

Heisig, Katharina; Sonnenburg, Julia

## Article

# Schulabgänger ohne Abschluss: Wodurch lassen sich die Unterschiede zwischen Ost und Westdeutschland erklären?

ifo Dresden berichtet

## Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Heisig, Katharina; Sonnenburg, Julia (2017) : Schulabgänger ohne Abschluss: Wodurch lassen sich die Unterschiede zwischen Ost und Westdeutschland erklären?, ifo Dresden berichtet, ISSN 0945-5922, ifo Institut, Niederlassung Dresden, Dresden, Vol. 24, Iss. 06, pp. 7-13

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/181151>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Katharina Heisig und Julia Sonnenburg\*

# Schulabgänger ohne Abschluss: Wodurch lassen sich die Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland erklären?

Noch immer liegt der Anteil der ostdeutschen Jugendlichen, die die Schule ohne Abschluss verlassen, weit über dem westdeutschen Durchschnitt. Wir nutzen Daten auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte und untersuchen, welche regionalen Einflussgrößen den Ost-West-Unterschied erklären können. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass der beschriebene Abstand insbesondere auf Determinanten für das soziale Umfeld, in dem Jugendliche aufwachsen, zurückzuführen ist. Die Chancen benachteiligter Schüler bleiben demnach weiterhin eine zentrale Herausforderung für die Schulpolitik. Für den oftmals unterstellten Einfluss der hohen Förderschülerzahlen in Ostdeutschland bestätigen die Ergebnisse, dass hierdurch rd. 10 % des durchschnittlichen Unterschiedes erklärt werden können.

## EINLEITUNG

Ein schulischer Abschluss gilt als fundamentale Voraussetzung für den Eintritt in das Berufsleben und ist nicht nur in Hinblick auf die individuellen Lebensperspektiven, sondern auch mit Blick auf die notwendige Sicherung der Fachkräftebasis in Deutschland von immenser Bedeutung. Wenn Jugendliche die Schule ohne Abschluss verlassen, bleiben etwaige Potenziale dieser Schüler ungenutzt, die Arbeitsmarktintegration gestaltet sich schwieriger und Wohlfahrtsverluste können entstehen. Viele Schulabgänger ohne Abschluss landen daraufhin im Übergangssystem mit berufsbildenden Maßnahmen und schaffen den direkten Übergang von Schule zu Ausbildung nicht. Aufgrund der rückläufigen Bewerberzahlen für Ausbildungsplätze ist es insbesondere für ostdeutsche Betriebe schwer, ihre vorhandenen Stellen mit geeigneten Arbeitskräften zu besetzen (vgl. Heisig und Weber 2017). Der hohe Anteil von Schulabgängern, die die Schule ohne Abschluss verlassen, gilt deswegen als eine zentrale bildungs- und gesellschaftspolitische Herausforderung. Im Jahr 2015 beendeten bundesweit rund 47500 Jugendliche die Schule ohne Abschluss, was einem Anteil von 6% an allen Schulabgängern entspricht.

Im Ländervergleich zeigt sich dabei, dass der Anteil der Schüler, die ohne Abschluss die Schule verlassen, in Ostdeutschland (inkl. Berlin) deutlich über dem westdeutschen Durchschnitt liegt (vgl. Abb. 1). So betrug der Anteil der Schulabgänger ohne Abschluss in den ostdeutschen Bundesländern für das aktuelle Berichtsjahr 2015 rd. 9%. In Westdeutschland beendeten mit rd. 5% deutlich weniger Schüler die Schule ohne Abschluss. Ferner verdeutlicht Abbildung 1, dass der Ost-West-Abstand zwischen den Schulabgangsquoten ohne Abschluss im Zeitverlauf nahezu kontinuierlich angewachsen ist. Zwar sind in beiden Landesteilen die jeweiligen Anteile der Schulabgänger ohne Abschluss zurück-

gegangen, dies jedoch in den westdeutschen Ländern in weit aus höherem Maße als in den ostdeutschen Ländern.

Diese Befunde werfen die Frage auf, welche Ursachen für die hohen Anteile von Schulabgängern ohne Abschluss in Ostdeutschland verantwortlich sind und welche Präventionsmaßnahmen für eine Reduzierung der Schulabgänger ohne Abschluss geeignet erscheinen. Hierzu untersuchen wir in diesem Beitrag den Einfluss verschiedener Regionalindikatoren auf die Schulabgangsquoten ohne Abschluss auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte. Im besonderen Fokus steht dabei die Fragestellung, welche der identifizierten Indikatoren den Unterschied zwischen den Schulabgangsquoten in Ost- und Westdeutschland erklären können. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass der beschriebene Ost-West-Abstand insbesondere auf Determinanten des sozialen Umfelds, in dem Jugendliche aufwachsen, zurückzuführen ist. Für den oftmals unterstellten Einfluss der hohen Förderschülerzahlen in Ostdeutschland zeigen die Ergebnisse, dass hierdurch nur rd. 10% des durchschnittlichen Unterschiedes erklärt werden können.

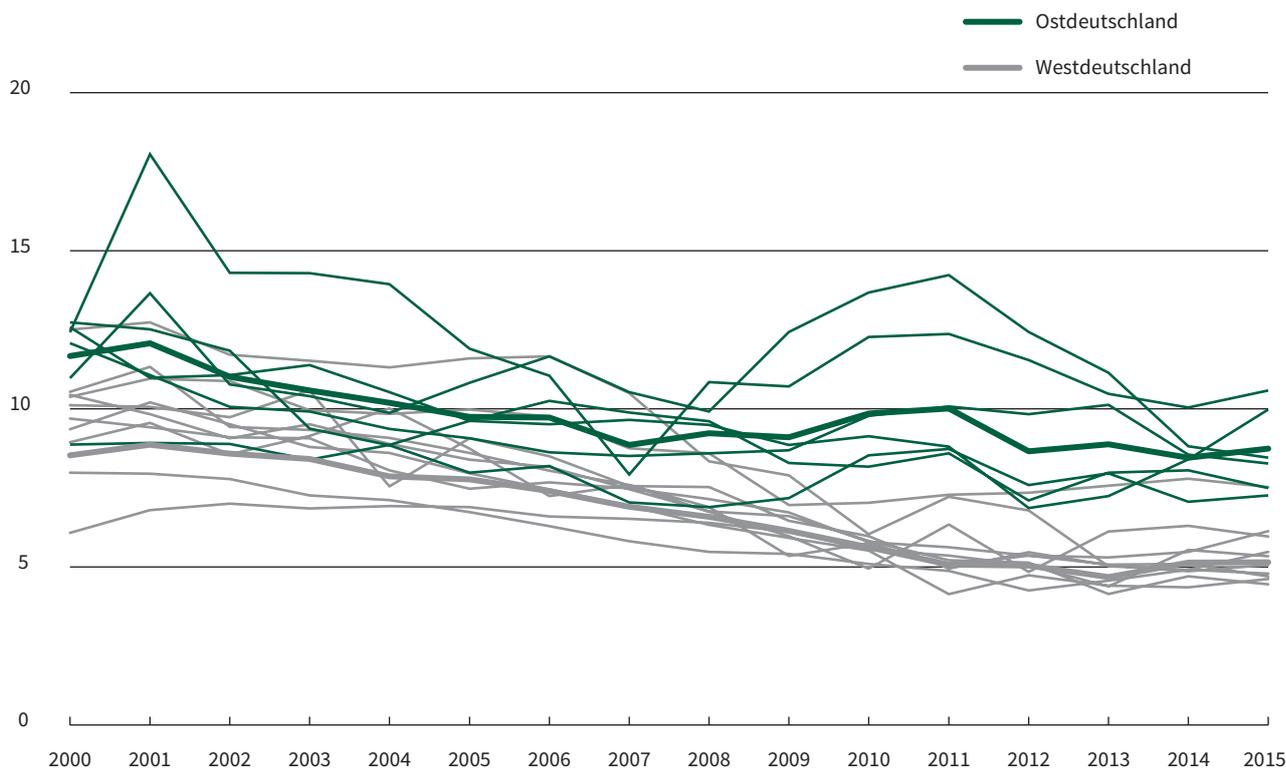
## DETERMINANTEN FÜR DAS ERHALTEN EINES SCHULABSCHLUSSES

Zunächst diskutieren wir, welche Faktoren einen möglichen Einfluss auf das Erreichen eines Schulabschlusses haben. Innerhalb der Literatur wurden hierzu bereits zahlreiche Vorarbeiten durchgeführt, die die Determinanten für einen Schulabgang ohne Abschluss auf individueller Ebene untersuchen. In unserem Beitrag betrachten wir hingegen Daten auf regionaler Ebene und fokussieren uns auf die Frage-

\* Katharina Heisig und Julia Sonnenburg sind Doktorandinnen der Niederlassung Dresden des ifo Instituts – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e. V.

**Abb. 1**

**Anteil der Schulabgänger ohne Hauptschulabschluss in Ost- und Westdeutschland, 2000 bis 2015 (in %)**



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2017), Berechnungen des ifo Instituts.

© ifo Institut

stellung, welche strukturellen Unterschiede zwischen den Landkreisen und kreisfreien Städten das Erreichen eines Schulabschlusses beeinflussen. Somit ist es uns möglich, neben den Unterschieden zwischen den Bundesländern auch regionale Unterschiede innerhalb eines Landes zu berücksichtigen.<sup>1</sup>

Bisher gibt es nur wenige Studien, die eine regionale Analyse der Schulabgangsraten ohne Abschluss vornehmen. Eine der bekanntesten Untersuchungen für den deutschsprachigen Raum ist die Studie vom RHEINISCH-WESTFÄLISCHEN INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG (RWI), die im Auftrag des DEUTSCHEN CARITASVERBANDES durchgeführt wurde (vgl. Tamm 2012). Die Autoren identifizieren für das Jahr 2009 eine Vielzahl an Einflussfaktoren, welche wir im Rahmen der eigenen Analysen aufgreifen und um Erkenntnisse aus anderen Studien erweitern. Die relevanten Einflussgrößen auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte werden im Folgenden kurz vorgestellt.

### Regionale Finanzkraft

Die regionale Finanzkraft determiniert die finanzielle Leistungsfähigkeit einer Region und stellt dementsprechend eine relevante Einflussgröße auf den Schulerfolg dar. Je besser eine Region finanziell ausgestattet ist, desto höher könnten erwartungsgemäß Investitionen in den Bildungsbereich ausfallen. Eine Vielzahl an empirischen Studien belegt in diesem Zusammenhang, dass Jugendliche, die in

ärmeren Regionen zur Schule gehen, häufiger die Schule ohne Abschluss verlassen als Kinder, die in reicheren Regionen aufwachsen (vgl. De Witte und van Klaveren 2012). Zusätzlich lässt eine stärkere Finanzkraft darauf schließen, dass Familien potenziell mehr Geld für Bildung zur Verfügung steht. Besserverdienende Eltern können ihre Kinder somit etwa durch zusätzliche Nachhilfestunden oder Lernmaterialien unterstützen, was sich positiv auf das Erhalten eines Schulabschlusses auswirkt (vgl. Rumberger 1983, Hoffmann 2010).

### Arbeitslosenquote

Regionale Arbeitslosigkeit kann über verschiedene Kanäle die Schulabgangsquote ohne Abschluss beeinflussen. Zum einen gehen hohe Arbeitslosenquoten im Regelfall mit hohen Sozialleistungen einher, sodass den Kommunen weniger Geld für Bildungsinvestitionen zur Verfügung steht. Zum anderen hat Arbeitslosigkeit einen negativen Effekt auf die elterlichen und nachbarschaftlichen Bildungsambitionen. So treten bei Kindern aus von Arbeitslosigkeit geprägten Familien schulische Probleme häufiger auf, da es den Eltern an Motivation mangelt, in die Bildung ihrer Kinder zu investieren. Wächst ein Kind in einer Nachbarschaft mit einem hohen Anteil an Arbeitslosen und Jugendlichen ohne Perspektive auf, kann es in seinem Verhalten und Bildungsambitionen negativ beeinflusst werden (vgl. Tamm 2012, De Witte und Csillag 2014). Empirische Arbeiten belegen, dass Jugend-

liche, die in städtischen Problemzonen zur Schule gehen, häufiger die Schule ohne Abschluss verlassen als Kinder, die in Stadtteilen mit geringerer Arbeitslosigkeit aufwachsen (vgl. De Witte und van Klaveren 2012).

### **Bildungshintergrund der Beschäftigten**

Eine Vielzahl von empirischen Arbeiten hat gezeigt, dass ein hoher Bildungsstand der Eltern die Wahrscheinlichkeit eines Schulabschlusses ihrer Kinder erhöht (vgl. u. a. Plank et al. 2008). Dies könnte darauf zurückgeführt werden, dass Bildung zwischen den Generationen „vererbt“ wird, bzw. dass der Bildungshintergrund der Eltern den Schulerfolg der Kinder zu beeinflussen scheint (vgl. Tamm 2012). Beispielsweise könnten Familien mit hohem Bildungsstand einen Abiturabschluss in besonderem Maße wertschätzen, da sie sich über die zukünftigen Erträge von Bildung bewusst sind (vgl. Card und Lemieux 2001). In Regionen, die einen größeren Anteil hoch qualifizierter Beschäftigter aufweisen, sollten demnach geringere Schulabgangsquoten ohne Abschluss vorliegen als in Regionen mit niedrigeren Anteilen hoch qualifizierter Beschäftigter (vgl. Tamm 2012).

### **Schulformen**

Empirische Studien können belegen, dass die Wahrscheinlichkeit eines Schulabgangs ohne Abschluss für Schüler verschiedener Schulformen unterschiedlich hoch ausfällt. Zurückzuführen ist dies einerseits auf die Schulleistungen von Schülern. Demnach beenden Schüler, die die Anforderungen für das Gymnasium erfüllen, weniger oft die Schule ohne Abschluss als Schüler, die einen qualitativ niedrigeren Schultyp wählen (vgl. Rumberger 2004, Dustmann und van Soest 2007). Andererseits betont eine Vielzahl an empirischen Arbeiten, dass „Peer-Group“-Effekte für die Wahrscheinlichkeit des Verlassens der Schule ohne Abschluss von besonderer Bedeutung sind (vgl. Cabus und De Witte 2011, De Witte und Csillag 2014). Gruppeneffekte wie Strebsamkeit wirken sich positiv auf den Schulerfolg aus. Dustmann und van Soest (2007) betonen, dass weniger motivierte Gymnasialschüler durch motivierende Gruppeneffekte eher einen Schulabschluss erreichen, als dies bei Haupt- oder Realschülern der Fall ist. Negative Gruppeneffekte, wie Schwänzen, Aggressivität und Desinteresse, treten hingegen in Haupt- und Realschulen häufiger auf als an Gymnasien.

### **Anteil der ausländischen Schüler**

Der Anteil der Schulabgänger ohne Abschluss ist unter ausländischen Schülern und Schülern mit Migrationshintergrund besonders hoch (vgl. Dalton et al. 2009, Tamm 2012). Dies kann zum einen darauf zurückgeführt werden, dass der Schulunterricht in deutscher Sprache für ausländische Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund eine mögliche Barriere darstellen könnte, die sich negativ auf das Erreichen eines Schulabschlusses auswirken kann (vgl. Dalton et al. 2009). Umfangreiche Integrations- und Förderprogramme, wie beispielsweise der Spracherwerb in gesonderten Vorbereitungsklassen, könnten Schülern mit Migrations-

hintergrund zu einem besseren Schulabschluss verhelfen (vgl. Blossfeld et al. 2016). Zum anderen argumentiert Tamm (2012), dass der unter Migrationskindern höhere Anteil an Schulabgängern ohne Abschluss auf eine geringere Bildungsförderung aus dem Elternhaus zurückzuführen sein könnte, da Zuwandererfamilien nach Deutschland im Durchschnitt einen geringeren Bildungsabschluss aufweisen als die inländische Bevölkerung.

### **Anteil der Schüler im Förderschulsystem**

Das Förderschulsystem nimmt in Deutschland eine bedeutende Rolle ein. Zugleich wird der in Ostdeutschland stärker ausgeprägte Anteil an Förderschülern innerhalb der politischen Debatte oftmals als Begründung für die höheren Schulabgangsquoten ohne Abschluss genannt (vgl. Tamm 2012, Hoffmann 2010). Trotz einer intensiven Betreuung durch das Förderschulsystem können nicht alle Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf die Anforderungen an einen Schulabschluss erfüllen. Somit fällt der Anteil der Förderschüler, die die Schule ohne Hauptschulabschluss verlassen, wesentlich höher aus als bei Regelschülern.

### **Unterschiede zwischen Stadt und Land**

Regionale Differenzen in den Schulabgangsquoten ohne Abschluss könnten außerdem auf Unterschiede zwischen Stadt und Land zurückzuführen sein. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass Schüler in ländlichen Regionen einen schlechteren Zugang zu Bildungsressourcen haben könnten als Schüler in Großstädten (vgl. Marks und Fleming 1999). Jedoch gibt es bisher keine einheitlichen Forschungsergebnisse, die die Richtung dieses Effekts eindeutig belegen. De Witte und Rogge (2013) schlussfolgern einerseits auf Basis einer Individualanalyse, dass Jugendliche häufiger in ländlichen Gebieten die Schule ohne Abschluss verlassen als in Städten. Andererseits deuten Resultate einer Studie von Plank et al. (2008) auf höhere Schulabgangsquoten ohne Abschluss in Städten hin.

## **EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG**

### **Daten**

Für die folgende Analyse verwenden wir Daten auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte in Deutschland im Zeitraum von 2010 bis 2015.<sup>2</sup> Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder stellen hierfür eine Reihe bildungsrelevanter Variablen zu Schülern und Schulabsolventen zur Verfügung (vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2017). Basierend auf diesen Informationen berechnen wir den Anteil der Schulabgänger ohne Hauptschulabschluss in Relation zur gesamten Schulabgangszahl je Region und Jahr. Weiterhin greifen wir auf Angaben zu ausländischen Schülern sowie Schülerzahlen an Förderschulen und Gymnasien zurück. Letztere nutzen wir, um etwaige Leistungs- und „Peer Group“-Effekte berücksichtigen zu können. Alle genannten Größen werden in Relation zur Gesamtschülerzahl einer Region betrachtet.

Die Finanzkraft einer Region approximieren wir durch das durchschnittlich zur Verfügung stehende Einkommen pro Kopf. Die Daten werden von dem Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2017) sowie den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder (2017) zur Verfügung gestellt. Die regionalen Arbeitslosenquoten messen wir mit dem Anteil der gemeldeten Arbeitslosen in Relation zu allen zivilen Erwerbspersonen einer Region. Daten für die Arbeitslosenquote können wiederum von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder (2017) bezogen werden. Um das Qualifikationsniveau der Beschäftigten einer Region zu messen, verwenden wir Quartalsdaten der Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2017). Für unsere Analyse berechnen wir den Jahresdurchschnitt des Anteils der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ohne beruflichen Ausbildungsabschluss in Relation zu allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am jeweiligen Wohnort. Die Zuordnung ländlicher und städtischer Unterschiede wird oftmals anhand der vorliegenden Siedlungsstruktur einer Region erfasst. Aufgrund der mangelnden Datenverfügbarkeit verwenden wir näherungsweise die Bevölkerungsdichte. Informationen werden vom Statistischen Bundesamt (2017) bereitgestellt.

Um Veränderungen über die Zeit berücksichtigen zu können, betrachten wir für alle Variablen die Durchschnittswerte der Jahre 2010 bis 2015. Diese Daten nutzen wir, um die Schulabgangsquote ohne Abschluss in Abhängigkeit der zusammengetragenen Regionalindikatoren zu untersuchen und Ost-West-Unterschiede aufzuzeigen.

Tabelle 1 fasst unsere Daten separat für Ost- und Westdeutschland für den betrachteten Zeitraum zusammen. Im Durchschnitt lag der Anteil der Schulabgänger ohne Hauptschulabschluss in Ostdeutschland um rd. 4 Prozentpunkte über dem Anteil in Westdeutschland. Diesen Unterschied wollen wir in der folgenden empirischen Analyse erklären. Zudem variierten fast alle Erklärungsgrößen deutlich zwischen west- und ostdeutschen Regionen. Unterschiede fanden sich

insbesondere in dem durchschnittlich zur Verfügung stehenden Einkommen pro Kopf sowie der Arbeitslosenquote. Während das verfügbare Einkommen in westdeutschen Regionen mit rd. 3.500 Euro je Einwohner deutlich höher ausfiel als in Ostdeutschland, lag die durchschnittliche Arbeitslosenquote in ostdeutschen Regionen im Untersuchungszeitraum um rd. 4 Prozentpunkte über dem westdeutschen Niveau.

Größere Unterschiede im Schulumfeld zeigen sich insbesondere für den Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund. Westdeutsche Regionen wiesen einen knapp dreimal so hohen Anteil an ausländischen Schülern auf als ostdeutsche Landkreise oder kreisfreie Städte. Vergleichsweise geringer ausgeprägt war dagegen der Unterschied zwischen den Förderschülerquoten. Im Durchschnitt war diese in Ostdeutschland um rd. 1 Prozentpunkt höher als in Westdeutschland.

In Bezug auf die beschriebenen Stadt-Land-Unterschiede zeigt sich in der Bevölkerungsdichte wiederum ein deutliches Ost-West-Gefälle: Im Durchschnitt über alle Kreise wohnten in Westdeutschland rd. 230 Menschen mehr auf einer Fläche von einem Quadratkilometer als in Ostdeutschland.

### Methodisches Vorgehen

Aufbauend auf dem aktuellen Forschungsstand gehen wir im Folgenden der Fragestellung nach, welche der zusammengetragenen Faktoren den in Abbildung 1 gezeigten Unterschied zwischen den Schulabgangsquoten ohne Abschluss in Ost- und Westdeutschland erklären können. Anders als in bisherigen Studien führen wir hierzu keine einfache Regressionsanalyse durch, die den Erklärungsgehalt einzelner Variablen auf die Schulabgangsquote ohne Abschluss innerhalb einer Region wiedergibt. Vielmehr greifen wir auf das Verfahren der *Oaxaca-Blinder-Dekomposition* (vgl. Oaxaca 1973, Blinder 1973) zurück. Dieses Verfahren beruht auf einer vorgelagerten Querschnittsdaten-Regression und erlaubt uns auf Basis der beschriebenen Daten zu quantifizieren, zu welchem An-

**Tab. 1**  
**Statistische Zusammenfassung ausgewählter Regionalindikatoren auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte – Durchschnitte 2010 bis 2015**

	Ostdeutschland			Westdeutschland		
	Ø	Min.	Max.	Ø	Min.	Max.
<b>Abhängige Variable</b>						
Schulabgangsquote ohne Hauptschulabschluss	0,092	0,042	0,152	0,051	0,021	0,097
<b>Erklärungsgrößen</b>						
Verfügbares Einkommen je Einwohner (in Euro)	17 671	16 307	19 749	21 017	16 655	38 164
Arbeitslosenquote	0,099	0,049	0,158	0,056	0,014	0,153
Anteil der Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung	0,066	0,053	0,107	0,139	0,091	0,221
Gymnasialquote	0,259	0,166	0,361	0,281	0,072	0,571
Anteil ausländischer Schüler	0,020	0,004	0,131	0,066	0,020	0,284
Förderschülerquote	0,052	0,010	0,096	0,040	0,004	0,108
Bevölkerungsdichte (in EW je km <sup>2</sup> )	330	37	3 828	560	40	4 472

Hinweise: Die Tabelle zeigt die Durchschnittswerte unter der Berücksichtigung von 392 der 402 deutschen Kreise. Bremen, Bremerhaven, das Saarland sowie die bayerischen Landkreise Bamberg und Schweinfurt können aufgrund fehlender Daten nicht in die Berechnung einfließen.

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2017), Statistisches Bundesamt (2017), Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2017), Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2017), Berechnungen des ifo Instituts. © ifo Institut

teil sich der Unterschied in den Schulabgangsquoten ohne Abschluss zwischen Ost- und Westdeutschland auf einzelne makroökonomische Rahmenbedingungen zurückführen lässt. Technisch betrachtet basiert die Oaxaca-Blinder-Dekomposition auf der Zerlegung von Mittelwertdurchschnitten zwischen zwei Gruppen (hier Ost/West), in einen Teil, der mit den beobachteten Faktoren erklärt werden kann, sowie einen unerklärten Rest (zur Methodik siehe z. B. O'Donnell et al. 2008). Die Methodik ermöglicht es damit, strukturbedingte Unterschiede zwischen zwei Gruppen „herauszurechnen“.

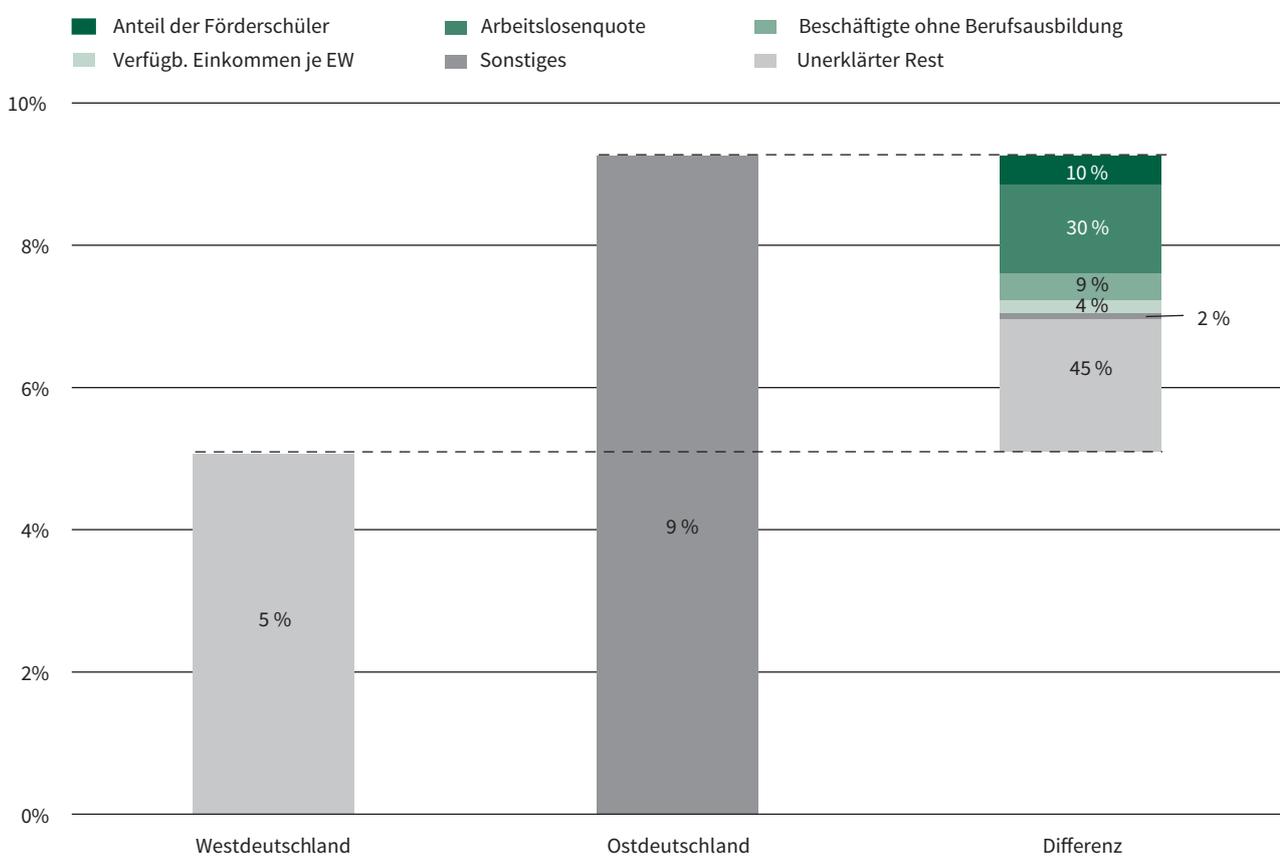
Mit den ausgewählten Variablen fokussieren wir uns hierbei auf die Einflussstärke der genannten Faktoren auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte. Schulrechtliche Regelungen, die den Abstand zwischen den Schulabgangsquoten ohne Abschluss auf Landesebene erklären könnten, bleiben im Folgenden unberücksichtigt. Empirische Studien zeigen zwar, dass spezifische Rahmenbedingungen, wie das Festlegen des Lehrplanes oder die Übergangsregelung für weiterführende Schulen, die Bildungsergebnisse deutlich beeinflussen können. Aufgrund der vielfältigen Unterschiede scheint eine vergleichende Charakterisierung der Bundesländer zu einem Zeitpunkt jedoch nahezu unmöglich (vgl. Helbig und Nikolai 2015). Das Verfahren der *Oaxaca-Blinder-Dekomposition* ermöglicht es hierzu, die Höhe dieser (und auch weiterer) unbeobachteten Effekte zu quantifizieren (= unerklärter Rest).

Eine Erweiterung des Modells um relevante Merkmale würde folglich zu einer Verringerung des unerklärten Restes führen. Sofern angenommen wird, dass die bis dahin unberücksichtigten Faktoren keinen Einfluss auf die im Modell bereits vorhandenen Variablen ausüben, bliebe die Einflussstärke der vorhandenen Faktoren durch die Erweiterung zudem unverändert. Inwieweit diese Annahme in Bezug auf die schulrechtlichen Regelungen standhalten würde, kann jedoch nicht eindeutig abgeschätzt werden.

**Ergebnisse**

Der Abstand zwischen den Schulabgangsquoten belief sich im Jahresdurchschnitt 2010 bis 2015 auf ca. 4 Prozentpunkte (vgl. Tab. 1). Die Dekompositionsergebnisse verdeutlichen, dass etwa 55 % des Unterschiedes auf die diskutierten Determinanten zurückzuführen sind. Wie genau sich diese 55% auf die einzelnen Merkmale verteilen, ist in Abbildung 2 dargestellt. Jeder Säulenabschnitt im rechten Teil der Abbildung gibt den Anteil an der gesamten Quotendifferenz durch die oben diskutierten Unterschiede in den betrachteten Merkmalen an. Diese Anteile werden in Prozent der gesamten Differenz angegeben. Würden sich die Ost-West-Unterschiede in Bezug auf die Determinanten verringern, so würde sich auch der Ost-West-Abstand in den Schulabgangsquoten ohne Abschluss verkleinern.

**Abb. 2**  
Relative Bedeutung struktureller Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland für den Abstand der Schulabgangsquoten ohne Abschluss – Durchschnitte 2010 bis 2015



Hinweis: Die Kategorie Sonstiges umfasst die Variablen Gymnasialquote, Bevölkerungsdichte und Anteil der ausländischen Schüler.

Quelle: Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

© ifo Institut

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass der erklärbare Unterschied in den Schulabgangsquoten ohne Abschluss insbesondere auf Unterschiede in der Arbeitslosenquote, in dem Anteil der Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung sowie in der Quote für Förderschüler zurückzuführen ist. Die Arbeitslosenquoten erklären für den Betrachtungszeitraum rd. 30% des durchschnittlichen Abstandes in den Schulabgangsquoten ohne Abschluss und nehmen damit mit Abstand die anteilmäßig größte Position ein. Bei einem unterstellten Absinken der Arbeitslosenzahlen in Ostdeutschland auf das westdeutsche Niveau bedeutet dies, dass rein rechnerisch die Unterschiede in den Schulabgangsquoten ohne Hauptschulabschluss knapp ein Drittel geringer ausfallen würden. Damit scheint das soziale Umfeld, in dem Jugendliche aufwachsen, eine bedeutende Rolle einzunehmen. Dies spiegelt sich auch in dem Erklärungsgehalt für die Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung wider. Der Indikator erklärt rd. 10% des durchschnittlichen Unterschiedes in den Abgangsquoten.

Einen ebenso großen Anteil weist der Indikator für die Größe des Förderschulsystems einer Region auf. Sofern der Anteil an Förderschülern in Ostdeutschland genauso niedrig wäre wie im westdeutschen Durchschnitt, würden die Unterschiede in den Schulabgangsquoten ohne Abschluss um ein Zehntel geringer ausfallen. Damit wird die Annahme zur hohen Relevanz von Förderschülern für die Schulabgangsraten ohne Abschluss bestätigt, wengleich der Großteil der Quotendifferenz auf die bestehenden sozioökonomischen Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland zurückzuführen ist.

Einen vergleichsweise niedrigen Erklärungsgehalt weisen den Schätzungen zu Folge das verfügbare Einkommen pro Kopf (4%), der Anteil an Gymnasialschüler (1%) sowie die Bevölkerungsdichte (1%) auf. Für den Anteil ausländischer Schüler findet sich überdies keinerlei Einflussgehalt auf die unterschiedlich hohen Schulabgangsquoten ohne Abschluss.

## FAZIT

In diesem Beitrag haben wir untersucht, welche regionalen Einflussgrößen den Unterschied in den Schulabgangsquoten ohne Abschluss zwischen Ost- und Westdeutschland erklären können. Die Zerlegung des beschriebenen Ost-West-Abstandes verdeutlicht, dass die persistenten Unterschiede zu einem Großteil durch strukturelle Unterschiede erklärt werden können. Demnach können gut 55% des Abstandes auf die betrachteten Faktoren zurückgeführt werden. Wir finden hierbei für Determinanten, die insbesondere das soziale Umfeld der Jugendlichen beschreiben, einen hohen Erklärungsgehalt. Wichtige Einflussfaktoren stellen die Arbeitslosenquote sowie der Anteil an Beschäftigten ohne abgeschlossene Berufsausbildung dar. Insbesondere für Schüler aus finanziell schlechter gestellten und bildungsschwächeren Familien scheint es daher umso wichtiger, Bildungsanreize durch berufliche Perspektiven zu stärken. Für den oftmals unterstellten Einfluss der hohen Förderschülerzahlen in Ostdeutschland bestätigen die Ergebnisse, dass rd. 10% des durchschnittlichen Unterschiedes erklärt werden können. Somit scheint es trotz geeigneter bildungs- und wirtschafts-

politischer Maßnahmen nahezu unmöglich, die Unterschiede in den Abgangsquoten ohne Hauptschulabschluss gänzlich abzubauen. Eine deutliche Reduktion könnte jedoch durch eine stärkere wirtschaftliche Attraktivität ostdeutscher Regionen erreicht werden.

Abschließend weisen wir darauf hin, dass rd. 45% der Unterschiede in den Schulabgangsquoten zwischen Ost- und Westdeutschland den Schätzungen zufolge unerklärt bleiben. Dieser unerklärte Anteil ist auf Faktoren zurückzuführen, die wir in unserem Modell nicht berücksichtigen konnten. Hierbei zählen neben individuellen Faktoren von Schülern (Motivation, geistige Fähigkeiten etc.) auch schulische Faktoren. So weist bspw. der aktuelle Chancenspiegel zur Chancengerechtigkeit und Leistungsfähigkeit der deutschen Schulsysteme darauf hin, dass sich die Integrationskraft der Schulsysteme im Zeitverlauf deutlich verbessert hat, jedoch weiterhin klare Unterschiede zwischen den Regionen zu beobachten sind. Gleiches gilt für die Durchlässigkeit der Schulsysteme, die sich in den realisierten Übergängen zwischen verschiedenen Bildungsstufen widerspiegelt (vgl. Berkemeyer et al. 2017). Inwieweit diese Unterschiede den endgültigen Anteil an Schulabgängern ohne Abschluss beeinflussen können, muss aufgrund der mangelnden Datenverfügbarkeit auf regionaler Ebene der weiteren Forschung vorbehalten bleiben.

## LITERATUR

Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (Hrsg.) (2017), Einkommen der privaten Haushalte in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 2000 bis 2015, Reihe 2, Kreisergebnisse Band 3, Berechnungsstand November 2016, Stuttgart.

Berkemeyer, N., Bos, W., Hermstein, B., Abendroth, S. und I. Semper (2017), Chancenspiegel – eine Zwischenbilanz, Bertelsmann Stiftung, Institut für Schulentwicklungsforschung der Technischen Universität Dortmund, Institut für Erziehungswissenschaft der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Hrsg.), Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

Blinder, A. S. (1973), „Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates“, *Journal of Human Resources* 8 (4), S. 436–455.

Blossfeld, H. P., Bos, W., Daniel, H. D., Hannover, B., Köller, O., Lenzen, D., Roßbach, H. G., Seidel, T., Tippelt, R. und L. Wößmann (2016), Integration durch Bildung. Migranten und Flüchtlinge in Deutschland, Waxmann Verlag GmbH, Münster.

Cabus, S. und K. De Witte (2011), „Does School Time Matter? On the Impact of Compulsory Education Age on School Dropout“, *Economics of Education Review* (30), S. 1384–1398.

Card, D. und T. Lemieux (2001), „Dropout and Enrollment Trends in the Postwar Period: What Went Wrong in the 1970s?“, in: J. Gruber (Hrsg.), *Risky Behavior among Youths: An Economic Analysis*, University of Chicago Press, S. 439–482.

Dalton, B., Glennie, E. und S. J. Ingels (2009), Late High School Dropouts: Characteristics, Experiences, and Changes Across Cohorts (NCES 2009-307), National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education, Washington, DC.

De Witte, K., und M. Csillag (2014), „Does Anybody Notice? On the Impact of Improved Truancy Reporting on School Dropout“, *Education Economics* 22 (6), S. 549–568.

De Witte, K. und N. Rogge (2013), „Dropout from Secondary Education: All's Well that Begins Well“, *European Journal of Education* 47 (4), S. 1–20.

De Witte, K. und C. Van Klaveren (2012), „Comparing Students by a Matching Analysis – On Early School Leaving in Dutch Cities“, *Applied Economics* 44 (28), S. 3679–3690.

Dustmann, C., und A. Van Soest (2007), „Part-Time Work, School Success and School Leaving“, *Empirical Economics* (32), S. 277–299.

Heisig, K. und M. Weber (2017), „Warum bleiben Ausbildungsstellen in Sachsen unbesetzt?“, *ifo Dresden berichtet* 24 (05), S. 31–34.

Helbig, M. und R. Nikolai (2015), *Die Unvergleichbaren, Der Wandel der Schulsysteme in den deutschen Bundesländern seit 1949*, Verlag Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn.

Hoffmann, S. (2010), *Schulabbrecher in Deutschland – eine bildungsstatistische Analyse mit aggregierten und Individualdaten*, Diskussionspapiere der Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Arbeitsmarkt- und Regionalpolitik, Nr. 71.

Marks, G. N. und N. Fleming (1999), *Early School Leaving in Australia: Findings from the 1995 Year 9 LSAY Cohort*, Australian Council for Educational Research, Research report number 11.

Oaxaca, R. (1973), „Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets“, *International Economic Review* 14 (3), S. 693-709.

O'Donnell, O. A., E. van Doorslaer, A. Wagstaff und M. Lindelow (2008): *Analyzing Health Equity Using Household Survey Data: A Guide to Techniques and Their Implementation*, World Bank Publications, Washington, D.C.

Plank, S., DeLuca, S. und A. Estacion (2008), „High School Dropout and the Role of Career and Technical Education: A Survival Analysis of Surviving High School“, *Sociology of Education* 81 (4), S. 345–370.

Rumberger, R. W. (1983), „Dropping Out of High School: The Influence of Race, Sex, and Family Background“, *American Educational Research Journal* 20 (2), S. 199–220.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2017), *Regionaldatenbank Deutschland, Tabellen 192-81-4 (Allgemeinbildende Schulen: Absolventen/*

*Abgänger nach dem Schulabschluss)*, 13211-02-05-4 (Arbeitslose nach ausgewählten Personengruppen sowie Arbeitslosenquoten), 21111-01-03-4 (Allgemeinbildende Schulen: Schulen, Schüler nach Schulart), letzter Zugriff am 07. November 2017.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2017), *Tabellen 21111-02-06-4-B (Absolventen/ Abgänger: Bundesländer, Schuljahr, Geschlecht, Schulabschlüsse, Schulart)*, 11111-0002 (Gebietsfläche: Kreise, Stichtag), 12411-0014 (Bevölkerung: Kreise, Stichtag), letzter Zugriff am 07. November 2017.

Statistik der Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.) (2017), *Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Kreisen und kreisfreien Städten, Reihe: Arbeitsmarkt in Zahlen – Beschäftigungsstatistik, Quartalszahlen 2010/03-2015/12, Nürnberg*, letzter Zugriff am 07. November 2017.

Tamm, M. (2012), *Berechnungen und wissenschaftliche Auswertungen im Rahmen des DCV-Projektes „Bericht über Bildungschancen vor Ort“*, Endbericht, Forschungsprojekt des Deutschen Caritasverbandes.

- 
- 1 Beispielsweise verließen im sächsischen Landkreis Meißen im Jahr 2015 rd. 5,5 % aller Schulabgänger die Schule ohne Hauptschulabschluss. In der Stadt Leipzig hingegen lag der Anteil bei rd. 11 % und war damit doppelt so hoch. Diese stark ausgeprägten regionalen Unterschiede treten in allen deutschen Flächenländern auf.
  - 2 2015 ist das letzte Jahr, zu welchem Informationen zu den Schulabsolventen ohne Hauptschulabschluss vorliegen.