10 Prozentpunkte auf das bereits benannte Niveau von 37,8 Prozent. Ein hoher Anteil weiblicher Studienberechtigter hat demnach einen besonders negativen Effekt auf die Studierneigung der Frauen. Dies spricht für die These, dass bei steigendem Anteil weiblicher Studienberechtigter sich auch der Anteil der Frauen erhöht, die auf ein Studium verzichten. Dies könnte auch darauf zurückzuführen sein, dass sich diese Frauengruppe in unbeobachteten Merkmalen von der Männergruppe unterscheidet.<sup>49</sup>

Wir fassen die Ergebnisse aus Tabelle 15 und Tabelle 16 zusammen: Bei durchschnittlichen Voraussetzungen unterscheiden sich Frauen und Männer kaum, bei positiven Bedingungen gar nicht in ihrer Studierneigung. Die deutlichen Geschlechterunterschiede ergeben sich durch jene Gruppe von Frauen, die mit eher ungünstigen Gegebenheiten für das Studium zu tun haben. Also jene Frauen, die aus unteren sozialen Schichten kommen, die die Kosten eines Studiums höher und die Erträge sowie die Erfolgswahrscheinlichkeit niedriger einschätzen. Durch den insgesamt höheren Frauenanteil bei den Studienberechtigten sind Frauen in dieser Gruppe häufiger vertreten als Männer. Darüber hinaus zeigte sich, dass Frauen in Bundesländern mit hohem Frauenanteil unter den Studienberechtigten eine besonders niedrige Studierneigung aufwiesen. Insgesamt sprechen diese Ergebnisse dafür, dass sich die Gruppe der studienberechtigten Frauen und die Gruppe der studienberechtigten Männer deutlich voneinander unterscheiden. Dies bringt uns zu der Frage, inwieweit es überhaupt sinnvoll ist, die Studierneigung bzw. Übergangsquoten ins Studium von Männern und Frauen miteinander zu vergleichen. Die höheren Frauenanteile unter den Studienberechtigten führen dazu, dass sich für die zusätzlichen weiblichen Studienberechtigten kein männliches Gegenüber mehr findet. Dass so die Studierneigung der Männer höher liegt als bei den Frauen, kann daher nicht verwundern. Würde die Anzahl der männlichen Studienberechtigten steigen, würde sich wahrscheinlich auch die Gruppenzusammensetzung angleichen und den Geschlechterunterschied in der Studierneigung verringern.

---

<sup>49</sup> Zusätzlich zu diesen Berechnungen für alle Jahrgänge wurde der Studienberechtigtenjahrgang 2002 ausgewertet, um den geschlechtsspezifischen Einfluss der subjektiven Kompetenzeinschätzung zu überprüfen. Wieder wurde in einem ersten Schritt ermittelt, wie sich die Studierneigung der Männer und Frauen verändert, wenn durchschnittliche Werte bei der Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und Kenntnisse zugrunde gelegt werden (nicht gezeigt). Es konnte festgestellt werden, dass sich bei einer durchschnittlichen Kompetenzeinschätzung lediglich eine marginale Verringerung (unter 1 Prozent) der Geschlechterdifferenz in der Studierneigung ergibt. Also wirkt sich die divergierende Kompetenzeinschätzung der Männer und Frauen weit geringer auf die geschlechtsspezifische Studierneigung aus als ursprünglich angenommen. Aufgrund der geringen Erklärungskraft wurde auf weitere Analyseschritte hinsichtlich der eingeschätzten Fähigkeiten und Kenntnisse verzichtet.

### Regionale Einflüsse auf Geschlechterunterschiede

In Abschnitt 5.2 wurde bereits geprüft, ob die Studierneigung der Frauen in jenen Kreisen höher ist, in denen Frauen stärker am Arbeitsmarkt teilhaben (**H 10**). Diese Hypothese konnte nicht bestätigt werden, dennoch wollen wir an dieser Stelle mit den gewonnenen Erkenntnissen noch einmal auf die zugrunde liegenden Prozesse eingehen.

Wir haben vermutet, dass weibliche Studienberechtigte vor allem die Erträge, aber auch Kosten und Erfolgswahrscheinlichkeiten eines Studiums positiver bewerten, wenn sie in einem Kreis leben, in dem viele Frauen erwerbstätig sind (**H 11**). In diesen Kreisen sollte für sie ein Studium leichter in ökonomische Erträge umsetzbar sein, da die strukturellen und kulturellen Gegebenheiten weibliche Erwerbsarbeit eher ermöglichen.

Wir erwarten zudem, dass Frauen ihre Kompetenzen in jenen Kreisen umso positiver wahrnehmen, in denen die Erwerbsquote der Frauen gegenüber der von Männern (Indikator für Geschlechtergerechtigkeit) höher ist (**H 9**). Wenn aber in einer Region Rollenbilder vorherrschen, nach denen bestimmte Berufe oder Kompetenzbereiche eher als „männlich“ gelten, könnte sich dies auf die selbsteingeschätzte Kompetenz der Frauen auswirken. Wir konzentrieren uns insbesondere auf die eingeschätzte Kompetenz in ‚Mathematik / EDV‘ und ‚breites Wissen‘.

Analog zu Abschnitt 5.2 berechneten wir lineare, nach Geschlecht getrennte Mehrebenenanalysen für Gesamtdeutschland sowie separat für die alten und die neuen Bundesländer. Auf der Kreisebene führten wir als zentrale Variable die Erwerbsquote der Frauen in Relation zu der von Männern ein. Zudem kontrollierten wir auf das Bruttosozialprodukt und die Arbeitslosenquote des Kreises.<sup>50</sup>

Wir stellen fest, dass die Erwerbsquoten der Frauen sich nicht darauf auswirken, wie weibliche Studienberechtigte Kosten, monetäre und nicht-monetäre Erträge sowie Erfolgswahrscheinlichkeit eines Studiums einschätzen (nicht gezeigt). Wir müssen daher unsere Hypothese verwerfen, nach der ein geschlechtergerechter Arbeitsmarktzugang und eine höhere Erwerbsbeteiligung von Frauen die Studierneigung von weiblichen Studienberechtigten positiv beeinflusst.

---

<sup>50</sup> Für die Einschätzung von Kosten, Erträgen und Erfolgswahrscheinlichkeit eines Studiums haben wir alle Jahrgänge verwendet. Für die Kompetenzeinschätzung nur das HIS-Studienberechtigtenpanel 2002.

Tabelle 18: Lineare Mehrebenenanalyse zum Einfluss der Erwerbsquote auf Kompetenzeinschätzung im ‚breiten Wissen‘

Breites Wissen	M1		M2		M3	
	Mann	Frau	Mann	Frau	Mann	Frau
Bruttosozialprodukt					0,00	0,00
Arbeitslosenquote					0,01	0,00
Erwerbsquote					0,01	<b>0,02**</b>
Konstante	3,67**	3,54**	3,35**	3,35**	3,26**	3,18**
Individualebene	0,58**	1,75**	0,57**	0,57**	0,57**	0,57**
Kreisebene	0,08**	0,08**	0,04**	0,06**	0,05**	0,03**
Fallzahl	3.930	6.440	3.930	6.440	3.930	6.440

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2002); +  $p < 0.1$ , \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

Modell 1: Nullmodell.

Modell 2 und 3: Zusätzlich kontrolliert auf Abiturnote, vorherige Ausbildung, besuchte Schule, Reifeart, Bildung sowie Schicht der Eltern.

Ebenso führen die Erwerbsquoten der Frauen in einem Kreis nicht dazu, dass Frauen ihre Kompetenzen im Bereich ‚Mathematik / EDV‘ anders wahrnehmen. Allerdings zeigt sich in Tabelle 18, dass Frauen ihr ‚breites Wissen‘ in jenen Kreisen höher bewerten, in denen vergleichsweise viele Frauen arbeiten.<sup>51</sup> Dieser Effekt unterscheidet sich zudem signifikant von den Männern (t-Test nicht gezeigt). Demnach nehmen Frauen sich selbst als umso gebildeter wahr, je liberaler die Geschlechterrollen in ihrer Region (Kreis) sind.

Sichtbar wird dieser Effekt in den alten Bundesländern, wohingegen er sich in den neuen Bundesländern nicht beobachten lässt (nicht gezeigt). Da in den neuen Bundesländern die weibliche Erwerbsquote durchgehend hoch liegt, kann diese vermutlich nicht mehr als Indikator für Geschlechterrollen verwendet werden. Die alten Bundesländer dagegen weisen große Unterschiede bei den Erwerbsquoten von Frauen im Vergleich zu Männern auf. Hier könnte der beschriebene Effekt deutlich auf Geschlechterrollen hinweisen.

Zusammenfassend können wir unsere Hypothese (**H 9**) teilweise bestätigen: Die Frauenerwerbsquote als Indikator für Geschlechterrollen beeinflusst zwar nicht, wie sich Frauen in der „typisch männlichen“ Kompetenzdomäne ‚Mathematik / EDV‘ einschätzen. In der für die

<sup>51</sup> In Tabelle 18 zeigt Modell 1, dass bei den Frauen 95,5 Prozent der Kompetenzeinschätzung für „breites Wissen“ auf der Individualebene und 4,5 Prozent auf der Kreisebene liegen. Ergänzt man die Individualmerkmale (M2) wird die Kreisvarianz um 24 Prozent verringert, bleibt jedoch statistisch bedeutsam. Werden die Kreisvariablen hinzugezogen (M3), sinkt die Kreisvarianz bei den Frauen um weitere 50 Prozent. Bei den Männern bleibt hingegen die Kreisvarianz von M2 zu M3 nahezu identisch. Diese werden demnach durch die Kontextfaktoren weniger beeinflusst als die Frauen.

Studierneigung ungleich wichtigeren Kompetenzkategorie ‚breites Wissen‘ bewerten sie sich allerdings umso höher, je mehr Frauen in ihrem Kreis einer Erwerbstätigkeit nachgehen. Während sich bei den Männern kein Effekt zeigt, führt eine niedrigere Frauenerwerbsquote bei weiblichen Studienberechtigten zu einer negativeren Selbsteinschätzung bezüglich ihres Wissens, was sich abträglich auf die Studierneigung auswirkt (siehe Tabelle 16). Demnach sind die Unterschiede in der Studierneigung zwischen Frauen und Männern nicht nur durch individuelle Entscheidungsprozesse zu erklären, sondern auch auf regionale Kontexte zurückzuführen.

Betrachtet man nun, wie sich weibliche und männliche Erwerbsquoten auf Bundeslandebene verteilen, zeigen sich für Westdeutschland besonders im Saarland und in Nordrhein-Westfalen sehr niedrige Frauenerwerbsquoten (Tabelle A 9). Dieser Umstand liefert somit einen weiteren Hinweis, warum die Studierneigung der Frauen in Nordrhein-Westfalen geringer ausfällt.

### **Schlussbemerkung**

Warum nehmen Frauen nun seltener ein Studium auf als Männer. In den Analysen wurde deutlich, dass die Studierneigung von Männern und Frauen erheblich davon beeinflusst wird, wie diese Kosten, nicht-monetäre Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeit eines Studiums bewerten. Ein wesentlicher Teil der Geschlechterdifferenz kann so erklärt werden. Männer lassen sich weniger negativ von den Kosten und dafür umso positiver von den nicht-monetären Erträgen beeinflussen und schätzen ihre Erfolgswahrscheinlichkeit für ein Studium höher ein als Frauen.

Zudem konnten wir zeigen, dass sich die Gruppe der studienberechtigten Frauen heterogener zusammensetzt als die der Männer. Insgesamt unterscheiden sich beide Gruppen nicht nur in ihrer sozialen Zusammensetzung voneinander. Studienberechtigte Frauen werden auch durch allgemeine Faktoren stärker in ihrer Studierneigung beeinflusst. Wir konnten zeigen, dass Frauen und Männer eine etwa gleich große Studierneigung aufweisen, wenn die Vorbedingungen für ein Studium mindestens durchschnittlich sind bzw. bewertet werden. Werden diese jedoch als schlecht wahrgenommen, weicht die weibliche Studierneigung merklich von der männlichen ab.

Dieser Unterschied ist unserer Ansicht nach vor allem auf jene Frauengruppe zurückzuführen, die sich mit einer eher ungünstigen Ausgangslage für ein Studium konfrontiert sieht. Daher stellten wir uns die Frage, ob man überhaupt die Studierneigung und die Übergangsquoten ins Studium von Männern und Frauen miteinander vergleichen kann. Denn genau genommen fehlt den Frauen mit ungünstigen Studienvoraussetzungen das statistische männliche Äquivalent. Dieses hat erst gar keine Studienberechtigung erlangt (siehe Abbildung 5 in Abschnitt 3.1,

Geschlecht). Somit verbirgt sich hinter den niedrigen Übergangsquoten der Frauen weniger ein frauenspezifischen Problem, sondern eher eines von Studienberechtigten mit ungünstigen Voraussetzungen insgesamt. Da sich derzeit aber mehr Frauen als Männer in dieser Gruppe befinden, entsteht der Eindruck, Frauen zeigten aufgrund geschlechtstypischer Merkmale eine geringere Studierneigung als Männer. Würde man die aktuelle Geschlechterverteilung unter den Studienberechtigten der von vor zwanzig oder dreißig Jahren gegenüberstellen, ergäbe sich voraussichtlich ein umgekehrtes Bild: Dann würden die Männer eine niedrigere Studierneigung aufweisen als die Frauen. Denn zur damaligen Zeit war der Anteil studienberechtigter Männer größer als der von Frauen. Damit gab es anteilig auch mehr studienberechtigte Männer, deren Voraussetzungen für das Studium ungünstig waren, als in der vergleichsweise kleineren Gruppe studienberechtigter Frauen. Eine Frauenförderung sollte daher insbesondere darauf abzielen, Hürden für ein Studium zu beseitigen, wie sie eine niedrige soziale Schicht, Fachhochschulreife, hohe Kosten, niedrige Erträge darstellen. Sonst läuft man Gefahr, Mechanismen zu übersehen, die hinter der geschlechtsspezifischen Studierneigung greifen.

Außerdem konnten wir in diesem Abschnitt zeigen, dass sich Frauen in studienrelevanten Kompetenzen („breites Wissen“) umso bewanderter einschätzen, je mehr Frauen als Männer in ihrer Region (Kreis) einer Erwerbsarbeit nachgehen. Nimmt man die Erwerbsquoten als Indikator für Geschlechterrollen in diesen Regionen, kann allgemeiner formuliert werden: Je liberaler in den Kreisen (gilt für die alten Bundesländer) über Geschlechterrollen gedacht wird, desto kompetenter schätzen sich Frauen ein.

## **5.5 Individualebene: Migrationshintergrund**

Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit der Frage, ob sich systematische Unterschiede in der Studierneigung zwischen Studienberechtigten mit und ohne Migrationshintergrund zeigen. Bisherigen Studien zufolge (Heine et al. 2010; Heine et al. 2007b, 2008; Kristen et al. 2008) nehmen Hochschulberechtigte mit Migrationshintergrund häufiger ein Studium auf als jene ohne Migrationshintergrund. Dies mag auf den ersten Blick verwundern, wurde bislang doch stets von einem negativen Migrationseffekt gesprochen, wenn es darum ging, wie verschiedene ethnische Herkunftsgruppen ihre Bildungschancen realisieren: Nicht zuletzt ist seit PISA bekannt, dass MigrantInnen niedrigere Kompetenzen in Deutsch, Mathematik und Lesen aufweisen und in Real- und Hauptschulen eher anzutreffen sind als in Gymnasien.

Mit dem Wissen um die systematische Schlechterstellung der MigrantInnen scheint ihre höhere Studierbereitschaft jedoch gar nicht mehr so erstaunlich. Im Gegenteil: MigrantInnen, die es geschafft haben, die Hochschulzugangsberechtigung zu erwerben, lassen sich die Chance auf ein Studium nicht mehr nehmen.

Nachfolgend wollen wir dies näher untersuchen. Wir prüfen dazu, wie hoch der Anteil an MigrantInnen unter den Studienberechtigten in den 16 Bundesländern ist und inwiefern sich diese bei den für das Studium relevanten Merkmalen unterscheiden. Anschließend führen wir multivariate Analysen durch, in denen wir die direkten Effekte des Migrationshintergrunds messen.

### **Untersuchungsdesign**

Unter Studienberechtigten mit Migrationshintergrund verstehen wir all jene, bei denen mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren wurde. Weil aber die Migrationsbiografie in der Studienberechtigtenbefragung 1999 noch nicht erhoben wurde, konnten lediglich die HIS-Studienberechtigtenpanel 2002, 2004, 2005, 2006 und 2008 verwendet werden. Diese fünf Jahrgänge wurden in einen gemeinsamen Datensatz überführt, wodurch sich ein Sample von 28.239 Studienberechtigten ergibt.

Um den „Migrationseffekt“ auf die Studierwahrscheinlichkeit zu untersuchen, wurden acht aufeinander aufbauende logistische Regressionen gerechnet (M1 bis M8). Ausgehend von dem Basismodell (M1), das ausschließlich den Migrationshintergrund berücksichtigt, werden stufenweise die für die Studierneigung relevanten Individualmerkmale – Schulnoten, soziale

Herkunft, schullaufbahnbezogene Merkmale – mit in die Analysen einbezogen.<sup>52</sup> Das Verfahren der logistischen Regression ermöglicht, den partiellen Effekt des Migrationsstatus auf die Studierneigung zu schätzen, nachdem er um relevante Drittvariablen bereinigt wurde.<sup>53</sup>

## Ergebnisse

In einem ersten Schritt untersuchen wir, wie hoch der Anteil an Studienberechtigten mit Migrationshintergrund in den einzelnen Bundesländern ist und wie viele von ihnen sich für ein Studium entscheiden.

*Tabelle 19: Prozentuale Verteilung der Studienberechtigten mit Migrationshintergrund (mit Studienabsicht) in den Bundesländern*

	<b>Deutsche</b>		<b>Migranten</b>	
	Studienberechtigte	Studienabsicht	Studienberechtigte	Studienabsicht
Schleswig - Holstein	91 %	63 %	9 %	72 %
Hamburg	77 %	59 %	23 %	68 %
Niedersachsen	88 %	66 %	12 %	69 %
Bremen	76 %	72 %	24 %	72 %
Nordrhein- Westfalen	80 %	65 %	20 %	66 %
Hessen	82 %	68 %	18 %	75 %
Rheinland-Pfalz	84 %	70 %	16 %	70 %
Baden- Württemberg	83 %	69 %	17 %	69 %
Bayern	86 %	74 %	14 %	80 %
Saarland	86 %	70 %	14 %	68 %
Berlin	85 %	62 %	15 %	70 %
Brandenburg	97 %	60 %	3 %	59 %
Mecklenburg- Vorpommern	97 %	64 %	3 %	77 %
Sachsen	96 %	68 %	4 %	86 %
Sachsen-Anhalt	97 %	67 %	3 %	78 %
Thüringen	97 %	65 %	3 %	58 %
Bundesrepublik Deutschland	86 %	67 %	14 %	71 %

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2002-2008)

Wie man in Tabelle 19 sieht, unterscheiden sich die Länder deutlich in ihrem Anteil von Studienberechtigten mit Migrationshintergrund. Dieser ist in den neuen Bundesländern am

<sup>52</sup> In allen acht Modellen wurde stets auf die Bundesländer sowie auf die Jahre kontrolliert, um bundeslandspezifische sowie Periodeneffekte einzufangen.

<sup>53</sup> Das Verfahren ähnelt hier einer OLS-Regression mit der Methode der „kleinsten Quadrate Schätzung“.

niedrigsten (3 Prozent bis 5 Prozent); in den alten Bundesländern weisen Bremen (24 Prozent), Hamburg (23 Prozent) und Nordrhein-Westfalen (20 Prozent) die höchsten MigrantInnenanteile auf. Dies liefert uns bereits einen ersten Hinweis für einen positiven Migrationseffekt: In 11 der 16 Bundesländer nehmen Studienberechtigte mit Migrationshintergrund unabhängig von ihrem prozentualen Anteil deutlich häufiger ein Studium auf als Studienberechtigte ohne Migrationshintergrund; lediglich in Berlin und Mecklenburg-Vorpommern ist ihre Studierneigung geringer.

Nun gilt es zu prüfen, inwiefern sich Studienberechtigte mit Migrationshintergrund hinsichtlich studienrelevanter Individualmerkmale von Studienberechtigten ohne Migrationshintergrund unterscheiden.

*Tabelle 20: Vergleich von MigrantInnen und Nicht-MigrantInnen bezüglich relevanter Individualmerkmale*

<b>Variable</b>	<b>Nicht-MigrantInnen</b>	<b>MigrantInnen</b>
Geschlecht	64,58 %	64,48 %
Alter	20,12	20,52
Abiturnote	2,5	2,3
<b>Bildung der Eltern</b>	2,98	2,89
Höchstens Hauptschule		
Mittlere Reife		
Abitur		
Hochschulabschluss		
<b>Beruf der Eltern</b>	3,37	2,78
Unterschicht		
Untere Mittelschicht		
Mittelschicht		
Obere Mittelschicht		
Oberschicht		
<b>Art des Abschlusses</b>	1,41	1,58
Allgemeine Hochschulreife		
Fachgebundene HSR		
Fachhochschulreife		
Schulisch-theoretischer Teil der Fachhochschulreife		
<b>Art der besuchten Schule</b>	2,05	2,32
Gymnasium		
Gesamtschule (freie Waldorfschule)		
Abendschule und Kolleg		
Berufsbildende Schulen		
<b>Vorrausgegangene Berufsausbildung</b>	15 %	17 %
Fallzahl	24.784	3.885

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2002-2008)

Aus Tabelle 20 wird deutlich erkennbar, dass sich MigrantInnen und Nicht-MigrantInnen in ihrer sozialen Zusammensetzung sehr ähneln: Beide Personengruppen entstammen tendenziell eher bildungsnahen Familien (sprich: die Eltern haben mindestens Abitur); der berufliche Status ist allerdings bei MigrantInnen etwas geringer, ebenso die Tendenz, ein Gymnasium besucht zu haben (was beides zu erwarten war). MigrantInnen schneiden allerdings im Abitur schlechter ab, entscheiden sich aber dennoch für ein Studium.

Wir halten also fest, dass sich MigrantInnen und Nicht-MigrantInnen zumindest beim Übergang zur Hochschule, also relativ spät auf ihrem Weg durch das deutsche Bildungssystem, objektiv kaum noch voneinander unterscheiden. Folglich haben wir es auch nicht mehr mit einer repräsentativen Gruppe der gesamten MigrantInnenpopulation zu tun, vielmehr mit einem hochselektiven MigrantInnensample.

Diese Beobachtung ist bedeutsam, da wir aus vorherigen Forschungsarbeiten wissen, dass es sich bei der ethnischen Bildungsungleichheit vor allem um ein Problem handelt, das in der sozialen Selektivität des deutschen Bildungssystem wurzelt, also über die soziale Schicht vermittelt wird (Dollmann 2010; Gresch 2011; Kristen et al. 2008).

Wie wirkt sich nun der Migrationshintergrund auf die Wahrscheinlichkeit aus, ein Studium zu beginnen. In Tabelle 21 sind dazu die Koeffizienten<sup>54</sup> der logistischen Regression abgetragen. Zunächst sieht man, dass der „positive Migrationseffekt“ in den Modellen M1 ( $\beta = 0.17$ ) bis M8 ( $\beta = 0.45$ ) durchgängig statistisch signifikant ist ( $p < 0.05$ ). Unter sonst gleichen Bedingungen ist die Wahrscheinlichkeit, sich für ein Studium zu entscheiden, bei Studienberechtigten mit Migrationshintergrund größer als bei Studienberechtigten ohne Migrationshintergrund. Kontrolliert man auf die Abiturnote (M2), das Alter (M3), eine vorausgegangene Berufsausbildung (M4), die soziale Schichtzugehörigkeit (M5 und M6), die besuchte Schulform (M7) und schließlich auf die Art des erworbenen Hochschulabschlusses (M8), verstärkt sich dieser Effekt sogar. Berücksichtigt man also die vergleichsweise ungünstigere Ausgangslage der MigrantInnen, so äußert sich der positive Migrationseffekt bei dem Übergang zur Hochschule besonders deutlich. Wir fassen also zusammen, dass MigrantInnen durchschnittlich älter sind, deutlich schlechtere Abiturnoten haben, niedrigeren sozialen Schichten angehören, seltener ein Gymnasium besuchen und die allgemeine Hochschulreife haben – und dennoch ungleich motivierter sind zu studieren als Studienberechtigte ohne Migrationshintergrund.

---

<sup>54</sup> Da es sich hierbei um logarithmierte Chancen handelt, deren inhaltliche Interpretation wenig intuitiv verläuft, beschränken sich die folgenden Interpretationen auf die Vorzeichen und Größe der Koeffizienten.

Tabelle 21: Logistische Regression zur Wahrscheinlichkeit der Studienabsicht in Abhängigkeit des Migrationshintergrunds

	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8
<b>Migrationshintergrund</b>	<b>0,17**</b>	<b>0,32**</b>	<b>0,34**</b>	<b>0,34**</b>	<b>0,34**</b>	<b>0,39**</b>	<b>0,44**</b>	<b>0,44**</b>
Abinote		-	-	-	-	-	-	-
Alter		<b>0,09**</b>	<b>0,09**</b>	<b>0,09**</b>	<b>0,08**</b>	<b>0,08**</b>	<b>0,08**</b>	<b>0,08**</b>
Vorausgegangene Berufliche Ausbildung			-	-	-	-	-	-
			<b>0,05**</b>	<b>0,04**</b>	<b>0,04**</b>	<b>0,04**</b>	<b>0,06**</b>	<b>0,07**</b>
				-0,02	<b>0,11*</b>	<b>0,12**</b>	<b>0,89**</b>	<b>0,87**</b>
<b>Bildung der Eltern Ref.: Hochschulabschluss</b>								
Höchstens Hauptschule					-	-	-	-
					<b>0,75**</b>	<b>0,60**</b>	<b>0,52**</b>	<b>0,50**</b>
Mittlere Reife					-	-	-	-
					<b>0,65**</b>	<b>0,52**</b>	<b>0,48**</b>	<b>0,47**</b>
Abitur					-	-	-	-
					<b>0,41**</b>	<b>0,30**</b>	<b>0,27**</b>	<b>0,25**</b>
<b>Beruflicher Status: Ref.: Oberschicht</b>								
Unterschicht						-	-	-
						<b>0,46**</b>	<b>0,35**</b>	<b>0,33**</b>
untere Mittelschicht						-	-	-
						<b>0,56**</b>	<b>0,49**</b>	<b>0,47**</b>
Mittelschicht						-	-	-
						<b>0,51**</b>	<b>0,46**</b>	<b>0,44**</b>
obere Mittelschicht						-	-	-
						<b>0,30**</b>	<b>0,27**</b>	<b>0,26**</b>
<b>Art des Abschlusses Ref.: Allgemeine Hochschulreife</b>								
Fachgebundene HSR							-	-
							<b>0,66**</b>	<b>0,34**</b>
Fachhochschulreife							-	-
							<b>1,11**</b>	<b>0,78**</b>
<b>Schulisch-theoretischer Teil der Fachhochschulreife</b>							-	-
							<b>0,98**</b>	<b>0,69**</b>
<b>Schultyp Ref.: Gymnasium</b>								
Abendschule und Kollegs								-
								<b>0,33**</b>
Gesamtschule und freie Waldorfschule								<b>0,34**</b>
Berufsbildende Schulen								-
								<b>0,40**</b>
Konstante	0,65**	0,61**	1,53**	1,50**	1,73**	2,02**	2,52**	2,73**
Fallzahl	28.23 9							

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2002-2008); + p<0.10, \* p<0.05, \*\* p<0.01; Studierneigung unter Kontrolle der Jahre (2002-2008), der Bundesländer, des Geschlechts, des Alters, der Abiturnote, einer vorausgegangenen beruflichen Ausbildung, des besuchten Schultyps, der Art des erreichten Hochschulabschlusses, der Schichtzugehörigkeit sowie des Bildungshintergrundes.

## **Diskussion**

Die Ergebnisse bestätigen die bisher vorliegenden Forschungsarbeiten zur ethnischen Bildungsungleichheit: MigrantInnen haben höhere Bildungsaspirationen im Vergleich zu Einheimischen (Dollmann 2010; Gresch 2011). Wenn sie eine Studienberechtigung erlangt haben, nutzen sie diese auch.

Allerdings – und das ist der entscheidende Punkt – stehen nur sehr wenige MigrantInnen überhaupt vor der Wahl, ein Studium aufzunehmen. Die meisten MigrantInnen schaffen es erst gar nicht auf Schulen, in denen die Hochschulberechtigung erworben werden kann. Der Grund hierfür ist offensichtlich: Das deutsche Schulsystem vermag es nicht, soziale Ungleichheiten zu kompensieren, es verstärkt sie vielmehr. Da die meisten MigrantInnen im Zuge des Arbeitskräftemangels nach Deutschland kamen, nahmen sie überwiegend benachteiligte soziale Positionen in der Gesellschaft ein. Dies wirkte sich direkt auf die Leistung (primäre Effekte) und die eigentliche Bildungsentscheidung (sekundäre Effekte) aus. Hinzu kommen migrationspezifische primäre Effekte aufgrund der Sprachbarriere und unterschiedlicher kultureller Kapitale.

Wie bereits gezeigt, stellen die studienberechtigten MigrantInnen keine repräsentative MigrantInnengruppe dar. Vielmehr handelt es sich hier um eine privilegierte MigrantInnengruppe. Berücksichtigt man nun den Zusammenhang von sozialer Schicht, Migrationshintergrund und Leistungsdifferenzen kann von einem negativen Migrationseffekt nicht mehr die Rede sein. Im Gegenteil. Es zeigt sich ein positiver Migrationseffekt. Nochmals: Die wenigen studienberechtigten MigrantInnen sind ungleich motivierter, die unter größeren Schwierigkeiten erworbene Chance auch zu nutzen.

Die dargestellten Ergebnisse können daher nicht zu dem Schluss führen, dass mehr MigrantInnen die Studienanfängerquoten erhöhen. Vielmehr müssen Bildungssysteme darauf abzielen, herkunftsbedingte Leistungsunterschiede bereits vor Schulbeginn auszugleichen und Sprachförderungsprogramme besonders für MigrantInnen anzubieten, damit mehr von ihnen die institutionellen Hürden des deutschen Bildungssystems erfolgreich überwinden und nicht auf der Strecke bleiben.

## **Schlussbemerkung**

Aus den Ergebnissen lassen sich zwei zentrale Aspekte für weitere Forschungsarbeiten zu diesem Thema ableiten: Jede Forschungsarbeit, die den positiven Migrationseffekt untersucht, wird ihrem Forschungsgegenstand nur dann gerecht, wenn verschiedene Migrantengruppen differenziert betrachtet werden. Kristen et al. (2008) beispielsweise unternimmt eine solche

Differenzierung (zwar unzureichend<sup>55</sup>) anhand des Staatsbürgerschaftskriteriums. Denn migrationsbiografische und (folglich) schichtbezogene Unterschiede entscheiden nach wie vor über Bildungschancen.

Zudem entsteht ethnische Bildungsungleichheit nicht an dem Übergang zur Hochschule, sondern ist dieser institutionellen Schnittstelle vorgelagert. Daher müssen weitere Forschungsarbeiten explizit den Kompetenzerwerb untersuchen, welcher in vielen Fällen aufgrund sprachlicher Probleme erschwert wird. Der frühkindlichen Bildung kommt hierbei eine Schlüsselfunktion zu. Sie kann gleiche Startbedingungen für alle Kinder, ob mit oder ohne Migrationshintergrund, schaffen.

---

<sup>55</sup> Unzureichend deshalb, weil hier nur diejenigen unter diese Klassifizierung fallen, die mit ausländischer Staatsangehörigkeit im Ausland geboren sind. Die ethnische Benachteiligung im deutschen Schulsystem verläuft allerdings nicht entlang des Staatsbürgerschaftskriteriums; eine Betrachtung von „Migranten“ ist daher wesentlich aufschlussreicher, weil hier zusätzlich die Migrationsbiografie berücksichtigt wird.

## 6 Fazit

Die zentrale Frage dieser Studie lautete, wodurch sich Bundesländerunterschiede beim Übergang zum Studium erklären lassen. Bevor wir die Ergebnisse, ihre Bedeutung für Nordrhein-Westfalen und die daraus resultierenden politischen Herausforderungen sowie offene Forschungsfragen darstellen, gehen wir kurz noch einmal auf die deskriptiven Befunde ein.

Im Bundesländervergleich ergaben sich bei den Übergangsquoten der Studienberechtigten zur Hochschule deutliche Unterschiede. Dabei zeigte sich, dass die bundeslandspezifischen Studienaufnahmequoten nur bedingt mit dem Anteil der Studienberechtigten in den Bundesländern zusammenhängen. Nordrhein-Westfalen beispielsweise verzeichnet einen relativ großen Anteil an Studienberechtigten, von denen aber nur durchschnittlich viele ein Studium aufnehmen. Gemessen an der altersspezifischen Bevölkerung verfügt NRW so zwar über eine vergleichsweise hohe Studienaufnahmequote. Doch führt ein hoher Anteil an Studienberechtigten nicht automatisch zu einer steigenden Zahl von Studierenden. Dieser Aspekt ist bildungspolitisch von hoher Relevanz. Denn möchte man das politische Ziel umsetzen und die Studierendenzahlen erhöhen, lässt sich dies offensichtlich nicht einfach über eine größere Zahl von (Fach-)AbiturientInnen erreichen.

Wie kommen diese Bundesländerunterschiede in den Übergangsquoten zustande? Generell müssen hier zwei Mechanismen berücksichtigt werden: Die sogenannten Kontexteffekte beschreiben unterschiedliche Bedingungen in den Bundesländern, die Studienberechtigte in ihrer Studierneigung positiv oder negativ beeinflussen. Hierzu gehören neben bildungspolitischen Gegebenheiten in den Bundesländern (z.B. Schulen) auch regionale wirtschaftliche Besonderheiten. Außerdem werden die sogenannten Kompositionseffekte betrachtet. Hierbei wird davon ausgegangen, dass sich die Studienberechtigten in den Bundesländern in studienrelevanten Individualmerkmalen voneinander unterscheiden. Bei diesen handelt es sich beispielsweise um den beruflichen Status und den Bildungshintergrund der Eltern, das Geschlecht, die besuchte Schule sowie die Art des erlangten Schulabschlusses. Aus der Verteilung (Komposition) dieser Merkmale unter den Studienberechtigten lassen sich Unterschiede zwischen den Bundesländern hinsichtlich der Studierneigung ableiten.

Zusätzlich zu den Bundesländerunterschieden in der Studierneigung wurden auch zwei Gruppen genauer betrachtet. Wir wollten wissen, ob Frauen und Personen mit Migrationshintergrund tatsächlich eine niedrigere Studierneigung aufweisen und gegebenenfalls die Gründe dafür ermitteln.

## 6.1 Zentrale Ergebnisse

Die Studierneigung von Frauen wurde anhand der Daten der HIS-Studienberechtigtenpanel 1999 bis 2008 analysiert. Wir stellten fest, dass Frauen grundsätzlich seltener ein Studium anstreben als Männer. Es konnte gezeigt werden, dass die Gruppe der studienberechtigten Frauen insgesamt nicht nur größer, sondern auch heterogener zusammengesetzt ist. Bei den studienberechtigten Frauen zeigen sich etwas ungünstigere Voraussetzungen hinsichtlich der sozialen Herkunft. Zudem wird ihre Studierneigung stärker von der subjektiven Einschätzung eines Studiums beeinflusst. Zwar bewerten Frauen die Kosten für ein Studium nicht höher als Männer. Sie lassen sich aber durch die eingeschätzten Kosten viel eher von einem Studium abhalten. Ferner wirken sich die vermuteten nicht-monetären Erträge weniger positiv auf ihre Studierneigung aus, weshalb die Kosten-Ertrags-Bilanz bei den Männern insgesamt günstiger ausfällt als bei den Frauen.

Detaillierte Betrachtungen ergaben, dass sich Frauen und Männer in ihrer Studierneigung kaum voneinander unterscheiden, wenn beide Geschlechter zu gleichen Anteilen unter den Studienberechtigten in dem jeweiligen Bundesland vertreten sind und die studienrelevanten Faktoren mindestens als durchschnittlich wahrgenommen werden (subjektive Einschätzung) bzw. verteilt (soziale Zusammensetzung) sind. Zeigt sich bei den Studienberechtigten eine ungünstigere soziale Ausgangssituation (niedrige berufliche Stellung und Bildung der Eltern) und bewerten sie die Kosten eines Studiums hoch, Erträge sowie Erfolgswahrscheinlichkeit aber niedrig und es befinden sich zudem relativ viele Frauen unter den Studienberechtigten, so führt dies zu einem großen Gefälle in der Studierneigung von Frauen und Männern – und zwar zu Ungunsten der weiblichen Studienberechtigten. Der Geschlechterunterschied scheint demnach vor allem auf jene Frauen unter den weiblichen Studienberechtigten zurückzuführen zu sein, die mit eher ungünstigen Voraussetzungen für ein Studium zu kämpfen haben. Aufgrund dieser Befunde kann vermutet werden, dass es sich bei den niedrigen Übergangsquoten der Frauen weniger um ein geschlechtsspezifisches Problem handelt, sondern vielmehr um ein Übergangsproblem von Studienberechtigten mit einer schwierigen Ausgangslage.

Ein weiterer interessanter Befund zeigte sich, als wir die Kompetenzeinschätzung nach Geschlecht untersuchten. Wir stellten fest, dass Frauen sich in studienrelevanten Kompetenzen (hier: breites Wissen) umso positiver beurteilen, desto mehr Frauen im Vergleich zu Männern in ihrer Region (Kreis) einer Erwerbsarbeit nachgehen. Nimmt man die Erwerbsquoten als Indikator für Geschlechterrollen in diesen Regionen, lässt sich allgemeiner formulieren: Je liberaler in den Kreisen<sup>56</sup> die Geschlechterrollen, sprich umso höher die Frauenerwerbsquoten sind, desto kompetenter schätzen sich Frauen ein. Ein geschlechteregalitäres Umfeld beeinflusst

somit die Selbstwahrnehmung der Frauen positiv und dies ist wiederum förderlich für die Studienaufnahme.

Weiterhin fragten wir, wie sich ein Migrationshintergrund auf die Studierneigung auswirkt. Wir konnten keinen negativen Einfluss feststellen. Vielmehr ergab sich, dass studienberechtigte MigrantInnen eine höhere Bildungsaspiration als Nicht-MigrantInnen zeigen. Sie realisieren ihre Bildungschancen auch unter vergleichsweise ungünstigen Voraussetzungen (wie schlechte Noten oder niedrige soziale Herkunft). Allerdings schaffen es eben nur wenige MigrantInnen überhaupt auf Schulen, in denen eine Hochschulzugangsberechtigung erworben werden kann. Folglich ist es auch nur wenigen MigrantInnen möglich zu studieren. Diejenigen mit einer Hochschulzugangsberechtigung lassen sich dagegen ihre Chance auf ein Hochschulstudium nicht nehmen und zeigen eine vergleichsweise hohe Studierneigung. Bei den Studienberechtigten mit Migrationshintergrund handelt es sich somit um eine hochselektive Gruppe. Außerdem wird deutlich, dass die Bildungsbenachteiligung von MigrantInnen bereits viel früher einsetzt und insbesondere im deutschen Schulsystem wurzelt. Dieses schafft es nicht, Ungleichheiten aufzuheben, die durch die soziale Herkunft entstehen. Hinzu kommen häufig Probleme bei den sprachlichen Kompetenzen. Die herkunftsbedingten Bildungsunterschiede müssen daher bereits weit vor Schuleintritt ausfindig gemacht und ausgeglichen werden.

Außerdem fanden wir, dass die Studierneigungen auch mit der Schulform und dem erworbenen Abschluss zusammenhängt. Diese schultypspezifischen Unterschiede in der Studierneigung werden bereits dadurch hervorgerufen, dass bestimmte Gruppen von SchülerInnen einzelne Schultypen bevorzugt besuchen. Wir konnten zudem nachweisen, dass die jeweilige Peer-Group (MitschülerInnen) andere SchülerInnen in der Studierbereitschaft beeinflusst: Je mehr SchülerInnen ein halbes Jahr vor Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung ein Studium anstreben, desto eher entscheiden sich diejenigen SchülerInnen auch nach Schulabschluss für ein Studium, die dies vor der Hochschulzugangsberechtigung noch nicht vorhatten. Umgekehrt gilt: Je weniger SchülerInnen in einer Schule vor der Hochschulzugangsberechtigung ein Studium planen, desto eher entscheiden sich auch SchülerInnen gegen ein Studium, die vor dem Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung noch studieren wollten.

Wir untersuchten daher weiter, wodurch die Einstellung der Peer-Group zustande kommt. Neben der sozialen Herkunft der Mitschüler spielt hier auch die Schule an sich eine Rolle. SchülerInnen, die sich schlecht durch LehrerInnen und Schule über den nachschulischen Bildungsweg informiert fühlen, zeigen eine geringere Studierneigung. Die Schule ist somit ein wichtiger Sozialisationsraum (Peer-Group und informative Vorbereitung), der die Studierneigung der SchülerInnen beeinflusst.

---

<sup>56</sup> Gilt nur für die alten Bundesländer.

Doch auch die Region, in der die Studienberechtigten leben, wirkt sich auf die Studierneigung aus. Insbesondere drei sozioökonomische Faktoren sind hier zu nennen. So steigt mit einer hohen Wirtschaftskraft (BIP) und einem guten Ausbildungsplatzangebot in einem Kreis auch die Studierneigung. Dagegen zeigt sich in Kreisen mit hoher Arbeitslosenquote eine niedrige Studierneigung. Zudem ist festzustellen, dass materialistische Wertvorstellungen umso stärker vertreten werden, je niedriger die Wirtschaftskraft eines Kreises, je höher die Arbeitslosenquote und je weniger Ausbildungsplätze in den Kreisen vorhanden sind. Denn in Regionen mit hoher ökonomischer Unsicherheit entwickeln sich eher materialistische Werte und persönliche Lebensziele wie Selbstverwirklichung durch ein Studium spielen eine untergeordnete Rolle. Stattdessen ziehen es die Personen vor, möglichst früh Geld zu verdienen und einen weniger ‚risikoreichen‘ nachschulischen Werdegang zu wählen.

## **6.2 Bundesländerunterschiede in der Studierneigung**

Was bedeuten diese Ergebnisse nun für die länderspezifische Studierneigung? Betrachtet man die Bundesländerunterschiede ohne auf studienrelevante Merkmale zu kontrollieren, zeigen die Studienberechtigten in Niedersachsen, Bremen, Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bayern, Saarland, Berlin, Sachsen und Sachsen-Anhalt eine höhere Studierneigung als in Nordrhein-Westfalen. Lediglich Brandenburg verzeichnet eine geringere Studierneigung als Nordrhein-Westfalen. Werden jedoch studienrelevante Merkmale (Alter, Abiturnote, vorherige Berufsausbildung, Schichtzugehörigkeit, Bildung der Eltern, Art der Hochschulzugangsberechtigung und Schulform) berücksichtigt, so lässt sich nur noch in Bremen, Hessen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bayern und Saarland eine erwähnenswert höhere Studierneigung als in Nordrhein-Westfalen feststellen. Die unterschiedliche Komposition der Studienberechtigten in den Ländern führt somit bereits zu einer länderspezifischen Verteilung bei der Studierneigung. Demnach ist die Gruppe der Studienberechtigten in Niedersachsen, Berlin und Sachsen-Anhalt günstiger zusammengesetzt als in Nordrhein-Westfalen, weshalb sie ohne Kontrolle auf die studienrelevanten Merkmale noch eine vergleichsweise höhere Studierneigung zeigen.

Die verbleibenden Bundesländerunterschiede lassen sich somit nur noch über nicht beobachtete Merkmale der Studienberechtigten und die Kontextebene erklären. Zunächst haben wir hierzu die Schule betrachtet. In einigen Schulen ist bereits vor Erwerb der Studierberechtigung eine hohe Studierneigung festzustellen. Da durch den Einfluss der Peer-Group die Studierneigung weiter steigt, profitieren einige Bundesländer von diesen Peer-Effekten. In anderen Bundesländern ist dagegen eine niedrigere Studierneigung zu verzeichnen und diese verringert sich hier noch durch die Peer-Effekte. Im Ergebnis unterscheiden sich die Studierneigungen der

einzelnen Bundesländer viel stärker nach dem Erwerb der Hochschulreife als vor dem Schulabschluss. Von den negativen Auswirkungen der Peer-Group auf die Studierneigung sind vor allem die neuen Bundesländer (außer Sachsen), die Stadtstaaten, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen betroffen. Ein positiver Peer-Effekt ist hingegen in den südlichen Bundesländern, aber auch in Schleswig-Holstein und Sachsen zu beobachten. Warum die Schüler in diesen Bundesländern bereits vor Erwerb der Studierberechtigung eine vergleichsweise hohe Studierneigung aufweisen, konnte im Rahmen dieser Studie nicht beantwortet werden. Welche Rolle speziell die Schule dabei spielt, einen Studierwunsch zu wecken, sollte jedoch in Zukunft analysiert werden.

Diese Studie hat zudem gezeigt, dass auch über regionale sozioökonomische Gegebenheiten Bundesländerunterschiede in der Studierneigung erklärt werden können. Für die alten Bundesländer gilt, dass die Studierneigung in Kreisen mit geringer Wirtschaftskraft besonders niedrig ist. Da gerade in Nordrhein-Westfalen viele Studienberechtigte in solchen Kreisen wohnen, lässt sich hierdurch wiederum die niedrige Studierneigung in diesem Bundesland begründen. Im Gegensatz dazu verfügen Bayern, Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz über eine hohe Wirtschaftskraft und damit eine hohe Studierneigung. Zudem zeigte sich für die alten und neuen Bundesländer, dass mit steigender Arbeitslosigkeit in einem Kreis die Studierneigung sinkt. Über die Arbeitslosenquote lassen sich somit Ost-West-Unterschiede, aber auch Streuungen innerhalb der alten und der neuen Bundesländer erklären. Die niedrigere Studierneigung in den neuen Bundesländern ist demnach auch auf die hohen Arbeitslosenquoten zurückzuführen und die hohe Studierneigung in Baden-Württemberg sowie Bayern auf die besonders geringe Zahl an Arbeitslosen.

Außerdem wurde festgestellt, dass die Ausbildungsplatzdichte in einer Region die Studierneigung beeinflusst. In den neuen Bundesländern verzeichnen besonders Berlin und Brandenburg ein geringes Ausbildungsplatzangebot, was wiederum eine niedrige Studierneigung in diesen Bundesländern zur Folge hat.

In Tabelle 22 sind die Ergebnisse dieses Abschnitts schematisch dargestellt. Dabei bedeutet „+“ eine höhere Studierneigung als in Nordrhein-Westfalen und „-“ eine vergleichsweise geringere Studierneigung. Wenn keines der beiden Zeichen angegeben ist, handelt es sich um eine vergleichbare Studierneigung. Am Beispiel Baden-Württemberg bedeutet dies: Werden keine studienrelevanten Hintergrundmerkmale (Spalte 2) berücksichtigt, zeigt sich in Baden-Württemberg eine höhere Studierneigung als in Nordrhein-Westfalen (+). Beachtet man die Hintergrundmerkmale (Spalte 3), verstärkt sich dieser Unterschied sogar noch (++). Also ist die Gruppe der Studienberechtigten in Baden-Württemberg ungünstiger zusammengesetzt als in Nordrhein-Westfalen. Ferner weisen die Studienberechtigten in Baden-Württemberg bereits vor Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung eine deutlich höhere Studierneigung auf als

diejenigen in Nordrhein-Westfalen. Durch die gefundenen Peer-Effekte wird dieser Unterschied verschärft (Spalte 4). Somit lässt sich ein weiterer Teil der Bundesländerunterschiede erklären und der Abstand der Studierneigung zwischen Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen verringert sich etwas (+).

*Tabelle 22: Studierneigung der Studienberechtigten in den Bundesländern im Vergleich zu Nordrhein-Westfalen*

	Ohne Kontrolle von Kovariaten auf der Individualebene	Mit Kontrolle von Kovariaten auf der Individualebene	Studierneigung vor Erlangung der HZB (Schule)	Regionale sozio-ökonomische Gegebenheiten (Kreis)
Schleswig-Holstein				
Hamburg	-	-	-	-
Niedersachsen	+		-	-
Bremen	++	++	++	+
Hessen	+	+	+	
Rheinland-Pfalz	+	++	+	
Baden-Württemberg	+	++	+	
Bayern	++	+++	++	+
Saarland	+	++	+	+
Berlin	+			
Brandenburg	-	--	-	
Mecklenburg-Vorpommern		-	-	
Sachsen	+	+		
Sachsen-Anhalt	+		+	+
Thüringen				

Quelle: Eigene Darstellung

Kontrolliert man zudem auf die unterschiedliche Wirtschaftskraft und die Arbeitslosenquote in den Kreisen Badens-Württembergs und Nordrhein-Westfalens (Spalte 5), gleichen sich die Studierneigungen in den beiden Bundesländern einander an. An dieser Stelle ist noch einmal darauf hinzuweisen, dass die Befunde in Tabelle 22 zugunsten der Übersichtlichkeit schematisch dargestellt sind. Eine statistisch korrekte Betrachtung ist in diesem Fall nicht möglich, da in den Analysen unterschiedliche statistische Methoden und Substichproben verwendet wurden. Doch wir können mit dieser Tabelle immerhin veranschaulichen, wo Bundesländerunterschiede festgestellt und erklärt werden können.

### **6.3 Schlussfolgerungen und Empfehlungen für Nordrhein-Westfalen**

Aus den dargestellten Ergebnissen lassen sich für Nordrhein-Westfalen verschiedene politische Schlussfolgerungen ableiten, die mehr oder weniger in direkte Handlungsoptionen überführt

werden können. So konnte anhand der Kreisinformationen explorativ aufgezeigt werden, dass beispielsweise die niedrigere Wirtschaftskraft vieler Kreise in Nordrhein-Westfalen zu einer geringen Studierneigung führt. Sozioökonomischen Gegebenheiten lassen sich aber nur bedingt politisch beeinflussen, weshalb sich hieraus keine Handlungsempfehlungen ergeben. Vielmehr müssen die Gründe analysiert werden, warum Studienberechtigte in Kreisen mit niedriger Wirtschaftskraft, niedriger Ausbildungsplatzdichte und hoher Arbeitslosenquote seltener studieren wollen. Denn hinter diesen Kreisindikatoren stehen regionale Lebensräume und -wirklichkeiten, die wiederum die Werte und Einstellungen der Jugendlichen beeinflussen. Wie sich diese Rahmenbedingungen schließlich auf die Bildungsentscheidungen der Studienberechtigten auswirken, konnte diese Studie für die Kreisebene nur mit ersten Hinweisen beantworten. Der wirkliche Bezugsrahmen ist eher auf der Gemeinde- und Nachbarschaftsebene sowie in den sozialen Netzwerken zu suchen. Hierzu liegt aber für Deutschland (auch aufgrund restriktiver datenschutzrechtlicher Regelungen) relativ wenig Forschung vor – die jedoch dringend benötigt wird.

Um bildungspolitisch auf die Übergangsquoten zum Studium einwirken zu können, sollten die Schulen stärker in den Mittelpunkt gerückt werden. Nordrhein-Westfalen ist im Bundesländervergleich zwar bereits sehr gut in der Lage, viele SchülerInnen zur Hochschulreife zu führen. Jedoch scheinen sich „Anschlusschwierigkeiten“ zu ergeben. Viele der Studienberechtigten in Nordrhein-Westfalen planen bereits vor dem Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung kein Studium. Die Schule ist ein wichtiger Sozialisationsraum, in dem die Einstellung der Peer-Group als Multiplikator auf die Studierneigung des einzelnen Schülers bzw. der einzelnen Schülerin zurückwirkt. Daher kann die niedrige Übergangsquote in Nordrhein-Westfalen auch auf den festgestellten niedrigen Anteil von studiengeneigten SchülerInnen vor Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung zurückgeführt werden.

Durch ein frühzeitiges und stärkeres Einwirken vonseiten der Schule könnte sowohl die Studierneigung der SchülerInnen insgesamt und folglich die jedes Einzelnen positiv beeinflusst werden. So sorgen die vergleichsweise hohen Anteile studienberechtigter Frauen und insbesondere der Studienberechtigten mit Fachhochschulreife für die geringere Übergangsquote. Die Befunde legen den Schluss nahe, dass sich in Nordrhein-Westfalen ein größerer Anteil Studienberechtigter mit tendenziell ungünstigen Voraussetzungen für die Studienaufnahme befindet, da die ‚zusätzlichen‘ Studienberechtigten nicht in entsprechend hohen Anteilen ins Studium übergehen. Bei diesen Personen gilt es anzusetzen. Insbesondere die Studienberechtigten aus schichtniedrigeren Familien, aus wirtschaftsschwachen Regionen und mit Fachhochschulreife müssen generell stärker mit dem Thema Studium vertraut gemacht werden. Sie benötigen Informationen darüber, was man studieren kann, welche Voraussetzungen für eine Studienaufnahme bestehen, welche Finanzierungsmöglichkeiten es

gibt, welche Vorteile ein Studium bietet usw. Dazu müssen die Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeiten eines Studiums transparent gemacht werden. Durch Veranstaltungen über nachschulische Werdegänge und gezielte Informationsarbeit zu Beschäftigungs- und Gehaltsmöglichkeiten nach dem Studium könnten Kosteneinschätzungen relativiert und mehr Studienberechtigte zu einer Studienaufnahme motiviert werden. In diesem Sinne braucht es auch eine Frauenförderung, die sich nicht nur darauf konzentriert, Frauen an technische Studienfächer heranzuführen, sondern gerade bei dieser Personengruppe die generellen Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeiten eines Studiums thematisiert.

Der Hauptansatzpunkt liegt demnach nicht in Studienförderungsprogrammen, die nach der Schule, sondern bereits im Schulverlauf ansetzen. Diese Informationsleistungen sollten aber nicht erst kurz vor Schulende stattfinden, sondern gleich zu Beginn der Oberstufe.<sup>57</sup> Auf diese Weise können Schule und LehrerInnen ihre SchülerInnen besser auf den nachschulischen Werdegang vorbereiten. Welche Einflussmöglichkeiten seitens der Schule darüber hinaus bestehen, sollte zukünftige Forschung unbedingt klären.

Für Personen mit Migrationshintergrund, die im Bundesländervergleich in Nordrhein-Westfalen zu einem hohen Anteil vertreten sind, ergibt sich ein gesonderter Handlungsbedarf. Denn selbst im Schulsystem scheinen bildungspolitische Maßnahmen zu spät anzusetzen. Verschiedene Forschungsarbeiten zeigten bereits auf, wo im Bildungsverlauf ethnische Ungleichheit beginnt. Der frühkindlichen Bildung kommt dabei eine Schlüsselfunktion zu: Hier werden die Voraussetzungen für den weiteren Bildungsverlauf gelegt. Daher muss verstärkt in Sprachförderungsprogramme für MigrantInnen investiert werden, damit mehr MigrantInnen die institutionellen Hürden des verzweigten deutschen Bildungssystems erfolgreich überwinden und nicht unterwegs auf der Strecke bleiben. Weitere Forschungsarbeiten zeigten zudem, dass es sich bei der Bildungsungleichheit – abgesehen von den Sprachkomponente – weniger um ein migrationspezifisches Problem handelt, vielmehr um ein Problem der sozialen Ungleichheit. Diesem Aspekt wird jedoch in seiner Bedeutung für ethnische Ungleichheiten viel zu wenig Beachtung geschenkt.

Zusammenfassend konnten in dieser Studie zentrale Aspekte und Einflussfaktoren hinsichtlich der Studierneigung von Studienberechtigten in Nordrhein-Westfalen benannt werden. Dabei wurden auch neue Fragestellungen aufgeworfen, die es für umfassendere politische Empfehlungen zu beantworten gilt. Insbesondere für den Vergleich der Wirkungsweise von bildungspolitischen Maßnahmen in den Bundesländern bestehen große Forschungslücken, und zwar für alle Phasen des Bildungsprozesses. Die Bundesländer haben in den letzten Jahrzehnten

mit verschiedenen bildungspolitischen Regelungen auf unterschiedliche Problemlagen reagiert, ohne jedoch das Best-Practice-Modell zu kennen. Diese Information ist allerdings unerlässlich, um passgenaue bildungspolitische Handlungsempfehlungen zu formulieren. Hierzu wird eine Forschung benötigt, die darauf eingeht, wie sich die unterschiedlichen bildungspolitischen Regelungen im Bildungssystem auf individuelle Bildungsentscheidungen und Bildungserfolg auswirken.<sup>58</sup> In dieser bundesländervergleichenden Forschung sehen wir die größten Potenziale, um eine zielführende, alle Bereiche umfassende Bildungspolitik zu entwickeln.

---

<sup>57</sup> Die gefundenen Ergebnisse lassen sich entsprechend auf die Schulen übertragen, die nicht zur Hochschulzugangsberechtigung führen. Dort muss die Informationsleistung bereits in der Mittelstufe erfolgen, um positiv auf die Erlangung einer Hochschulzugangsberechtigung einzuwirken.

<sup>58</sup> Hierfür benötigt es zunächst eine Indikatorik, welche die bildungspolitischen Maßnahmen der Bundesländer systematisch vergleicht. Für die Schulpolitik von 1949 bis 2009 wurde von Marcel Helbig, Rita Nikolai und KollegInnen am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung eine solche Datenbank erhoben. Die Auswertung dieser Datenbank hat gerade begonnen. Für weitere Stufen des Bildungsverlaufs steht eine solche Datenbank jedoch aus. Zudem müssten die Bundesländer den politischen Willen aufbringen, ihre bildungspolitischen Maßnahmen im Bundesländervergleich evaluieren zu lassen.

## 7 Literaturverzeichnis

- Allmendinger, Jutta und Marcel Helbig*, 2008: Zur Notwendigkeit von Bildungsreformen. WSI-Mitteilungen: 394-399.
- Allmendinger, Jutta, Christian Ebner und Rita Nikolai*, 2007: Soziale Beziehungen und Bildungserwerb. in: *Franzen, Axel und Markus Freitag* (Hg.), Sozialkapital. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften: 487-509.
- Allmendinger, Jutta, Christian Ebner und Rita Nikolai*, 2010: Soziologische Bildungsforschung. in: *Tippelt, Rudolf und Bernhard Schmidt* (Hg.), Handbuch Bildungsforschung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften: 47-70.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung*, 2010: Bildung in Deutschland 2010. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel. Bielefeld:Verlag W. Bertelsmann.
- Baier, Tina, und Marcel Helbig*, 2011: Die Einführung von Studiengebühren in Deutschland und die Auswirkung auf die Studierneigung. WZB-Discussion Paper Nr.
- Baker, David P. und Deborah Perkins Jones*, 1993: Creating gender equality: Cross-national gender stratification and mathematical performance. *Sociology of Education* 66: 91-103.
- Becker, Rolf und Anna Etta Hecken*, 2007: Studium oder Berufsausbildung? Eine empirische Überprüfung der Modelle zur Erklärung von Bildungsentscheidungen von Esser sowie von Breen und Goldthorpe. *Zeitschrift für Soziologie* 36: 100-117.
- Becker, Rolf und Anna Etta Hecken*, 2008: Warum werden Arbeiterkinder vom Studium an Universitäten abgelenkt? Eine empirische Überprüfung der "Ablenkungsthese" von Müller und Pollak (2007) und ihre Erweiterung durch Hillmert und Jacob (2003). *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 60: 3-29.
- Bem, Sandra L.*, 1983: Gender schema theory and its implications for child development: Raising gender-aschematic children in schematic society. *Signs. Journal of Women in Culture and Society* 8: 598-616.
- Beyer, S.*, 1999: Gender differences in the accuracy of grade expectancies and evaluations. *Sex Roles. A Journal of Research* 41: 279-296.
- Blinder, Alan S.*, 1973: Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Variables. *Journal of Human Resources* 8: 436-455.
- Boudon, Raymond*, 1974: Education, opportunity and social inequality: Changing prospects in western society. New York: Wiley.
- Bourdieu, Pierre*, 1983: Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. in: *Kreckel, Reinhard* (Hg.), Soziale Ungleichheiten - soziale Welt. Sonderband 2. Göttingen: Schwartz & Co.

- Breen, Richard und John H. Goldthorpe*, 1997: Explaining educational differentials – towards a formal rational action theory. *Rationality and Society* 9: 275–305.
- Broverman, Inge K., Susan R. Vogel, Donald M. Broverman, Frank E. Clarkson und Paul. S.*
- Rosenkrantz*, 1972: Sex-role stereotypes: A current appraisal. *Journal of Social Issues* 28: 59–78.
- Bundesregierung*, 2011: Bundestag debattiert Nationalen Bildungsbericht. (01.07.2011).
- Bundestag, Deutscher*, 2007: Drucksache 16/6161. Berlin. Deutscher Bundestag.
- Charles, Maria und Karen Bradley*, 2002: Equal but Separate? A Cross-National Study of Sex Segregation in Higher Education. *American Sociological Review* 67(4): 573–599.
- Correll, Shelley J.*, 2001: Gender and the career choice process: The role of biased self-assessments. *American Journal Of Sociology*: 1691–1730.
- Deutsches PISA-Konsortium*, 2005: PISA 2003 – Der zweite Vergleich der Länder in Deutschland – Was wissen und können Jugendliche?. Münster/ New York/ München/ Berlin: Waxmann.
- Deutsches PISA-Konsortium*, 2008: PISA 2006. PISA 2006 in Deutschland. Die Kompetenzen der Jugendlichen im dritten Ländervergleich. Münster/ New York/ München/ Berlin: Waxmann.
- Dollmann, Jörg*, 2010: Türkischstämmige Kinder am ersten Bildungsübergang. Primäre und sekundäre Herkunftseffekte. Wiesbaden: VS Verlag.
- Durrer, Franz, und Christoph Heine*, 2001: Studienberechtigte 99. Ergebnisse der 1. Befragung der Studienberechtigten 99 ein halbes Jahr nach Schulabgang und Vergleich mit den Studienberechtigten 90, 92, 94 und 96 – eine vergleichende Länderanalyse – Kurz-Information. Hochschul-Informationen-System, HIS. Hannover. 3/2001.
- Else-Quest, Nicole M., Janet Shibley Hyde und Maria C.Linn*, 2010: Cross-National Patterns of Gender Differences in Mathematics: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin* 136: 103–127.
- Erikson, Robert, und Jan O. Jonsson*, 1996: Explaining class inequality in education: The Swedish test case. in: *Erikson, Robert und Jan O. Jonsson* (Hg.), *Can education be equalized? The Swedish case in comparative perspective*. Boulder: Westview Press: 1–63.
- Esser, Hartmut*, 1999: *Soziologie: Spezielle Grundlagen. Situationslogik und Handeln*. Frankfurt am Main: Campus.
- Fairlie, Robert W.*, 2005: An extension of the Blinder–Oaxaca decomposition technique to logit and probit models. *Journal of Economic and Social Measurement* 30: 305–316.
- Faulstich-Wieland, Hannelore*, 2008: Schule und Geschlecht. in: *Helsper, Werner und Jeanette Böhme* (Hg.), *Handbuch der Schulforschung*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften: 673–695.
- Furnham, Adrian*, 2001: Self-estimates of intelligence: culture and gender difference in self and other estimates of both general (g) and multiple intelligences. *Personality and Individual Differences* 31: 1381–1405.
- Furnham, Adrian und Richard Rawles*, 1995: Sex differences in the estimation of intelligence. *Journal of Social Behaviour an Personality* 10.

- Furnham, Adrian, Tatsuro Hosoe und Thomas Li-Ping Tang, 2001: Male hubris and female humility? A cross-cultural study of ratings of self, parental, and sibling multiple intelligence in America, Britain and Japan. Intelligence 30: 101-115.*
- Geißler, Rainer, 2005: Die Metamorphose der Arbeitertochter zum Migrantensohn: Zum Wandel der Chancenstruktur im Bildungssystem nach Schicht, Geschlecht, Ethnie und deren Verknüpfung. in: Berger, Peter A. und Heike Kahlert (Hg.), Institutionalisierte Ungleichheiten: Wie das Bildungswesen Chancen blockiert. Weinheim/München: Juventa: 71-100.*
- Granovetter, Mark S., 1973: The strength of weak ties. American Journal Of Sociology 78.*
- Gresch, Cornelia, 2011: working title. Berlin: unpublished doctoral thesis.*
- Guiso, Luigi, Ferdinando Monte, Paola Sapienza und Luigi Zingales, 2008: Culture, gender, and math. Science 320: 1164-1165.*
- Hakim, Catherine, 2000: Work-Lifestyle Choices in the 21st century: Preference Theory. Oxford.*
- Hannover, Bettina, 1991: Zur Unterrepräsentanz von Mädchen in Naturwissenschaften und Technik: Psychologische Prädiktoren der Fach- und Berufswahl. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 77: 350-359.*
- Hannover, Bettina, 2008: Vom biologischen zum psychologischen Geschlecht: Die Entwicklung von Geschlechtsunterschieden. in: Renkl, Alexander (Hg.), Lehrbuch der pädagogischen Psychologie. Bern: Huber: 339-388.*
- Heine, Christoph und Julia Willich, 2006: Studienberechtigte 2005. Übergang in Studium, Ausbildung und Beruf. Forum Hochschule. Hochschul-Informationen-System, HIS. Hannover. 06/2006.*
- Heine, Christoph und Markus Lörz, 2007: Studierbereitschaft in Brandenburg. Eine empirische Analyse ihrer Einflussfaktoren. Forum Hochschule. Hochschul-Informationen-System, HIS. Hannover.*
- Heine, Christoph und Heiko Quast, 2009: Studierneigung und Berufsausbildungspläne. Studienberechtigte 2008 ein halbes Jahr vor Schulabgang. Forum Hochschule. Hochschul-Informationen-System, HIS. Hannover. 04/2009.*
- Heine, Christoph, Percy Scheller und Julia Willich, 2005: Studienberechtigte 2005. Studierbereitschaft, Berufsausbildung und Bedeutung der Hochschulreife. Ergebnisse der ersten Befragung der Studienberechtigten 2005 ein halbes Jahr vor Schulabgang. Pilotstudie. Kurz-Information. Hochschul-Informationen-System, HIS. Hannover. 16/2005.*
- Heine, Christoph, Heike Spangenberg und Dieter Sommer, 2006: Studienberechtigte 2004. Übergang in Studium, Ausbildung und Beruf. Ergebnisse der Befragung der Studienberechtigten 2004 ein halbes Jahr nach Schulabgang im Länder- und Zeitvergleich. Kurz-Information. Hochschul-Informationen-System, HIS. Hannover. 5/2006.*
- Heine, Christoph, Heike Spangenberg und Markus Lörz, 2007a: Nachschulische Werdegänge studienberechtigter Schulabgänger/innen. Zweite Befragung der Studienberechtigten 2002 3,5*

- Jahre nach Schulabgang im Zeitvergleich. Forum Hochschule. Hochschul-Informationssystem, HIS. Hannover. 11/2007.
- Heine, Christoph, Heike Spangenberg und Julia Willich*, 2007b: Studienberechtigte 2006 ein halbes Jahr vor Schulabgang. Studierbereitschaft und Bedeutung der Hochschulreife. Forum Hochschule. Hochschul-Informationssystem, HIS. Hannover. 02/2007.
- Heine, Christoph, Heike Spangenberg und Julia Willich*, 2008: Studienberechtigte 2006 ein halbes Jahr nach Schulabschluss. Übergang in Studium, Beruf und Ausbildung. Forum Hochschule. Hochschul-Informationssystem, HIS. Hannover. 04/2008.
- Heine, Christoph, Heiko Quast und Mareike Beuße*, 2010: Studienberechtigte 2008 ein halbes Jahr nach Schulabschluss. Übergang in Studium, Beruf und Ausbildung. Forum Hochschule. Hochschul-Informationssystem, HIS. Hannover. 03/2010.
- Helbig, Marcel*, i. E.: Der Wandel geschlechtsspezifischen Bildungserfolgs in Deutschland. Berlin: Unveröffentlichte Dissertation: Humboldt-Universität zu Berlin.
- Hillmert, Steffen*, 2007: Soziale Ungleichheit im Bildungsverlauf: Zum Verhältnis von Bildungsinstitutionen und Entscheidungen. in: *Becker, Rolf und Wolfgang Lauterbach* (Hg.), Bildung als Privileg. Erklärungen und Befunde zu den Ursachen der Bildungsungleichheit. Wiesbaden: VS-Verlag: 71-98.
- Hillmert, Steffen und Marita Jacob*, 2005: Institutionelle Strukturierung und inter-individuelle Variation: Zur Entwicklung herkunftsbezogener Ungleichheiten im Bildungsverlauf. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 57: 414-442.
- Hyde, Janet S.*, 2005: The gender similarities hypothesis. *American Psychologist* 60: 581-592.
- idw*, 2007: Wertschöpfungsverluste durch nicht besetzbare Stellen beruflich Hochqualifizierter in der Bundesrepublik Deutschland. Studie für das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Endbericht. Köln.
- Inglehart, Ronald*, 1980: Zusammenhang zwischen sozioökonomischen Bedingungen und individuellen Werteprioritäten. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 32: 144-153.
- Inglehart, Ronald*, 1989: Kultureller Umbruch. Wertwandel in der westlichen Welt. Frankfurt am Main / New York: Campus Verlag.
- Kristen, Cornelia, David Reimer und Irena Kogan*, 2008: Higher Education Entry of Turkish Immigrant Youth in Germany. *International Journal of Comparative Sociology* 49: 127-151.
- Kultusministerkonferenz, KMK*, 2007: Die Mobilität der Studienanfänger und Studierenden in Deutschland von 1980 bis 2005. Statistische Veröffentlichungen. Kultusministerkonferenz. Bonn. Dokumentation Nr. 183.
- Lischka, Irene, Annika Rathmann und Robert Reisz*, 2010: Studierendenmobilität - ost- und westdeutsche Bundesländer. HoF-Arbeitsberichte. HoF Institut für Hochschulforschung Wittenberg. 03.2010.

- Lörz, Markus und Steffen Schindler, 2011: Geschlechtsspezifische Unterschiede beim Übergang ins Studium. in: *Hadjar, Andreas* (Hg.), *Geschlechtsspezifische Bildungsungleichheiten*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften: 99-122.
- Marks, Gary N., 2008: Accounting for the gender gaps in student performance in reading and mathematics: evidence from 31 countries. *Oxford Review of Education* 34: 89-109.
- Martin, Carol L. und Charles F. Halverson, Jr., 1981: A schematic processing model of sex typing and stereotyping children. *Child Development* 52: 1119-1134.
- Maslow, Abraham H., 1943: A theory of human motivation. *Psychological Review* 50: 370-396.
- Mood, Carina, 2009: Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can Do, and What We Can Do About It. *European Sociological Review* 26: 67-82.
- Morgan, Carolyn S., 1992: College Students' Perceptions of Barriers to Women in Science and Engineering. *Youth and Society* 24(2): 228-236.
- Müller, Walter, Reinhard Pollak, David Reimer und Steffen Schindler, 2009: Hochschulen und Hochschulbildung im sozialen Wandel. in: *Becker, Rolf* (Hg.), *Lehrbuch der Bildungssoziologie: Fragestellungen, Theorien und empirische Befunde*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften: 281-320.
- Oaxaca, Ronald, 1973: Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review* 14: 693-709.
- OECD, 2010: Bildung auf einen Blick 2010: OECD-Indikatoren.
- Parsons, Jacquelynne, Diane N. Ruble, Karen L. Hodges und Ava W. Small, 1976: Cognitive-developmental factors in emerging sex differences in achievement related expectancies. *Journal of Social Issues* 32: 47-62.
- Rammstedt, Beatrice und Thomas H. Rammsayer, 2001: Geschlechtsunterschiede bei der eigenen Intelligenz im Kindes- und Jugendalter. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 15(3-4): 207-217.
- Rauner, Felix, 2010: Brauchen wir mehr Studenten? <http://www.zeit.de/2010/11/C-Studium-Contra> (01.07.2011).
- Riegle-Crumb, Carherine, 2005: The Cross-National Context of the Gender Gap in Math and Science. in: *Hedges, Larry V. und Barbara Schneider* (Hg.), *The social organization of schooling*. New York: Russell Sage Foundation: 227-243.
- Ruble, Diane N., Carol L. Martin und Berenbaum Sheri A., 2006: Gender Development. in: *Damon, William und Richard M. Lerner* (Hg.), *Handbook of child psychology*. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons.
- Schindler, Steffen und David Reimer, 2010: Primäre und sekundäre Effekte der sozialen Herkunft beim Übergang in die Hochschulbildung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 62: 623-653.

- Schnell, Rainer, Paul B. Hill und Elke Esser*, 1993: Methoden der empirischen Sozialforschung. München: Oldenbourg.
- Simon, Rolf-Michael*, 2008: Bildung ist viel mehr als PISA. (01.07.2011).
- Sixt, Michaela*, 2010: Regionale Strukturen als herkunftsspezifische Determinanten von Bildungsentscheidungen. Kassel: Dissertation an der Universität Kassel.
- Skaalvik, Einar M. und Richard J. Rankin*, 1990: Math, Verbal, and General Academic Self-Concept: The Internal/External Frame of Reference Model and Gender Differences in Self-Concept Structure. *Journal of Educational Psychology* 82: 546-554.
- Söhn, Janina*, 2011: Ungleiche Rechte, ungleiche Chancen. Bildungserfolg von Migrantenkindern hängt auch vom Rechtstatus ab. WZBrief Bildung. WZB. Berlin.
- Spitzer, Manfred*, 2010: Medizin für die Bildung. Ein Weg aus der Krise. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- StBa*, 2008: Gemeinden in Deutschland nach Fläche, Einwohner und Postleitzahl am 31.12.2008. Wiesbaden. Statistisches Bundesamt.
- StBa*, 2010: Fachserie 11 Reihe 4.3.1. Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen 1980-2009. Wiesbaden. Statistisches Bundesamt.
- StBa*, 2011: Genesis Online. Statistisches Bundesamt.
- Steinmayr, Ricarda und Birgit Spinath*, 2009: What Explains Boys' Stronger Confidence in their Intelligence?. *Sex Roles* 61: 736-749.
- Stetsenko, Anna, Todd D. Little, Tamara Gordeeva, Matthias Grasshof und Gabriele Oettingen*, 2000: Gender Effects in Children's Beliefs about School Performance: A Cross-Cultural Study. *Child Development* 71: 517-527.
- Subotnik, Rena F. und Shiela M. Strauss*, 1995: Gender differences in classroom participation and achievement: An experiment involving advanced placement calculus classes. *Journal of Secondary Gifted Education* 6: 77-85.
- vw*, 2008: Arbeitslandschaft 2030. Steuert Deutschland auf einen generellen Personalangel zu? Eine Studie der Prognos AG, Basel. München.
- Wolf, Frieder*, 2008: Die Schulpolitik - Kernbestand der Kulturhoheit. in: *Wolf, Frieder und Achim Hildebrandt* (Hg.), Politik der Bundesländer. Staatstätigkeit und Institutionenpolitik im Vergleich. Wiesbaden: VS Verlag: 21-41.

## 8 Anhang

Tabelle A 1: Logistische Regression zur Erklärung der Studierneigung nach Bundesländern

	SH	HH	NI	HB	NW	HE	RP	BW	BY	SA	BE	BB	MV	SN	ST	TH
<b>Jahr Ref.: 1999</b>																
2002	0.12	<b>0.48**</b>	<b>0.27*</b>	0.05	<b>0.44**</b>	<b>0.42**</b>	<b>0.42**</b>	0.17	<b>0.46**</b>	<b>0.48*</b>	0.22	0.17	<b>0.53**</b>	<b>0.27*</b>	<b>0.61**</b>	0.28
2004	0.07	0.01	<b>0.35**</b>	0.09	<b>0.37**</b>	0.41**	0.00	-0.07	<b>0.20*</b>	0.30	-0.32	<b>0.48**</b>	<b>0.47*</b>	<b>0.47**</b>	<b>0.55**</b>	-0.04
2005	0.17	0.27	0.12	-0.32	<b>0.44**</b>	<b>0.69**</b>	-0.04	0.13	<b>0.35**</b>	0.50	0.16	0.41	<b>1.12**</b>	0.29	<b>0.53*</b>	0.27
2006	-0.25	0.32	<b>0.32*</b>	-0.47	<b>0.36**</b>	<b>0.53**</b>	0.05	-0.10	0.21	<b>0.88*</b>	-	0.12	0.19	<b>0.47**</b>	0.40	<b>0.61**</b>
											<b>0.52**</b>					
2008	-0.40	0.14	0.01	-0.36	<b>0.25**</b>	<b>0.68**</b>	<b>0.41**</b>	-0.02	<b>0.52**</b>	0.64	-0.32	<b>0.62**</b>	<b>0.72**</b>	<b>0.40*</b>	0.19	0.27
Abitur zentriert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>0.08**</b>	<b>0.10**</b>	<b>0.07**</b>	<b>0.09**</b>	<b>0.07**</b>	<b>0.07**</b>	<b>0.06**</b>	<b>0.06**</b>	<b>0.05**</b>	<b>0.05**</b>	<b>0.10**</b>	<b>0.11**</b>	<b>0.13**</b>	<b>0.10**</b>	<b>0.10**</b>	<b>0.09**</b>
Alter	-	-	-	-0.06	-	-	-	-	-	<b>0.18*</b>	-0.03	-	-0.08	0.01	-0.00	-0.00
	<b>0.13**</b>	<b>0.08**</b>	<b>0.07**</b>		<b>0.03**</b>	<b>0.06**</b>	<b>0.12**</b>	<b>0.07**</b>	<b>0.09**</b>			<b>0.14**</b>				
Berufl.	<b>2.45**</b>	<b>1.07**</b>	<b>1.17**</b>	<b>0.85*</b>	<b>0.90**</b>	<b>0.99**</b>	<b>1.17**</b>	<b>1.23**</b>	0.17	0.69	<b>1.11**</b>	<b>1.05**</b>	0.28	<b>0.64**</b>	<b>0.72*</b>	<b>0.92**</b>
Ausbildung																
Frau Ref.: Mann	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>0.54**</b>	<b>0.43**</b>	<b>0.60**</b>	<b>0.56**</b>	<b>0.63**</b>	<b>0.36**</b>	<b>0.91**</b>	<b>0.66**</b>	<b>0.61**</b>	<b>0.78**</b>	<b>0.43**</b>	<b>0.86**</b>	<b>0.56**</b>	<b>1.05**</b>	<b>0.82**</b>	<b>0.79**</b>
<b>Bildung Ref. Hochschulabschluss</b>																
Höchstens HSA	-	-	-	-0.26	-	-	-	-	-	-	0.10	-	0.72	-0.37	-0.22	-0.66
	<b>0.69**</b>	<b>0.61**</b>	<b>0.47**</b>		<b>0.61**</b>	<b>0.52**</b>	<b>0.80**</b>	<b>0.42**</b>	<b>0.65**</b>	<b>0.73**</b>		<b>0.64**</b>				
Realschule	-	-	-	-0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.28	-	-	-
	<b>0.71**</b>	<b>0.36*</b>	<b>0.34**</b>		<b>0.58**</b>	<b>0.59**</b>	<b>0.66**</b>	<b>0.45**</b>	<b>0.50**</b>	<b>0.75**</b>	<b>0.42**</b>	<b>0.66**</b>		<b>0.45**</b>	<b>0.33*</b>	<b>0.37**</b>
Abitur	-	-0.03	-	-0.14	-	-	-	-	-0.13	-	-0.18	-	-0.13	-0.00	-	-0.34
	<b>0.70**</b>		<b>0.27*</b>		<b>0.36**</b>	<b>0.42**</b>	<b>0.49**</b>	<b>0.30**</b>		<b>0.54*</b>		<b>0.49**</b>			<b>0.49*</b>	
<b>Soziale Schicht Ref.: Oberschicht</b>																
Unterschicht	-0.03	-0.15	-	-0.36	0.00	0.01	0.27	0.25	0.14	0.14	0.41	-	-0.61	-0.59	-0.72	-0.27
			<b>0.63*</b>									<b>1.07*</b>				
untere	0.23	-0.48	-	-	-0.19	-	0.02	-0.28	-0.18	0.21	-0.55	-	-0.50	-	-0.80	-0.33
Mittelschicht			<b>0.59**</b>	<b>1.01*</b>		<b>0.47*</b>						<b>1.00**</b>		<b>1.06**</b>		

Mittelschicht	0.04	-	-	-0.69	-	-	0.13	-0.17	-	0.35	-	-	-0.35	-	-0.53	0.01
		<b>0.67*</b>	<b>0.40*</b>		<b>0.28*</b>	<b>0.48*</b>			<b>0.33*</b>		<b>0.69*</b>	<b>0.76*</b>		<b>0.93*</b>		
obere Mittelschicht	-0.11	-	-0.24	-0.61	-0.15	-0.29	0.13	-0.06	-0.16	0.33	-0.31	-	-0.10	-0.71	-0.38	0.19
		<b>0.64*</b>										<b>0.67*</b>				
<b>Bildungsabschluss Ref. Allgemeine Hochschulreife</b>																
fachgebundene Hochschulreife	-0.39	-0.23	-0.22		-0.61	-0.39	-0.97	-0.11	-		-1.33	-0.70	0.07	-0.43	-0.29	-0.33
									<b>0.98**</b>							
Fachhochschul- eife	-	-	-	-0.67	-	-	-	-	-	-	-0.24	-	0.44	-	-	-0.25
	<b>1.75**</b>	<b>0.77**</b>	<b>0.94**</b>		<b>0.60**</b>	<b>0.61**</b>	<b>1.44**</b>	<b>1.13**</b>	<b>1.67**</b>	<b>1.30**</b>		<b>1.00**</b>		<b>1.08**</b>	<b>1.04**</b>	
schulisch	-	-0.48	-0.39	-1.77	-	-0.12	-	-1.15	-	-		0.12			-1.54	0.12
theoretischer Teil der Fachhochschul- reife	<b>1.01**</b>				<b>0.29*</b>		<b>0.83**</b>			<b>1.04*</b>						
<b>Schule Ref.: Gymnasium</b>																
Gesamtschule+ fr. Waldorf- schulen	-0.38	-0.33	-0.04	-0.48	-	-0.25	0.28	-0.31	0.22	-0.62	-0.08	-	0.21		-0.40	-0.19
					<b>0.26**</b>							<b>0.36*</b>				
Abendschule+ Kolleg	0.80	0.64	0.25	2.00	0.06	0.15	0.11	-0.40	<b>1.20**</b>	-	0.13	0.65	<b>3.23*</b>	-	-0.68	0.37
										<b>1.52*</b>				<b>0.78*</b>		
Berufl. bildende Schulen	-	-	-	-0.07	-	-	-0.12	-	<b>0.79**</b>	-0.20	-	-0.19	-0.19	-0.11	-0.15	-
	<b>0.43**</b>	<b>0.49*</b>	<b>0.38**</b>		<b>0.82**</b>	<b>0.75**</b>		<b>0.49**</b>			<b>0.52*</b>					<b>0.62**</b>
Konstante	4.13**	3.18**	2.95**	3.42**	2.11**	2.66**	4.07**	3.21**	3.79**	-1.77	2.29**	4.58**	2.51*	2.11**	1.79*	1.36
Fallzahl	1.719	1.385	3.613	790	9.056	3.419	2.604	5.804	5.534	1.054	1.627	2.094	1.452	2.702	1.920	1.965

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008)

Tabelle A 2: Indikatoren auf Kreisebene mit Beschreibung

Indikator	Beschreibung	Min	Max
Arbeitslosenquote	Arbeitslose an Erwerbspersonen	1,9	31,4
Jugendarbeitslosenquote	Arbeitslose < 25 Jahre / Einwohner 15 < 25 Jahre * 1.000 Ausmaß der Betroffenheit junger Erwerbspersonen von Arbeitslosigkeit. Gibt einen Hinweis auf mangelhafte schulische und betriebliche Ausbildung.	9,4	131,4
Bruttoinlandsprodukt in 1000€ je Einwohner	Bruttoinlandsprodukt = Bruttowertschöpfung + nichtabzugsfähige Umsatzsteuer + Einfuhrabgaben. Zusammenfassendes Maß für den Wert der wirtschaftlichen Leistung, die aus der Produktionstätigkeit im Inland resultiert. Bei Bezug auf die Bevölkerung als Wohlstandsmaß zu interpretieren.	11,4	84,2
Entfernung zu Oberzentren in min	Es handelt sich um den flächengewichteten Durchschnittswert der Pkw-Fahrtzeiten aller Verbandsgemeinden eines Kreises zum zeitnächsten Oberzentrum. Die Erreichbarkeitsberechnungen des motorisierten Individualverkehrs basieren auf Routensuchen in einem Straßennetzmodell. Die Ermittlung der für Straßentypen zugrunde gelegten Pkw-Geschwindigkeiten erfolgt in Abhängigkeit von Ausbaustand sowie siedlungsstrukturellen und topographischen Gegebenheiten.	0	80
Einwohnerdichte Einwohnerdichte je km <sup>2</sup>	Die Einwohnerdichte ist ein generelles Maß der regionalen Bevölkerungsverteilung und das am häufigsten verwendete Dichtemaß. Sie gibt Aufschluss zur Beurteilung des Arbeitsmarktes, der Auslastung von Infrastruktur, der Belastung der Umwelt usw. Zudem findet die Einwohnerdichte oft als zentraler Indikator Eingang in die Typisierung bzw. Differenzierung eher städtischer oder eher ländlicher Gebiete.	38	4275
Ausbildungsplatz pro Ausbildungsplatzsucher	Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge und unbesetzte Berufsausbildungsstellen/ Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge und noch nicht vermittelte/unversorgte Bewerber "Unbesetzte Berufsausbildungsstellen" sind alle Ausbildungsstellen, die bis zum Ende des Berichtsjahres weder besetzt noch zurückgenommen worden sind. Als "noch nicht vermittelte/unversorgte Bewerber" rechnen Bewerber, für die bis zum Ende des Berichtsjahres weder die Einmündung in eine Berufsausbildung, noch ein weiterer Schulbesuch, eine Teilnahme an einer Fördermaßnahme oder eine andere Alternative zum 30.09. bekannt ist und für die Vermittlungsbemühungen laufen.	77,8	113,6
Anteil hoch qualifizierte Beschäftigte	SV Beschäftigte mit hoher Qualifikation/ alle Beschäftigte Hohe Qualifikation = Abschluss an höherer Fachschule, Fachhochschule, Hochschule oder Universität. Ohne Berücksichtigung von Beamten, Selbständigen, mithelfenden Familienangehörigen, geringfügig Beschäftigten. Insgesamt werden damit nur 65-85 % aller Erwerbstätigen erfasst. Trotz dieser Einschränkung werden die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten als Maß der dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehenden Arbeitsplätze verwendet. Untererfassung von	2,2	25,3

	geringfügiger Beschäftigung. Es handelt sich um SV Beschäftigte am Arbeitsort.		
Studenten pro Einwohner*1000	Indikator für das in der Region ausgebildete Potenzial an hochqualifizierten Arbeitskräften. Von besonderer Bedeutung sind Fachhochschulen aufgrund ihrer Praxisnähe und ihrer vielfältigen Beziehungen zu den regionalen wirtschaftlichen Akteuren	0	250,4
Anteil Beschäftigte im Tertiären Sektor	SV Beschäftigte im Tertiären Sektor / SV Beschäftigte x 100 Wirtschaftsbereiche 'Handel', 'Verkehr', 'Nachrichtenübermittlung', 'Kredit und Versicherung', 'sonstige Dienstleistungen', 'Staat und Organisationen ohne Erwerbsscharakter', 'Gebietskörperschaften und Sozialversicherung'. Tertiärisierung wird z.T. als Indikator für 'Reifegrad' der Wirtschaft interpretiert, was im Einzelfall zu Fehleinschätzungen führen kann. Zu Problemen siehe „Anteil hoch qualifizierte Beschäftigte“	25,9	92
Erwerbsquote Frauen zu Männer	(Erwerbspersonen weiblich/ Frauen 15-<65 Jahre x 100)/ (Erwerbspersonen weiblich/ Frauen 15-<65 Jahre x 100)*100 Die Erwerbsquote misst das regionale Angebot an Arbeitskräften (Erwerbstätige + Arbeitslose), d.h. das zur Verfügung stehende Potenzial.	67,4	107,4

Quelle: INKAR - Regionaldatenbank des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Tabelle A 3: Verteilung der Studienberechtigten nach Arbeitslosigkeit in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen

	unter 5,6	5,6 bis 6,7	6,7 bis 7,7	7,7 bis 8,8	8,8 bis 9,8	9,8 bis 11	11 bis 13	13 bis 15,4	15,4 bis 19,3	über 19,3	1. u 2. Quantil kummuliert	9. u.10 Quantil kummuliert
Schleswig-Holstein	1,5	3,0	3,0	13,6	22,3	15,1	15,8	20,6	3,0	2,3	4,5	5,2
Hamburg	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	40,4	52,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Niedersachsen	2,3	2,9	2,4	10,8	9,3	12,5	38,8	16,6	4,1	0,5	5,2	4,6
Bremen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,4	43,0	11,1	8,4	0,0	19,5
Nordrhein- Westfalen	1,9	1,3	8,1	15,5	18,8	14,6	16,6	18,2	5,0	0,1	3,2	5,1
Hessen	2,2	10,5	11,5	23,2	18,3	16,9	8,2	1,6	7,0	0,7	12,7	7,8
Rheinland-Pfalz	4,4	6,9	20,6	20,7	7,3	23,7	11,4	2,5	2,1	0,5	11,3	2,6
Baden- Württemberg	26,1	32,4	15,6	15,6	5,0	2,7	1,9	0,9	0,0	0,0	58,5	0,0
Bayern	18,8	27,1	13,8	9,9	8,6	11,2	5,4	5,0	0,3	0,0	45,8	0,3
Saarland	0,0	4,8	6,4	34,2	7,4	7,6	23,8	15,8	0,0	0,0	4,8	0,0
Berlin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,3	35,7	0,0	100,0
Brandenburg	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	1,6	2,6	16,7	30,7	46,2	0,0	76,9
Mecklenburg- Vorpommern	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,8	24,6	28,2	43,4	0,0	71,6
Sachsen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	2,8	59,1	34,0	0,0	93,1
Sachsen-Anhalt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,5	4,6	16,7	77,6	0,0	94,3
Thüringen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	4,8	2,8	25,9	41,3	24,7	0,0	66,0

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008)

Tabelle A 4: Verteilung der Studienberechtigten nach Bruttoinlandsprodukt je Einwohner\*1000 in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen

	unter 16,2	16,2 bis 18	18 bis 19,7	19,7 bis 21,3	21,3 bis 22,9	22,9 bis 24,8	24,8 bis 27,1	27,1 bis 30,3	30,3 bis 39,1	über 39,1	1. u 2. Quantil kummuliert	9. u.10 Quantil kummuliert
Schleswig- Holstein	8,8	9,7	10,8	5,5	13,2	9,4	15,6	10,5	16,5	0,0	18,4	16,5
Hamburg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Niedersachsen	7,7	8,8	7,8	12,4	11,9	6,6	6,1	14,5	20,1	4,2	16,5	24,2
Bremen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	8,3	68,7	17,8	0,0	86,5
Nordrhein- Westfalen	2,5	5,9	12,3	9,7	12,4	13,2	13,6	13,6	10,5	6,4	8,3	16,9
Hessen	0,0	2,6	7,5	6,3	9,3	12,8	10,4	12,6	13,4	25,1	2,6	38,5
Rheinland-Pfalz	6,7	6,4	6,0	18,7	8,5	3,1	3,2	5,3	20,2	22,0	13,0	42,2
Baden- Württemberg	0,0	0,0	1,1	5,4	4,2	15,9	16,2	20,0	15,8	21,3	0,0	37,1
Bayern	2,2	2,7	4,5	9,7	11,0	9,8	3,9	6,2	11,3	38,8	4,9	50,1
Saarland	0,0	5,7	15,3	6,9	22,2	3,8	5,2	25,1	15,8	0,0	5,7	15,8
Berlin	0,0	0,0	0,0	0,0	17,8	82,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brandenburg	28,9	31,4	9,3	2,8	0,3	6,3	9,1	11,3	0,6	0,0	60,3	0,6
Mecklenburg- Vorpommern	35,5	15,4	9,2	2,2	1,3	6,9	7,4	15,3	6,9	0,0	50,9	6,9
Sachsen	38,8	14,8	8,6	8,7	2,7	10,5	6,3	6,5	3,1	0,0	53,6	3,1
Sachsen-Anhalt	25,3	21,4	8,6	14,9	15,2	8,3	5,0	1,5	0,0	0,0	46,6	0,0
Thüringen	37,5	11,7	16,6	8,7	5,1	3,2	1,3	11,6	4,4	0,0	49,2	4,4

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008)

Tabelle A 5: Verteilung der Studienberechtigten nach Ausbildungsplätze pro Arbeitsplatzsuchende in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen

	unter 90,7	90,7 bis 93,5	93,5 bis 95,7	95,7 bis 97,1	97,1 bis 98,3	98,3 bis 99,5	99,5 bis 100,5	100,5 bis 101,7	101,7 bis 6,7	über 103,2	1. u 2. Quantil kummuliert	9. u.10. Quantil kummuliert
Schleswig- Holstein	0,0	0,2	9,3	12,9	0,0	8,1	19,8	19,6	22,8	7,3	0,2	30,0
Hamburg	0,0	0,0	23,5	6,3	70,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Niedersachsen	0,5	3,7	4,0	12,2	6,3	22,5	27,5	8,8	7,1	7,4	4,2	14,5
Bremen	0,3	5,2	37,6	39,2	5,9	0,0	0,0	0,0	11,9	0,0	5,5	11,9
Nordrhein- Westfalen	10,1	7,8	8,5	9,1	13,6	13,7	9,6	13,0	7,9	6,6	17,9	14,5
Hessen	2,3	13,2	8,1	14,3	11,3	6,1	15,3	17,4	12,1	0,0	15,5	12,1
Rheinland-Pfalz	5,4	5,9	3,9	8,4	7,3	12,4	25,9	9,6	11,1	10,1	11,2	21,2
Baden- Württemberg	0,0	0,7	5,0	4,5	12,6	5,1	3,2	17,4	16,5	35,2	0,7	51,6
Bayern	1,0	1,4	4,0	4,2	6,6	10,7	14,3	13,6	15,4	28,7	2,4	44,1
Saarland	0,0	3,2	30,8	5,4	15,5	12,9	18,5	3,7	0,0	10,0	3,2	10,0
Berlin	56,6	43,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Brandenburg	54,2	35,8	0,0	0,0	2,2	1,6	1,4	2,1	2,8	0,0	90,0	2,8
Mecklenburg- Vorpommern	34,5	17,1	13,8	9,9	5,1	0,0	0,0	5,4	9,0	5,1	51,6	14,1
Sachsen	26,1	19,7	18,4	13,5	7,5	4,4	4,8	2,6	3,2	0,0	45,8	3,2
Sachsen-Anhalt	2,8	0,0	22,5	4,9	20,7	30,7	3,7	2,3	12,5	0,0	2,8	12,5
Thüringen	13,6	18,1	23,9	15,6	9,1	15,0	0,8	3,6	0,0	0,2	31,7	0,2

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008)

Tabelle A 6: Verteilung der Studienberechtigten nach Studenten pro Einwohner\*1000 in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen

	unter 3,8	3,8 bis 12	12 bis 30,34	30,34 bis 46,51	46,51 bis 70,71	70,71 bis 107,21	über 107,21	1. Quantil	6. u. 7 Quantil kummuliert
Schleswig- Holstein	60,4	9,3	10,0	3,9	2,8	3,8	10,0	60,4	13,7
Hamburg	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Niedersachsen	44,8	7,8	11,1	14,7	7,1	14,6	0,0	44,8	14,6
Bremen	0,0	0,0	14,1	17,1	68,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Nordrhein- Westfalen	49,8	15,9	3,0	8,7	8,7	6,8	7,2	49,8	14,0
Hessen	44,8	13,9	17,3	0,0	1,3	15,4	7,3	44,8	22,8
Rheinland-Pfalz	37,8	13,3	16,0	1,7	2,0	8,2	21,1	37,8	29,2
Baden- Württemberg	36,4	19,5	18,2	3,6	10,0	7,5	4,9	36,4	12,3
Bayern	51,2	6,0	13,7	2,8	15,0	3,2	8,2	51,2	11,4
Saarland	67,4	0,0	0,0	0,0	32,6	0,0	0,0	67,4	0,0
Berlin	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brandenburg	58,9	4,2	13,0	5,6	9,4	3,9	5,2	58,9	9,0
Mecklenburg- Vorpommern	73,6	0,0	4,2	7,9	6,3	6,0	2,1	73,6	8,1
Sachsen	47,1	9,0	13,7	2,5	13,7	14,0	0,0	47,1	14,0
Sachsen-Anhalt	26,8	14,0	30,1	3,4	13,8	11,8	0,0	26,8	11,8
Thüringen	64,7	3,4	7,9	9,8	6,7	2,7	4,8	64,7	7,5

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008)

Tabelle A 7: Verteilung der Studienberechtigten nach Entfernung von Oberzentren in Minuten in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen

	0 min	1 bis 20	20 bis 23	23 bis 27	27 bis 32	32 bis 36	36 bis 43	43 bis 52	über 52	1. u. 2. Quantil kummuliert	8. u. 9 Quantil kummuliert
Schleswig- Holstein	29,3	0,0	0,0	18,7	20,0	21,3	0,0	2,4	8,3	29,3	10,7
Hamburg	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Niedersachsen	21,9	6,0	18,6	7,9	6,6	5,3	5,2	13,8	14,9	27,8	28,7
Bremen	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Nordrhein- Westfalen	28,8	13,4	5,8	13,7	17,0	6,0	7,3	5,5	2,6	42,2	8,1
Hessen	30,8	30,4	0,0	6,2	15,7	3,0	1,9	12,1	0,0	61,1	12,1
Rheinland-Pfalz	37,1	1,0	0,2	17,6	10,2	7,5	6,1	8,8	11,5	38,1	20,3
Baden- Württemberg	24,0	5,3	11,8	22,4	7,0	2,5	18,8	4,2	4,1	29,3	8,3
Bayern	43,6	4,8	6,0	7,4	14,3	8,2	5,4	4,8	5,5	48,4	10,3
Saarland	0,0	32,6	19,1	32,5	0,0	6,6	9,1	0,0	0,0	32,6	0,0
Berlin	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Brandenburg	2,0	23,2	0,0	2,8	8,6	6,3	12,2	11,0	33,8	25,2	44,8
Mecklenburg- Vorpommern	38,4	0,0	0,0	3,9	4,8	7,8	24,9	13,1	7,2	38,4	20,3
Sachsen	32,0	12,1	6,2	0,0	7,5	0,0	33,2	9,1	0,0	44,1	9,1
Sachsen-Anhalt	35,3	0,0	0,0	7,4	7,9	4,7	14,1	6,6	24,0	35,3	30,6
Thüringen	23,1	0,0	2,7	9,8	0,0	5,7	18,3	5,3	35,1	23,1	40,4

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008)

Tabelle A 8: Verteilung der Studienberechtigten nach Einwohnerdichte pro Quadratkilometer in den Kreisen und Bundesland, nach Quantilen

	unter 85	85 bis 109	109 bis 129	129 bis 157	157 bis 201,5	201,5 bis 288	288 bis 488	über 1516,1	1. u. 2. Quantil kummuliert	7. u. 8. Quantil kummuliert
Schleswig- Holstein	4,0	10,9	13,3	15,5	12,5	1,5	4,8	37,5	15,0	42,4
Hamburg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Niedersachsen	8,5	10,7	8,1	11,7	11,9	12,2	0,0	37,1	19,2	37,1
Bremen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Nordrhein- Westfalen	0,0	0,0	0,5	4,2	2,0	20,7	6,6	66,1	0,0	72,7
Hessen	1,5	5,9	9,1	0,0	9,9	14,7	10,4	48,4	7,4	58,9
Rheinland-Pfalz	7,1	1,7	9,7	1,3	9,1	13,3	5,3	52,4	8,8	57,7
Baden- Württemberg	0,0	3,0	1,6	9,7	7,5	16,0	8,3	53,9	3,0	62,2
Bayern	2,0	19,7	2,8	5,1	10,6	12,8	0,8	46,3	21,7	47,1
Saarland	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0	10,3	73,9	0,0	84,3
Berlin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Brandenburg	42,1	20,1	12,5	0,0	0,0	0,0	2,0	23,2	62,2	25,2
Mecklenburg- Vorpommern	57,7	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,4	61,6	38,4
Sachsen	0,0	0,6	2,0	14,7	33,2	11,9	0,7	37,0	0,6	37,6
Sachsen-Anhalt	21,8	0,8	13,7	21,0	7,5	0,0	1,5	33,8	22,6	35,3
Thüringen	6,1	8,1	29,3	15,3	4,4	2,6	0,0	34,3	14,2	34,3

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008)

Tabelle A 9: Verteilung der Frauenerwerbsquoten in Relation zu den Männererwerbsquoten\*100 in den Kreisen, nach Bundesland und Quantilen

	unter 84,56	84,56 bis 88,15	88,15 bis 89,92	89,92 bis 91,41	91,41 bis 92,88	92,88 bis 94,22	94,22 bis 96,03	96,03 bis 99,11	99,11 bis 101,44	über 101,44	1. u 2. Quantil kummuliert	9. u.10 Quantil kummuliert
Schleswig-Holstein	3,43	8,61	10,24	3,78	18,44	19,08	19,26	6,81	6,75	3,61	12,04	17,17
Hamburg	0	0	0	0	0	22,89	40,36	36,75	0	0	0	36,75
Niedersachsen	20,6	16,06	8,34	4,51	11,66	19,16	11,08	6,76	1,52	0,3	36,66	8,58
Bremen	0	17,11	39,08	25,54	0,38	17,88	0	0	0	0	17,11	0
Nordrhein- Westfalen	33,16	24,35	18,21	11,28	7,59	2,28	1,76	0,72	0,07	0,58	57,51	1,37
Hessen	15,33	12,08	12,58	21,88	9,71	17,08	8,51	2,84	0	0	27,41	2,84
Rheinland-Pfalz	22,63	12,06	16,59	8,83	11,27	12,89	7,29	7,25	0	1,18	34,69	8,43
Baden- Württemberg	15,61	7,29	6,32	18,35	12,92	12,6	13,06	11,92	1,34	0,57	22,9	13,83
Bayern	11,44	9,47	12,26	10,29	8,14	12,08	15,19	18,71	2,15	0,27	20,91	21,13
Saarland	53,23	29,32	16,7	0,76	0	0	0	0	0	0	82,55	0
Berlin	0	0	0	0	0	0	0	76,81	23,19	0	0	100
Brandenburg	0	0	0	0	0	0	0	17,02	34,18	48,8	0	100
Mecklenburg- Vorpommern	0	0	0	0	0	0	1,82	7,7	21,13	69,35	0	98,18
Sachsen	0	0	0	0	0	0	5,54	22,46	40,45	31,55	0	94,46
Sachsen-Anhalt	0	0	0	0	0	0	0	27,62	61,7	10,68	0	100
Thüringen	0	0	0	0	0	0	3,47	25,57	24,25	46,71	0	96,53

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008)

Tabelle A 10: Items und Gütemaße der Konstrukte für die eingeschätzten Kompetenzen

Frage: In welchem Maße verfügen Sie über die nachfolgend aufgeführten Fähigkeiten und Kenntnisse?
<b>Teamwork</b>
... mit Anderen zusammen Aufgaben bearbeiten, in Gruppenarbeit Aufgaben lösen
... konstruktives Austragen von Konflikten
... Gruppenarbeit koordinieren
... Mitverantwortung gegenüber der Gemeinschaft übernehmen
... Mitsprache- und Mitgestaltungsrechte wahrnehmen
... neue Ideen und Gedanken im Austausch mit Anderen entwickeln
<b>Argumentieren</b>
... komplexe Sachverhalte gedanklich klar strukturiert darstellen
... abwägendes und schlüssiges Argumentieren
... überzeugendes Vorbringen der eigenen Argumente gegenüber Anderen
... eigene Gedanken und einen eigenständigen Standpunkt entwickeln
<b>Prioritäten setzen</b>
... Unterscheidung von Wesentlichem und Unwesentlichem auch bei Arbeit unter Zeitdruck
... Tätigkeiten zielgerichtet, zügig und ohne Ablenkung erledigen
... Fähigkeit zum selbstverantwortlichen Handeln
... eigene Leistungsfähigkeit und -grenzen einschätzen
<b>Strukturiertes Denken</b>
... systematische Beschaffung, Strukturierung und Nutzung von Informationen und Materialien
... komplexe Arbeiten nach Prioritäten und nach Abfolge sinnvoller Arbeitsschritte organisieren
... schematische Übersichten von komplexen Sachverhalten/Arbeitsergebnissen anfertigen
<b>Breites Wissen</b>
... breite Allgemeinbildung
... fachübergreifendes, interdisziplinäres Wissen
... Wissen und Verständnis für Menschen, Kulturen und Gesellschaften anderer Länder
<b>Mathematik / EDV</b>
... Erschließung von Problemen und Sachverhalten durch Mathematisierung und mathematische Modelle
... spezialisierte Nutzung von EDV/PC für z.B. Tabellenkalkulation, Grafikprogramme, Datenbanken
... eigene Lösungswege auffinden

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (2002); Die interne Konsistenz der Skalen für die subjektive Einschätzung der Fähigkeiten und Kenntnisse belegte der Cronbach's alpha<sup>59</sup>

<sup>59</sup> Cronbach's alpha ist ein anerkanntes Mass, das als Gütekriterium für Skalen verwendet wird und berechnet sich wie folgt (Schnell et al. 1993):

$$\alpha = \frac{p}{p-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum_{i=1}^p \sigma_{\text{Item } i}^2}{\sigma_{\text{Skala}}^2} \right\}; \quad p = \text{Anzahl der Items}$$

Cronbach's alpha ist auf den Wertebereich von 0 bis 1 normiert. Formal gesprochen sieht man, dass Cronbach's alpha nicht nur sinkt je geringer die Interitemkorrelation ist, sondern auch je geringer die Anzahl der verwendeten Items ist. Somit ist also ein geringerer Cronbach's alpha Wert bei der

Wert für Teamwork mit 0,77; für Argumentieren mit 0,74; für Prioritäten setzen mit 0,64; für strukturiertes Denken mit 0,64; für breites Wissen mit 0,46 und für Mathe / EDV mit 0,49.

*Tabelle A 11: Items und Gütemaße der Konstrukte für Berufs- und Lebensziele*

Frage: <i>Wie stark verfolgen Sie die nachstehenden Berufs- und Lebensziele?</i>
<b>Karriere / Gehalt</b>
... ein möglichst hohes Einkommen zu erzielen
... Chancen für den beruflichen Aufstieg zu bekommen
... ein hohes Ansehen und berufliches Prestige zu erwerben
... eine leitende Funktion einzunehmen
... auf alle Fälle Karriere zu machen
<b>Sichere Arbeit / Familie</b>
... einen sicheren Arbeitsplatz zu haben
... mich intensiv um Familie bzw. Partnerschaft zu kümmern

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008); Die interne Konsistenz der Skalen für die Berufs- und Lebensziele belegte der Cronbach's alpha Wert für Karriere / Gehalt mit 0,68 und für Sicherheit / Familie mit 0,46.

*Tabelle A 12: Items und Gütemaße der Konstrukte für Kosten und Erträge*

Frage: <i>Welche Bedeutung haben die folgenden Gründe und Motive für den von ihnen gewählten nachschulischen Werdegang?</i>
<b>Monetäre Erträge</b>
... in leitende Position zugelingen
... einen hohen sozialen Status erreichen
... Wunsch nach sicherer beruflicher Zukunft
... meines Erachtens günstige Einkommens- und Berufschancen
<b>Nicht-monetäre Erträge</b>
... Interesse an wissenschaftlicher Arbeit
... Interesse am vermittelten Sachwissen
... im angestrebten Beruf weitgehend selbständig arbeiten können
... eigene Vorstellung besser verwirklichen können
<b>Kosten</b>
... baldige finanzielle Unabhängigkeit
... kurze Ausbildungsdauer

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999-2008); Für die Skala der monetären Erträge liegt der Cronbach's alpha 0,79 und für nicht-monetäre Erträge sowie die Kosten jeweils bei dem Wert 0,48.

---

Skala Ambivalenz auch der Tatsache geschuldet, dass hier lediglich 2 items zu einer Skala zusammengefaßt werden.

*Tabelle A 13: Items und Konstruktion der Erfolgswahrscheinlichkeit*

<b>Erfolgswahrscheinlichkeit</b>
... Wie schätzen Sie allgemein die Berufsaussichten für Absolventen eines Studiums ein?
... Wie schätzen Sie allgemein die Berufsaussichten für Absolventen eines beruflichen Ausbildungsweges ohne Studium ein?

Quelle: HIS-Studienberechtigtenpanel (1999–2008); Die Erfolgswahrscheinlichkeit wurde in Form von eingeschätzten Berufsaussichten codiert. Äquivalent zu dem Modellierungsvorschlag von Heine und Lörz in ihrer Brandenburgstudie (2007) wurden die beiden Fragen nach den Berufsaussichten für Hochschulabsolventen bzw. Absolventen einer Berufsausbildung kombiniert und mit Hilfe der Differenzberechnung eine neunstufige Skala erstellt, die die Berufsaussichten mit einem Studium in Relation zu den Berufsaussichten mit einer Berufsausbildung setzt.

Discussion Papers der Projektgruppe bei der Präsidentin 2011

**Projektgruppe bei der Präsidentin**

**Tina Baier, Marcel Helbig**

P 2011-001

War all die Aufregung umsonst? Über die Auswirkung der Einführung von Studiengebühren auf die Studienbereitschaft in Deutschland.