

Bildungsaspirationen und Bildungsverlauf

Der Einfluss der regionalen Arbeitsmarktlage

Andreas Hartung, Katarina Weßling und Steffen Hillmert

Beitrag zur Ad-Hoc-Gruppe »Bildung, Region und Raum«

Forschungsinteresse

Das Ende der Pflichtschulzeit ist eine zentrale Schwelle im individuellen Lebensverlauf. Junge Erwachsene werden hier mit der Entscheidung für oder gegen das Verlassen des allgemeinbildenden Schulsystems konfrontiert. Wir nehmen diesen Bildungsübergang unter besonderer Berücksichtigung der regionalen Arbeitsmarktlage in den Blick. Wir gehen davon aus, dass die regionale Arbeitsmarktlage den Übergangsprozess auf zwei unterschiedliche Arten beeinflussen kann:

Einerseits zeigt die bisherige internationale Forschung, dass höhere (regionale) Arbeitslosigkeit individuelle Bildungszeiten tendenziell verlängert und den Eintritt in den Arbeitsmarkt verzögert, da durch den Verbleib im Bildungssystem individuelle Arbeitslosigkeit (temporär) vermieden werden kann. In Deutschland sind Arbeitsmarkteintritte ohne vorherige Berufsqualifikation wie etwa der betrieblichen oder schulischen Ausbildung selten. Das heißt, die wesentlichen Entscheidungsalternativen stellen sich hier abgeändert dar. Vor allem die betriebliche Ausbildung ist eng an die (regionale) Arbeitsmarktlage gekoppelt. Daher ist anzunehmen, dass ein angespannter regionaler Arbeitsmarkt angehende Schulabsolventinnen und -absolventen zum Verbleib im allgemeinbildenden Schulsystem anhält, weil sie ihre Chancen auf dem Ausbildungsmarkt als vergleichsweise schlecht einschätzen.

Andererseits bedingt die regionale wirtschaftliche Situation auch die objektiven Möglichkeiten auf dem beruflichen Ausbildungsmarkt, da bei schlechter regionaler Wirtschaftslage weniger Ausbildungsplätze zur Verfügung stehen. Das lässt einen von den Aspirationen der Schulabgängerinnen und Schulabgänger unabhängigen Effekt auf den Verbleib im allgemeinbildenden Schulsystem erwarten.

Die bisherige Forschung hat sich entweder auf Bildungserwartungen von Jugendlichen oder auf realisierte Bildungsübergänge konzentriert. Ziel des vorliegenden Beitrags ist, durch die längsschnittliche Betrachtung individueller Bildungskarrieren die beiden erwähnten Mechanismen empirisch zu trennen, indem zunächst Bildungsaspirationen und zu einem späteren Zeitpunkt in der individuellen Bildungskarriere deren Umsetzung analysiert werden.

Auf Basis der Daten des Nationalen Bildungspanels, die mit regionalen Arbeitsmarktdaten verknüpft werden, untersuchen wir, ob die regionale Arbeitsmarktlage Aspirationen junger Menschen kurz vor dem Abschluss der allgemeinbildenden Schule beeinflusst, wie dieser Einfluss das weitere

Übergangverhalten mitbestimmt und welchen unabhängigen Effekt die regionale Arbeitsmarktlage auf die objektiven Übergangschancen hat. Mittels sequentieller logistischer Modelle und einer Effektgewichtung können wir die Relevanz der einzelnen Mechanismen für den finalen Übergang quantifizieren und vergleichen.¹

Empirischer Forschungsstand

Bisherige empirische Arbeiten können inhaltlich in zwei Bereiche untergliedert werden. Zum einen sind es die Studien, die den Einfluss kontextueller Faktoren auf Bildungsaspirationen in den Blick nehmen. Zum anderen gibt es Studien, die sich mit regionalen Bedingungen der Bildungsübergänge befassen.

Empirische Arbeiten zu Bildungsaspirationen legen nahe, dass, neben dem familialen Umfeld und der *peer group*, schulische und institutionelle Kontextfaktoren eine Rolle spielen. So konnte vielfach gezeigt werden, dass die soziale und ethnische Zusammensetzung der Schule beziehungsweise der Schulklasse von Bedeutung ist. Ein durchschnittlich höherer sozioökonomischer Status in der Schule oder Klasse hat demnach einen positiven Einfluss auf individuelle Aspirationen (zum Beispiel, Alwin, Otto 1977; van Houtte, Stevens 2009). Daneben zeigt sich, dass in stratifizierten Schulsystemen mit mehrgliedrigen Sekundarschulformen die besuchte Schulform einen starken Einfluss auf Bildungsaspirationen hat (Buchmann, Dalton 2002).

In den letzten Jahren haben Studien, die die Bedeutung des räumlichen Lebensumfelds wie etwa der Nachbarschaft oder der Region für Bildungsbeteiligung in den Blick nehmen, zugenommen. In diesem Sinne ist das räumliche Umfeld nicht allein eine physische Umgebung, sondern vielmehr geht es um die Erfassung der räumlichen Dimension sozialer Prozesse (Logan 2012). Einflüsse von sozial-räumlichen Bedingungen auf Aspirationen wurden besonders mit Blick auf Stadt-Land-Unterschiede oder Nachbarschaftseinflüsse untersucht. So äußern Jugendliche in ländlichen Räumen häufiger niedrige Bildungsaspirationen, zum Beispiel im Hinblick auf einen möglichen Universitätsbesuch (Shaw, Larson 2003). Die Befunde zu Nachbarschaftseinflüssen sind weniger eindeutig. Während einige Studien schwach negative Einflüsse eines deprivierten Wohnumfelds auf Aspirationen berichten (zum Beispiel, Furlong et al. 1996; Wicht, Ludwig-Mayerhofer 2014), finden andere weder Nachbarschaftseinflüsse noch einen Effekt der Wahrnehmung des regionalen Arbeitsmarktes auf Bildungsaspirationen (Kintrea et al. 2015).

Empirische Arbeiten zu realisierten Bildungsübergängen legen – wie einleitend angedeutet – nahe, dass schlechte wirtschaftliche Bedingungen in der Region die Chancen auf den Verbleib im Bildungswesen erhöhen. Internationale Studien haben wiederholt gezeigt, dass ein Verbleib in der Schule in schlechten regionalen Kontexten als Ausweg aus der drohenden Arbeitslosigkeit genutzt wird (zum Beispiel, Betts, McFarland 1995; Meschi et al. 2019). Für Deutschland lassen sich Unterschiede zwischen Bundesländern sowie zwischen Regionen im Hinblick auf den Übergang in die Ausbildung aufzeigen. Schlechte regionale Bedingungen verringern demnach individuelle Chancen auf eine Berufsausbildung (Kleinert, Jacob 2012; Weßling et al. 2015).

Bislang weniger berücksichtigt wurde der Einfluss regionaler Kontexte auf die Umsetzung von Bildungsaspirationen. Häufiger analysiert wurde hingegen die Entwicklung von Aspirationen vor dem

¹ Vorgestellte Studie wurde im Rahmen eines vom DFG unterstützten Forschungsvorhabens unter der Fördernummer HI 767/7-2 umgesetzt. Weitere Projektergebnisse unter spaceandplace.de.

Hintergrund sozialräumlicher Bedingungen (Kintrea et al. 2015) oder das Verhältnis von allgemeinen Aspirationen zu konkreten Bildungsabsichten. So spielt etwa für die Umsetzung von Studienaspiration in eine Bewerbung an einer Universität die räumliche Entfernung zur Universität eine ausschlaggebende Rolle; je weiter eine Universität entfernt ist, desto unwahrscheinlicher übersetzt sich Bildungswunsch in Bewerbung (Finger 2016).

Vorliegender Beitrag beschäftigt sich mit der regionalen Arbeitsmarktlage und dem Einfluss, den diese auf Bildungsaspirationen von Sekundarschülerinnen und -schüler und auf deren Umsetzung hat. Dabei soll unterschieden werden, ob regionale Bedingungen bereits die Ziele und Pläne junger Erwachsener beeinflussen oder eher die Chancen, diese umzusetzen. Da die bisherige Forschung die zentrale Bedeutung der Schulform für die Erklärung von Bildungsaspirationen in stark stratifizierten Bildungssystemen wie dem deutschen nahelegt (Buchman, Dalton 2002), betrachten wir die regionalen Arbeitsmarktbedingungen explizit vor dem Hintergrund der besuchten Schulform.

Theoretische Überlegungen

Unsere theoretischen Überlegungen zu Bildungsaspirationen basieren auf den Ideen des sogenannten *Wisconsin-Modells* (Sewell et al. 1969). In diesem Ansatz werden Bildungsaspirationen junger Menschen als Bindeglied zwischen ihrer sozialen Umgebung und ihrem Bildungserfolg verstanden. Die sozialpsychologische Perspektive des Wisconsin-Modells betont dabei die Rolle der Sozialisation und hier insbesondere der *signifikanten Anderen*, die ihre Erwartungen über das zu erreichende Bildungsniveau auf die Betroffenen übertragen. Mit signifikanten Anderen ist allem voran, aber nicht ausschließlich, das familiäre Umfeld gemeint. Der Theorie folgend beeinflussen die so entstandenen Bildungsaspirationen wiederum den tatsächlichen Bildungserfolg. Folglich vermitteln Bildungsaspirationen den Effekt der sozialen Herkunft auf Bildungschancen. Diese grundlegende theoretische Annahme des Wisconsin-Modells kann auf andere Erklärungsfaktoren übertragen werden. So wird im Folgenden argumentiert, dass die regionale Arbeitsmarktlage ihre Wirkung auf die tatsächlichen Bildungsentscheidungen unter anderem durch die Veränderung der individuellen Bildungsaspirationen entfaltet.

In diesem Sinne komplementiert das Wisconsin-Modell das in der Bildungsforschung vielfach herangezogene Modell rationaler Bildungsentscheidungen (Breen, Goldthorpe 1997). Dem Modell der rationalen Wahl folgend wird das Ergebnis eines Bildungsübergangs als Ergebnis einer individuellen rationalen Entscheidung beschrieben. Entscheidungsalternativen – wie hier der Verbleib in der allgemeinbildenden Schule gegenüber einem Übergang in eine berufliche Ausbildung – werden dabei in Bezug auf ihre potenziellen Kosten, Erträge und Erfolgswahrscheinlichkeit bewertet. Letztlich wird die Alternative mit dem höchsten zu erwartenden Nutzen ausgewählt. Das soziale Umfeld, in dem Individuen eingebettet sind, kann dabei die Gewichtung von Kosten, Nutzen und Erfolgswahrscheinlichkeit und folglich die Entscheidung beeinflussen. Das Konzept der Bildungsaspirationen erlaubt es, das Ergebnis der Evaluation von Kosten, Nutzen und Erfolgswahrscheinlichkeit vom eigentlichen Bildungsübergang zu trennen. Der Einfluss signifikanter Anderer lässt sich in diesem Sinne als Einfluss auf die Wahrnehmung und Bewertung einzelner Bildungsalternativen verstehen (Morgan 1998).

Die Trennung von individuellen Bildungsaspirationen und tatsächlichem Bildungsübergang ist insoweit wichtig, als vor allem kontextuelle Einflussfaktoren sich auf zwei unterschiedliche Weisen auswirken können. In der Forschungsliteratur wird das Argument angeführt, dass eine schlechte regionale Wirtschaftslage individuelle Aspirationen für einen Verbleib im allgemeinbildenden Schulsystem gegenüber einem Eintritt in den Arbeitsmarkt erhöhen sollte. Demgegenüber stehen die Faktoren, die

eine bedingungslose Umsetzung individueller Aspirationen erleichtern oder erschweren können. Dazu gehört die Verfügbarkeit von Alternativen. In diesem Sinne können institutionelle Gegebenheiten wie etwa Schulformen, aber auch das Kontingent an Ausbildungsplätzen im regionalen Kontext von Bedeutung werden. Das Verlassen der Schule vor Erreichen der (gymnasialen) Oberstufe bedeutet für die meisten Jugendlichen einen Übergang in die Berufsausbildung. Die regionale wirtschaftliche Situation wiederum ist entscheidend für die Zahl der zur Verfügung stehenden betrieblichen Ausbildungsplätze. Dieser Argumentationslinie folgend wird ein Verbleib im Schulsystem gegenüber der Aufnahme einer betrieblichen Ausbildung nicht etwa wahrscheinlicher, weil Jugendliche dies anstreben, sondern weil es an Alternativen fehlt.

Um diese beiden Wirkmechanismen voneinander trennen zu können, ist es nötig, Aspirationen und nachgelagerte Übergänge unter Kontrolle dieser Aspirationen separat zu beobachten. Ein solcher bedingter Übergang kann im Sinne der Umsetzung von Bildungsaspirationen interpretiert werden.

Zusammengefasst leiten wir mit Blick auf die regionale Arbeitsmarktlage die folgenden Hypothesen ab:

H1: Eine schlechtere regionale Arbeitsmarktlage (im Sinne hoher Arbeitslosigkeit) erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass das Abitur gegenüber einem früheren Verlassen des allgemeinbildenden Schulsystems angestrebt wird.

H2: Eine schlechtere regionale Arbeitsmarktlage (im Sinne hoher Arbeitslosigkeit) erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Schülerinnen und Schüler, die das Abitur anstreben, häufiger in die (gymnasiale) Oberstufe wechseln und somit vorgelagerte Abituraspiration (zumindest vorläufig) umsetzen.

Datengrundlage und Analysemethoden

Um unsere Hypothesen zu testen, verwenden wir die Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS)-Startkohorte 4 (Klasse neun)². Wir kombinieren die Individualdaten des NEPS mit regionalen sozioökonomischen Indikatoren aus administrativen Quellen (BBSR 2011). Unsere Analyseeinheiten sind Schülerinnen und Schüler, die erstmals im Jahr 2010 befragt wurden. Für 4.929 Jugendliche liegen Informationen darüber, ob sie drei Jahre später, also im Jahr 2013, immer noch eine allgemeinbildende Schule besuchen, vor. Von diesen Jugendlichen haben 18 Prozent in der Klasse neun eine Hauptschule, 30 Prozent eine Realschule und 52 Prozent ein Gymnasium besucht. Die Daten des NEPS sind auf der Schul- und Schulklassenebene geclustert. Die Schülerinnen und Schüler in unserer Stichprobe sind in der Klassenstufe neun auf 1.012 Klassen in 545 Schulen verteilt.

Im NEPS liegen Kreiskennziffern zum Wohnort der Befragten vor. Diese können mit regionalen Indikatoren verknüpft werden. Die regionalen Indikatoren werden auf der Basis von Kreisen und kreisfreien Städten zu regionalen Einheiten aggregiert, die dem Suchradius von Auszubildenden entsprechen (Weßling et al. 2015). Um die regionale Arbeitsmarktlage von langfristigen Entwicklungen am gesamtdeutschen Arbeitsmarkt und von kurzfristigen regionalen Entwicklungen unterscheiden zu können, verwenden wir eine Dekompositionsmethode auf Basis von Zeitreihen der regionalen Arbeits-

² Diese Arbeit nutzt Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS): Startkohorte Klasse 9, [doi:10.5157/NEPS:SC4:9.1.1](https://doi.org/10.5157/NEPS:SC4:9.1.1). Die Daten des NEPS wurden von 2008 bis 2013 als Teil des Rahmenprogramms zur Förderung der empirischen Bildungsforschung erhoben, welches vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert wurde. Seit 2014 wird NEPS vom Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (LI fBi) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg in Kooperation mit einem deutschlandweiten Netzwerk weitergeführt (Blossfeld et al. 2011).

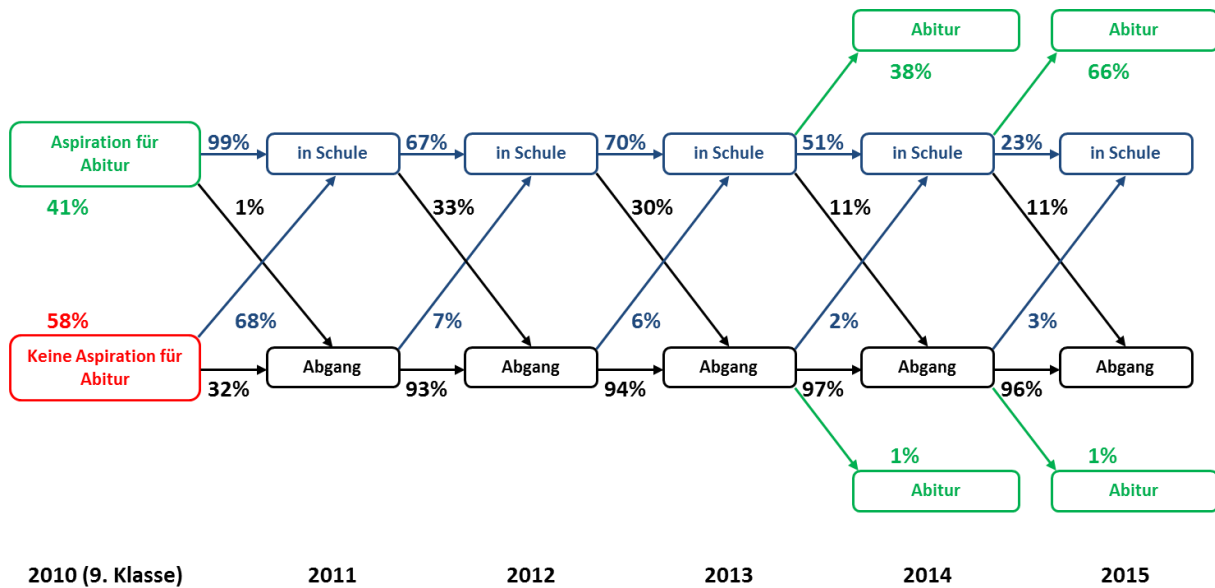
losenquoten für die Jahre 2000 bis 2010 (Hillmert et al. 2017). Der auf diese Weise generierte Indikator repräsentiert die regionale Arbeitsmarktlage im Verhältnis zu der gesamtdeutschen Lage, wobei höhere Werte eine angespanntere regionale Arbeitsmarktsituation signalisieren.

Unter Verwendung des kombinierten Datensatzes wird ein zweistufiges logistisches Modell gerechnet. Im ersten Schritt stellen die Aspirationen von Schülerinnen und Schülern für das Abitur in der neunten Klasse die binäre abhängige Variable dar. Dabei handelt es sich um sogenannte realistische Aspirationen. Im Wisconsin-Modell wird zwischen idealistischen und realistischen Aspirationen unterschieden. Idealistische Aspirationen entsprechen Wünschen, während realistische Aspirationen Erwartungen repräsentieren (Haller 1968). Wir gehen davon aus, dass realistische Aspirationen in einem höheren Maße von der Kosten-Nutzen-Bewertung der zur Auswahl stehenden Bildungsalternativen und damit der Wahrnehmung der regionalen sozioökonomischen Kontextbedingungen abhängen. In einem zweiten Schritt untersuchen wir den Verbleib der Jugendlichen drei Jahre später. Hier wird zwischen Schulbesuch und einem Verlassen des allgemeinbildenden Schulsystems unterschieden. Der Umstand, dass die Schule weiterhin oder wieder besucht wird, wird als Intention für den Erwerb des Abiturs verstanden. Durch die Kontrolle der ursprünglichen Aspirationen kann darüber hinaus der bedingte Übergang in die (gymnasiale) Oberstufe untersucht werden. Dieser bedingte Übergang kann seinerseits im Sinne der Umsetzung der früheren Aspirationen interpretiert werden.

Das zweistufige Modell erlaubt es uns, den Einfluss der regionalen Arbeitsmarktlage auf die Aspirationen vom Einfluss auf ihre Umsetzung zu trennen. Wir sind speziell daran interessiert, die Effekte regionaler Bedingungen auf Bildungsaspirationen und den tatsächlichen Verbleib in der Schule in ihrer Bedeutung für das Gesamtergebnis zu quantifizieren und zu vergleichen. Zu diesem Zweck führen wir in einem dritten Analyseschritt eine Effektgewichtung nach Buis (2017) durch. Diese basiert auf der Idee, dass der Gesamteffekt einer unabhängigen Variablen in einem sequentiellen logistischen Modell als gewichtete Summe der Effekte dieser Variable in den einzelnen Schritten des Modells betrachtet werden kann. Die Gewichte werden auf Basis von drei Kriterien gebildet; erstens spielt die Anzahl der Fälle am Anfang jedes Analyseschritts eine Rolle. Zweitens wird das Verhältnis zwischen positiven und negativen Ergebnissen eines Schrittes einbezogen. Drittens wird der Unterschied, den jedes partikuläre Ergebnis für das Endergebnis ausmacht, berechnet. Die sich auf diese Art ergebenden Gewichte der Effekte der regionalen Arbeitsmarktlage auf Bildungsaspirationen und den Schulverbleib unter Kontrolle von Aspirationen können genutzt werden, um die Bedeutung der einzelnen Einflüsse zu quantifizieren.

Aspirationen und Bildungsverlauf

Zunächst betrachten wir deskriptiv die Aspirationen in der Klasse neun sowie den Bildungsverlauf in den Folgejahren. Bei der Startkohorte 4 des NEPS handelt es sich um eine jährlich durchgeführte Panelbefragung. Das heißt, es kann für jede Schülerin und jeden Schüler (solange sie oder er im jeweiligen Jahr befragt wurde) in jeder Welle festgestellt werden, ob sie oder er sich (weiterhin) im allgemeinbildenden Schulsystem befindet oder nicht. Berechnet man die entsprechenden Anteile an der Ausgangspopulation, so können die sich hieraus ergebenden Werte als Wahrscheinlichkeiten, in den jeweiligen Zustand zu gelangen, interpretiert werden.



Anteile (in Prozent); Werte beziehen sich jeweils auf einen Vergleich mit der Situation im Vorjahr

Abbildung 1. Aspirationen von Schülerinnen und Schüler in Klasse neun und Bildungsweg bis zum Jahr 2015: Verbleib im Schulsystem, Verbleib außerhalb des Schulsystems, Erreichen des Abiturs

Abbildung 1 zeigt ausgehend von der Verteilung der Aspirationen für das Abitur in Klasse neun die Wahrscheinlichkeiten, im jeweils darauffolgenden Jahr im Schulsystem zu sein oder dieses verlassen zu haben. In späteren Wellen ist auch eine Rückkehr in das Schulsystem möglich (blaue Pfeile). Die Ausgangspopulation beträgt 12.331 Fälle, wobei eine Vielzahl an Fällen in den späteren Wellen aus der Stichprobe ausscheiden. Aus diesem Grund werden die Anteile auf Basis von gewichteten Werten berechnet, um mögliche Verzerrungen aufgrund der Panelmortalität, insbesondere bei Schulabgängern, zu vermeiden. Die Anteilswerte beziehen sich jeweils auf den Zustand im Vorjahr. Welcher Anteil der Gesamtpopulation einen spezifischen Zustand in einem bestimmten Jahr auf einem bestimmten Wege erreicht, kann durch die Multiplikation der entsprechenden Wahrscheinlichkeitswerte errechnet werden. Nimmt man statt Prozentwerten Anteilswerte (Prozentwerte geteilt durch 100) und multipliziert diese Werte der möglichen Pfade, so kann zum Beispiel errechnet werden, dass Schülerinnen und Schüler, die ursprünglich Abituraspirationen hatten, mit 47-prozentiger Wahrscheinlichkeit drei Jahre später im Schulsystem aufzufinden sind ($0,99 \times 0,67 \times 0,70 + 0,01 \times 0,07 \times 0,70 + 0,01 \times 0,93 \times 0,06$). Damit setzten 47 Prozent (drei Jahre später) ihre Aspirationen für das Abitur vorläufig um. Entsprechend kann ermittelt werden, dass knapp 32 Prozent der Schüler und Schülerinnen, die ursprünglich keine Aspirationen für das Abitur hatten, drei Jahre später nichtsdestotrotz im allgemeinbildenden Schulsystem sind. Diese Schülerinnen und Schüler haben entgegen ihrer Ausgangsintention die (gymnasiale) Oberstufe erreicht und ihre eigenen Erwartungen folglich übertroffen.

Es gilt allerdings zu beachten, dass es sich um die Gesamtstichprobe der Startkohorte 4 des NEPS handelt, also um Schülerinnen und Schüler aller Schulzweige. Gymnasiastinnen und Gymnasiasten weisen erwartungsgemäß eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeiten für den Besuch der (gymnasialen) Oberstufe auf, unabhängig davon, ob in der neunten Klasse Abituraspirationen vorlagen. Ebenfalls wenig überraschend: Schülerinnen und Schüler in anderen Schulzweigen weisen deutlich geringe Chancen auf, die zwölfte Klasse der allgemeinbildenden Schule zu erreichen, wobei ihre Ausgangsaspirationen dabei eine deutlich entscheidendere Rolle spielen.

Der Einfluss der regionalen Arbeitsmarktlage auf Aspirationen und Bildungsverlauf

Unsere Analysen konzentrieren sich auf Aspirationen für das Abitur und deren positive Umsetzung. Mit positiver Umsetzung ist gemeint, dass Schülerinnen und Schüler, die in der neunten Klasse die realistische Aspiration für den Erwerb des Abiturs äußerten, drei Jahre später die (gymnasiale) Oberstufe besuchen. Aufgrund der institutionellen Differenzen zwischen den Schulzweigen werden die Effekte der regionalen Arbeitsmarktlage auf Bildungsaspirationen und Umsetzung für die einzelnen Schulzweige getrennt berechnet. Die Variation in den Effekten wird dabei mithilfe zweier Interaktionsterme modelliert, die mögliche Effektverschiebungen der regionalen Arbeitsmarktlage beim Besuch der Haupt- und Realschule aufzeigen, wobei der Besuch des Gymnasiums als Referenzkategorie dient.

Tabelle 1 zeigt das vollständige sequentielle logistische Modell. Bei den dargestellten Effekten handelt es sich um sogenannte *odds ratios* – Chancenverhältnisse. Eine erste Interpretation der Koeffizienten und ihrer Signifikanzniveaus deuten bereits darauf hin, dass eine schlechte regionale Arbeitsmarktlage tatsächlich sowohl die Abituraspirationen der Jugendliche als auch die Wahrscheinlichkeit, diese zu realisieren, positiv beeinflusst. Dieser Effekt ist allerdings nur bei Realschülerschülerinnen und -schülern zu beobachten. Methodisch ist bei der Verwendung von *odds ratios* zu beachten, dass die Aufnahme von Interaktionstermen in ein logistisches Modell eine direkte Interpretation der Ergebnisse nicht länger möglich macht (Ai, Norton 2003). Die Haupt- und Interaktionseffekte können in der Metrik der *odds ratios* nicht einfach linear aufsummiert werden, was die intuitive Interpretation der Koeffizienten und ihrer Größenordnungen erschwert (Buis 2010). Aus diesem Grund berechnen wir zusätzlich *mittlere marginale Effekte* der regionalen Arbeitsmarktlage für den jeweils besuchten Schulzweig. Die MERs zeigen in einem binären Modell die mittlere Veränderung der Wahrscheinlichkeit eines positiven Ergebnisses in Abhängigkeit der Veränderung einer unabhängigen Variable gegeben eine spezifische Ausprägung einer anderen unabhängigen Variable an. Wir berechnen für beide Modelle drei unterschiedliche MERs für die regionale Arbeitsmarktlage gegeben den Besuch der Hauptschule, der Realschule oder des Gymnasiums in der Klasse neun. Im Modell mit der abhängigen Variable „Aspirationen für Abitur“ beträgt der MER bei Hauptschülerinnen und -schülern 0,001 mit dem Signifikanzniveau $p=0,649$, bei den Realschülerschülerinnen und -schülern 0,016 mit $p=0,000$ und bei Gymnasiasten 0,007 mit $p=0,008$. Im Modell mit der abhängigen Variable „Besuch der Schule drei Jahre später“ unter der Bedingung von Abituraspirationen beträgt der MER bei Hauptschülerinnen und -schülern 0,045 mit dem Signifikanzniveau $p=0,256$, bei den Realschülerschülerinnen und -schülern 0,029 mit $p=0,003$ und bei Gymnasiasten 0,013 mit $p=0,340$.

Tabelle 1: Logistische Regressionen

Modell 1: Realistische Aspirationen für Abitur in 2010, Modell 2: Zustand "in der Schule" in 2013, wenn Abituraspiration in 2010 vorlag

	Modell 1	Modell 2
Hauptschule (Ref.: Gymnasium)	0,004*** (0,001)	0,006*** (0,001)
Realschule (Ref.: Gymnasium)	0,031*** (0,003)	0,028*** (0,006)
Note in Mathe (umgepolt)	1,993*** (0,106)	1,522*** (0,148)
Note in Deutsch (umgepolt)	2,187*** (0,153)	1,543** (0,192)
Mann (Ref.: Frau)	1,173 (0,113)	0,085 (0,146)
Migrationshintergrund (Ref.: kein Migrationshintergrund)	1,142** (0,189)	1,737* (0,396)
Mind. ein Elternteil hat Hochschulabschluss (Ref.: beide haben keinen Hochschulabschluss)	1,164*** (0,010)	1,594* (0,312)
Geburtsjahr	1,152* (0,083)	1,152* (0,083)
Regionale (negative) Arbeitsmarktlage	1,066 (0,039)	0,093 (0,065)
Regionale (negative) Arbeitsmarktlage * Hauptschule	0,974 (0,081)	1,100 (0,002)
Regionale (negative) Arbeitsmarktlage * Realschule	1,074* (0,036)	1,211** (0,077)
McFadden's Pseudo R2	0,534	0,318
N	4.929	2.524

Präsentiert sind odds ratios und Standardfehler (in Klammern)

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Daten: NEPS SC4, BBSR, eigene Berechnung

Die Befunde legen eine teilweise Bestätigung unserer Hypothesen nahe. Die zentrale Einschränkung besteht darin, dass die erwarteten Effekte ausschließlich für Realschülerschülerinnen und -schüler zu beobachten sind. Für sie gilt allerdings eindeutig, dass eine schlechte regionale Arbeitsmarktlage mit höheren Aspirationen für das Abitur einhergeht. Darüber hinaus setzen Realschülerschülerinnen und -schüler in Regionen mit einer angespannteren Arbeitsmarktlage diese Aspirationen auch eher um. Der Indikator für die regionale Arbeitsmarktlage hat eine Spannweite von zwölf Prozentpunkten. Damit kann die regionale Arbeitsmarktlage bei den Realschülerschülerinnen und -schülern bis zu 20 Prozent (0,016 x 12 x 100) der Wahrscheinlichkeit erklären, Aspirationen für das Abitur zu haben, und bis zu 35 Prozent (0,029 x 12 x 100) der Wahrscheinlichkeit, später in die (gymnasiale) Oberstufe zu wechseln. Der regionale Arbeitsmarkt spielt folglich eine vergleichsweise große Rolle.

Im Einklang mit unseren theoretischen Überlegungen können wir aufzeigen, dass die regionale Arbeitsmarktlage den Bildungserfolg sowohl über die Aspirationen als auch über die Möglichkeit, diese umzusetzen, beeinflusst. In einem zusätzlichen Analyseschritt wollen wir vergleichen, welcher der beiden Pfade für den tatsächlichen Verbleib in der Schule am wichtigsten ist. Da signifikante Effekte ausschließlich für Realschülerschülerinnen und -schüler beobachtet werden, wird die folgende Analyse nur für diese Schulform durchgeführt. Die beiden Schritte des Modells werden auf Basis der drei oben genannten Kriterien gewichtet. Abbildung 2 zeigt das Ergebnis dieser Gewichtung (berechnet mit STATA-Erweiterung seqlogit, Buis 2007); unten (in blau) ist der Effekt der regionalen Arbeitsmarktlage auf die Aspirationen für das Abitur dargestellt, während oben (in rot) der Effekt auf die Umsetzung der Aspirationen abgetragen ist. Die Höhe der Balken steht für die jeweilige Effektstärke. Die Länge der Balken steht dagegen für das Gewicht, das jedem Schritt des sequentiellen logistischen Modells zugewiesen wurde. Relevant für uns ist nicht die absolute Größe dieser Gewichte, sondern ihr Verhältnis.

Geht man von den Annahmen des Gewichtungungsverfahrens aus, dann muss dem Effekt der regionalen Arbeitsmarktlage auf Bildungsaspirationen eine deutlich größere Bedeutung in Bezug auf das Gesamtergebnis zukommen, als dem verbleibenden unabhängigen Effekt auf den Übergang. Betrachtet man also den Übergang in die (gymnasiale) Oberstufe, so wirkt sich die regionale Arbeitsmarktlage bei Realschülerinnen und -schüler hauptsächlich dadurch aus, dass sie die Abituraspiration beeinflusst. Sofern Realschülerinnen und -schüler das Abitur zum Ziel haben, begünstigt eine schlechte regionale Arbeitsmarktlage die Chance, dieses auch tatsächlich (vorläufig) zu erreichen, nur noch geringfügig. In diesem Sinne zeigen unsere Analysen, dass die regionale Arbeitsmarktlage einen Beitrag zur Herausbildung von Bildungserwartungen leistet. Stehen diese aber einmal fest, wird deren Umsetzung nur noch wenig von der regionalen Arbeitsmarktlage beeinträchtigt.

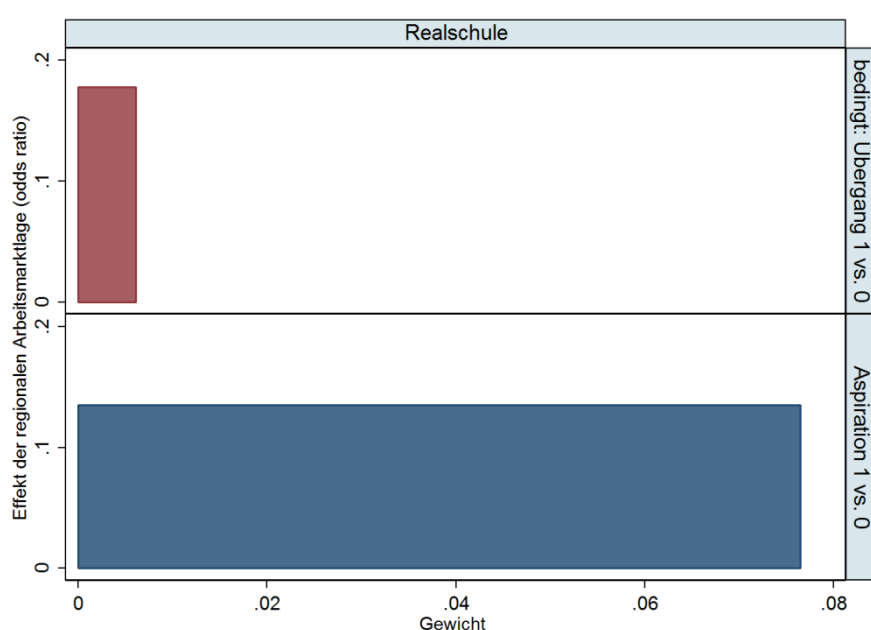


Abbildung 2: Ergebnis der Effektwichtung der regionalen (negativen) Arbeitsmarktlage: Effektstärke (odds ratios) und Gewichtung der einzelnen Stufen des sequentiellen logistischen Modells

Schlussfolgerung

Vorliegender Beitrag ging der Frage nach der Bedeutung der regionalen Arbeitsmarktlage für Bildungsaspirationen und deren (vorläufiger) Umsetzung nach. Wir kombinierten die Individualdaten der Startkohorte 4 des NEPS mit administrativen Regionaldaten und berechneten ein sequentielles logistisches Modell. In einem ersten Schritt stellten die Aspirationen für das Abitur in der Klasse neun die abhängige Variable dar. In einem zweiten Schritt wurde der Verbleib im allgemeinbildenden Schulsystem unter der Bedingung des vorherigen Vorhandenseins einer Aspiration für das Abitur in den Blick genommen.

Unsere Ergebnisse zeigen auf, dass die theoretisch angenommenen Zusammenhänge ausschließlich für Realschülerinnen und -schüler zu beobachten sind, während der Einfluss der regionalen Arbeitsmarktlage für Schülerinnen und Schüler in anderen Schulformen nicht bestätigt werden kann. Die

zentrale Bedeutung der Schulform für Bildungsaspirationen und -chancen passt ins Bild bisheriger Forschungsarbeiten, die die Relevanz der Schulform für die Erklärung von Bildungsaspirationen insbesondere in stark stratifizierten Schulsystemen hervorheben (zum Beispiel Buchman, Dalton 2002). Für Hauptschülerinnen und -schüler und Gymnasiastinnen und Gymnasiasten scheint an dieser Stelle der weitere Bildungsweg wesentlich durch die besuchte Schulform bestimmt zu sein. Während Gymnasiastinnen und Gymnasiasten in der Klasse neun zu 82 Prozent erwarten, das Abitur zu machen, und es dann auch größtenteils tatsächlich umsetzen, schätzen Hauptschülerinnen und -schüler ihre Chancen auf das Abitur als gering ein (zu 4 Prozent). Dies entspricht ebenfalls in weiten Teilen dem tatsächlichen Bildungsverlauf. Für Realschülerinnen und -schüler sind hingegen stärkere Abweichungen von ihrer Schulform sowohl hinsichtlich ihrer Aspirationen als auch der Wahrscheinlichkeit, diese umzusetzen, festzustellen.

Darüber hinaus scheinen Pfade, über die die Arbeitsmarktlage Einfluss nimmt, für Realschülerinnen und -schüler nicht gleichrangig zu sein. Die Ergebnisse der Effektgewichtung zeigen, dass der Effekt der regionalen Arbeitsmarktlage auf die Aspiration deutlich wichtiger ist als der unabhängige Effekt auf den Verbleib bzw. Übergang in die Oberstufe unter Kontrolle der Aspirationen. Das Ergebnis legt nahe, dass junge Erwachsene bereits formulierte Bildungsaspirationen ohne große Hindernisse in Bezug auf die regionale wirtschaftliche Lage umsetzen können. Bildungserwartungen lassen sich folglich als wesentliche Grundlage für den späteren Bildungserfolg beschreiben.

Für die Praxis legen unsere Befunde nahe, dass Bildungserwartungen zumindest an dieser Stelle im individuellen Bildungsverlauf zumeist realistisch und für den weiteren Bildungserfolg demnach äußerst relevant sind. Insofern sollten Informationsangebote und Programme Bildungsziele von jungen Erwachsenen stärker in den Blick nehmen, um eine möglichst optimale Passung von Bildungserwartungen, Talenten und Angeboten für Schulabgängerinnen und Schulabgänger zu garantieren.

Literatur

- Ai, Chunrong und Edward C. Norton. 2003. Interaction terms in logit and probit models. *Economics Letters* 80(1):123–129.
- Alwin, Duane F. und Luther B. Otto. 1977. Athletics, aspirations, and attainments. *Sociology of Education* 50(2):102–113.
- BBSR. 2011. *Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung – INKAR* Ausgabe 2011. Bonn.
- Betts, Julian R. und Laurel McFarland. 1995. Safe port in a storm. The impact of labor market conditions on community college enrollments. *Journal of Human Resources* 30(4):741–765.
- Blossfeld, Hans-Peter, Hans-Günther Roßbach und Jutta von Maurice, Hrsg. 2011. Education as a Lifelong Process. The German National Educational Panel Study (NEPS). *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft: Sonderheft 14*.
- Breen, Richard und John H. Goldthorpe. 1997. Explaining educational differentials. Towards a formal rational action theory. *Rationality and Society* 9(3):275–305.
- Buchmann, Claudia und Ben Dalton. 2002. Interpersonal influences and educational aspirations in 12 countries: The importance of institutional context. *Sociology of Education* 75(2):99–122.
- Buis, Maarten L. 2007. *SEQLOGIT. Stata module to fit a sequential logit model*.
- Buis, Maarten L. 2010. Stata tip 87. Interpretation of interactions in nonlinear models. *The Stata Journal* 10(2):305–308.
- Buis, Maarten L. 2017. Not all transitions are equal. The relationship between effects on passing steps in a sequential process and effects on the final outcome. *Sociological Methods & Research* 46(3):1–33.

- Finger, Claudia. 2016. Institutional Constraints and the translation of college aspirations into intentions. Evidence from a factorial survey. *Research in Social Stratification and Mobility* 46:112–128.
- Furlong Andy, Andy Biggart und Fred Carmel. 1996. Neighbourhoods, opportunity structure and occupational aspirations. *Sociology* 30(3):551–565.
- Haller, Archibald O. 1968. On the concept of aspiration. *Rural Sociology* 33(4):484–487.
- Hillmert, Steffen, Andreas Hartung und Katarina Weßling. 2017. A Decomposition of local labour-market conditions and their relevance for inequalities in transitions to vocational training. *European Sociological Review* 33(4):534–550.
- Kintrea, Keith, Ralf St Clair und Muir Houston. 2015. Shaped by place? Young people's aspirations in disadvantaged neighbourhoods. *Journal of Youth Studies* 18(5):666–684.
- Kleinert, Corinna und Marita Jacob. 2012. Strukturwandel des Übergangs in eine berufliche Ausbildung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*. Sonderheft 52:211–233.
- Logan, John R. 2012. Making a place for space. Spatial thinking in social sciences. *Annual Review of Sociology* 38(1):507–524.
- Meschi, Elena, Joanna Swaffield und Anna Vignoles. 2019. The relative importance of local labour market conditions and pupil attainment on post-compulsory schooling decisions. *International Journal of Manpower*.
- Micklewright, John, Mark Pearson und Stephen Smith. 1990. Unemployment and early school leaving. *The Economic Journal* 100(4):163–169.
- Morgan, Stephen L. 1998. Adolescent educational expectations. Rationalized, fantasized, or both? *Rationality and Society* 10(2):131–162.
- Sewell, William H., Archibald O. Haller und Alejandro Portes. 1969. The educational and early occupational attainment process. *American Sociological Review* 34(1):82–92.
- Shaw, Peter und Ann Larson. 2003. Influences on aspirations for university among regional and outer-metropolitan year II students. *Australian Journal of Career Development* 12(3):42–54
- Van Houtte, Mieke und Peter A.J. Stevens. 2009. School ethnic composition and students' integration outside and inside schools in Belgium. *Sociology of Education* 82(3):217–239
- Weßling, Katarina, Andreas Hartung und Steffen Hillmert. 2015. Spatial structure counts. The relevance of regional labour-market conditions for educational transitions to vocational training. *Empirical Research in Vocational Education and Training* 7(12).
- Wicht, Alexandra und Wolfgang Ludwig-Mayerhofer. 2014. The impact of neighborhoods and schools on young people's occupational aspirations. *Journal of Vocational Behavior* 85(3):298–308.