

# **Integrierte Ausbildungsberichterstattung (iABE): Neue Möglichkeiten der Analyse von amtlichen Statistiken am Beispiel des Bildungssektors „Integration in Berufsausbildung“**

**KURZFASSUNG:** Die integrierte Ausbildungsberichterstattung (iABE) verbindet bislang separat stehende Daten verschiedener Statistiken zu einem Berichtssystem. So können die Bildungswege junger Menschen nach Ende der Sekundarstufe I annähernd vollständig länderübergreifend abgebildet und verglichen werden. Am Beispiel des Bildungssektors „Integration in Berufsausbildung (Übergangsbereich)“, der in den 16 Bundesländern sehr heterogen ausgestaltet ist, werden die Vorteile dieser bundesweit einheitlichen Systematisierung aufgezeigt. Eine exemplarische Analyse beantwortet die Frage, welche Faktoren die Einmündungszahlen in den 16 Ländern beeinflussen. Hierzu wurden Panelregressionen mit festen Effekten (Within-Modelle) berechnet. Die Analyse der Jahre 2005–2012 zeigt, dass die Einmündungszahlen im Übergangsbereich einerseits von Zahl und Qualifikation der Schulentlassenen abhängen. Andererseits werden sie vom Umfang des betrieblichen Lehrstellenangebots beeinflusst. Die Kritik, fehlende vollqualifizierende Ausbildungsplätze würden in Deutschland durch lediglich teilqualifizierende Plätze im Übergangsbereich kompensiert, scheint demnach berechtigt. Da bei länderübergreifenden Analysen stets mit unbeobachteter Heterogenität zu rechnen ist, bilden Within-Regressionen ein Standardmodell für die Auswertung der iABE-Daten.

**ABSTRACT:** The Integrated Training Reporting (iABE) has connected so far separately published data from different statistics within one reporting system. So it is possible to display and compare nearly completely all across the federal states of Germany the training and qualification pathways of young people after completing compulsory lower secondary school. Using the example of the sector “Integration into vocational training” (transitional sector), which is very heterogeneous across the federal states, the advantages of a consistent statewide systematization are illustrated. The research question to be examined within this exemplary analysis is: Which factors have an impact on the amount of young people beginning in the transitional sector? Therefore panel regressions with fixed effects (within models) have been calculated. The analysis of the years 2005–2012 shows, that the amount of beginners in the transitional system is partly influenced by the number and qualification of school leavers. On the other hand the quantity of beginners is closely linked to the extent of apprenticeships offered by firms. The critique, that the lack of fully-qualifying vocational training offers is compensated by just semi-qualifying initiatives in the transitional sector, is eligible. As the control of unobserved heterogeneity is crucial to the answer of all statewide questions, the within-regressions appear to be a standard model for analyzing iABE data.

## **1 Einleitung**

Amtliche Daten zu den Jugendlichen im Bildungssystem bilden das grundlegende Instrument zur Analyse und Steuerung des Bildungssystems. Sowohl der Nationale Bildungsbericht als auch der Berufsbildungsbericht sowie der dazu gehörige Datenreport bauen auf ihnen auf. Die Daten zu den verschiedenen Bildungsgängen wurden bislang jedoch weitgehend unabhängig voneinander und ohne übergreifende

Systematik erhoben. Dies, aber auch die Länderunterschiede in der institutionellen Ausgestaltung der Bildungssysteme, erschweren eine Gesamtschau.

Mit der integrierten Ausbildungsberichterstattung (iABE) wird nun erstmalig der Versuch unternommen, die Bildungsbeteiligung junger Menschen nach Verlassen der Sekundarstufe I mittels eines länderübergreifenden Messmodells vollständig abzubilden. Hierzu wurde ein hierarchisches Kategoriensystem entwickelt, das die Nutzung von Bildungsangeboten auf unterschiedlichen Ebenen trennscharf erfasst. Das Ausbildungsgeschehen wurde entsprechend der jeweils vorherrschenden Bildungsziele in vier Bildungssektoren unterteilt: Berufsausbildung, Integration in Berufsausbildung (Übergangsbereich), Erwerb der Zugangsberechtigung in eine (Fach-)Hochschule sowie Studium.

Wir wollen im Folgenden die integrierte Ausbildungsberichterstattung (iABE) vorstellen (Kapitel 2) und die neuen Analysemöglichkeiten aufzeigen, die sich aus der iABE ergeben. Hierfür greifen wir exemplarisch die Frage auf, wie der Rückgang der Einmündungszahlen in den Übergangsbereich – oft auch als „Übergangssystem“ bezeichnet – zu erklären ist: Ist die Entwicklung allein auf sinkende Schulabgängerzahlen zurückzuführen, oder spielen hier auch veränderte Versorgungslagen mit vollqualifizierenden Ausbildungsplätzen im dualen Berufsbildungs- und Schulberufssystem eine Rolle? Und falls ja, in welchem Ausmaß? (Kapitel 3)

In unserem Beitrag geht es allerdings weniger um die inhaltliche Auseinandersetzung mit diesem Thema als um den Nachweis, dass sich eine solche Fragestellung mit Hilfe der iABE-Daten bearbeiten lässt, obwohl im Rahmen der iABE bislang nur acht Messzeitpunkte (2005 bis 2012) realisiert wurden. Wir stellen hierfür ein Auswertungsmodell vor, das sich leicht auf andere Fragestellungen übertragen lässt. Ziel ist, die Leserschaft zu eigenen Auswertungen und einer breiten Nutzung der iABE-Daten anzuregen. Deshalb wollen wir uns in unserem Beitrag stärker, als ansonsten üblich ist, auf einige methodische Überlegungen konzentrieren (Kapitel 4).

Unser Untersuchungsmodell baut darauf auf, dass die acht Messungen der iABE in jedem der sechzehn Bundesländer vorgenommen wurden und wir über diese regionale Differenzierung die Datenbasis stark erweitern können. Eine solche Auswertungsstrategie hat allerdings dem Umstand Rechnung zu tragen, dass die Bildungssysteme der sechzehn Länder recht heterogen sind. Dies gilt insbesondere für den Übergangsbereich, dessen institutionelle Ausgestaltung regional stark variiert. Deshalb werden die Rahmenbedingungen, die den Zusammenhang zwischen dem vollqualifizierendem Berufsbildungsangebot und der Nutzung des Übergangsbereichs moderieren, keinesfalls überall gleich ausfallen. Mit geeigneten statistischen Verfahren lassen sich aber Wege finden, um mit der iABE dennoch zu verlässlichen Schlussfolgerungen zu gelangen.

Die Ergebnisse zu unserer exemplarischen Fragestellung stellen wir in Kapitel 5 vor. Wir diskutieren sie im abschließenden Kapitel 6 sowohl in inhaltlicher als auch in methodischer Hinsicht. Mit Hinweisen, wie auf die iABE-Daten und unser Analysemodell zugegriffen werden kann, schließen wir diesen Beitrag ab.

## 2 Die integrierte Ausbildungsberichterstattung

### 2.1 Das Konzept

Die iABE systematisiert weitgehend vollständig und trennscharf die Ausbildungs- und Beschäftigungswege, die junge Menschen nach Beendigung der Sekundarstufe I einschlagen (BAMMING UND SCHIER, 2010, S. 39). Hierfür verknüpft („integriert“) sie unterschiedliche amtliche Datenquellen: die Statistik der beruflichen Schulen, die Personalstandstatistik, die Statistik der allgemeinbildenden Schulen, die Hochschulstatistik sowie die Förderstatistik der Bundesagentur für Arbeit. Maßgebliches Systematisierungskriterium der Ausbildungswege ist das jeweils vorrangige Bildungsziel. Die iABE unterscheidet auf der höchsten Klassifikationsebene vier generelle Bildungsziele und definiert hierüber vier Sektoren: I. den Erwerb eines Berufsabschlusses, II. die Hinführung zu einer Berufsausbildung, III. die Erlangung einer Studienberechtigung und IV. der Erwerb eines akademischen Abschlusses (Abbildung 1).

Sektor	Generelles Bildungsziel
I Berufsausbildung	Erwerb eines Berufsabschlusses
II Integration in Berufsausbildung/ Übergangsbereich	Hinführung zur Berufsausbildung
III (Fach-)Hochschulreife	Erlangung einer Studienberechtigung
IV Studium	Erwerb eines akademischen Abschlusses

Abb. 1: Bildungsziele der iABE-Sektoren

Dabei sind dem Sektor II (Hinführung zur Berufsausbildung) nur jene teilqualifizierenden Berufsbildungsgänge zugeordnet, die nicht zur Fachhochschulreife führen. Bildungsgänge in Fachoberschulen und höhere Handelsschulen wurden wie die gymnasiale Sekundarstufe II dem Sektor III (Erlangung einer Studienberechtigung) zugeordnet, auch wenn es Jugendliche gibt, die diese Bildungsgänge nutzen, um ihre Chancen zur Aufnahme einer nichtakademischen Berufsausbildung zu erhöhen (vgl. Kap. 3). Die Klassifikation orientiert sich somit an den institutionell intendierten Bildungsergebnissen.

Den vier Bildungssektoren sind so genannte Konten nachgeordnet, die wiederum Bildungsprogramme mit ähnlichem berufspädagogischen Inhalt zusammenfassen. Die Zuordnung orientiert sich an den ISCED-Kategorien (International Standard Classification of Education). Die Bildungsprogramme setzen sich ihrerseits aus einzelnen Bildungsgängen zusammen, welche die untere Ebene des Systems konstituieren (Abbildung 2).

Mit der sogenannten „Schnellmeldung zur iABE“ stehen bereits im März vorläufige Eckdaten zu den Bildungsanfängern des Berichtsjahres nach Bundesland und Geschlecht zur Verfügung (vgl. Statistisches Bundesamt, 2013b). Endgültige Daten in aggregierter Form veröffentlicht das Statistische Bundesamt im Herbst eines Jahres zu den Bildungsanfängern, Teilnehmerbeständen sowie Absolventen und Abgängern, differenziert nach Bundesland, Geschlecht, schulischer Vorbildung, Alter und Nationalität. Die Daten der iABE konnten rückwirkend bis zum Jahr 2005 generiert werden und stehen allen Interessenten zur Verfügung.

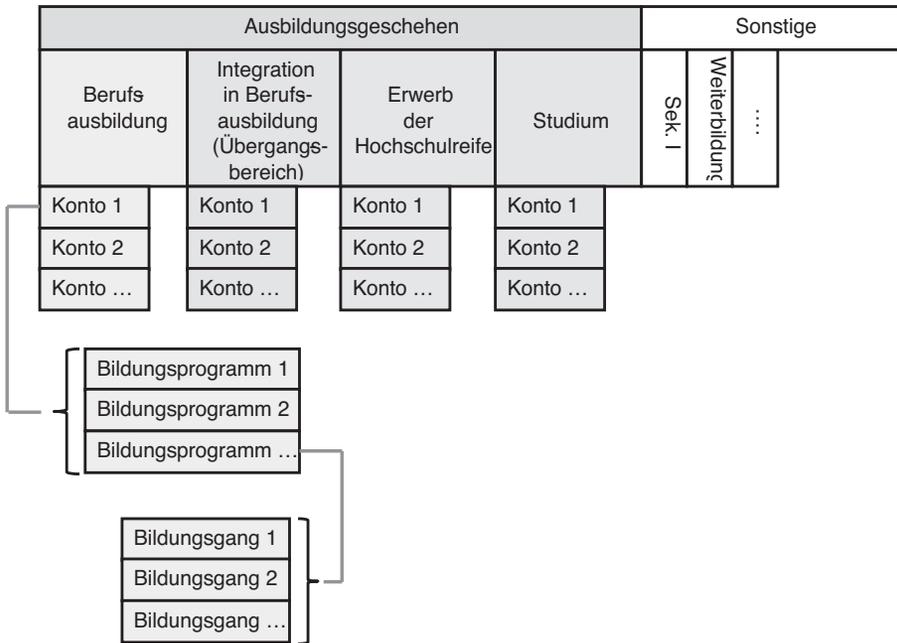


Abb. 2: Das System der Sektoren und Konten der iABE

Quelle: Bundesinstitut für Berufsbildung, Projekt iABE

## 2.2 Analysen auf Basis der iABE

Durch die Verknüpfung der verschiedenen amtlichen Statistiken wird eine weitgehend vollständige Synopse zum Ausbildungsgeschehen differenziert nach Bildungsgängen, Ländern und Jahren geschaffen. Mit acht Erhebungszeitpunkten und 16 regionalen Bezugsgrößen ermöglicht der bislang erhobene Datenbestand Analysen im zeitlichen Längs- als auch im regionalen Querschnitt. Beispiele für erste Auswertungen finden sich in verschiedenen Bildungsberichten. So zeigen die im Nationalen Bildungsbericht veröffentlichten Längsschnittanalysen, dass sich seit 2005 der Trend zur Höherqualifizierung, gemessen an den Einmündungszahlen in die Sektoren Erwerb der Hochschulreife und Studium, fortsetzte (vgl. AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG, 2012, S. 102f.). Dagegen stagnierte der Sektor Berufsausbildung – nicht nur als Folge der Tendenz zur Höherqualifizierung, sondern auch im Zuge der demografischen Entwicklung. Besonders kräftig nahm die Zahl der Ausbildungsanfänger im Sektor Integration in Berufsausbildung (Übergangsbereich) ab (Tabelle 1). Wir wollen die Entwicklung dieses Sektors im Folgenden etwas ausführlicher beleuchten und dabei zugleich auf neue Analysemöglichkeiten verweisen, die sich in diesem Zusammenhang durch die iABE eröffnen.

Im Übergangsbereich (Sektor II) sind jene Maßnahmen und Bildungsgänge nach der allgemeinbildenden Schule zusammengefasst, welche Jugendliche auf die Aufnahme einer Berufsausbildung vorbereiten sollen (DIONISIUS, LISSEK UND SCHIER, 2012, S. 40). Sie werden nahezu ausschließlich von Jugendlichen mit maximal mittlerem

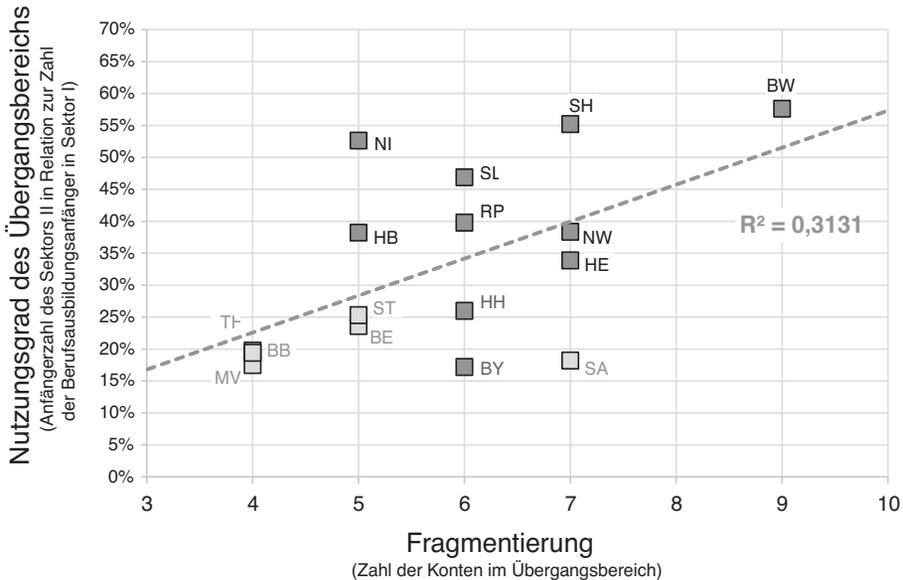
Tab. 1: Struktur der iABE und Daten zu den Ausbildungsanfängern/innen 2005 bis 2012

Sektoren und nachgeordnete Konten	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
<b>I Sektor: Berufsausbildung</b>	739.149	751.563	788.893	776.917	728.484	729.577	741.023	730.352
I 01 Duales System nach BBiG inkl. vergleichbare Berufsausbildung (§ 3 Abs. 2 Nr. 3 BBiG)	517.342	531.471	569.460	559.324	512.518	509.900	523.577	512.773
I 02 Vollqualifizierende Berufsabschlüsse an BFS nach BBiG/HwO	11.472	11.903	9.813	8.780	6.709	6.118	5.874	5.383
I 03 Vollqualifizierende Berufsabschlüsse an BFS außerhalb BBiG/HwO	32.514	31.341	29.683	25.693	23.352	20.677	19.223	17.770
I 04 Bildungsgänge an BFS und Fachgymnasien mit Ziel Berufsabschluss inkl. HZB	29.159	31.477	32.171	34.191	25.623	25.718	24.379	24.232
I 05 Landes-/bundesrechtlich geregelte Ausbildung in Berufen des Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialwesens	142.709	140.503	143.099	143.295	153.840	159.850	160.141	162.363
I 06 Öffentlich-rechtliches Ausbildungsverhältnis (Beamtenausbildung mittlerer Dienst)	5.953	4.868	4.667	5.634	6.442	7.314	7.829	7.831
<b>II Sektor: Integration in Ausbildung (Übergangsbereich)</b>	417.647	412.083	390.552	363.037	348.217	320.173	284.922	266.732
II 01 Bildungsgänge an BFS, die einen allgemeinbildenden Abschluss der Sek I vermitteln	68.095	67.949	63.976	59.940	59.812	54.180	49.182	48.486
II 02 Bildungsgänge an BFS, die eine berufliche Grundbildung vermitteln, die angerechnet werden kann	58.706	59.341	55.548	51.776	49.821	47.479	44.051	42.046
II 03 Berufsgrundbildungsjahr (in Vollzeit, schulisch)	48.581	46.446	44.337	42.688	32.473	30.620	28.144	26.972
II 04 Bildungsgänge an BFS, die eine berufliche Grundbildung vermitteln, ohne Anrechnung	29.106	27.811	35.635	33.909	31.928	28.468	25.076	18.828
II 05 Berufsvorbereitungsjahr inkl. einjährige Berufseinstiegsklassen	58.431	55.339	46.841	42.571	41.973	40.661	38.479	38.685
II 06 Bildungsgänge an Berufsschulen für erwerbstätige/erwerbslose Schüler ohne Ausbildungsvertrag	27.035	28.671	25.789	21.364	20.875	19.186	16.250	18.365
II 07 Bildungsgänge an Berufsschulen für Schüler ohne Lehrvertrag, die allgemeine Sek I-Abschlüsse anstreben	13.477	13.192	11.498	9.958	8.968	6.808	6.127	2.258
II 08 Pflichtpraktika vor der Erzieherausbildung an beruflichen Schulen	3.524	3.561	3.391	3.531	3.724	3.854	3.821	3.835
II 09 Berufsvorbereitende Bildungsgänge der Bundesagentur für Arbeit	91.811	86.171	80.193	78.080	77.934	69.933	58.389	54.699
II 10 Einstiegsqualifizierung (Bundesagentur für Arbeit)	18.881	23.602	23.344	19.220	20.709	18.983	15.403	12.558
<b>III Sektor: Erwerb HZB (Sek II)</b>	454.423	466.700	463.464	514.603	526.684	554.704	492.696	505.129
III 01 Bildungsgänge an Fachoberschulen, die eine HZB vermitteln, ohne vorhergehende Berufsausbildung	60.898	63.861	62.560	65.969	67.975	68.846	55.688	56.819
III 02 Bildungsgänge an Fachgymnasien (Berufliche Gymnasien), die eine HZB vermitteln	51.715	52.546	52.692	52.737	56.468	57.203	58.906	61.249
III 03 Bildungsgänge an BFS, die eine HZB vermitteln	34.395	34.050	32.158	32.649	43.464	42.897	42.255	41.942
III 04 Sek II an allgemeinbildenden Schulen	307.415	316.243	316.054	363.248	358.777	385.758	335.847	345.119
<b>IV Sektor: Studium</b>	366.242	355.472	373.510	400.600	428.000	447.890	522.306	496.083
* Vorläufige Daten auf Grundlage der Schnellmeldung der iABE								
Abkürzungen: BBiG = Berufsbildungsgesetz, BFS = Berufsfachschule, HwO = Handwerksordnung, HZB = Hochschulzugangsberechtigung, Sek = Sekundarstufe								
Quelle: "Integrierte Ausbildungsberichterstattung" und „Schnellmeldung zur Integrierten Ausbildungsberichterstattung 2012“ auf Basis der Daten der statistischen Ämter des Bundes und der Länder sowie der Bundesagentur für Arbeit; Datenstand: 13.02.2013 und 08.03.2013								

Schulabschluss genutzt. In den vergangenen Jahren etablierte sich in diesem Sektor ein breites, überwiegend aus Mitteln der Länder und der Bundesagentur für Arbeit finanziertes Spektrum von Qualifizierungsangeboten. Zugleich wurde der Sektor jedoch zunehmend als unsystematisch, unübersichtlich, zu umfangreich und wenig zielführend kritisiert (EULER, 2005; BAETHGE, SOLGA UND WIECK, 2007; GREINERT, 2007; NESS, 2007; MÜNK, RÜTZEL UND SCHMIDT, 2010).

Tatsächlich fällt auf, dass dieser Sektor in der iABE die höchste Zahl von Unterkonten auf sich vereinigt (10 Stück). Eine regionale Querschnittsanalyse auf Basis der iABE macht zudem beträchtliche Länderunterschiede im Umfang dieses Sektors deutlich (vgl. Abbildung 3 und Tabelle 2). Die Unterschiede beziehen sich zum einen auf das Ausmaß der institutionellen Fragmentierung des Übergangsbe-

reichs – hier gemessen über die Zahl der jeweils besetzten Bildungskonten – und zum anderen auf das Ausmaß der Nutzung des Übergangsbereichs – gespiegelt an der Gesamtzahl aller Anfänger in diesem Sektor in Relation zu den Anfängern einer vollqualifizierenden Berufsausbildung (Sektor I).



Westdeutsche Länder sind ■, ostdeutsche □ markiert. Abkürzungen: BW: Baden-Württemberg, BY: Bayern, BE: Berlin, BB: Brandenburg, HB: Bremen, HH: Hamburg, HE: Hessen, MV: Mecklenburg-Vorpommern, NI: Niedersachsen, NW: Nordrhein-Westfalen, RP: Rheinland-Pfalz, SL: Saarland, SA: Sachsen, ST: Sachsen-Anhalt, SH: Schleswig-Holstein, TH: Thüringen. Quelle: „Integrierte Ausbildungsberichterstattung“ auf Basis der Daten der statistischen Ämter des Bundes und der Länder sowie der Bundesagentur für Arbeit; Datenstand: 13.02.2013, eigene Berechnungen.

Abb. 3: Fragmentierung und Nutzungsgrad des „Übergangsbereichs“ in den 16 Bundesländern im Jahr 2012

So ist die Fragmentierung des Übergangsbereichs in Baden-Württemberg mit insgesamt neun aktiven Bildungskonten besonders ausgeprägt. Zugleich kommt dem Übergangssektor in diesem Land eine große quantitative Bedeutung zu: Die 55.976 Anfänger 2012 reichen relativ weit – nämlich zu 58% – an die Zahl derjenigen an, die in diesem Bundesland mit einer Berufsausbildung begannen (97.152). Deutlich anders dagegen die Situation z.B. in Mecklenburg-Vorpommern: Der gesamte Übergangsbereich wird hier im Rahmen der iABE mit lediglich vier Unterkonten abgebildet. Zugleich spielen die 2.041 Anfänger in diesem Sektor im Verhältnis zu den 11.667 Anfängern einer vollqualifizierenden Berufsausbildung nur eine relativ geringe Rolle (rechnerische Relation: 17%).

Angesichts solcher Daten könnte gemutmaßt werden, dass ausbildungsinteressierte Jugendliche in Baden-Württemberg entweder zu großen Teilen als nicht „ausbildungsreif“ gelten oder wegen fehlender Lehrstellen in den Übergangsbereich

gedrängt werden. Die faktische Einmündungsquote der ausbildungsinteressierten Jugendlichen in die duale Berufsausbildung war 2012 in Baden-Württemberg mit 71,0% sogar höher als in Mecklenburg-Vorpommern (69,9%), dies zeigen die BIBB-Analysen zur Ausbildungsmarktentwicklung (ULRICH u. a., 2012, S. 28). Offenbar sind es nicht allein Eignungs- und Lehrstellendefizite, die Jugendliche in den Übergangsbereich treiben.

Seine Erklärung findet dieser scheinbar widersprüchliche Befund in den Besonderheiten der baden-württembergischen Ausbildungstradition: Ein Teil der Jugendlichen absolviert zunächst einen Bildungsgang an einer Berufsfachschule, der dem Übergangsbereich zugerechnet wird – obwohl Ausbildungs(vor-)verträge mit Betrieben vorliegen (LANDESINSTITUT FÜR SCHULENTWICKLUNG UND STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG, 2011, S. 158 ff.). Das zweite Ausbildungsjahr findet dann im Betrieb statt. Für Baden-Württemberg liegt also eine spezielle institutionelle Verknüpfung zwischen dem dualen Berufsbildungssystem und dem Übergangssektor vor. Dies erklärt wiederum den hohen Anteil der Ausbildungsverträge mit verkürzter Ausbildungsdauer, der in diesem Land zu beobachten ist (31,2% in 2011; vgl. KROLL, FLEMMING UND GRANATH, 2012, S. 39) sowie die relativ hohe Quote der Anfänger im Übergangsbereich mit mindestens mittlerem Schulabschluss (37% in 2011; vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT, 2013a, S. 39).<sup>1</sup>

Das Beispiel Baden-Württemberg zeigt auf, dass die iABE-Daten ungeachtet des länderübergreifenden Kategoriensystems mit Vorsicht zu deuten sind: Innerhalb derselben Sektoren finden sich beträchtliche Unterschiede in der institutionellen Ausgestaltung. Der Übergangssektor ist in den 16 Bundesländern grundsätzlich sehr heterogen aufgebaut. So findet sich das vollzeitschulische Berufsgrundbildungsjahr nur in rund der Hälfte der Länder, und Pflichtpraktika vor der Erzieherausbildung an beruflichen Schulen sind nur in zwei Bundesländern etabliert. Lediglich die von der Bundesagentur für Arbeit (BA) finanzierten Maßnahmen (BvB, EQ) gibt es in allen 16 Bundesländern (vgl. DIONISIUS, LISSEK UND SCHIER 2011, S. 5).

Diese Heterogenität erschwert zweifelsohne die Interpretation von Querschnittsbefunden, also von Vergleichen zwischen den Ländern und den daraus gezogenen Schlüssen für bildungspolitische Zusammenhänge. Dies gilt insbesondere auf den hoch aggregierten Ebenen der vier Sektoren. Dennoch sind die iABE-Daten auch auf diesen Ebenen zur Bearbeitung von komplexeren Fragestellungen nutzbar. Wir wollen dies im Folgenden an der Frage aufzeigen, wie der starke Abbau der Einmündungszahlen in den Übergangsbereich seit 2005 zu erklären ist: Ist dieser im Wesentlichen auf sinkende Schulabgängerzahlen zurückzuführen? Oder sind hierfür auch veränderte Versorgungslagen der Jugendlichen mit Ausbildungsmöglichkeiten in einer vollqualifizierenden Berufsausbildung in Rechnung zu stellen? Ist also die These empirisch haltbar, nach der die Einmündungszahlen in teilqualifizierende Berufsbildungsgänge von der Höhe des vollqualifizierenden Ausbildungsplatzangebots beeinflusst werden (VGL. EBERHARD UND ULRICH, 2010; MÜNK, RÜTZEL UND SCHMIDT, 2010; HUPKA-BRUNNER u. a., 2011; KOHLRAUSCH UND SOLGA, 2012; MAIER UND ULRICH, 2012a; WEISHAUPT u. a., 2012)?

1 Zum Vergleich: In Mecklenburg-Vorpommern betrug 2011 der Anteil der Lehrverträge mit verkürzter Laufzeit 22%. Im Übergangsbereich verfügten 14% der Anfänger zumindest über einen mittleren Schulabschluss.

Tab 2: Konten der Bildungssektoren der integrierten Ausbildungsberichterstattung (iABE mit Länderdaten zu den Ausbildungsanfängern/innen 2012

Sektor und nachgeordnete Konten	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	West	Ost	Bund	
<b>I Sektor: Berufsausbildung</b>																		
1 01 Duales System nach BBiG inkl. vergleichbare Berufsausbildung (§ 3 Abs. 2 Nr. 3 BBiG)	97.152	111.605	30.223	14.647	7.982	18.860	52.340	81.261	165.923	37.926	8.422	30.999	18.024	271.120	16.201	608.991	121.761	730.352
1 02 Vollqualifizierende Berufsausbildung an BFS nach BBiG/HwO	565	1.147	2.010	0	27	0	428	45	478	155	174	0	172	0	17	2.991	2.392	5.383
1 03 Vorkurs- und Berufsausbildung an BFS nach BBiG/HwO	1.057	5.098	953	415	711	946	2.529	2.746	863	0	61	1.321	772	0	33	14.011	3.759	17.770
1 04 Bildung an BFS und Fachgymnasien mit dem Ziel Berufsausbildung inkl. HZB	4.024	6	1.582	0	0	25	0	34	0	11.904	4.488	0	0	1.957	212	22.404	1.828	24.232
1 05 Landes- oder bundesrechtlich geregelte Ausbildung in Berufen des Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialwesens	19.840	20.629	7.401	5.033	955	3.484	10.537	2.841	18.172	34.871	7.754	2.085	6.313	5.474	123.801	38.562	162.363	
1 06 Öffentlich-rechtliches Ausstellungsverhältnis (Beamtenausbildung, mittlerer Dienst)	1.265	1.182	681	111	95	339	451	465	602	1.252	343	85	356	67	271	5.885	1.946	7.831
<b>II Sektor: Integration in Ausbildung (Übergangsbereich)</b>																		
11 01 Bildungsgänge an BFS, die einen allgemeinbildenden Abschluss der Sek I vermitteln	55.976	19.195	7.137	2.896	3.052	4.902	17.734	2.041	42.767	63.657	15.097	5.645	4.563	14.973	3.148	241.302	25.430	266.732
11 02 Bildungsgänge an BFS, die eine berufliche Grundbildung vermitteln, die angerechnet werden kann	14.643	0	0	214	1.334	971	0	0	25.821	0	2.502	0	0	3.001	0	48.272	214	48.486
11 03 Berufsgrundbildungsjahr (in Vollzeit, schulisches)	22.521	333	0	0	0	177	6.338	0	11.315	0	906	49	407	0	41.590	456	42.046	
11 04 Bildungsgänge an BFS, die eine berufliche Grundbildung vermitteln, ohne Anrechnung	241	3.278	11	0	0	0	127	0	20.552	0	1.203	756	468	336	25.737	1.235	26.972	
11 05 Berufsvorbereitungsjahr (r. einjährige Berufsausbildungsklassen)	4.579	0	2.448	0	0	36	0	0	453	6.169	0	94	0	4.201	848	15.438	3.390	18.828
11 06 Bildungsgänge an BFS, die einen allgemeinbildenden Abschluss der Sek I vermitteln	3.515	4.614	2.437	0	1.203	2.848	1.831	454	4.480	2.152	440	2.170	1.299	1.848	31.373	7.312	38.685	
11 07 Bildungsgänge an Berufsschulen für anerkannte bzw. erweiterte Schüler ohne Ausbildungsertrag	1.429	3.517	0	145	24	0	3.218	141	7.826	304	0	0	0	1.733	0	18.051	314	18.365
11 08 Pflichtpraktika vor der Erzieherausbildung an beruflichen Schulen	3.404	0	0	0	0	0	0	0	1.749	0	0	0	0	0	0	2.258	0	2.258
11 09 Berufsvorbereitende Bildungsgänge der Bundesagentur für Arbeit	4.557	5.974	2.035	2.230	364	632	4.950	1.243	5.568	14.822	822	2.315	2.009	2.979	1.146	43.721	10.978	54.699
11 10 Einstiegsqualifizierung (Bundesagentur für Arbeit)	1.087	1.479	206	307	127	238	761	203	1.187	4.209	917	147	233	380	875	11.027	1.531	12.558
11 0N Maßnahmen der Arbeitsverwaltung an beruflichen Schulen	0	2.356	1.253	2.123	0	112	2.096	1.737	19	10.718	73	89	1.544	0	3.041	18.504	6.657	25.161
<b>III Sektor: Erwerb HZB (Sek II)</b>																		
111 01 Bildungsgänge an Fachoberschulen, die eine HZB vermitteln, ohne vorhergehende Berufsausbildung	79.355	63.763	18.390	11.993	4.557	11.190	42.559	5.280	54.063	137.446	21.799	7.854	15.051	7.516	15.898	438.474	66.655	505.129
111 02 Bildungsgänge an Fachgymnasien (Berufliche Gymnasien), die eine HZB vermitteln	0	18.907	1.769	1.023	558	0	9.553	0	8.347	9.677	689	2.834	2.008	797	0	50.945	6.254	56.819
111 03 Bildungsgänge an BFS, die eine HZB vermitteln	21.896	0	1.407	1.161	455	716	5.456	737	9.295	8.347	3.534	608	2.396	515	3.778	54.087	7.162	61.249
111 04 Sek II an allgemeinbildenden Schulen	16.653	44.846	15.214	9.809	3.544	9.937	27.548	4.549	36.421	94.570	17.576	4.412	10.647	6.204	1.210	6.822	291.880	53.239
IV Sektor: Studium	40.906	79.222	71.820	31.386	9.610	7.384	16.864	6.691	35.393	117.510	2.520	5.832	22.164	9.767	10.886	405.929	90.454	496.023

Abkürzungen: BBiG = Berufsbildungsgesetz, BFS = Berufsfachschule, HwO = Handwerksordnung, HZB = Hochschulzugangsberechtigung, Sek = Sekundarstufe

Quelle: "Schnelldmeldung integrierte Ausbildungsberichterstattung 2012", Datenstand: 08.03.2013

### 3. Wie lassen sich die Einmündungszahlen in den Übergangsbereich erklären?

Ohne dass hierfür konkrete Zahlen vorliegen, lassen sich im Sektor „Integration in Ausbildung (Übergangsbereich)“ analytisch drei Ziel- bzw. Nutzergruppen unterscheiden:

- I. Jugendliche, denen ein spezifischer Förderbedarf unterstellt wird, um eine vollqualifizierende Berufsausbildung erfolgreich starten zu können. Hierzu zählen Abgänger aus dem allgemeinbildenden Schulsystem, die über keinen Hauptschulabschluss verfügen, aber auch ausbildungsinteressierte Jugendliche mit Schulabschluss, bei denen die Beratungs- und Vermittlungsdienste keine zureichende Eignung für die Aufnahme einer Berufsausbildung feststellen;
- II. „ausbildungsreife“ Jugendliche mit Hauptschulabschluss, die einen mittleren Schulabschluss erreichen möchten, um ihre weiteren Bildungs- bzw. Berufswahloptionen auf dem Ausbildungsstellenmarkt zu verbessern;
- III. Jugendliche, die ursprünglich eine vollqualifizierende Berufsausbildung aufnehmen wollten und hierfür auch die individuellen Voraussetzungen mitbrachten, den Einstieg aber infolge eines Mangels an Gelegenheiten nicht schafften (BEICHT, 2010, S. 90).

Während die beiden erst genannten Gruppen zum genuinen Klientel des Sektors „Integration in Ausbildung“ gerechnet werden können, über die sich die Institutionalisierung eines Übergangsbereichs rechtfertigen ließe, stellt die dritte Gruppe ein Politikum dar. Ihre Existenz wird nicht nur als ein Symptom für ein Versagen der vollqualifizierenden Berufsausbildungssysteme gedeutet, die ihrem Versorgungsauftrag nicht ausreichend gerecht werden (EULER, 2005; BAETHGE, SOLGA UND WIECK, 2007; GREINERT, 2007; KREKEL UND ULRICH, 2009; BERTELSMANN STIFTUNG, 2012), sondern auch als unzulässige Funktionalisierung des Übergangssystems als einen „sozialpolitisch skandalösen Dschungel von ‚Warteschleifen‘, im dem die überschüssige Nachfrage nach betrieblichen Ausbildungsplätzen seit Jahren geparkt wird“ (GREINERT, 2007, S. 2).

#### 3.1 Resümee bisheriger Untersuchungen

Tatsächlich lässt die Übergangsforschung keinen Zweifel, dass in den vergangenen beiden Jahrzehnten selbst offiziell „ausbildungsreife“ Bewerber in größerem Umfang ihren Ausbildungswunsch infolge eines Lehrstellendefizits nicht realisieren konnten (vgl. z. B. Plicht, 2010, S. 25 f.; sowie zusammenfassend EBERHARD, 2012). Negativ wirkten sich dabei nicht nur fehlende *betriebliche* Berufsausbildungsstellen aus, sondern auch ein Mangel an ersatzweise bereitgestellten außerbetrieblichen Ausbildungsplätzen (EBERHARD UND ULRICH, 2011; ULRICH, 2013). Allerdings mündete nur ein Teil der erfolglosen Bewerber ersatzweise in den Übergangsbereich. Andere entschlossen sich zum Erwerb einer Hochschulreife (bei vorhandenem mittlerem Schulabschluss), Besuch einer Hochschule (bei vorhandener Studienberechtigung), zu Bundesfreiwilligendiensten, Praktika oder Erwerbstätigkeit (vor allem bei fortgeschrittenem Alter). Auf den Übergangsbereich wichen insbesondere jüngere Bewerber ohne Studienberechtigung aus, die die allgemeinbildende Schule erst vor kurzem verlassen hatten.

Es konnte somit bereits mehrfach belegt werden, dass auch ‚ausbildungsreife‘ Jugendliche in teilqualifizierende Bildungsgänge abgedrängt werden. Dagegen ist der quantitative Zusammenhang zwischen der *Höhe des vollqualifizierenden Berufsausbildungsangebots* und den *Einmündungszahlen in den Übergangsbereich* (Sektor II) bzw. in berufsschulische Bildungsgänge mit dem Ziel der Fachhochschulreife (Sektor III) bislang nur wenig erforscht. WEISHAUPT u. a. (2012, S. 12) untersuchten im Rahmen einer regionalen Querschnittsanalyse den Zusammenhang zwischen der quantitativen Besetzung der betrieblichen Berufsausbildung und des Übergangsbereichs. Dabei fanden sie nur eine schwache und zudem positive Korrelation ( $r = ,21$ ). Sie zogen daraus den Schluss, dass der Übergangssektor in Hessen nicht als kompensatorisches System (Residualbereich) anzusehen sei. Auf der Basis hessischer Kreisdaten resümierten sie, dass „grundsätzlich unklar (ist), wie Angebot und Nachfrage genau voneinander abhängen – im Übergangsbereich ebenso wie im Bereich der beruflichen Bildung insgesamt“.

Ein jüngerer Versuch, die Entwicklung des Ausbildungsplatzangebots im dualen System mit der Veränderung der Anfängerzahlen im Übergangsbereich in Verbindung zu bringen, findet sich bei MAIER UND ULRICH (2012a). Aus einer Zeitreihenanalyse der Entwicklung zwischen 1992 bis 2012 leiten sie ab, dass die Anfängerzahlen im Übergangsbereich nicht nur von der Zahl nichtstudienberechtigter Schulabgänger beeinflusst werden, sondern auch vom Ausbildungsplatzangebot innerhalb des dualen Berufsausbildungssystems (ebd., S. 382).

MAIER UND ULRICH (2012a) führten ihre Analysen lediglich global auf der Bundesebene mit nur wenigen Messungen durch und differenzierten nicht zwischen unterschiedlichen Gruppen nichtstudienberechtigter Schulabgänger (ohne und mit Hauptschulabschluss, mit mittlerem Schulabschluss). Zudem kontrollierten sie nicht, welchen Einfluss die Angebote des Schulberufssystems ausüben. Solche differenzierten Berechnungen sind jedoch mit Bezug auf die iABE-Daten möglich, und deshalb wollen wir nachfolgend ein entsprechendes Untersuchungsmodell entwickeln.

### 3.2 Untersuchungshypothesen

Wir nehmen an, dass die Anfängerzahlen in den Übergangsbereichen der 16 Bundesländer zum einen davon abhängen, wie viele nichtstudienberechtigten Jugendliche die allgemeinbildenden Schulen verließen. Dabei ist jedoch nach dem Schulabschluss zu differenzieren: Da vor allem Jugendliche mit maximal Hauptschulabschluss die Qualifizierungsangebote des Übergangsbereichs nutzen, sollte zwischen der quantitativen Entwicklung dieser Gruppe und der Anfängerzahl im Übergangsbereich ein engerer Zusammenhang bestehen, als dies bei der Gruppe der Realschulabsolventen der Fall ist. Den zuletzt Genannten stehen in stärkerem Maße alternative Ausbildungsmöglichkeiten in Form von vollqualifizierenden (iABE-Sektor I) bzw. höherqualifizierenden (iABE-Sektor III) Bildungsgängen zur Verfügung.

Zum anderen rechnen wir mit negativen Effekten, die von der Höhe des betrieblichen Ausbildungsplatzangebots auf die Anfängerzahlen im Übergangsbereich ausgehen: Je weniger vollqualifizierende Angebote es gibt, desto mehr Jugendliche münden in das Übergangssystem ein (und umgekehrt). Vergleichbare Effekte erwarten wir vom außerbetrieblichen Ausbildungsangebot des dualen Berufsbildungssystems und von den neu besetzten Plätzen in schulisch organisierten Be-

rufsausbildungsgängen. Je niedriger ihre Zahlen ausfallen, desto höher sollten die Anfängerzahlen im Übergangsbereich sein (Abbildung 4).

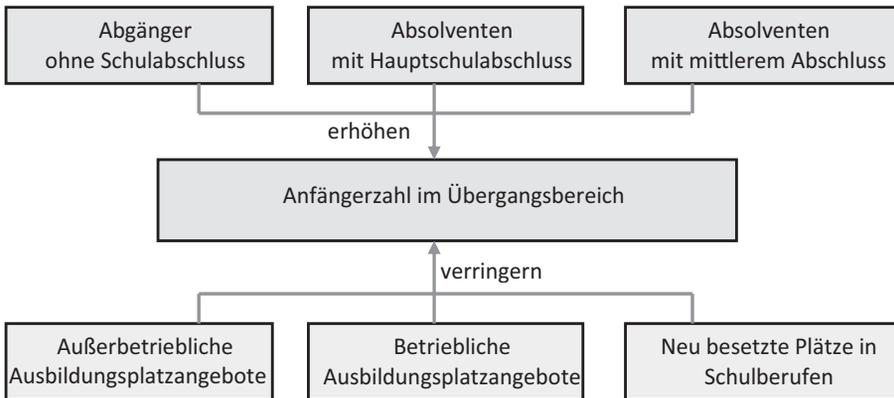


Abb. 4: Untersuchungsmodell zur Entwicklung der Anfängerzahlen im Übergangsbereich 2005–2012 in den 16 Bundesländern

## 4 Methodisches Vorgehen

### 4.1 Datengrundlage

Die zu erklärende Variable im Rahmen unseres Untersuchungsmodells sind die jeweiligen Anfängerzahlen im Übergangsbereich 2005 bis 2012 in den 16 Bundesländern. Wir entnehmen die entsprechenden Daten aus der iABE (STATISTISCHES BUNDESAMT, 2013b). Als „Anfänger“ gelten Schüler, die erstmalig Unterricht in der entsprechenden Schulform erhalten. Lediglich bei den Maßnahmen der Arbeitsverwaltung wird die Anfängerzahl über den Teilnehmerbestand am Jahresende operationalisiert (vgl. dazu STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER, 2011, S. 66).

Aus der iABE stammen auch die Daten zu den Anfängern/-innen in schulisch organisierten Berufsausbildungsgängen, die drei der sechs unabhängigen Variablen bilden. Als weitere Erklärungsgröße operationalisieren wir das Ausbildungsangebot des dualen Berufsbildungssystems als Summe der bis zum 30. September neu abgeschlossenen Lehrverträge und der zu diesem Stichtag bei der Arbeitsverwaltung gemeldeten, noch unbesetzten Ausbildungsstellen (vgl. z. B. FLEMMING, GRANATH UND ULRICH, 2012, S. 17). Die „außerbetrieblichen“ Angebote setzen wir mit den zum Stichtag 30. September gemeldeten außerbetrieblichen Stellen gleich (BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, 2012). Die Höhe des „betrieblichen Angebots“ messen wir auf indirektem Wege durch Subtraktion der außerbetrieblichen Stellen vom dualen Ausbildungsplatzangebot insgesamt. Die Abgänger- und Absolventenzahlen aus den allgemeinbildenden Schulen entnehmen wir den Sonderauswertungen, die das Statistische Bundesamt jährlich zur Vorbereitung des Berufsbildungsberichts durchführt (vgl. MAIER UND ULRICH, 2012b, S. 74).

## 4.2 Within-Schätzung

### 4.2.1 Das analytische Problem

Wie sich u. a. anhand des Fragmentierungsgrades veranschaulichen lässt, sind die Übergangsbereiche in den 16 Bundesländern sehr uneinheitlich gestaltet, und die unterschiedlich hohen Anfängerzahlen in den Ländern sind auch hierauf zurückzuführen (Kap. 2.2). Dies erschwert die Untersuchung der hier interessierenden Hypothesen, nach der die Anfängerzahlen im Übergangsbereich von den Schulabgängerzahlen und vom vollqualifizierenden Berufsausbildungsangebot abhängen. Denn blieben bei einem entsprechenden Regressionsmodell die länderspezifischen Unterschiede in der institutionellen Ausgestaltung als Einflussvariable unberücksichtigt, würden die Zusammenhänge zwangsläufig falsch eingeschätzt: Um den Einfluss des Berufsausbildungsangebots und der Schulabgängerzahl auf die Anfängerzahl im Übergangsbereich verlässlich zu berechnen, muss man z. B. wissen, dass das betriebliche Lehrstellenangebot in Baden-Württemberg infolge landesspezifischer Traditionen in anderer Weise mit der Nutzung des Übergangssystems verbunden ist als z. B. in Mecklenburg-Vorpommern.

Wir haben mit dem unterschiedlichen Fragmentierungsgrad eines der möglichen Merkmale identifiziert, um solchen Besonderheiten Rechnung zu tragen. Somit könnten wir im Rahmen eines Regressionsmodells zur Erklärung der Anfängerzahlen im Übergangsbereich diese Information als Kontrollvariable mitführen. Leider sind wir jedoch nicht über alle Länderunterschiede informiert, die möglicherweise für die Anfängerzahlen im Übergangsbereich relevant sein könnten, geschweige denn, dass sie numerisch zu erfassen wären. Diese unbeobachtete Heterogenität zwischen den Ländern stellt uns somit vor das Problem, die Zusammenhänge der uns interessierenden Variablen womöglich falsch einzuschätzen – weil Faktoren unberücksichtigt blieben, die ebenfalls für die uns interessierenden Einflüsse der unabhängigen Variablen bedeutsam sind.

Für das nur schwer zu kontrollierende Phänomen der Heterogenität der 16 Länder gibt es jedoch eine recht einfache Lösung: Sie besteht darin, jene Varianzanteile gezielt auszublenden, die auf Unterschiede zwischen den Ländern („Between-Varianz“) zurückgehen und zur Überprüfung unserer Hypothesen ausschließlich auf die Varianz innerhalb der einzelnen 16 Bundesländer („Within-Varianz“) zu setzen. Wir verzichten also darauf, die Länderunterschiede in den Anfängerzahlen des Übergangsbereichs zu erklären und konzentrieren uns in unserem Erklärungsmodell ausschließlich auf die Entwicklung der Anfängerzahl 2005 bis 2012 innerhalb der einzelnen Länder. Hierfür existieren spezielle Regressionsmodelle, die auch als Within-Schätzer oder Fixed-Effects-Modelle bezeichnet (ALLISON, 2009; BRÜDERL, 2010).

Die Leistungskraft solcher Within-Modelle ist hoch, da sie jedwede zeitkonstante Heterogenität zwischen den Ländern als statistische Störgrößen zu kontrollieren vermögen. Aus diesem Grund kann im Rahmen solcher Regressionsmodelle auch darauf verzichtet werden, die jeweilige Zahl der Anfänger im Übergangsbereich, Ausbildungsangebote und Schulabgänger in irgendeiner Form am jeweiligen Bevölkerungsumfang der Länder zu relativieren, um nicht allein schon als Folge unterschiedlicher demografischer Gegebenheiten in den 16 Ländern mehr oder weniger triviale statistische Zusammenhänge zwischen der absoluten Höhe der Anfängerzahlen im Übergangsbereich und der absoluten Höhe des Ausbildungsangebots bzw. der Schulabgängerzahlen feststellen zu müssen.

#### 4.2.2 Statistischer Lösungsversuch

Statistischer Ausgangspunkt der Überlegungen zur Schätzung einer linearen Fixed-Effekts-Regression ist folgendes allgemeines Rechenmodell (vgl. BRÜDERL, 2010, S. 967f.):

$$(1) y_{it} = x'_{it} \beta + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

$y$  stellt den Wert der abhängigen Variable dar – in diesem Fall die Zahl der Anfänger im Sektor „Integration in Berufsausbildung“. Es existiert ein Set von 16 Bundesländern ( $i = 1$  bis 16). Für jedes Land gibt es acht Beobachtungszeitpunkte ( $t = 2005$  bis 2012).  $x'_{it}$  stellt den Vektor der jeweiligen unabhängigen Variablen dar, der die einzelnen Ausprägungen dieser Variablen enthält. Der letztlich interessierende Regressionskoeffizient der jeweiligen unabhängigen Variablen wird durch  $\beta$  dargestellt. Aus Anschaulichkeitsgründen führen wir hier nur eine unabhängige Variable (statt sechs) auf.

Die Anfängerzahlen im Übergangsbereich als Werte der abhängigen Variablen  $y$  werden nicht nur durch unsere anvisierten Einflussgrößen (Schulabgängerzahlen, vollqualifizierende Angebote) beeinflusst, sondern auch durch sonstige, von uns nicht näher beobachtete Größen, die – da sie uns gleichsam „fehlen“ – den genannten Fehlerterm bilden. Dieser Fehlerterm lässt sich in zwei Komponenten zergliedern: Die eine Komponente stellt der oben bereits problematisierte zeitkonstante länderspezifischen Fehler ( $\alpha_i$ ) dar, resultierend aus Länderbesonderheiten, die wir nicht erfasst haben bzw. nicht erfassen können. Die andere Komponente bildet der restliche Fehler ( $\varepsilon_{it}$ ). Dieser restliche Fehler enthält alle sonstigen von uns nicht näher beobachteten Einflussgrößen, die jeweils zu den einzelnen Zeitpunkten innerhalb der einzelnen Länder aktuell bedeutsam sind. Da sie sehr spezifisch wirken und sowohl über Länder und Zeitpunkte hinweg variieren, sind sie eher „idiosynkratischer Natur“.

Die beiden Komponenten des Fehlerterms sind immer dann kritische Störgrößen, wenn sie mit den unseren interessierenden (und von uns gemessenen) unabhängigen Variablen korrelieren. Dies ist in unserem Zusammenhang auf jeden Fall zu erwarten; so korrelieren allein schon die basalen Länderunterschiede in der Bevölkerungsstärke (als Teil des länderspezifischen Fehlers  $\alpha_i$ ) stark mit der jeweiligen Höhe des vollqualifizierenden Ausbildungsangebots. In einem solchen Fall schätzen wir aber den genuine Einfluss unserer unabhängigen Variablen auf die Entwicklung der Übergangszahlen falsch ein und erhalten „verzerrte“ Regressionskoeffizienten.

Bei Mehrfachmessungen pro Untersuchungseinheit (Panel-Daten) lässt sich nun aber zumindest der länderspezifischen Fehler eliminieren. Hierbei bildet man zunächst für jedes Land die Mittelwerte der jeweiligen Daten über die Zeit. Damit hat man die Within-Variation (die Variation der Messwerte *innerhalb* der einzelnen Länder) „herausgemittelt“, und es bleibt die Variation der Mittelwerte *zwischen den Ländern* übrig (BRÜDERL, 2010, S. 967):

$$(2) \bar{y}_i = \bar{x}'_i \beta + \alpha_i + \bar{\varepsilon}_i$$

Wird nun diese zweite Gleichung von der ersten abgezogen, fällt der zeitkonstante länderspezifische Fehler ( $\alpha_i$ ) als Folge der Subtraktion vollständig weg und man erhält die abschließende Gleichung für das Within-Modell (KOPP UND LOIS, 2009, S. 20f.; BRÜDERL, 2010, S. 973f.):

$$(3) y_{it} - \bar{y}_i = (x_{it} - \bar{x}_i)' \beta + (\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i)$$

Der praktische Weg, um im Rahmen der software-gestützten Analyse (z. B. STATA, SPSS) diese dritte Formel umzusetzen, ist recht einfach. Wir kennzeichnen im Rahmen des angeforderten Regressionsmodells über Dummy-Variablen<sup>2</sup>, aus welchem der 16 Länder die Werte der abhängigen und unabhängigen Variablen stammen, und wir führen diese 16 Variablen in die Regression zur Kontrolle mit ein. Der Einfluss des Berufsausbildungsangebots und der Schulabgängerzahl auf die Anfängerzahl im Übergangsbereich wird somit erst ermittelt, nachdem sämtliche Varianz der Schulabgängerzahlen, die auf Länderunterschiede zurückgeführt werden kann, vorab herausgerechnet (auspartialisiert) wurde. Damit sind alle potenziellen „Störgrößen“, die von ländertypischen Besonderheiten auf den hier interessierenden Zusammenhang ausgehen könnten, vollständig eliminiert, also auch solche, von denen wir nur wenig ahnen oder gar nichts wissen.<sup>3</sup>

### 4.3 Verteilung der abhängigen Variablen

Bei der Anfängerzahl innerhalb des Übergangsbereichs, die die zu erklärende Größe bildet, handelt es sich um eine Zählvariable („count data“). Sie gibt wieder, wie viele einzelne Eintritte von Jugendlichen in den Übergangsbereich innerhalb eines bestimmten Zeitraums (hier: ein Jahr) registriert wurden. Zählvariablen zeichnen sich durch stets positive, ganzzahlige und nach oben offene Werte aus. Sie sind metrisch, aber nicht immer normalverteilt, zumeist dann nicht, wenn kleine Werte beobachtet werden und die Null oft vorkommt. Dies kann die Ergebnisse eines herkömmlichen linearen Regressionsmodells, das auf der Normalverteilungsannahme aufbaut, verzerren. In einem solchen Fall bieten sich alternative Regressionsmodelle an, die z. B. auf der Annahme einer Poissonverteilung oder einer negativen Binomialverteilung aufbauen (ALLISON, 2009, S. 54 ff.).

Im vorliegenden Fall sind die Bedingungen jedoch andere. Bei der Variablen „Anfänger im Sektor Integration (Übergangsbereich)“ liegt der Wertebereich selbst in den kleinsten Bundesländern auf vergleichsweise hohem Niveau, und die Null kommt als Ausprägung nicht vor. Dasselbe gilt für die unabhängigen Variablen. Wie Kolmogorov-Smirnov-Tests zeigen, muss auch nicht an der Normalverteilungsthese der einzelnen Länderdaten gezweifelt werden. Vielmehr weichen die Daten von idealtypischen Poissonverteilungen signifikant ab. Deshalb rechnen wir herkömmliche lineare Regressionen unter der Annahme normalverteilter Daten.

### 4.4 Signifikanztests

Die Durchführung von Signifikanztests unterstellt, dass es sich bei den Beobachtungsdaten lediglich um eine Stichprobe aus einer deutlich umfangreicheren Gesamtpopulation handelt. In diesem Fall sind bei der Interpretation der Ergebnisse

- 2 Dummy-Variablen (Stellvertreter-Variablen) sind binäre Variablen mit den Ausprägungen 0 (Merkmal nicht gegeben) und 1 (Merkmal liegt vor). Ein Dummy für Baden-Württemberg indiziert z. B., ob sich die zu analysierenden Werte auf dieses Land beziehen (= 1) oder nicht (= 0).
- 3 Es gibt in den statistischen Analysepaketen spezielle Verfahren (z. B. xtreg in STATA), die die manuelle Konstruktion der Dummy-Variablen überflüssig machen.

Zufallseffekte als Folge der Stichprobenziehung zu berücksichtigen. Durch möglichst niedrige Akzeptanzschwellen für solche Zufallseffekte (Signifikanzniveaus) sollen Fehlschlüsse vermieden werden.

Im Rahmen der hier untersuchten Fragestellung (Entwicklung der Anfängerzahlen im Übergangsbereich 2005 bis 2012) handelt es sich um eine Totalerhebung. Alle im Rahmen der iABE verfügbaren Jahresdaten sind eingeschlossen, und es wurden auch alle Bundesländer berücksichtigt. Damit kann es keine stichprobenbedingten Zufallseffekte geben. Jeder beobachtete Effekt, der von Null abweicht, wäre damit bedeutsam bzw. „signifikant“. Die Ermittlung von Standardfehlern und Irrtumswahrscheinlichkeiten ist damit nicht erforderlich.

Unter Umständen können jedoch auch bei Vollerhebungen Signifikanztests sinnvoll sein. Dies gilt z. B. dann, wenn man solche Erhebungen „als Realisierung einer konkreten Wirklichkeit aus einer unendlichen Vielzahl potenziell möglicher Wirklichkeiten versteht“ (BEHNKE, 2005, S. 3f.). So ließen sich für unsere Fragestellung die Ergebnisse für den beobachteten Zeitraum als Realisationen eines zeitlich universell gültigen Zusammenhangs interpretieren – sofern man ihre Gültigkeit nicht allein auf die Entwicklung von 2005 bis 2012 beschränken möchte. Zudem kann es „von Interesse sein, nicht nur zu wissen, wie die Verteilung in der Vollerhebung aussieht, sondern ob sie aufgrund eines bestimmten Zufallsprozesses hätte generiert werden können“ (ebd., S. 4f.).

Die Positionen/Meinungen zu Signifikanztests bei Vollerhebungen sind nicht einheitlich. Wir übernehmen im abschließenden Ergebnisteil eine pragmatische Darstellung: Dabei berichten wir neben den Regressionskoeffizienten auch über die Resultate entsprechender Signifikanztests, um hierüber jene Leser zu informieren, die an den entsprechenden Ergebnissen interessiert sind. Die Berechnung der Signifikanztests erfolgt jedoch auf der Basis robuster Standardfehler (BRÜDERL, 2010, S. 977). Damit tragen wir dem Umstand Rechnung, dass wir es mit nach Ländern geklumpte Daten zu tun haben und deshalb u. a. die Fehlerterme innerhalb eines Landes korrelieren. Durch die Berechnung robuster Standardfehler verringern wir die Gefahr einer verzerrten Signifikanzschätzung.

## 5 Ergebnisse

Tabelle 3 enthält die Ergebnisse dreier unterschiedlicher Regressionsmodelle. In Modell 1 wird allein der Einfluss der Schulabgängerzahlen auf die Anfängerzahlen im Übergangssektor analysiert. Modell 2 konzentriert sich ausschließlich auf die Relevanz der vollqualifizierenden Berufsausbildungsangebote. In Modell 3 werden schließlich beide Variablengruppen zugleich aufgenommen. Neben den Regressionskoeffizienten und den Ergebnissen von statistischen Signifikanztests (symbolisiert über die Asterisken) werden in der Tabelle auch die Grenzen der Konfidenzintervalle für die Regressionskoeffizienten wiedergegeben. Sie geben an, in welchen Grenzen sich der wahre Wert der Koeffizienten mit 95%-iger Sicherheit bewegt.

Modell 1 belegt zunächst den vermuteten starken Einfluss der Schulabgängerzahlen auf die Anfängerzahl im Übergangssystem; das Bestimmtheitsmaß ( $R^2$ ) signalisiert, dass hierüber 84,9% der Varianz der Anfängerzahlen erklärt werden kann. Dagegen ist die Höhe der vollqualifizierenden Ausbildungsplatzangebote, wie Modell 2 zeigt, für die Erklärung der Anfängerzahlen im Übergangssystem

weniger bedeutsam (erklärter Varianzanteil: 7,2%). Dennoch verbessert sich das Erklärungsmodell noch einmal deutlich, wenn neben den Schulabgängerzahlen auch der Umfang des Ausbildungsplatzangebots berücksichtigt wird. Dies zeigt der mit dem Gesamtmodell 3 aufgeklärte Varianzanteil von 87,1%.

Dabei geht, was die drei Formen vollqualifizierender Berufsausbildung betrifft, der mit Abstand bedeutendste Einfluss von der Höhe des betrieblichen Lehrstellenangebots aus. Bei Konstanz aller sonstigen Einflussgrößen gilt: Ein zusätzliches betriebliches Angebot verringert rechnerisch die Anfängerzahl im Übergangssektor um immerhin 0,301 Personen ( $\beta = -,301$  in Modell 3). Die Effekte zusätzlicher außerbetrieblicher Angebote (Verringerung um 0,104 Anfänger) und neu besetzter Plätze im Schulberufssystem (Verringerung um 0,095 Anfänger) sind dagegen deutlich kleiner und überwinden im Gegensatz zur Höhe des betrieblichen Ausbildungsangebots nicht die statistische Signifikanzschwelle.

Tab. 3: Einflüsse auf die Entwicklung der Anfängerzahlen im Sektor „Integration in Berufsausbildung“ (Übergangsbereich) 2005 bis 2012

	Modell 1: Einfluss der Schulabgängerzahlen			Modell 2: Einfluss der vollqualifizierenden Angebote			Modell 3: kombinierter Einfluss aller Variablen		
	$\beta$	Konfidenz		$\beta$	Konfidenz		$\beta$	Konfidenz	
		min	max		min	max		min	max
Abgänger aus allgemeinbildenden Schulen									
• Abgänger ohne Hauptschulabschluss	2,674*	,476	4,871				2,250*	,344	4,157
• Absolventen mit Hauptschulabschluss	,816***	,464	1,168				,834***	,547	1,121
• Absolventen mit mittlerem Abschluss	,003	-,284	,290				,169 <sup>+</sup>	-,040	,378
Vollqualifizierende Bildungsangebote									
• betriebliche Lehrstellenangebote				-,590*	-1,019	-,160	-,301***	-,395	-,207
• außerbetriebliche Lehrstellenangebote				-,003	-,595	,589	-,104	-,285	,077
• neu besetzte Plätze in Schulberufen				,307	-1,860	2,473	-,095	-,410	,220
Gesamtmodellkennziffern									
R <sup>2</sup> (Within)		,849			,072			,871	
p (F-Test)		,000			,056			,000	
Zahl der Beobachtungen		128			128			128	
Zahl der Länder		16			16			16	
Beobachtungen je Land		8			8			8	

<sup>+</sup> p < ,100 \* p < ,050 \*\* p < ,001 \*\*\* p < ,000 (bei einseitigem Signifikanztest und der Berechnung robuster Standardfehler)

Abkürzungen:  $\beta$  = Regressionskoeffizient, Konfidenz = 95%-Konfidenzintervall, min = untere Grenze, max = obere Grenze des Konfidenzintervalls, R<sup>2</sup> = Bestimmtheitsmaß (Anteil der durch das Modell aufgeklärten Varianz), p = Irrtumswahrscheinlichkeit, F-Test = Test der Nullhypothese auf Basis der F-Prüfverteilung, dass kein Zusammenhang zwischen den abhängigen und unabhängigen Variablen besteht.

Interpretationshinweis: Die Regressionskoeffizienten ( $\beta$ ) geben an, in welche Richtung und in welcher Stärke die jeweiligen Einflussfaktoren die Anfängerzahlen im Übergangsbereich beeinflussen. Beispiel für Modell 3: Bei Kontrolle aller anderen Größen reduziert sich mit jedem zusätzlichen betrieblichen Ausbildungsplatz die Anzahl der Anfänger im Übergangsbereich um 0,301 Personen ( $\beta = -,301$ ).

Quellen: STATISTISCHES BUNDESAMT (2013a), Datenstand 13.02.2013. STATISTISCHES BUNDESAMT (2013b), Datenstand: 8.03.2013 ergänzt um Daten der Schulstatistik des Statistischen Bundesamtes, der Ausbildungsmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit sowie der BIBB-Erhebung über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge zum 30. September

Auch in Hinblick auf die jeweilige Qualifikation der Schulabgänger gibt es deutliche Unterschiede. Während rechnerisch ein zusätzlicher Absolvent mit Realschulabschluss nur zu 0,169 zusätzlichen Anfängern im Übergangsbereich führt, sind es

je zusätzlichen Absolventen mit Hauptschulabschluss bereits 0,834 Anfänger. Bei den Abgängern ohne Hauptschulabschluss geht der Koeffizient mit 2,250 sogar deutlich über 1 hinaus. Dies würde bedeuten, dass ein solcher Jugendlicher statistisch gleich mehrfach die Anfängerzahl des Übergangsbereichs erhöht. Dass dies tatsächlich nicht völlig ausgeschlossen ist, wollen wir in der Diskussion erörtern. Zu berücksichtigen ist an dieser Stelle jedoch, dass der geschätzte Koeffizient infolge eines hohen Standardfehlers von einem sehr breiten Konfidenzintervall begleitet wird. Der wahre Effekt bzw. der Wert des Koeffizienten läge demnach mit einer Sicherheit von 95 % zwischen lediglich 0,334 und immerhin 4,157 Personen. Das Vertrauensintervall für die Absolventen mit Hauptschulabschluss ist im Vergleich dazu wesentlich kleiner (von 0,547 bis 1,121). Der Effekt, der von der Zahl der Schulabgänger mit Hauptschulabschluss ausgeht, ist zudem statistisch hoch signifikant und mit hoher Sicherheit bedeutsamer als der Effekt, der aus der Zahl der Absolventen mit mittlerem Schulabschluss resultiert (denn die Vertrauensintervalle der beiden Variablen unterscheiden sich nicht). Damit bestätigt sich unsere vorab getroffene Annahme (vgl. Kap. 3.2).

## 6. Zusammenfassung und Diskussion

Unser Beitrag sollte den Nutzen der integrierten Ausbildungsberichterstattung (iABE) am Beispiel einer aktuellen Forschungsfrage aufzeigen. Wir haben die Frage gestellt, ob die Anfängerzahlen in Bildungsgängen, die auf eine Berufsausbildung hinführen, vom Umfang des Angebots an Berufsausbildungsstellen beeinflusst werden. Die Fragestellung verbanden wir mit methodischen Überlegungen, wie die iABE-Daten für entsprechende Analyse Zwecke genutzt werden könnten. Abschließend wollen wir alle drei angeschnittenen Inhalte (die Ergebnisse unserer exemplarischen Analyse, den methodischen Ansatz und den Nutzen der iABE) nochmals aufgreifen und diskutieren.

### 6.1 Ergebnisse der exemplarischen Analysen

Unsere Analysen zeigen, dass die Anfängerzahlen im Übergangsbereich zu einem gewichtigen Teil von der Zahl und der Qualifikation der Schulentlassenen abhängen. Insbesondere Schulabgänger mit maximal Hauptschulabschluss erhöhen die Anfängerzahl dieses Sektors. Auch WEISHAUPT u. a. (2012, S. 20) kommen auf Basis ihrer Querschnittstudie zum Übergangsbereich in hessischen Landkreisen zu dem Schluss, „dass das Bildungsniveau einen maßgeblichen Einfluss auf den Ausbau des Übergangsbereichs hat“.

Darüber hinaus zeigt sich, dass auch die Höhe des vollqualifizierenden Ausbildungsplatzangebots im dualen System die Zahl der Anfänger im Übergangsbereich stark beeinflusst. Die Kritik am Übergangssystem, in den vergangenen Jahren als Kompensationsbereich für fehlende betriebliche Lehrstellen missbraucht worden zu sein (GREINERT, 2007), ist insofern nicht unbegründet gewesen. Aktuelle Analysen des Verbleibs der rd. 530.000 bei den Arbeitsagenturen und ARGEn gemeldeten Ausbildungsstellenbewerber des Jahres 2012 zeigen sogar, dass dieses Problem mit der demografisch bedingten Verbesserung der Ausbildungsmarkterhältnisse noch nicht verschwunden ist. Denn nach den hoch gerechneten Ergebnissen der

BA/BIBB-Bewerberbefragung 2012 befanden sich zum Jahreswechsel 2012/2013 etwa 42.000 im Übergangsbereich (Maßnahmen der Arbeitsverwaltung, Berufsvorbereitungs-, Berufsgrundbildungsjahr, Einstiegsqualifizierung). Dabei war auch diesen Jugendlichen von der Arbeitsverwaltung bescheinigt worden, über die Eignung für die von ihnen anvisierten Ausbildungsberufe zu verfügen. 30 % empfanden ihren Verbleib allenfalls als nicht gewollte, wenn auch inzwischen akzeptierte Alternative, 23 % lediglich als sinnvolle Überbrückung und 17 % als Notlösung oder Sackgasse.

Für das Angebot im Schulberufssystem konnten unsere Analysen auf Basis der iABE-Daten keinen bedeutsamen Einfluss auf die Einmündungszahlen in den Übergangsbereich nachweisen. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen auch WEISHAUPT u. a. (2012, S. 15) für die hessischen Landkreise. Sie weisen mittels bivariater Analysen nur eine sehr schwache Korrelation (0,14) zwischen dem Schulberufssystem und dem Übergangsbereich nach. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass die Ausbildungsplätze in Schulberufen vor allem für Jugendliche mit zumindest mittlerem Schulabschluss offenstehen, die aber nur bedingt die Klientel für den Übergangsbereich bilden (FELLER, 2001; DOBISCHAT, 2010). Wahrscheinlich werden erfolgreiche Bewerber für Schulberufsausbildungen viel stärker von beruflichen Angeboten zum „Erwerb der Hochschulreife“ angesprochen (iABE-Sektor III). Dies wäre aber noch an Hand der Einmündungszahlen in diesen Sektor zu untersuchen.

Weiterhin wird deutlich, dass es – unabhängig vom Angebot an vollqualifizierender Berufsausbildung – einen Zustrom von nichtstudienberechtigten Schulabgängern und -absolventen in den Übergangsbereich gibt. Diese Jugendlichen streben offenbar nicht unmittelbar den Beginn einer Berufsausbildung an, sondern versuchen zuvor, eine Verbesserung ihrer Vorbildung zu erreichen (EBERHARD u. a., 2013). Der Zustrom ist deshalb bei den Jugendlichen mit maximal Hauptschulabschluss stärker als bei jenen mit mittlerem Abschluss. Denn letztere können ihren Schulabschluss ja nur im Sektor „Erwerb einer Hochschulzugangsberechtigung“ erhöhen.

Dass jeder Abgänger ohne Schulabschluss die Zahl der Anfänger im Übergangsbereich jedoch gleich um fast zweieinhalb Personen vergrößern soll, wie der Koeffizient in Tabelle 3 andeutet, ist erklärungsbedürftig. Lässt man die große statistische Unsicherheit bei der Berechnung dieses Koeffizienten einmal außer Acht, wäre dies nur dann denkbar, wenn ein solcher Jugendlicher im Rahmen seiner Biografie nicht nur einmal, sondern mehrmals in den Sektor „Integration in Berufsausbildung“ einmündet – z. B. in verschiedenen Bildungsgängen, die im Rahmen der iABE wiederum auf unterschiedlichen Konten verbucht werden. Ergebnisse der BIBB-Übergangsstudie zeigen, dass rund 20–30 % „der Jugendlichen, die nach Verlassen der allgemeinbildenden Schule zunächst an einer Übergangmaßnahme teilgenommen haben, [...] auch drei Jahre danach noch nicht in eine Berufsausbildung eingemündet“ sind (BEICHT, 2009, S. 14). Solche Jugendlichen würden im Rahmen unserer Berechnung tatsächlich nur in einem Jahr als Schulabgänger verbucht werden, könnten jedoch in unterschiedlichen Jahren mehrfach als Anfänger in der iABE gezählt werden, beispielsweise zunächst in einem „Bildungsgang, der eine berufliche Grundbildung vermittelt“ (Konto II 04), ein Jahr später in einer Maßnahme zur „Einstiegsqualifizierung der BA“ (Konto II 10).

## 6.2 Methodische Schlussfolgerungen

Die iABE-Daten veranschaulichen die Unterschiedlichkeit und Segmentierung der Bildungsangebote des Übergangsbereichs in den 16 Bundesländern. Deshalb hat sich im Rahmen der untersuchten Fragestellung die Anwendung eines Within-Schätzers als fruchtbar erwiesen. Die unbeobachtete Heterogenität zwischen den Ländern konnte mit der Verwendung dieses Modells als potenzielle Störgröße für die Identifikation der interessierenden Zusammenhänge vollständig ausgeschaltet werden.

Jedoch hat dieses Modell auch Nachteile: So ist es nicht möglich, zeitkonstante Ländermerkmale wie z. B. die West-Ost-Zugehörigkeit eines Landes gewöhnlich in die Regressionsgleichung zu integrieren. In Rahmen der Within-Modelle müssen potenzielle Erklärungsgrößen ebenfalls veränderlich in der Zeit sein; jedes zeitkonstante Merkmal fällt als potenzieller Erklärungsgrund damit methodisch aus (KOHLER UND KREUTER, 2006, S. 259). Andererseits wird dies nicht unbedingt als ein Handicap angesehen, sofern die Forschung primär an Kausalzusammenhängen interessiert ist. Denn mit zeitenveränderlichen Querschnittsdaten muss man sich unweigerlich „mit der Frage nach den Korrelaten begnügen“, denn die „Effekte zeitkonstanter Variablen sind keine Kausaleffekte“ (BRÜDERL, 2010, S. 975). Zeitkonstante Merkmale können zudem notfalls auch im Rahmen von so genannten Hybrid-Modellen in einen Regressionsansatz integriert werden, der zugleich auch Within-Schätzer enthält (ALLISON, 2009, S. 19 ff.). Als Nachteil der Within-Modelle verbleibt somit vor allem, dass die Standardfehler der Koeffizienten größer ausfallen als bei sonstigen Regressionsmodellen, die ihre Datenbasis nicht nur auf der Variation innerhalb der Länder, sondern auch auf den Unterschieden zwischen den Ländern aufbauen (ALLISON, 2009, S. 3). Allerdings dürften diese Nachteile bei Vollerhebungen, bei denen auf Signifikanztests gegebenenfalls auch verzichtet werden kann, eher von geringer Bedeutung sein und gegenüber dem Vorteil in den Hintergrund treten, dass die Within-Modelle zu weniger verzerrten Schätzungen der Regressionskoeffizienten führen. Sie dürften deshalb aus unserer Sicht ein Standardmodell für Analysen der iABE-Daten darstellen.

## 6.3 Nutzen und Grenzen der integrierten Ausbildungsberichterstattung (iABE)

Im Rahmen der hier vorgestellten Untersuchung konnten mit acht Messzeitpunkten in den 16 Ländern bedeutsame Zusammenhänge zwischen den interessierenden Variablen aufgedeckt werden. Da die iABE mit jedem Jahr einen weiteren Messzeitpunkt hinzu gewinnt, werden sich die Analyseergebnisse in Zukunft kontinuierlich verbessern.

Datenlücken finden sich derzeit noch in vereinzelt Konten des Übergangsbereichs. Insbesondere die Angebote der betrieblichen Berufsausbildungsvorbereitung sowie regionale Maßnahmen der Jugend(berufs)hilfe sind bisher kaum erfasst.

Fazit: Auch wenn es sich bei den iABE-Daten um Aggregatstatistiken handelt, die keine individuellen Bildungsverläufe dokumentieren,<sup>4</sup> ist der Nutzen eines bun-

4 Mit der Einführung von Individualdaten, z. B. auf der Grundlage des KernDatenSatzes (KDS) der KMK und einer Fallnummer wären zukünftig auch solche Analysen zu den Übergangsprozessen möglich.

desweit vereinheitlichten Kategoriensystems als hoch einzustufen. Mit geeigneten statistischen Verfahren lassen sich wichtige Erkenntnisse gewinnen, wie sich Angebote und Teilnehmerzahlen aus verschiedenen Sektoren des Bildungssystems gegenseitig beeinflussen und von welchen weiteren Determinanten sie bestimmt werden. Die iABE-Daten eröffnen somit eine Vielzahl von neuen Analysemöglichkeiten. Sie sind zudem für alle Interessierten frei verfügbar.<sup>5</sup>

## Literaturverzeichnis

- ALLISON, PAUL D. (2009): *Fixed effects regression models*. Thousand Oaks: Sage.
- AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG (2012): *Bildung in Deutschland 2012. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- BAETHGE, MARTIN; SOLGA, HEIKE; WIECK, MARKUS (2007): *Berufsbildung im Umbruch. Signale eines überfälligen Aufbruchs*. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- BAMMING, RUTH; SCHIER, FRIEDEL (2010): *Ausbildungsberichterstattung – Mehr Transparenz durch einen integrierten Ansatz*. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 39 (1). S. 39–42.
- BEHNKE, JOACHIM (2005): *Lassen sich Signifikanztests auf Vollerhebungen anwenden? Politische Vierteljahresschrift*, 46 (1). S. 0-1–0-15.
- BEICHT, URSULA (2009): *Verbesserung der Ausbildungschancen oder sinnlose Warteschleife? Zur Bedeutung und Wirksamkeit von Bildungsgängen am Übergang Schule – Berufsausbildung*. BIBB REPORT, 11/2009
- BEICHT, URSULA (2010): *Bedeutung und Wirksamkeit von Bildungsgängen des Übergangssystems*. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2010*. (S. 90–96). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- BERTELSMANN STIFTUNG (Hrsg.) (2012): *Übergänge mit System. Fünf Forderungen für die Neuordnung des Übergangs von der Schule in den Beruf*. Gütersloh: Bertelsmann.
- BRÜDERL, JOSEF (2010): *Kausalanalyse mit Paneldaten*. In: WOLF, CHRISTOF; BEST, HENNING (Hrsg.): *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse*. (S. 963–994). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2012): *Statistik zum Ausbildungsstellenmarkt. Bewerber für Berufsausbildungsstellen und Berufsausbildungsstellen. Zeitreihe*. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit.
- DIONISIUS, REGINA; LISSEK, NICOLE; SCHIER, FRIEDEL (2012): *Integrierte Ausbildungsberichterstattung: Basisindikatoren und Grundlagen (Abschlussbericht, Teil 2)*. Bonn: BIBB.
- DOBISCHAT, ROLF (2010): *Schulische Berufsausbildung im Gesamtsystem der beruflichen Bildung. Herausforderungen an der Übergangspassage von der Schule in den Beruf*. In: BOSCH, GERHARD; KRONE, SIRIKIT; LANGER, DIRK (Hrsg.): *Das Berufsbildungssystem in Deutschland*. (S. 101–129). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- EBERHARD, VERENA (2012): *Der Übergang von der Schule in die Berufsausbildung – ein ressourcentheoretisches Modell zur Erklärung der Übergangschancen von Ausbildungsstellenbewerbern*. Bielefeld: W. Bertelsmann.

5 Die hier vorgestellten Analysen basieren auf einem Datensatz mit den Anfängerzahlen in den verschiedenen Bildungskonten, ergänzt um Schulabgängerdaten und Angebotszahlen dualer Berufsausbildungsgänge. Dieser Datensatz ist in verschiedenen Formaten (EXCEL, SPSS, STATA) auf <http://dx.doi.org/doi:10.7803/209.12.1.1.10> abrufbar und kann zu eigenen Analysezielen genutzt werden. Auf dieser Seite finden sich auch unsere in STATA programmierten Rechenjobs, die sich leicht auf weitere Fragestellungen übertragen lassen.

- EBERHARD, VERENA; BEICHT, URSULA; KREWERTH, ANDREAS; ULRICH, JOACHIM GERD (2013): Perspektiven beim Übergang Schule-Berufsausbildung. Methodik und erste Ergebnisse der BIBB-Übergangsstudie 2011. Bonn: BIBB.
- EBERHARD, VERENA; ULRICH, JOACHIM GERD (2010): Ins „Übergangssystem“ oder ersatzweise in geförderte Berufsausbildung? Regionale Unterschiede im Umgang mit Bewerbern ohne betriebliche Lehrstelle. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 39 (6). S. 10–14.
- EBERHARD, VERENA; ULRICH, JOACHIM GERD (2011): „Ausbildungsreif“ und dennoch ein Fall für das Übergangssystem? Institutionelle Determinanten des Verbleibs von Ausbildungsstellenbewerbern in teilqualifizierenden Bildungsgängen. In: KREKEL, ELISABETH M.; LEX, TILLY (Hrsg.): *Neue Jugend? Neue Ausbildung?* (S. 97–112). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- EULER, DIETER (2005): Das Bildungssystem in Deutschland: reformfreudig oder reformresistent? In: BIBB (Hrsg.): *Wege zur Sicherung der beruflichen Zukunft in Deutschland* (S. 203–216). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- FELLER, GISELA (Hrsg.) (2001): *Auf dem Schulweg zum Beruf. Befunde zur Ausbildung an Berufsfachschulen als Teil des deutschen Berufsbildungssystems*. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- FLEMMING, SIMONE; GRANATH, RALF-OLAF; ULRICH, JOACHIM GERD (2012): *Ausbildungsmarktbilanz 2011*. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2012*. (S. 11–28). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- GREINERT, WOLF-DIETRICH (2007): *Kernschmelze – der drohende GAU unseres Berufsausbildungssystems*. Berlin: Technische Universität Berlin
- HUPKA-BRUNNER, SANDRA; MEYER, THOMAS; STALDER, BARBARA; KELLER, ANITA (2011): *PISA-Kompetenzen und Übergangswegen: Ergebnisse aus der Schweizer TREE-Studie*. In: KREKEL, ELISABETH M.; LEX, TILLY (Hrsg.): *Neue Jugend? Neue Ausbildung?* (S. 173–188). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- KOHLER, ULRICH; KREUTER, FRAUKE (2006): *Datenanalyse mit STATA. Allgemeine Konzepte der Datenanalyse und ihre praktische Anwendung*. 2., vollst. überarb. u. erg. Aufl. München, Wien: Oldenbourg.
- KOHLRAUSCH, BETTINA; SOLGA, HEIKE (2012): *Übergänge in Ausbildung: Welche Rolle spielt die Ausbildungsreife?* *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15. S. 753–773.
- KOPP, JOHANNES; LOIS, DANIEL (2009): *Einführung in die Panelanalyse*. Chemnitz: TU Chemnitz.
- KREKEL, ELISABETH M.; ULRICH, JOACHIM GERD (2009): *Jugendliche ohne Berufsabschluss. Handlungsempfehlungen für die berufliche Bildung*. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- KROLL, STEPHAN; FLEMMING, SIMONE; GRANATH, RALF-OLAF (2012): *Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge – Ergebnisse aus der BIBB-Erhebung zum 30. September 2011*. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2012*. (S. 28–46). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- LANDESINSTITUT FÜR SCHULENTWICKLUNG; STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2011): *Bildungsberichterstattung 2011*. Stuttgart: Landesinstitut für Schulentwicklung und Statistisches Landesamt Baden-Württemberg.
- MAIER, TOBIAS; ULRICH, JOACHIM GERD (2012a): *Prognosen zur weiteren Entwicklung des Übergangsbereichs*. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2012. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. (S. 381–386). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- MAIER, TOBIAS; ULRICH, JOACHIM GERD (2012b): *Vorausschätzung des Ausbildungsplatzangebots und der Ausbildungsplatznachfrage*. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2012. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. (S. 69–76). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- MÜNK, DIETER; RÜTZEL, JOSEF; SCHMIDT, CHRISTIAN (Hrsg.) (2010): *Labyrinth Übergangssystem*. 2. Aufl. Bonn: Pahl-Rugenstein.
- NESS, HARRY (2007): *Generation abgeschoben. Warteschleifen und Endlosschleifen zwischen Bildung und Beschäftigung*. Bielefeld: W. Bertelsmann.

- PLICHT, HANNELORE (2010): Das neue Fachkonzept berufsvorbereitender Bildungsmaßnahmen der BA in der Praxis. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB).
- STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (Hrsg.) (2011): Qualitäts- und Ergebnisbericht der integrierten Ausbildungsberichterstattung. Wiesbaden: Hessisches Statistisches Landesamt.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2013a): Integrierte Ausbildungsberichterstattung. Anfänger, Teilnehmer und Absolventen im Ausbildungsgeschehen nach Sektoren/Konten und Ländern 2011. Wiesbaden: DESTATIS.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2013b): Schnellmeldung Integrierte Ausbildungsberichterstattung 2012. Anfänger im Ausbildungsgeschehen nach Sektoren/Konten und Ländern. Wiesbaden: DESTATIS.
- ULRICH, JOACHIM GERD (2013): Regionale Unterschiede in der Integrationsfähigkeit des dualen Berufsausbildungssystems. WSI-Mitteilungen, 66 (1/2013). S. 23–32.
- ULRICH, JOACHIM GERD; KREKEL, ELISABETH M.; FLEMMING, SIMONE; GRANATH, RALF-OLAF (2012): Die Entwicklung des Ausbildungsmarktes 2012: Entspannung auf dem Ausbildungsmarkt gerät ins Stocken. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- WEISHAUPT, HORST; KRÄTSCHEMER-HAHN, RABEA; SCHWARZ, ALEXANDRA; TILLMANN, KRISTINA (2012): Optimierung des Übergangsbereichs in Hessen. Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung. Frankfurt, Main: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung.

Anschrift der Autoren: Regina Dionisius, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn, Email: dionisius@bibb.de

Friedel Schier, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn, Email: schier@bibb.de  
Joachim Gerd Ulrich, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn, Email: ulrich@bibb.de