

Projektion der Studierendenzahlen: Ostdeutschland wird es schwer haben

Alexander Eck, Sabine Gralka und Julia Heller*

Das IFO INSTITUT, Niederlassung Dresden, wurde im Rahmen des Projektes „Hochschulfinanzierung in Mecklenburg-Vorpommern“ [Eck et al. (2015a)] vom LANDESRECHNUNGSHOF MECKLENBURG-VORPOMMERN unter anderem damit beauftragt, eine Abschätzung über die zukünftige Entwicklung der Finanzbedarfe der Hochschulen in Mecklenburg-Vorpommern zu erstellen. Die Basis dafür bildete die Entwicklung der Studierendenzahlen an den Hochschulen. Als Datengrundlage dienten die Bildungsvorausberechnung 2012 der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder [STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2012)] sowie die Prognose der Studienanfängerzahlen der KULTUSMINISTERKONFERENZ (KMK) [KMK (2014)]. Es wurde auf mehrere Datenquellen zurückgegriffen, um in der Projektionsrechnung ein Band möglicher Entwicklungen aufzuzeigen. Die Anwendung beider Datengrundlagen war jedoch mit methodischen Schwierigkeiten verbunden. Die Ergebnisse der Bildungsvorausberechnung 2012 sind nur nach Ländergruppen verfügbar, sodass die projizierte Entwicklung der Studierendenzahlen nur für die Flächenländer Ost insgesamt, nicht aber für die einzelnen Länder vorliegt. Die KMK hingegen prognostiziert nur die Zahl der Studienanfänger, nicht der Studierenden. Es müssen daher auf Basis der vorhergesagten Studienanfängerzahlen die Studierendenzahlen bis zum Jahr 2025 selbst bestimmt werden.

Neben der Umsetzung der Studienanfänger- in Studierendenzahlen ergeben sich weitere wesentliche Unterschiede in den Projektionsverfahren.

1. Die Projektionswerte der KMK beziehen sich bei der Bestimmung der Schüler- und Absolventenzahlen auf die 12. Koordinierte Bevölkerungsprognose der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, wohingegen für die Bildungsvorausberechnung 2012 gesondert Erhebungen der Absolventen in allgemeinbildenden und beruflichen Schulen vorgenommen wurden.
2. Innerhalb der Vorausberechnungen der KMK wird die durchschnittliche Übergangsquote von Schülern mit Allgemeiner oder Fachhochschulreife, die darauf folgend ein Studium aufnehmen, auf Basis der drei zuletzt zur Verfügung stehenden Ist-Werte für den Projektionszeitraum fortgeschrieben. Die Bildungsvorausberechnung 2012 bezieht sich ebenfalls auf die empirischen Werte der Übergangsquoten. Diese werden jedoch zusätzlich an den Wegfall der Wehrpflicht zeitlich angepasst.

3. Die Wanderung der neuen Studienanfänger zwischen den Bundesländern wird von der KMK selbst erfasst, sodass sich die Vorausberechnungen der Studienanfänger auf diese Werte beziehen. Die Bildungsvorausberechnung hingegen greift auf die Daten der Hochschulstatistik zurück.

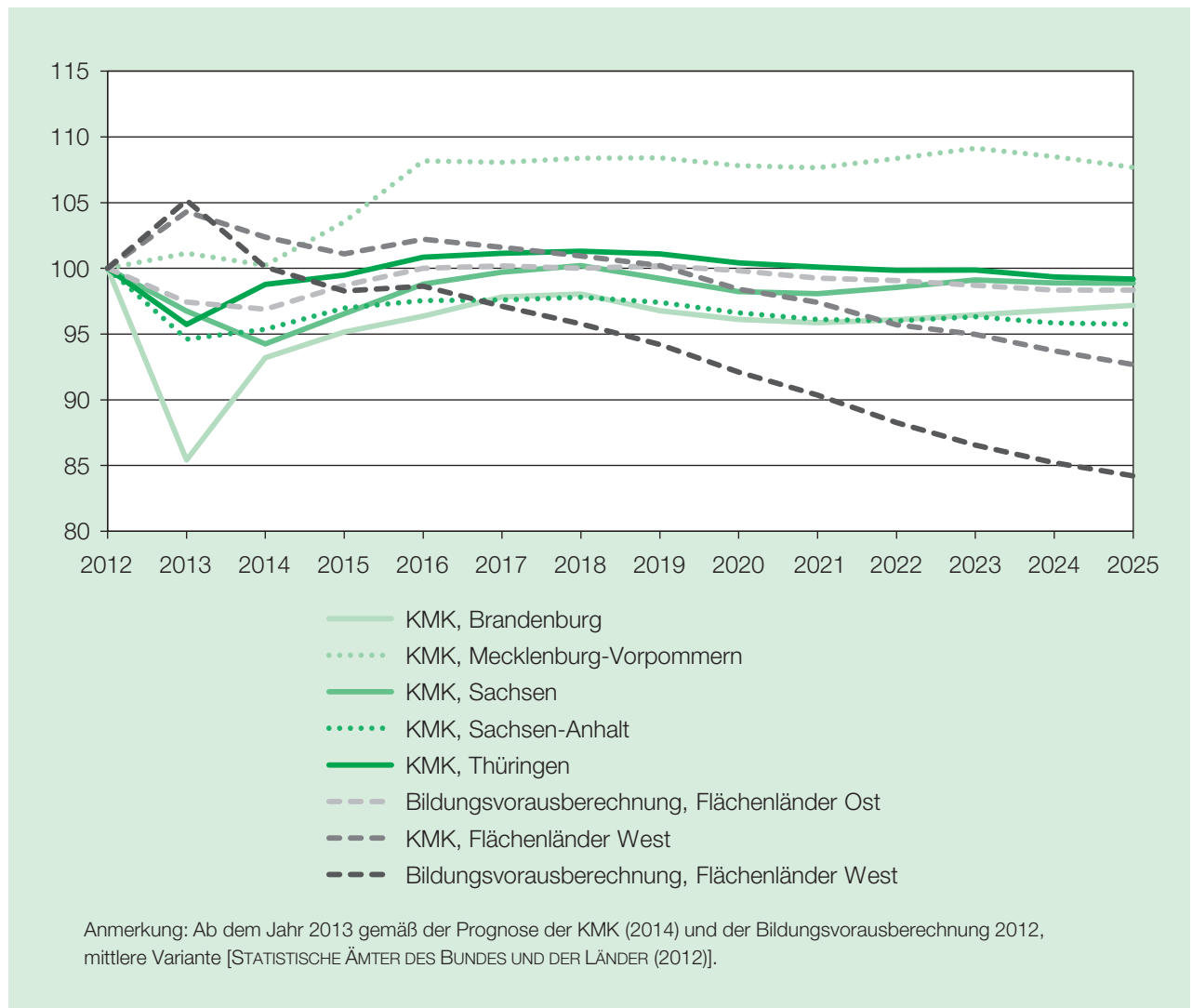
Die projizierten Studienanfängerzahlen für die fünf ostdeutschen Flächenländer sowie die Flächenländer West sind in Abbildung 1 für die Projektion der KMK (2014) sowie der Bildungsvorausberechnung 2012, mittlere Variante [STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2012)] dargestellt.¹

Nachdem in allen Vergleichsregionen die Zahl der Studienanfänger seit dem Jahr 2001 bis zum Jahr 2012 gestiegen war [vgl. Eck et al. (2015b)], setzt sich diese Entwicklung zukünftig nicht fort. Lediglich in Mecklenburg-Vorpommern wird sich die Zahl der Studienanfänger bis zum Jahr 2025 gegenüber dem Jahr 2012 erhöhen. In allen anderen Vergleichsregionen gehen die Studienanfängerzahlen im selben Zeitraum um 1% bis 7%, in der mittleren Variante der Bildungsvorausberechnung 2012 [STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2012)] für die Flächenländer West um 16%, zurück.

Für die Bildungsvorausberechnung 2012 [STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2012)] werden neben den Studienanfänger- auch Studierendenzahlen veröffentlicht. Bei der Prognose der KMK (2014) muss jedoch für die Übersetzung der prognostizierten Studienanfängerzahlen in Studierendenzahlen eine Annahme getroffen werden, wie lange die Studienanfänger an den Hochschulen der Länder verweilen. Hierzu bieten sich verschiedene Kennziffern zur Studiendauer, wie unter anderem die durchschnittliche Regelstudienzeit oder die Fachstudiendauer an. Studienfachwechsel oder Studienabbrecher würden hierbei jedoch nicht berücksichtigt. Stattdessen wird daher aus der Zahl der Studienanfänger der Jahre 2005 bis 2012 berechnet, wie lange alle Studierenden (einschließlich Studienfachwechsler und Studienabbrecher) rechnerisch durchschnittlich an den Hochschulen verweilen, damit sich die Studierendenzahl des

* Alexander Eck und Julia Heller sind Doktoranden der Niederlassung Dresden des ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V., Sabine Gralka ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl für Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsforschung der Technischen Universität Dresden.

Abbildung 1: Projizierte Entwicklung der Studienanfängerzahlen



Quellen: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2012), KMK (2014), Berechnung und Darstellung des ifo Instituts.

Jahres 2012 ergibt. Die Berechnungsvorschrift ist beispielhaft in Tabelle 1 dargestellt.

In Zeile (1) sind zunächst die Studienanfänger eines Jahres dargestellt. Zur Vereinfachung wird zunächst unterstellt, die durchschnittliche Verweildauer an den Hochschulen sei bekannt und betrage 3,5 Jahre. Ferner wird angenommen, dass Studienanfänger am 1. Januar eines Jahres ihr Studium aufnehmen. Studienanfänger des Jahres 2009 sind daher in den Jahren 2009 bis 2012 Studierende der Hochschulen [vgl. Zeile (2)]. Dabei ist im Jahr 2012 nur 0,5-mal die Studierendenzahl angesetzt, da die Studierenden zur Hälfte des Jahres die Hochschulen verlassen (Gesamtstudiendauer 3,5 Jahre). Im Jahr 2012 sind Studierende aus den Studienjahrgängen 2009 bis 2012 an den Hochschulen. Für dieses Jahr ergibt sich daher für die Zahl der Studierenden insgesamt der Wert von 4.100. Wäre nun die Verweildauer nicht mit 3,5 Jahren

gegeben, sondern unbekannt, müsste dieser Wert berechnet werden. Gegeben wären damit nur die Zeilen (1) und (9). Es muss aus diesen berechnet werden, wie lang die Verweildauer an den Hochschulen sein müsste, damit sich aus Zeile (1) genau der Wert des Jahres 2012 aus Zeile (9) ergibt – das Resultat wäre 3,5 Jahre. Der so errechnete Wert findet Eingang in die Projektion. Zur Plausibilisierung des so ermittelten Wertes ist dieser im Vergleich zum konzeptionell ähnlichen Verhältnis von Studierenden und Studienanfängern für einzelne Jahre in Tabelle 2 dargestellt.

Für die ostdeutschen Flächenländer ist das Verhältnis von Studierenden zu Studienanfängern für die einzelnen Jahre relativ dicht am Wert für die Verweildauer, der in die Projektion eingeht. Mit Ausnahme von Thüringen, wo die Studierenden vergleichsweise geringe Studiendauern aufweisen, streuen die durchschnittlichen Studiendauern in

Tabelle 1: Beispiel zur Vorgehensweise bei der Berechnung der Studierendenzahlen aus den Studienanfängerzahlen

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Studienanfänger	(1)	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500	1.600
Studierende mit Studienbeginn im Jahr 2009	(2)	1.000	1.000	1.000	500			
Studierende mit Studienbeginn im Jahr 2010	(3)		1.100	1.100	1.100	550		
Studierende mit Studienbeginn im Jahr 2011	(4)			1.200	1.200	1.200	600	
Studierende mit Studienbeginn im Jahr 2012	(5)				1.300	1.300	1.300	650
Studierende mit Studienbeginn im Jahr 2013	(6)					1.400	1.400	1.400
Studierende mit Studienbeginn im Jahr 2014	(7)						1.500	1.500
Studierende mit Studienbeginn im Jahr 2015	(8)							1.600
Studierende insgesamt	(9)	1.000	2.100	3.300	4.100	4.450	4.800	5.150

Quelle: Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

Tabelle 2: Verhältnis aus Studierenden- und Studienanfängerzahlen für die Jahre 2010 bis 2012 und entsprechend der Berechnung in der Projektion

Studierende je Studienanfänger	2010	2011	2012	Mittelwert	Projektion
Brandenburg	5,4	5,4	5,4	5,4	5,5
Mecklenburg-Vorpommern	5,6	5,4	6,1	5,7	5,6
Sachsen	5,4	5,2	5,4	5,3	5,4
Sachsen-Anhalt	5,4	5,1	5,5	5,3	5,6
Thüringen	4,8	4,8	5,2	4,9	4,9
Flächenländer West	4,9	4,5	5,0	4,8	6,0

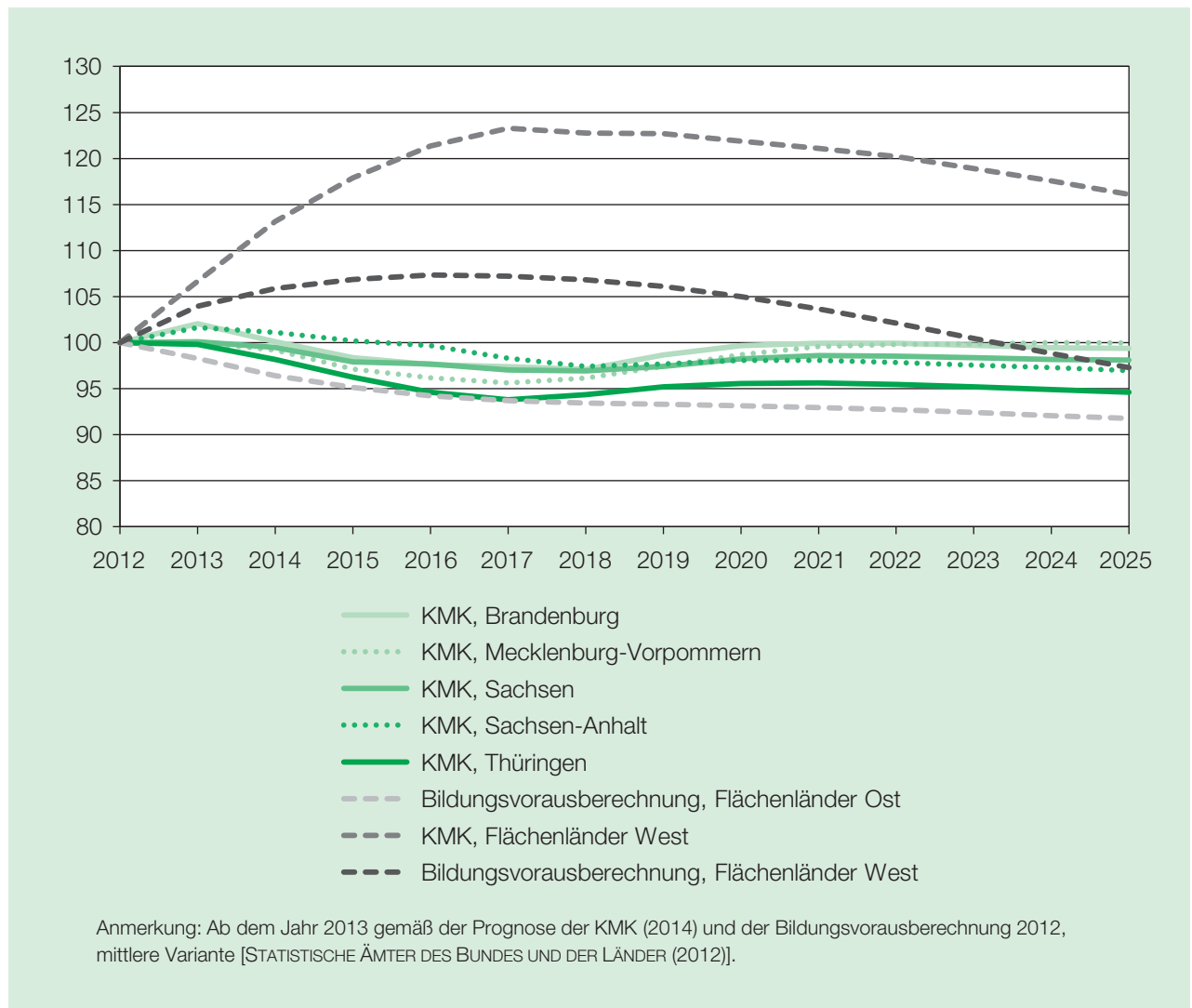
Quellen: Statistisches Bundesamt (2014), Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

den ostdeutschen Flächenländern nur geringfügig. In den Flächenländern West ist das Verhältnis von Studierenden zu Studienanfängern im Regionenvergleich gering, der für die Projektion ermittelte Wert jedoch hoch. Dies liegt im starken Wachstum der Studierendenzahlen im Berechnungszeitraum (Jahre 2006 bis 2012) begründet, mit dem zwar ein Anstieg der Studienanfängerzahlen einhergeht [vgl. Eck et al. (2015b)]. Allerdings bleibt dieser in

absoluten Zahlen hinter dem Anstieg der Studierendenzahlen zurück.

Die gemäß der Projektion der KMK (2014) sowie der Bildungsvorausberechnung 2012, mittlere Variante [STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2012)] berechneten Studierendenzahlen für die ostdeutschen Flächenländer sowie die Ländergruppen Flächenländer Ost und West sind in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2: Projizierte Entwicklung der Studierendenzahlen



Quellen: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2012), KMK (2014), Statistisches Bundesamt (2014), Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

Die ostdeutschen Flächenländer werden im Projektionszeitraum zwischen 92 % und 100 % der Studierendenzahl des Jahres 2012 aufweisen. Dabei ist allen Projektionen zunächst ein Rückgang der Studierendenzahlen etwa vom Jahr 2013 bis zum Jahr 2017 gemein. Hiernach unterscheidet sich die projizierte Entwicklung: Während gemäß der Berechnungen auf Basis der KMK (2014) alle ostdeutschen Flächenländer wieder Zugewinne verzeichnen, und Mecklenburg-Vorpommern sowie Brandenburg etwa den Wert des Jahres 2012 erreichen, gehen die Studierendenzahlen gemäß der Bildungsvorausberechnung 2012 auch im Zeitraum der Jahre 2018 bis 2025 weiter zurück. Für die Flächenländer West ergibt sich gemäß beider Projektionen zunächst eine deutliche Zunahme der Studierendenzahlen. Diese verbleiben in der Projektionsrechnung auf Basis der Studienanfängerzahlen

der KMK (2014) auch bis zum Jahr 2025 oberhalb des Niveaus des Jahres 2012.² Hieraus ergibt sich eine deutliche Verschiebung der Studierendenzahl hin zu Studienorten in Westdeutschland. Gemäß der Bildungsvorausberechnung wird sich jedoch zum Ende des Projektionszeitraums nur eine geringe Verschiebung der Studierendenzahl zugunsten der westdeutschen und zu Ungunsten der ostdeutschen Flächenländer ergeben. Bei den Flächenländern West kommt die schwächere Entwicklung bei den Studienanfängerzahlen daher erst gegen Ende des Betrachtungszeitraums zum Tragen.

Gemäß beider Berechnungsvarianten ergibt sich im Projektionszeitraum eine Verschiebung der Studierendenzahlen zu den westdeutschen Flächenländern. Dies bedeutet, dass es den ostdeutschen Flächenländern in ihrer Gesamtheit zukünftig möglicherweise nicht mehr gelin-

gen wird, die Effekte des demographischen Wandels durch Wanderungsgewinne zu kompensieren [vgl. Eck et al. (2015b)].

Literatur

- ECK, A.; GRALKA, S.; HELLER, J.; NAGL., W. und J. RAGNITZ (2015a): Hochschulfinanzierung in Mecklenburg-Vorpommern: Gutachten im Auftrag des Landesrechnungshofs Mecklenburg-Vorpommern, ifo Dresden Studien 75, München/Dresden.
- ECK, A.; GRALKA, S. und J. HELLER (2015b): Immer weniger Studierende? Immer weniger Geld? Eine Bestandsaufnahme monetärer und nichtmonetärer Kennzahlen für ostdeutsche Hochschulen, ifo Dresden berichtet 2/2015, S. 17–32.
- KMK – KULTUSMINISTERKONFERENZ (Hrsg.) (2014): Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz, Vorausberechnung der Studienanfängerzahlen 2014–2025, <http://www.kmk.org/statistik/hochschule/statistische-veroeffentlichungen/vorausberechnung-der-studienanfaengerzahlen-2014-bis-2025.html>, abgerufen am 07.08.2014.
- STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (Hrsg.) (2012): Vorausberechnung der Bildungsteilnehmerinnen und Bildungsteilnehmer, des Personal- und Finanzbedarfs bis 2025, https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Bildungsstand/Bildungsvorausberechnung5210003129004.pdf?__blob=publicationFile, abgerufen am 07.08.2014.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2014): Fachserie 11, Reihe 4.3.1, 1980–2012, mehrere Jahrgänge mit Sonderauswertung, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

1 In der Bildungsvorausberechnung 2012 [STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (2012)] werden mehrere Varianten berechnet, die sich hinsichtlich der getroffenen Annahmen unterscheiden. Im vorliegenden Beitrag erfolgt aus Gründen der Darstellbarkeit eine Beschränkung auf die mittlere Variante. Die Bildungsvorausberechnung 2012 umfasst darüber hinaus noch eine obere und eine untere Variante.

2 Würden statt durchschnittlicher Verweildauern von sechs Jahren nur Verweildauern von fünf Jahren unterstellt, käme es zunächst zu einem Einbruch der Studierendenzahlen in den westdeutschen Flächenländern von knapp 8%. Hiernach würde die Studierendenzahl zwar anwachsen, jedoch im Jahr 2025 noch immer knapp 4% unter dem Wert des Jahres 2012 verbleiben.