

Koch, Andreas; Nielen, Sebastian

Working Paper

Ökonomische Wirkungen der Handwerksnovelle 2004: Ergebnisse aus einem quasinatürlichen Experiment

Working Paper, No. 07/16

Provided in Cooperation with:

Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn

Suggested Citation: Koch, Andreas; Nielen, Sebastian (2016) : Ökonomische Wirkungen der Handwerksnovelle 2004: Ergebnisse aus einem quasinatürlichen Experiment, Working Paper, No. 07/16, Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn, Bonn

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/148548>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

Working Paper

Institut für
Mittelstandsforschung

IfM
BONN

www.ifm-bonn.org

Ökonomische Wirkungen der Handwerksnovelle 2004: Ergebnisse aus einem quasinatürlichen Experiment

Andreas Koch und Sebastian Nielen

Working Paper 07/16

Die IfM Working Paper Reihe veröffentlicht wissenschaftliche Beiträge aus den Bereichen Gründung und Unternehmertum, Familienunternehmen und KMU. Die Ansichten, die in den Beiträgen geäußert werden, beruhen auf der Meinung der Autoren und stellen nicht die Auffassung des Instituts für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn dar.

Es kann sich bei den Beiträgen um in Arbeit befindliche Diskussionspapiere handeln. Überarbeitete Fassungen sind auf Nachfrage bei den Autoren erhältlich. Die Autoren sind angehalten, die ethischen Richtlinien des Publizierens einzuhalten.

The IfM Working Paper Series publishes research in entrepreneurship, family business, and SME-related topics. Any opinions expressed here are those of the author(s) and not those of the Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn.

Papers published in this series commonly represent preliminary work and may appear elsewhere. A revised version may be requested directly from the author. The authors are committed to work in accordance with the common ethics in publishing.

Suggested citation: Koch, A.; Nielen, S. (2016): Ökonomische Wirkungen der Handwerksnovelle 2004: Ergebnisse aus einem quasina-türlichen Experiment, in: IfM Bonn: Working Paper 07/16, Bonn.

Impressum

Herausgeber

Institut für Mittelstandsforschung Bonn
Maximilianstr. 20, 53111 Bonn
Telefon +49/(0)228 / 72997 - 0
Telefax +49/(0)228 / 72997 - 34

Working Paper 07/16

ISSN 2193-1879 (Internet)
ISSN 2193-1860 (Print)

Bonn, Dezember 2016

Das IfM Bonn ist eine Stiftung
des privaten Rechts.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Ministerium für Wirtschaft, Energie,
Industrie, Mittelstand und Handwerk
des Landes Nordrhein-Westfalen



Ökonomische Wirkungen der Handwerksnovelle 2004: Ergebnisse aus einem quasinatürlichen Experiment

Andreas Koch¹ und Sebastian Nielen²

5. Dezember 2016

Zusammenfassung

Die Reform der Handwerksordnung des Jahres 2004 brachte insbesondere durch die Abschaffung der Meisterpflicht für mehr als die Hälfte der Gewerbebranche des Handwerks eine umfassende Liberalisierung der Zugangsbedingungen. Der vorliegende Beitrag analysiert unter Verwendung von Daten des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH) den Einfluss der Handwerksnovelle auf die Anzahl der Betriebe und die Ausbildungsleistung in den betroffenen Handwerken. Die Wirkungen der Handwerksnovelle werden durch das Differenz-von-Differenzen-Verfahren geschätzt, das darauf aufbaut, dass nur ein Teil der Gewerbebranche des Handwerks von der Reform betroffen war. Die Ergebnisse zeigen einen starken Anstieg der Anzahl der Betriebe und einen Rückgang der absolvierten Meisterprüfungen in den betroffenen Handwerken in Folge der Reform. Bezüglich der Ausbildungsleistung werden jedoch keine statistisch signifikanten Effekte ermittelt. Umfangreiche Robustheitsanalysen bestätigen diese Ergebnisse.

JEL-Klassifikation: C21, J24, K23, L5

Schlüsselwörter: Handwerk, Reform, Deutschland, Wirkungsanalyse, Ausbildung

Dieser Beitrag geht aus dem Forschungsprojekt „Gutachten über 10 Jahre HWO-Novelle – ökonomische und gesellschaftliche Auswirkungen“ hervor, das vom IAW in den Jahren 2014 und 2015 im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung durchgeführt wurde. Wir danken für die finanzielle Unterstützung und ganz besonders Herrn Dr. Robert Philipps für die stets konstruktive und kompetente Begleitung. Unseren Kolleginnen und Kollegen und den studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am IAW danken wir für Ihre inhaltlichen und methodischen Kommentare und für alle Unterstützung. Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern von zwei Veranstaltungen zu den Effekten der Handwerksnovelle im Oktober 2014 und im April 2016 in Berlin sind wir für ihre kritischen und konstruktiven Anregungen dankbar. Den beiden anonymen Gutachtern danken wir für Ihre konstruktiven und hilfreichen Hinweise.

¹ Korrespondierender Autor: Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW), Ob dem Himmelreich 1, 72074 Tübingen. Telefon: 07071-9896 12. E-Mail: andreas.koch@iaw.edu.

² Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn, nielen@ifm-bonn.org.

1 Das Handwerk: Ein bedeutender Wirtschaftsfaktor zwischen Regulierung und Liberalisierung

Mit mehr als 578.000 Unternehmen, über 3,7 Millionen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Umsätzen von fast 45 Milliarden Euro ist das Handwerk ein bedeutender Wirtschaftsfaktor in Deutschland (siehe Tabelle 1).³ Nahezu jedes sechste Unternehmen in Deutschland ist ein Handwerksunternehmen, fast jeder siebte Beschäftigte ist in diesem Wirtschaftsbereich tätig und eines von zehn Umsatzeuros wird dort erwirtschaftet. Seit einigen Jahren scheint auch die strukturelle Krise des Handwerks überwunden und nicht nur im Baubereich haben viele Handwerksbetriebe volle Auftragsbücher und blicken optimistisch in die Zukunft (ZDH, 2016). Selbst die nach wie vor problematische Lage auf dem Ausbildungsmarkt scheint sich jüngst zu entspannen, wenn beispielsweise zum Start des Ausbildungsjahres 2016 ein Plus von 1,9 % beim Abschluss neuer Lehrverträge gemeldet wird (vgl. Deutsche Handwerkszeitung vom 13.09.2016⁴).

Tabelle 1 Kennzahlen zur Bedeutung des Handwerks in Deutschland, 2013

	Alle Unternehmen	Unternehmen im Handwerk*	Anteil des Handwerks* (in %)
Unternehmen (Anzahl)	3.629.666	578.013	15,9%
SV-Beschäftigte (Anzahl)	27.249.379	3.726.815	13,7%
Umsätze (in Mio. Euro)	465.262	44.815	9,6%

* Gewerbebezüge gemäß Anlagen A und B1 der Handwerksordnung.

Quelle: Statistisches Bundesamt: Unternehmensregister und Handwerkszählung (Fachserie 4, Reihe 7.2). Eigene Berechnungen.

Ob und inwieweit diese Entwicklungen und die wirtschaftlichen Strukturen von den spezifischen Merkmalen des Handwerks beeinflusst sind, ist immer wieder Gegenstand von Diskussionen in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Während die eine Seite – insbesondere die Organisationen des Handwerks – die Bedeutung der teils strengen Regulierung (Stichwort Meisterpflicht) als Garant für die Qualität der Produkte und Leistungen sowie der Ausbildung betont (vgl. z.B. Deutscher Bundestag, 2014; ZDB, 2014), fordert die andere Seite unter Verweis auf die Berufsfreiheit oder den freien Markt eine (weitere) Liberalisierung des Handwerks, insbesondere die Abschaffung der als „Meisterzwang“ bezeichneten Berufszugangsbeschränkungen (vgl. z.B. Brenke, 2008, BUH, 2001). Weiter befeuert wird diese anhaltende Diskussion auch dadurch, dass auf europäischer Ebene die Debatte um eine europaweite Vereinheitlichung von Berufszugangsbeschränkungen im Rahmen des europäischen Binnenmarktes geführt wird (vgl. Europäische Kommission, 2013; Leisner, 2014). Ein Nährboden für die teils polemisch geführten Diskussionen ist schließlich auch, dass die zum 1. Januar 2004 in

³ Der Begriff des Handwerks wird in diesem Beitrag in einer formal-juristischen Definition verwendet. Damit werden als Handwerk diejenigen Berufe und Gewerbe verstanden, die aufgrund ihrer Eigenschaften unter das Handwerksrecht fallen (für eine umfassende Definition und Abgrenzung vgl. Glasl et al., 2008).

⁴ <http://www.deutsche-handwerks-zeitung.de/handwerk-wirbt-erfolgreich-um-azubis/150/3096/336250>.

Kraft getretene umfassende Reform der Handwerksordnung zwar politisch und faktisch umgesetzt, wissenschaftlich jedoch bislang nicht hinreichend aufgearbeitet werden konnte.

Der vorliegende Beitrag setzt an dieser Stelle an und nutzt erstmals die beim Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) vorliegenden administrativen Daten für eine methodisch fundierte ökonomische Wirkungsanalyse der Handwerksnovelle des Jahres 2004. Auf der Basis eines quasiexperimentellen Kontrollgruppendesigns werden dabei mit dem Differenz-von-Differenzen-Verfahren die Effekte der Gesetzesänderung auf die Anzahl der Betriebe sowie auf verschiedene Kennzahlen zur Humankapitalbildung im Handwerk untersucht. Dabei werden von der Reform betroffene Handwerke mit nicht betroffenen bezüglich ihrer Entwicklung nach der Reform verglichen. Die Umsetzung des Differenz-von-Differenzen-Verfahrens in Form einer Regressionsanalyse ermöglicht zudem die Berücksichtigung gewerbegruppenspezifischer Trends. Mit diesem Ansatz sind wesentlich differenziertere Aussagen zu den Wirkungen der Reform als bisher möglich. Durch diese Analysen auf der Basis belastbarer Daten erhoffen wir auch einen Beitrag zur Versachlichung der Debatte um die Effekte dieser und möglicher zukünftiger Reformen.

2 Die Handwerksnovelle 2004: Hintergrund, Erwartungen und Wirkungen

Zum 1. Januar des Jahres 2004 trat eine grundlegende und umfangreiche Reform des Gesetzes zur Ordnung des Handwerks (Handwerksordnung – HwO), die so genannte Handwerksnovelle 2004, in Kraft. Zentrales Element der Reform war eine Liberalisierung der Berufszugangsbeschränkungen durch die Abschaffung der Meisterpflicht („Großer Befähigungsnachweis“) in 52 der insgesamt 93 Gewerbebezüge des Handwerks. Die Gewerbebezüge des Handwerks wurden fortan entweder dem zulassungspflichtigen Handwerk (Anlage A der Handwerksordnung) oder dem zulassungsfreien Handwerk (Anlage B1) zugeordnet.⁵ Als Kriterien für die im Vorfeld intensiv und kontrovers diskutierte Zuordnung galten insbesondere die „Gefahrgeneignetheit“ und die Ausbildungsleistung der jeweiligen Gewerbebezüge (vgl. ausführlich Müller, 2006).

Neben der Abschaffung der Meisterpflicht in den nunmehr zulassungsfreien B1-Handwerken gab es zwei weitere größere Veränderungen, welche die meisten der weiterhin zulassungspflichtigen A-Handwerke betrafen. Einerseits wurde das Inhaberprinzip abgeschafft: dieses hatte bisher vorge-schrieben, dass stets der Inhaber eines handwerklichen Betriebs selbst über den vorgeschriebenen Befähigungsnachweis zur Führung des Betriebs verfügen muss. Mit Inkrafttreten der Reform reicht es fortan aus, wenn ein angestellter Betriebsleiter diese Voraussetzung erfüllt. Andererseits erlaubt die so genannte Altgesellenregelung nunmehr die Gründung und Führung eines Handwerksbetriebs unter bestimmten Voraussetzungen auch ohne Meisterbrief.⁶

⁵ Daneben sind in der Anlage B2 der Handwerksordnung die so genannten handwerksähnlichen Gewerbe aufgeführt. Da sie von der Reform nicht betroffen waren, finden sie im vorliegenden Beitrag keine Berücksichtigung. Für ein vollständiges Verzeichnis der den jeweiligen Anlagen zugehörigen Gewerbe siehe die Anlagen A und B der HwO oder <http://www.zdh-statistik.de/application/index.php?mID=3&cID=708>.

⁶ Demnach können nunmehr nicht nur Meister, sondern auch qualifizierte Gesellen mit mindestens sechs Jahren Berufserfahrung (davon vier in leitender Position) einen Betrieb in einem von ihnen erlernten und ausgeübten zulassungspflichtigen Handwerk gründen. Die Altgesellenregelung gilt nicht für das Schornsteinfegerhandwerk und die Gesundheitshandwerke. Im Zeitraum 2004 bis 2009 haben sich insgesamt fast 19.500 Altgesellen in einem zulassungspflichtigen Handwerk selbständig gemacht (vgl. Bundesregierung, 2010, S. 18). Die Aufhebung des Inhaberprinzips wurde bei-

Mit der Gesetzesänderung folgte die Bundesregierung ökonomischen und juristischen Empfehlungen der Monopolkommission (u.a. im XII. Hauptgutachten, S. 49ff sowie nach der Reform auch im XV. Hauptgutachten, S. 119ff) und verschiedener Forschungsinstitute (z.B. Bode, 2003; Dietz, 2000). Wichtigste Motivation der Reform war eine anhaltende strukturelle wirtschaftliche Krise im Handwerk, die sich unter anderem in sinkenden Unternehmens- und Beschäftigtenzahlen sowie in einem kontinuierlichen Rückgang der Zahl der Auszubildenden zeigte (vgl. z.B. Müller, 2006, siehe auch die Zahlen in Abschnitt 3.2 unten). Die Novelle zielte darauf ab, diese Strukturkrise zu überwinden und Impulse für Selbständigkeit, Beschäftigung und Wachstum im Handwerk zu geben (Deutscher Bundestag, 2003). Die Reform des Handwerksrechts stand dabei auch im Kontext anderer, insbesondere auf den Arbeitsmarkt gerichteter Maßnahmen im Rahmen der „Agenda 2010“ der damaligen rot-grünen Bundesregierung.

Die Reform wurde vor und nach ihrem Inkrafttreten und bis heute sehr kontrovers diskutiert. Ein Teil der Diskussionen vor der Umsetzung der Reform betraf die Zuordnung der einzelnen bisher zulassungspflichtigen Handwerke zu den späteren A- oder B1-Handwerken. Dabei spielte insbesondere das Kriterium der „Gefahrgeneigntheit“ (vgl. Buchmann, 2007 oder Brenke, 2008 für kritische Diskussionen), aber auch die Ausbildungsleistung die entscheidende Rolle. Die in einem insgesamt kurzen Zeitraum von der Ankündigung bis zur Umsetzung der Reform geführten Debatten führten zu dem Ergebnis, dass die meisten großen und damit in absoluter Hinsicht ausbildungsstarken Handwerke den zulassungspflichtigen A-Handwerken zugeschlagen wurden. Damit waren im Jahr 2003 nur knapp 75.000 (11,3 %) der insgesamt gut 660.000 in die Handwerksrolle eingetragenen Handwerksbetriebe vom Kernpunkt der Reform – der Abschaffung der Meisterpflicht – betroffen. Die Zahl der nunmehr zulassungsfrei gestellten Betriebe sollte aber in der Folge rasch ansteigen, sodass schon fünf Jahre später 22,6 % oder mehr als 175.000 Handwerksbetriebe den Gewerbebezweigen der Anlage B1 angehörten (siehe auch Tabelle 2 unten).

Der andere Teil der Diskussionen, die auch bis heute geführt werden, betraf die inhaltlichen Erwartungen, Hoffnungen und Befürchtungen, die seitens der Verbände, der Politik und der Wissenschaft mit der Reform verbunden wurden:

So erhofften sich die Befürworter durch den Wegfall bzw. die Lockerung der Marktzugangsbeschränkungen (u.a. sind Meisterprüfungen mit Kosten im hohen vierstelligen Euro-Bereich verbunden) einen deutlichen Stimulus für die Unternehmensdynamik durch die nunmehr mögliche deutlich unkompliziertere Neugründung zahlreicher Betriebe. Dies würde, so die Erwartung, insbesondere die zulassungsfrei gestellten Handwerke betreffen; aber auch die weiteren Elemente der Liberalisierung in den weiterhin zulassungspflichtigen Handwerken (Altgesellenregelung, Aufhebung des Inhaberprinzips) sollten die Unternehmensdynamik befördern. Mit der Gründung neuer Betriebe, so die Hoffnung, sollte auch neue Beschäftigung entstehen und das Handwerk insgesamt wettbewerbsfähiger werden.

spielsweise in den ersten beiden Jahren der Reform, wie Müller (2006a, S. 8) für Niedersachsen zeigt, in etwa 10 % aller Zugänge zur Handwerksrolle genutzt. Weitere Elemente der Reform, wie etwa die so genannte „Kleine Handwerksrechts-Novelle“, die bestimmte einfache Tätigkeiten von Handwerken der Anlage A von der Meisterpflicht ausnimmt (vgl. Müller, 2006, S. 3), sind hingegen bis heute in quantitativer Hinsicht fast völlig bedeutungslos geblieben, wie Zahlen des ZDH zeigen.

Die Gegner setzten dem entgegen, dass sich zwar die Zahl der Betriebe in den reformierten Handwerken durchaus erhöhen könne, dass aber insbesondere die Gründung vieler sehr kleiner und instabiler Betriebe, oft durch Soloselbständige ohne eigene Beschäftigte zu erwarten sei. Die neuen Betriebe, so die Befürchtungen, würden keinen Bestand am Markt haben.

Durch den Wegfall des Großen Befähigungsnachweises wurde von den Gegnern der Reform zudem eine fortschreitende Dequalifizierung im Handwerk befürchtet (vgl. z.B. die Stellungnahme des ZDH in Deutscher Bundestag, 2003a). Erwartet wurden dabei sowohl ein Qualitätsverlust als auch ein quantitativer Rückgang der Ausbildungsleistung im Handwerk. In der Folge, so eine weitere Befürchtung der Gegner, würde der Verbraucher Einbußen bei der Qualität von Handwerkerleistungen hinnehmen müssen und somit die Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Handwerks leiden (vgl. Müller, 2006; Koch/Nielen, 2016 oder Rostam-Afschar, 2014 für Überblicke).

Die Befürworter der Liberalisierung setzten diesen Befürchtungen entgegen, dass es für die Regulierung der Qualität von Handwerkerleistungen auch andere (marktliche) Mechanismen gebe, die in der Hand der Verbraucher (Kunden) lägen; auch werde in anderen Branchen qualitativ hochwertig ausgebildet, ohne dass dazu Meisterbriefe nötig seien; die Ausbildereignungsprüfung gelte ja auch im nicht zulassungspflichtigen Handwerk als Voraussetzung für die Ausbildungsberechtigung (vgl. z.B. Brenke, 2008).

Obwohl mittlerweile mehr als zwölf Jahre seit dem Inkrafttreten der Reform vergangen sind, ist die belastbare empirische Evidenz zu ihren Wirkungen immer noch überschaubar. So hat zwar Müller (2006) bereits kurze Zeit nach der Reform eine breit angelegte Untersuchung der wirtschaftlichen Implikationen der Gesetzesänderung vorgelegt, diese kann jedoch aufgrund der nur kurzen verstrichenen Zeit bestenfalls als vorläufig angesehen werden. Die ebenfalls umfassenden Studien der Bundesregierung (2010, 2011) sowie des RWI (vgl. Dürig et al., 2012) untersuchen zwar zahlreiche Kennzahlen auch im Zusammenhang mit der Reform, können aber aufgrund ihrer methodischen Anlage oder der Datenrestriktionen⁷ nicht als Wirkungsanalysen der Reformeffekte im engeren Sinne gewertet werden. Auch die neuere Untersuchung von Müller (2016) stellt zwar zahlreiche Daten zum zulassungspflichtigen und zum zulassungsfreien Handwerk in einem deskriptiv vergleichenden Ansatz dar, kann aber aufgrund ihrer methodischen Anlage keine belastbaren Aussagen zu den kausalen Wirkungen der Handwerksnovelle auf die beobachteten Kennzahlen machen.

Neben der Studie von Koch/Nielen (2016) verfolgen einzig die Studien von Rostam-Afschar (2014, 2015) auf der Basis von Mikrodaten einen methodischen Ansatz, mit dem sich die Wirkungen der Handwerksnovelle auf verschiedene Faktoren in den betroffenen Gewerbebezweigen evaluieren lassen. Auf der Basis eines Vergleichsgruppenansatzes, der dem in der vorliegenden Studie angewandten Ansatz ähnlich ist, analysiert Rostam-Afschar (2014) die Wirkungen der Handwerksnovelle auf das

⁷ Zu erwähnen ist hierbei insbesondere, dass die bis 1995 als repräsentative Befragung durchgeführte Handwerkszählung des Statistischen Bundesamtes zwischen 1996 und 2007 komplett eingestellt war. Seit dem Jahr 2008 gibt es beim Statistischen Bundesamt wieder eine Handwerksstatistik (Fachserie 4, Reihe 7), jetzt jedoch auf Basis der administrativen Daten des Unternehmensregisters (vgl. dazu Feuerhake, 2012 sowie Neuhäuser, 2008). Für eine Untersuchung der Wirkungen der Handwerksnovelle sind diese an sich hochwertigen und belastbaren Daten aufgrund der zeitlichen Lücke im entscheidenden Zeitraum nicht sinnvoll verwendbar. Vgl. auch Müller (2010) für einen umfassenden Überblick zu möglichen Datenquellen zum Handwerk.

Existenzgründungsgeschehen im Handwerk. Mit Hilfe von personenbezogenen Daten des Mikrozensus wird anhand eines Vergleichs zwischen Personengruppen, die in unterschiedlicher Intensität von der Reform betroffen waren, untersucht, ob und wie sich die Reform auf die Gründungsaktivitäten im Handwerk ausgewirkt hat. Vor allem für die mit der Handwerksnovelle komplett zulassungsfrei gestellten Gewerbebezüge werden deutliche Wirkungen festgestellt. Rostam-Afschar (2014, S. 1095) konstatiert dort eine Zunahme der Existenzgründungen um 40 % als direkte Wirkung der Reform, d.h. unter Isolierung möglicher anderer Einflussfaktoren.

In einer weiteren Studie untersucht Rostam-Afschar (2015) die Auswirkung der Handwerksnovelle unter anderem auf die Löhne, Investitionen, Qualifikationsstruktur und Ausbildungsleistung der betroffenen Handwerke. Unter Nutzung verschiedener Datensätze und Anwendung überwiegend deskriptiver Analysen wird für keinen der untersuchten Indikatoren ein eindeutiger Reformeffekt ermittelt. Ein Rückgang der Ausbildungszahlen im Handwerk sei ein allgemeiner Trend, der zumindest zum Teil auf die zunehmende Akademisierung zurückzuführen sei (Rostam-Afschar, 2015).

Hinsichtlich der inhaltlichen Tiefe gehen die vorhandenen Studien, insbesondere diejenigen aus dem Deutschen Handwerksinstitut (vgl. Müller 2006, 2006a, 2010, 2016) zwar sehr weit hinsichtlich der Einschätzung der Wirkungen der Handwerksnovelle. In methodischer Hinsicht sind diese aber insgesamt nicht zufriedenstellend, da die dort verwendeten beschreibenden Ansätzen keine belastbaren Aussagen zu den kausalen Beziehungen zwischen der Reform und den dargestellten Ergebnisgrößen zulassen. Die Studien von Rostam-Afschar (2014, 2015) gehen hier zwar methodisch weiter, allerdings ist fraglich, ob der dort verwendete Mikrozensus letztlich für die durchgeführten Analysen geeignet ist bzw. ob die Daten in geeigneter Weise verwendet wurden (vgl. Runst et al., 2016). Die insgesamt schwierige Datenlage zum Handwerk, vor allem für den hier interessierenden Zeitraum, muss hierbei berücksichtigt werden.

In der vorliegenden Studie werden die methodischen Stärken des verwendeten Differenz-von-Differenzen-Ansatzes mit den inhaltlichen Stärken der administrativen Daten des Zentralverbands des Deutschen Handwerks verbunden. Auf diese Weise können zu einigen der im Vorfeld und nach der Reform am meisten diskutierten möglichen Wirkungen der Gesetzesnovelle neue und belastbare Aussagen getroffen werden.

3 Entwicklung des Handwerks vor und nach der Reform

3.1 Die Daten des ZDH

Der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) stellt in einer umfassenden und systematischen Datenbank (www.zdh-statistik.de) aggregierte Daten zur Entwicklung des Handwerks in Deutschland frei zur Verfügung. Die Daten basieren auf Informationen, die entweder von den Handwerksbetrieben obligatorisch an ihre zuständigen Handwerkskammern gemeldet werden müssen (z.B. Eintragung von Betrieben in die Handwerksrolle, Löschung von Betrieben, Meldungen über Auszubildende) oder direkt von den Kammern erfasst werden (insbesondere Daten zu Gesellen- oder Meisterabschlussprüfungen). Die einzelnen Handwerkskammern übermitteln diese Informationen regelmäßig an den ZDH, der die Daten weiterverarbeitet und aufbereitet. In den daraus veröffentlichten Daten des ZDH sind für das gesamte Handwerk in Deutschland, differenziert nach Jahren, Gewerbebezügen des Handwerks sowie teils nach Bundesländern insbesondere folgende Informationen enthalten:

- Anzahl der Betriebe,
- Anzahl der bestehenden Ausbildungsverhältnisse,
- Anzahl der neuen Ausbildungsverträge,
- Anzahl der Gesellenabschlussprüfungen,
- Anzahl der Meisterprüfungen.

Die Daten sind überwiegend für die Jahre 1997 bis zum aktuellen Rand verfügbar. Die vorliegende Studie nutzt die Daten des Zeitraumes von 1998 bis 2008. Die zugrundeliegenden Melde- und Verarbeitungsverfahren haben sich infolge der Handwerksnovelle 2004 nicht geändert. Die Einschränkung des Untersuchungszeitraumes bis zum Jahr 2008 erfolgt aus zwei Gründen: Einerseits wird es mit wachsendem Abstand zum Jahr 2004 zunehmend schwieriger, auftretende Veränderungen allein der Handwerksnovelle zuzuschreiben; andererseits ist davon auszugehen, dass die Finanz- und Wirtschaftskrise des Jahres 2009 auf verschiedene Gruppen des Handwerks einen unterschiedlich starken negativen Einfluss hatte (Küpper, 2010). Dies könnte zu verzerrten Ergebnissen der Wirkungsanalyse führen.

Inhaltlich erlauben die Daten des ZDH dank ihres zeitlichen Umfangs und der Differenzierung nach Handwerken detaillierte Analysen verschiedener Kennziffern zur Entwicklung des Handwerks vor und nach der Reform des Jahres 2004. Die Daten sind damit grundsätzlich für Analysen des Betriebsbestandes und einzelner Aspekte der Entwicklung des Humankapitals geeignet. Während hinsichtlich der Verlässlichkeit der Daten bezüglich der Informationen zum Humankapital kaum Bedenken bestehen, da die Kammern u.a. im Rahmen des Prüfungswesen auch direkt am Ausbildungsgeschehen beteiligt sind, ist hinsichtlich der in den jeweiligen Handwerksrollen erfassten Betriebe insgesamt von Unschärfen auszugehen. Gründe dafür sind u.a., dass Betriebsschließungen oft erst mit einer gewissen Verzögerung an die Kammern gemeldet werden oder dass gerade in den zulassungsfreien Handwerken häufiger eine Eintragung in mehreren Handwerken „auf Verdacht“ erfolgt, die nicht immer mit einer wirtschaftlichen Aktivität verbunden ist (vgl. hierzu und zu einer umfassenden Einschätzung der organisationseigenen Statistik des Handwerks: Müller, 2010, S. 59-82 sowie Müller, 2006, S. 27).

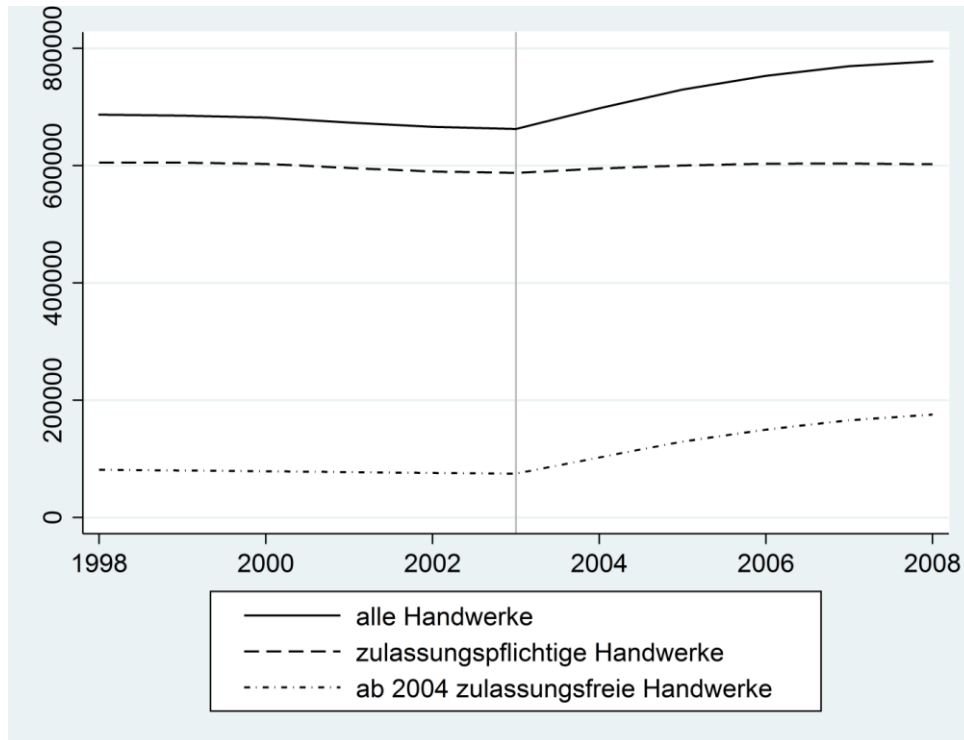
Für das Ziel des vorliegenden Beitrags – eine Untersuchung der Wirkungen der Handwerksnovelle 2004 auf die Entwicklung der Betriebszahlen und das Aus- und Weiterbildungsgeschehen im Handwerk – sind die Daten des ZDH trotz der genannten Einschränkungen geeignet: Nicht nur sind die enthaltenen Informationen, die auf administrativen Vorgängen basieren, grundsätzlich sehr verlässlich; auch sind die sehr guten Identifizierungs- und Differenzierungsmöglichkeiten zwischen den verschiedenen Gewerbezeigen des Handwerks – und damit auch zwischen zulassungspflichtigen und ab 2004 zulassungsfreien Handwerken – sowie der lange Beobachtungszeitraum und der Charakter der Daten als „Vollerhebung“ hervorzuheben. Diese Merkmale kann kein anderer vorhandener Datensatz auf sich vereinen (vgl. dazu auch ausführlich Müller, 2010).

3.2 Kennzahlen zum Handwerk im Spiegel der ZDH-Daten

Abbildung 1 zeigt auf der Basis der Daten des ZDH, wie sich die Betriebszahlen in den zulassungspflichtigen und in den zulassungsfreien Handwerken zwischen 1998 und 2008 entwickelt haben. Er-sichtlich wird einerseits, dass nur ein kleiner Teil des gesamten Handwerks von der Reform direkt betroffen war – so gehörten im Jahr 2003 insgesamt 74.940 Handwerksbetriebe oder 11,3 % aller Handwerksbetriebe denjenigen Gewerbezeigen an, in denen im Folgejahr die Zulassungsbeschränkungen aufgehoben werden sollten. Andererseits zeigt sich auch der große Zuwachs an Betrieben nach der Reform in den betroffenen Handwerken. Hier hat sich die Anzahl der eingetragenen Betrie-

be von den bereits genannten 74.940 im Jahr 2003 innerhalb von fünf Jahren auf 175.557 im Jahr 2008 um mehr als 230 % erhöht. Im gleichen Zeitraum blieb die Zahl der Betriebe in den zulassungsbeschränkten Handwerken nahezu unverändert (vgl. auch Tabelle 2).⁸

Abbildung 1: Anzahl der Betriebe in den zulassungspflichtigen und zulassungsfreien Handwerken, 1998-2008



Quelle: Daten des ZDH (Stichtag jeweils 31.12.), IAW-Berechnungen und -Darstellung

Auch hinsichtlich anderer Kennzahlen lassen sich auf Basis der Daten des ZDH mehr oder weniger deutliche Unterschiede zwischen zulassungsbeschränkten und zulassungsfreien Handwerken beobachten (vgl. Tabelle 2 und Abbildung 2). Nach der Reform hat der Anteil der zulassungsfrei gestellten B1-Handwerke an der Gesamtzahl der Betriebe recht stark zugenommen (von 11,3 % im Jahr 2003 auf 22,6 % nur fünf Jahre später). Stark abgenommen hat hingegen der Anteil der in diesen Handwerken durchgeführten Meisterprüfungen – nämlich von 7,8 % in 2003 auf nur noch 4 % im Jahr 2008. Demgegenüber gingen die Anteile der zulassungsfrei gestellten Handwerke an den Ausbildungszahlen und den Gesellenabschlussprüfungen in demselben Zeitraum nur leicht zurück (siehe Tabelle 2).

⁸ Die Anzahl der insgesamt nahezu 800.000 Betriebe in den ZDH-Daten liegt deutlich über der in der Handwerkszählung des Statistischen Bundesamtes erfassten Anzahl von knapp 600.000 Unternehmen. Grund dafür ist (1) die Tatsache, dass in den ZDH-Daten *Betriebe* (örtliche Einheiten), in der Handwerkszählung jedoch *Unternehmen* (rechtliche Einheiten) erfasst sind; letztere können aus mehreren Betrieben bestehen. Darüber hinaus dürfte sich (2) auswirken, dass in den Handwerksrollen auch Betriebe erfasst sind, die weder sozialversicherungspflichtig Beschäftigte noch steuerbare Umsätze haben; das Unternehmensregister als Grundlage der Handwerkszählung erfasst solche Einheiten nicht. Daneben dürften (3) auch Doppelerfassungen und nicht mehr marktaktive Unternehmen, die sich bei den Handwerksorganisationen (noch) nicht ordnungsgemäß abgemeldet haben, eine Rolle spielen (siehe dazu ausführlich Müller, 2010, S. 58ff).

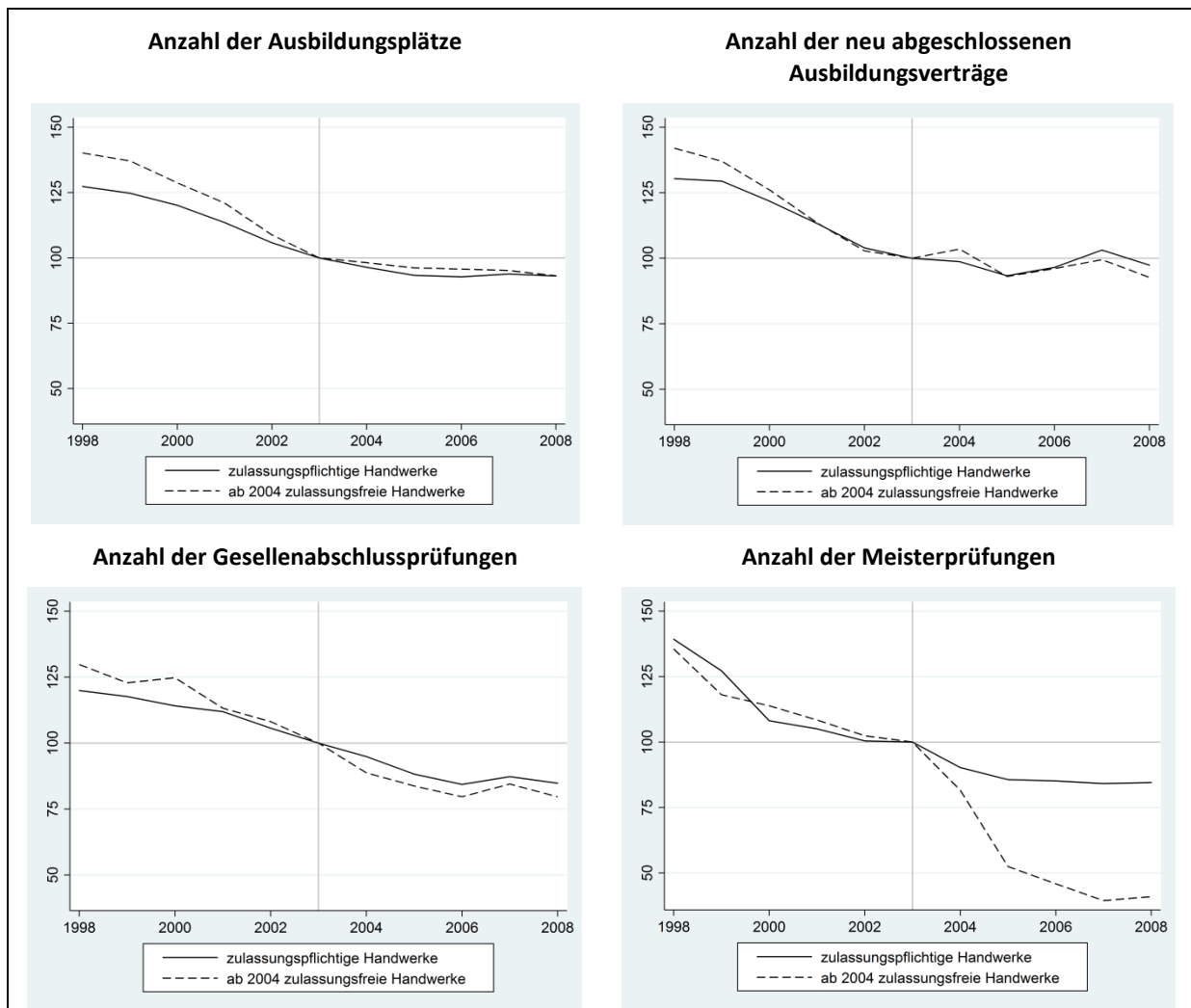
Tabelle 2: Kennzahlen zur Entwicklung des Handwerks, 1998-2008

		Zulassungspflichtige A-Handwerke	Zulassungsfreie B1-Handwerke	Anteil B1
Anzahl Betriebe	1998	605.388	81.551	11,9%
	2003	587.762	74.940	11,3%
	2008	602.605	175.557	22,6%
Anzahl Ausbildungsplätze	1998	527.858	31.682	5,7%
	2003	414.594	22.603	5,2%
	2008	385.889	21.053	5,2%
Anzahl neu abgeschlossene Ausbildungsverträge	1998	179.498	11.852	6,2%
	2003	137.655	8.345	5,7%
	2008	134.069	7.735	5,5%
Anzahl Gesellenabschlussprüfungen	1998	137.989	9.798	6,6%
	2003	115.074	7.549	6,2%
	2008	97.573	6.009	5,8%
Anzahl Meisterprüfungen	1998	33.970	2.872	7,8%
	2003	24.390	2.119	8,0%
	2008	20.625	868	4,0%

Quelle: Daten des ZDH (Stichtag jeweils 31.12.), IAW-Berechnungen

Während sich hinsichtlich der Ausbildungszahlen und der Gesellenabschlussprüfungen weitgehend parallele rückläufige Entwicklungen bei den zulassungsfreien und den zulassungsbeschränkten Handwerken zeigen, ist die Zahl der Meisterprüfungen in den zulassungsfrei gestellten Handwerken unmittelbar nach der Handwerksnovelle bis zum Jahr 2007 sehr viel stärker zurückgegangen als in den weiterhin zulassungsbeschränkten Handwerken (vgl. Abbildung 2). Nach dem Jahr 2007 gibt es wiederum auch hier einen weitgehend parallelen Verlauf der Entwicklung. Dies hat sicher damit zu tun, dass für die Gründung eines Betriebs in einem zulassungsfreien Handwerk ab dem Jahr 2004 keine Meisterprüfung mehr nötig war. Hinsichtlich der Gesamtzahl der Ausbildungsplätze und der Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge ist sogar zu beobachten, dass deren Anzahl in den ersten Jahren nach der Reform in den zulassungsfreien Handwerken zunächst weniger stark zurückgegangen ist als in den weiterhin zulassungsbeschränkten.

Abbildung 2: Kennzahlen zur Entwicklung des Handwerks, 1998-2008 (Index: 2003=100)



Quelle: Daten des ZDH (Stichtag jeweils 31.12.), IAW-Berechnungen und -Darstellung

Insgesamt deuten diese ersten deskriptiven Befunde auf die auch an anderer Stelle bereits konstatierten recht deutlichen Wirkungen der Gesetzesänderung auf die Zahl der Handwerksbetriebe. Mit Ausnahme der Entwicklung der Meisterprüfungen zeigen die verwendeten Indikatoren zur Humankapitalentwicklung demgegenüber in dieser Perspektive keine eindeutige Reaktion auf die Reform. Mit einem Kontrollgruppenansatz soll im Folgenden auf Basis des Differenz-von-Differenzen-Verfahrens weiteres Licht auf diese Aspekte geworfen werden.

4 Die Wirkungen der Handwerksnovelle 2004: Eine Vergleichsgruppenanalyse

4.1 Methodik

Der vorliegende Beitrag verwendet das Differenz-von-Differenzen-Verfahren (DvD-Verfahren), um mögliche Auswirkungen der Handwerksnovelle aus dem Jahr 2004 zu analysieren. Das DvD-Verfahren ist ein in der Wirkungsanalyse weit verbreitetes Verfahren. Ziel seiner Anwendung ist die Ermittlung des Effektes einer Maßnahme (z.B. Reform) auf die von der Maßnahme betroffene Gruppe („Treatment-Gruppe“). Zum Vergleich wird eine nicht betroffene Gruppe („Kontrollgruppe“) herangezogen. Die Treatment-Gruppe setzt sich im vorliegenden Fall aus den von der Reform (Handwerksnovelle)

betroffenen B1-Handwerken zusammen. Die auch nach der Reform zulassungsbeschränkten A-Handwerke bilden die Kontrollgruppe. Handwerke beider Gruppen müssen zu mindestens zwei verschiedenen Zeitpunkten – vor und nach der Reform – beobachtet werden. Auf dieser Basis wird die Entwicklung von einer oder mehreren Ergebnisvariablen (beispielsweise der Anzahl der Betriebe) in beiden Gruppen über die Zeit verglichen. Entwickeln sich die Ergebnisvariablen bei den B1-Handwerken im Zeitraum nach der Reform unterschiedlich zu den A-Handwerken, so wird diese unterschiedliche Entwicklung der Handwerksnovelle zugeschrieben. Der Grundgedanke des Verfahrens ist, dass die Entwicklung bei der Treatment-Gruppe ohne das Treatment genauso verlaufen wäre wie in der Kontrollgruppe, so dass alle Unterschiede in der zeitlichen Entwicklung durch das Treatment verursacht sind. Der „Treatment-Effekt“ ergibt sich aus der doppelten Differenz (also der Differenz von Differenzen) zwischen den Zeitpunkten und den Gruppen. Der Vorteil dieses Verfahrens besteht darin, dass zeitliche Entwicklungen, die nichts mit der untersuchten Reform zu tun haben und die in beiden betrachteten Gruppen wirksam sind, herausgerechnet werden können.

Damit das Verfahren valide Schätzergebnisse für den kausalen Effekt der Maßnahme auf die Treatment-Gruppe ergibt, müssen jedoch mehrere Annahmen erfüllt sein (vgl. z.B. Angrist/Pischke, 2009):

(1) Die Abwesenheit von Antizipationseffekten (*No Effects Pre-Treatment – NEPT*): Antizipationseffekte würden dazu führen, dass die Maßnahme schon vor ihrem Eintreten oder ihrer Durchführung eine Wirkung auf mindestens eine der beiden Gruppen entfaltet. Dadurch wäre die Schätzung des Treatment-Effektes mittels des DvD-Verfahrens verzerrt. Im vorliegenden Fall müsste beispielsweise ausgeschlossen werden, dass bereits vor dem Inkrafttreten der Handwerksnovelle neue Betriebe gegründet oder Meisterprüfungen nicht durchgeführt wurden.

(2) Die Annahme der Nichtbeeinflussung der Kontrollgruppe durch das Treatment (*Stable Unit Treatment Value Assumption – SUTVA*) besagt, dass die Maßnahme keinerlei Einfluss auf die Ergebnisvariable der Kontrollgruppe haben darf. Ein solcher positiver oder negativer Einfluss würde den Effekt der Maßnahme auf die Treatmentgruppe unter- beziehungsweise überschätzen. Diese Annahme ist im vorliegenden Fall teilweise verletzt, da einige Handwerke in der Kontrollgruppe durch die Altgesellenregelung und die Abschaffung des Inhaberprinzips ebenfalls von der Reform betroffen sind. Dieses Problem ist vor allem für die Anzahl der Betriebe relevant. Aufgrund der Regelungen können in den entsprechenden Handwerken auch Handwerker ohne einen Meisterbrief einen Betrieb gründen, sobald sie über ausreichend Berufserfahrung verfügen. Somit könnte die Handwerksnovelle auch zu einer Erhöhung der Anzahl der Betriebe in der Kontrollgruppe geführt haben. Dementsprechend wären dann die ermittelten Reformeffekte bezüglich der Anzahl der Betriebe in der Größe ihrer Wirkung nach unten verzerrt.

(3) Die Annahme gemeinsamer Trends (*Common Trends Assumption*) besagt, dass die Entwicklung der Treatment- und Kontrollgruppe bei Abwesenheit des Treatments identisch gewesen wäre. Die Annahme spielt eine zentrale Rolle bezüglich der Validität des DvD-Verfahrens und bedarf daher genauer Beachtung. Beispielsweise könnten die verschiedenen Handwerke unterschiedlich stark von konjunkturellen Einflüssen betroffen sein. Um diesem Problem entgegenzuwirken, werden im Rah-

men der Regressionsanalyse gewerbegruppenspezifische Trends berücksichtigt.⁹ Dabei werden sieben Gewerbegruppen¹⁰ unterschieden:

1. Bau- und Ausbaugewerbe
2. Elektro- und Metallgewerbe
3. Holzgewerbe
4. Bekleidungs-, Textil- und Ledergewerbe
5. Nahrungsmittelgewerbe
6. Gewerbe für Gesundheits- und Körperpflege sowie der chemischen und Reinigungsgewerbe
7. Glas-, Papier-, keramische und sonstige Gewerbe.

Darüber hinaus enthalten die Regressionsmodelle Dummy-Variablen für die unterschiedlichen Gewerbegruppen als Kontrollvariablen. Die Referenzkategorie bilden die Bau- und Ausbaugewerbe. Dieses Vorgehen erhöht die Wahrscheinlichkeit der Validität der Annahme gemeinsamer Trends, sowie die Vergleichbarkeit der von der Reform betroffenen mit der nicht betroffenen Gruppe. Im Rahmen der Sensitivitätsanalysen durchgeführte Placebo-Analysen bestätigen unser Vorgehen.

4.2 Ergebnisse: Die Wirkungen der Handwerksnovelle 2004

Auf Basis des oben beschriebenen Differenz-von-Differenzen-Verfahrens wird im Folgenden für verschiedene Indikatoren (Ergebnisvariablen) jeweils ein durchschnittlicher Reformeffekt über alle Jahre sowie ein jährlicher Effekt für jedes einzelne Jahr nach der Gesetzesänderung ermittelt. Als Treatment wird dabei die Liberalisierung der Berufszugangsbeschränkungen im Rahmen der Handwerksnovelle 2004 verwendet. Treatmentgruppe sind die ab dem Jahr 2004 zulassungsfrei gestellten Gewerbebezweige; Kontrollgruppe sind alle anderen Handwerke, die auch nach der Reform weiterhin zulassungsbeschränkt geblieben sind. Die Ergebnisse der durchschnittlichen Reformeffekte für den Zeitraum nach der Reform sind Gegenstand von Tabelle 3.

⁹ Dafür werden die einzelnen Jahresdummies mit den verschiedenen Gewerbegruppumdummies interagiert als zusätzliche Kontrollvariablen mit in die Regressionsmodelle aufgenommen. Diese Interaktionsterme erlauben die Kontrolle unterschiedlicher zeitlicher und konjunktureller Einflüsse zwischen den verschiedenen Gewerbegruppen.

¹⁰ Diese sieben Gewerbegruppen werden auch in den Daten des ZDH ausgewiesen.

Tabelle 3: Durchschnittseffekte über alle Jahre nach der Reform

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Variablen	Anzahl Betriebe	Anzahl Azubis	Neue Ausbildungsplätze	Gesellenabschlussprüfungen	Meisterprüfungen
Reformeffekt	0.302*** (0.088)	-0.084 (0.088)	-0.081 (0.085)	-0.040 (0.095)	-0.259** (0.111)
Gruppenunterschied	-1.692*** (0.416)	-2.516*** (0.515)	-2.477*** (0.510)	-2.406*** (0.530)	-2.096*** (0.493)
Zeitunterschied	0.112 (0.111)	-0.569*** (0.108)	-0.554*** (0.126)	-0.756*** (0.144)	-0.341 (0.337)
Konstante	8.980*** (0.336)	8.253*** (0.495)	7.239*** (0.502)	7.095*** (0.495)	5.461*** (0.560)
Anzahl Beobachtungen	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034
R-Quadrat	0.409	0.482	0.477	0.457	0.475

Robuste Standardfehler in Klammern; *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,10; Alle Modelle enthalten Gewerbegruppendummies, Jahresdummies sowie eine Interaktion aus beidem als zusätzliche Kontrollvariablen.

Quelle: IAW-Berechnungen auf Basis der Daten des ZDH.

Bezüglich der Anzahl der Betriebe ergeben die Schätzungen das erwartete Ergebnis. In den betroffenen Handwerken erhöhte sich die Anzahl der Betriebe signifikant stärker als in den nicht betroffenen Handwerken. Im Durchschnitt ist der Anstieg der Anzahl der Betriebe in der Treatment-Gruppe um ungefähr 30,2 Prozentpunkte höher als in der Kontrollgruppe. Der reformunabhängige Zeitunterschied ist ebenfalls positiv, aber jedoch nicht statistisch signifikant. Auffällig ist der reformunabhängige Gruppenunterschied, welcher relativ hoch und signifikant ist. Das heißt, die Anzahl der Betriebe in der von der Reform betroffenen Gruppe ist deutlich höher als die der nicht betroffenen Gruppe.

Für die Anzahl der Auszubildenden und die Anzahl der neu begonnenen Ausbildungsverhältnisse werden keine signifikanten Reformeffekte ermittelt. Beide Anzahlen sind in der Treatment-Gruppe deutlich geringer als in der Kontrollgruppe. Des Weiteren wird für beide Kennzahlen ein Zeitunterschied zwischen der Periode nach und vor der Reform ermittelt, der deutlich negativ und statistisch signifikant ist. Ein relativ ähnliches Bild ergeben die Schätzungen für die Anzahl der Gesellenabschlussprüfungen. Auch hier ist die Anzahl in der Treatment-Gruppe deutlich geringer und ein reformunabhängiger Negativtrend wird ermittelt. Beides ist jedoch unabhängig von der Handwerksnovelle des Jahres 2004. Der für den gesamten Zeitraum nach der Handwerksnovelle im Jahr 2004 ermittelte durchschnittliche Reformeffekt ist nicht signifikant.

Bezüglich der Anzahl der Meisterprüfungen ergeben die Schätzungen ein eindeutiges Ergebnis: Diese Zahl ist unabhängig von der Handwerksnovelle in der Treatment-Gruppe deutlich geringer als in der Kontrollgruppe. Darüber hinaus führte die Handwerksnovelle zu einer Abnahme dieser in der von der Reform betroffenen Gruppe. Auch wird insgesamt ein negativer Zeitunterschied ermittelt, der jedoch statistisch nicht signifikant ist.

In Tabelle 4 sind separate Reformeffekte für jedes einzelne Jahr nach der Reform dargestellt. Um diese zu ermitteln, wird für jedes Jahr nach der Reform eine Interaktionsvariable aus dem betreffen-

dem Jahr und der Zugehörigkeit zur Treatment-Gruppe gebildet. Diese Spezifikation ermöglicht es zu überprüfen, wie sich die Effekte der Reform über den Zeitraum danach entwickeln. Es lässt sich somit analysieren, in welchem Jahr nach der Reform erstmals ein Effekt auftritt und ob dieser im Verlauf der Zeit weiter vorhanden ist oder wieder verschwindet. Auch hier sind gewerbegruppenspezifische fixe Effekte, sowie gewerbegruppenspezifische Jahreseffekte als zusätzliche Kontrollvariablen enthalten. Letzteres kontrolliert für unterschiedliche Trends in den einzelnen Gewerbegruppen und erhöht somit die Wahrscheinlichkeit der Validität der Annahme gleicher Trends bei Abwesenheit der Reform.

Tabelle 4: Separate Effekte für alle Jahre nach der Reform

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Variablen	Anzahl Betriebe	Anzahl Azubis	Neue Ausbildungsplätze	Gesellenabschlussprüfungen	Meisterprüfungen
2004	0.142*** (0.052)	0.014 (0.059)	0.030 (0.061)	-0.026 (0.093)	0.132 (0.137)
2005	0.261*** (0.079)	-0.040 (0.076)	-0.076 (0.094)	0.140 (0.113)	-0.291** (0.122)
2006	0.328*** (0.093)	-0.109 (0.100)	-0.103 (0.109)	-0.024 (0.106)	-0.253 (0.176)
2007	0.374*** (0.105)	-0.151 (0.111)	-0.153 (0.103)	-0.089 (0.114)	-0.401*** (0.138)
2008	0.406*** (0.113)	-0.132 (0.119)	-0.102 (0.115)	-0.200 (0.168)	-0.479*** (0.166)
Gruppenunterschied	-1.692*** (0.417)	-2.516*** (0.516)	-2.477*** (0.511)	-2.406*** (0.531)	-2.096*** (0.494)
Zeitunterschied	0.091 (0.105)	-0.560*** (0.106)	-0.550*** (0.125)	-0.724*** (0.134)	-0.296 (0.331)
Konstante	8.980*** (0.337)	8.253*** (0.496)	7.239*** (0.503)	7.095*** (0.496)	5.461*** (0.561)
Anzahl Beobachtungen	1,034	1,034	1,034	1,034	1,034
R-Quadrat	0.409	0.482	0.477	0.457	0.476

Robuste Standardfehler in Klammern; *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,10$; Alle Modelle enthalten Gewerbegruppendifferenzen, Jahresdummies, sowie eine Interaktion aus beidem als zusätzliche Kontrollvariablen.

Quelle: IAW-Berechnungen auf Basis der Daten des ZDH.

Die Ermittlung separater Reformeffekte für jedes Jahr nach der Reform ergibt bezüglich der Anzahl der Betriebe einen stetig ansteigenden Reformeffekt im Verlauf der Zeit nach der Handwerksnovelle. Alle ermittelten jährlichen Treatment-Effekte für die Anzahl der Betriebe sind statistisch signifikant. Für die Anzahl der Auszubildenden und die Anzahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverhältnisse werden zu keinem Zeitpunkt nach der Reform signifikante Reformeffekte ermittelt. Gleiches gilt für die jährlichen Effekte bezüglich der Anzahl der Gesellenabschlussprüfungen. Keiner dieser ermittelten Effekte ist statistisch signifikant. Für drei von insgesamt fünf Jahren im Zeitraum nach der Handwerksnovelle wird ein negativer Effekt dieser auf die Anzahl der erfolgreich absolvierten Meisterprüfungen in den betroffenen Handwerken ermittelt, welcher auch signifikant ist.

4.3 Sensitivitätsanalysen

Um auszuschließen, dass die zentralen Annahmen des angewendeten Verfahrens verletzt sind, dass die Ergebnisse von einzelnen Gewerbezweigen getrieben werden, oder dass die Ergebnisse von anderen Effekten als der Reform der Handwerksordnung getrieben sind, wurden verschiedene zusätzliche Analysen durchgeführt (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Reform-Effekte in alternativen Spezifikationen der Wirkungsanalysen

	Anzahl Betriebe	Anzahl Azubis	Neue Ausbildungsplätze	Gesellenabschlussprüfungen	Meisterprüfungen
Basisspezifikation (1998-2008) (a)	0.302*** (0.088)	-0.084 (0.088)	-0.081 (0.085)	-0.040 (0.095)	-0.259** (0.111)
ab 2000	0.308*** (0.0846)	-0.0620 (0.0737)	-0.0672 (0.0757)	-0.0523 (0.0899)	-0.224** (0.109)
ohne 2003	0.298*** (0.0896)	-0.0906 (0.0950)	-0.0908 (0.0936)	-0.0503 (0.102)	-0.268** (0.116)
ohne Fliesenleger und Gebäudereiniger	0.210*** (0.0703)	-0.0844 (0.0921)	-0.0825 (0.0901)	-0.0240 (0.0999)	-0.200* (0.113)
Pseudotreatment 1: 2001	-0.0180 (0.0165)	-0.0321 (0.0597)	0.00914 (0.0682)	-0.000229 (0.0829)	-0.0505 (0.0913)
Pseudotreatment 2: 2002	-0.0236 (0.0159)	-0.0422 (0.0554)	-0.0599 (0.0760)	-0.0636 (0.0835)	-0.0566 (0.102)

Robuste Standardfehler in Klammern; *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,10$

(a) entspricht den durchschnittlichen Reform-Effekten in Tabelle 2

(b) als Kontrollgruppe wurden nur die Handwerke verwendet, in denen nach wie vor ein strenger Meisterzwang (keine Altgesellenregelung etc.) gilt: Augenoptiker, Hörgeräteakustiker, Orthopädienschuhmacher, Orthopädietechniker, Schornsteinfeger, Zahntechniker.

Quelle: IAW-Berechnungen auf Basis der Daten des ZDH.

Zu Vergleichszwecken befinden sich im obersten Teil von Tabelle 4 die Ergebnisse der Basisspezifikation für die durchschnittlichen Effekte der Reform. Im Folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Sensitivitätsanalysen aus Gründen der Übersichtlichkeit thematisch getrennt beschrieben.

(1) Eingrenzung der Periode vor der Reform: Als erste Sensitivitätsanalyse wird die Periode vor der Reform auf die Jahre 2000 bis 2003 eingeschränkt. Ziel dieser Analyse ist es, zu überprüfen, ob länger vor der Reform zurückliegende Schocks oder andere Ereignisse einen Einfluss auf die ermittelten Ergebnisse haben. Die Ergebnisse im zweiten Teil der Tabelle 4 entsprechen weitestgehend denen im ersten Teil. Qualitativ und auch die Signifikanzen betreffend werden die Ergebnisse der Hauptspezifikation nahezu komplett bestätigt.

(2) Antizipationseffekte: Um auszuschließen, dass möglicherweise schon vor der Reform in Erwartung derselben so genannte Antizipationseffekte aufgetreten sind, wurde in einer weiteren Spezifikation das Jahr 2003 ausgeschlossen. Antizipationseffekte würden dafür sorgen, dass die ermittelten Reformeffekte unterschätzt werden, da selbige bereits vor dem Zeitpunkt der Reform in den Daten zu finden sind. Die hierbei ermittelten Effekte unterscheiden sich nicht wesentlich von denen der

Basisspezifikation zur Ermittlung der Durchschnittseffekte. Auch bezüglich der statistischen Signifikanzen sind keine Änderungen feststellbar.

(3) Brancheneffekte: Denkbar ist auch, dass die Entwicklung nach der Reform in den betroffenen Handwerken stark von der Entwicklung einzelner Gewerbezweige getrieben war, wie etwa den Gebäudereinigern oder den Fliesenlegern, in denen sich bekanntermaßen zumindest die Betriebszahlen sehr stark positiv entwickelten (vgl. z.B. Koch/Nielen, 2016 oder auch bereits Müller, 2006). Eine Analyse unter Ausschluss dieser beiden Handwerke ergibt, wie Tabelle 4 zeigt, im Betrag etwas niedrigere Effekte für die Anzahl der Betriebe und die Anzahl der Meisterprüfungen.

(4) Annahme der Common Trends: Eine zentrale Annahme des hier verwendeten Verfahrens ist, dass sich Treatment- und Kontrollgruppe *nach* der Reform in zueinander unveränderter Weise weiterentwickelt hätten, wenn es keine Reform gegeben hätte. Da diese hypothetische Situation in der Realität nicht beobachtet werden kann, wird hilfsweise die Entwicklung *vor* der Reform herangezogen und angenommen, dass sich eine in diesem Zeitraum bestehende Entwicklung bei ausbleibender Reform unverändert fortgesetzt hätte. Um diese Annahme anhand der verwendeten Daten zu überprüfen, wird der Analysezeitraum auf die Periode vor der Reform eingeschränkt und der Zeitpunkt der Reform hypothetisch auf einen Zeitpunkt innerhalb dieses Zeitraumes gesetzt (so genanntes *Pseudo-Treatment*). Die Erwartung ist, dass die hierbei ermittelten Reform-Effekte insignifikant sind, da ansonsten davon ausgegangen werden muss, dass sich Treatment- und Kontrollgruppe bereits vor der Reform unterschiedlich entwickelt haben. Für beide hier künstlich erzeugten Treatments (Jahre 2001 und 2002) werden für keinen der untersuchten Indikatoren statistisch signifikante Effekte gefunden. Das heißt, dass die Annahme einer ähnlichen Entwicklung der Treatment- und Kontrollgruppe vor der Reform als erfüllt angesehen werden kann.

5 Zusammenfassung und Diskussion

Ziel der vorliegenden Studie war die Analyse der Auswirkungen der Handwerksnovelle des Jahres 2004 auf die Entwicklung der Anzahl der Betriebe, auf die Ausbildung und auf die Humankapitalbildung in den betroffenen Handwerken. Unter Verwendung von Daten des ZDH und Anwendung des Differenz-von-Differenzen-Verfahrens in einem quasi-experimentellen Design erlauben die Ergebnisse kausale Aussagen bezüglich der Auswirkungen der Handwerksnovelle auf diese Ergebnisvariablen, die in der vorhandenen Literatur auf diese Weise noch nicht untersucht waren.

Grundsätzlich bestätigt die hier erstmals auf Basis der ZDH-Daten durchgeführte Wirkungsanalyse die bisher bereits bekannten oder vermuteten Effekte der Reform der Handwerksordnung auf die betroffenen Gewerbezweige. Während hinsichtlich der Anzahl der Betriebe ein kontinuierlicher positiver Effekt vom Inkrafttreten der Reform der HwO bis ins Jahr 2008 festzustellen ist, sind vor allem die Effekte auf die Anzahl der Meisterprüfungen klar und wie erwartet negativ – ein Meisterbrief ist in den jetzt zulassungsfreien Handwerken schließlich nicht mehr Voraussetzung zur Gründung oder zum Führen eines Betriebs. Keine statistisch signifikanten Effekte finden sich bezüglich der beiden untersuchten Ergebnisvariablen zur Ausbildung sowie zu den Gesellenabschlussprüfungen. Entgegen der Befürchtungen vieler Gegner der Handwerksnovelle kam es hier nicht zu unmittelbar quantitativ messbaren negativen Wirkungen auf das Ausbildungsgeschehen.

Die gemessenen Effekte (bzw. der „Nicht-Effekte“) müssen aber in verschiedener Hinsicht differenziert beachtet und bewertet werden:

- So darf einerseits nicht außer Acht gelassen werden, dass im Jahr 2004 parallel zur Handwerksnovelle noch weitere umfassende Reformen auf dem Arbeitsmarkt (Existenzgründungsförderung, Ich-AG, Überbrückungsgeld) durchgeführt wurden, die gerade im Bereich der damals zulassungsfrei gestellten Handwerke auf fruchtbaren Boden gefallen sein mögen. Dadurch können sich die unterschiedlichen Entwicklungswege zwischen den weiterhin zulassungspflichtigen und den jetzt zulassungsfreien Handwerken verstärkt haben.
- Auch die Ost-Erweiterung der EU mit der Aufnahme zehn osteuropäischer Länder zum 1. Mai 2004 und der damit verbundenen Niederlassungs- und Dienstleistungsfreiheit für Selbstständige hat mit Sicherheit zu mehr Existenzgründungen gerade dort beigetragen, wo keine Marktzugangsbeschränkungen (mehr) bestanden. In den Jahren 2004-2009 erfolgte fast jede vierte Anmeldung eines neuen Handwerksbetriebs in den B1-Handwerken durch Personen aus den mittel- und osteuropäischen EU-Beitrittsländern (vgl. Bundesregierung, 2010, S. 3).
- Die weitgehend ausbleibenden Effekte auf die Ausbildung bestätigen weder die Kritiker noch die Befürworter der Reform in ihren Befürchtungen oder Erwartungen. Jedenfalls konnte die Reform den insgesamt seit Jahren zu beobachtenden Rückgang der Ausbildungszahlen nicht aufhalten, er beschleunigte sich aber letztlich auch nicht. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass die mit der Reform zulassungsfrei gestellten Handwerke insgesamt nicht unattraktiver für Ausbildungswillige wurden – allerdings ist es trotz des großen Anstiegs der Betriebszahlen im zulassungsfreien Handwerk auch nicht zu einem entsprechenden Anstieg der Ausbildungszahlen gekommen, so dass man auch in dieser Hinsicht die Qualität und Nachhaltigkeit der neuen Betriebe – zumindest in dieser noch relativ kurzfristigen Sicht – in Frage stellen kann.

Auch die Frage danach, was aus dieser Reform bzw. aus den dargestellten Untersuchungen für weitere (ähnliche) Reformen gelernt werden kann, darf nicht pauschal beantwortet werden: So würde es aus den oben genannten Gründen zu kurz greifen, die Reform allein deshalb als Erfolg zu bewerten, da sich der Betriebsbestand in ihrer Folge nachhaltig erhöht hat; dazu muss auch eine Analyse der Qualität der neuen Unternehmen herangezogen werden. Ebenso würde es zu kurz greifen, aus den nicht messbaren Effekten auf die Ausbildung zu schließen, dass die Reform in diesem Bereich keine Wirkung gehabt habe. Manche Effekte mögen sich hier auf einer anderen Ebene einstellen (etwa einer möglicherweise erhöhten Wertschätzung des Meisters als Ausbilders) oder sie mögen mit weiterer Verzögerung auftreten. Dennoch lassen sich die gemessenen kausalen Effekte der Reform auf Basis der verwendeten verlässlichen administrativen Daten des ZDH nicht bestreiten.

Insgesamt können die durchgeführten Analysen aufgrund der in den Daten enthaltenen Merkmale nur einen Ausschnitt der möglichen Wirkungen der Reform der HwO von 2004 beleuchten. Weitere Untersuchungen insbesondere zur wichtigen Frage der Beschäftigung (welche Beschäftigungseffekte können in den zahlreichen neuen Betrieben der B1-Handwerke erzielt werden? Wie nachhaltig sind diese?), zur qualitativen Merkmalen der Beschäftigung (z.B. Entlohnung, Qualifikationen, Arbeitszeiten), zur Gründungs- und Schließungsdynamik oder zur Qualität von Handwerkerleistungen liegen teils vor, sind aber durchweg noch ausbaufähig (vgl. z.B. Fredriksen/Runst, 2016; Koch/Nielen, 2016; Rostam-Afschar, 2014 und 2015; Runst et al., 2016). Eine große Herausforderung aller Analysen des Handwerks bleibt die Datenlage, sowohl was die Identifikation und Abgrenzung des Handwerks betrifft als auch die Verfügbarkeit geeigneter inhaltlicher Informationen.

6 Literaturverzeichnis

Angrist, J. and Pischke, J.-S. (2009) *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. Princeton: Princeton University Press.

Berufsverband unabhängiger HandwerkerInnen e.V (BUH, 2001) Positionspapier, Woltersdorf.

Bode, E. (2003) *Die Reform der Handwerksordnung: Ein notwendiger Schritt in die richtige Richtung*, Institut für Weltwirtschaft (IfW), Kiel.

Brenke, K. (2008) Reform der Handwerksordnung – Erfolgreich, aber viel zu halbherzig, *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung* 77(1), 51-64.

Buchmann, S. (2007) Der Meisterzwang vor und nach der Handwerksnovelle 2004 unter besonderer Berücksichtigung des Begriffs der Gefahrgeneigntheit – zugleich Leitlinien für seine zukünftige Reformierung. Dissertation, Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Bundesrat (2003) Stenografischer Bericht der 790. Sitzung vom 11.7.2003, Berlin, S. 221-236.

Bundesregierung (2010) Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Peter Friedrich, Andrea Wicklein, Willi Brase, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der SPD – Drucksache 17/3243 – *Ausbildungssituation im Handwerk*. Deutscher Bundestag, Drucksache 17/3373, 25.10.2010, Berlin.

Bundesregierung (2011) Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage der Abgeordneten Dr. Joachim Pfeiffer, Lena Strothmann, Ernst Hinsken, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der CDU/CSU sowie der Abgeordneten Paul K. Friedhoff, Claudia Bögel, Klaus Breil, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 17/3270 – *Wirtschaftsmacht Handwerk – Impulse für Wachstum und Beschäftigung* (17/5879). Deutscher Bundestag, Drucksache 17/5879, 20.05.2011, Berlin.

Deutscher Bundestag (2003) Gesetzentwurf der Fraktionen SPD und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. Entwurf eines Dritten Gesetzes zur Änderung der Handwerksordnung und anderer handwerksrechtlicher Vorschriften. Deutscher Bundestag, Drucksache 15/1206, 24.06.2003, Berlin.

Deutscher Bundestag (2003a) Ausschuss für Wirtschaft und Arbeit, Materialien für die öffentliche Anhörung von Sachverständigen am 8. Juli 2003. Ausschussdrucksache 15(9)519, 7. Juli 2003, Berlin.

Deutscher Bundestag (2014) Der deutsche Meisterbrief – Erfolgreiche Unternehmerqualifizierung, Basis für handwerkliche Qualität und besondere Bedeutung für die duale Ausbildung. Deutscher Bundestag, Drucksache 18/3317, 25.11.2014, Berlin.

Dietz, T. (2000) Braucht der Kunde seinen Meister? Zur Deregulierung des Handwerks, *Wirtschaftsdienst* 80 (3), 172-175.

Dürig, W., Helfer, H. und Lageman, B. (2012) *Analyse der Ergebnisse der Unternehmensregisterauswertung Handwerk 2008*, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung RWI, Essen.

Europäische Kommission (2013) Bewertung der nationalen Reglementierungen des Berufszugangs. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat und den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, COM(2013) 676 final. Brüssel, 2.10.2013.

- Feuerhake, J. (2012) Handwerkszählung 2008, *Wirtschaft und Statistik* 1/2012, 51-62.
- Fredriksen, K., Runst, P. (2016) Masterful Meisters? Quality effects of deregulation of the German crafts sector. Ifh Working Papers No. 3. Göttingen: ifh.
- Glasl, M., Maiwald, B. und Wolf, M. (2008) Handwerk – Bedeutung, Definition, Abgrenzung. Ludwig-Fröhler-Institut für Handwerkswissenschaften, München.
- Koch, A., Nielen, S. (2016) Ökonomische Effekte der Liberalisierung der Handwerksordnung von 2004. WISO-Diskurs 05/2016. Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn.
- Küpper, H.-U. (Hrsg.) Lehren aus der Krise. Auswirkungen und Konsequenzen aus der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 für den Handwerksbereich. Ludwig-Fröhler-Institut, München.
- Leisner, W.G. (2014) Die Initiative der EU-Kommission gegen nationale Reglementierungen des Berufszugangs – COM (2013) 676 final, Mitteilung vom 02.10.2013 – und das Deutsche Handwerksrecht. Beurteilung nach EU-Recht und Deutschem Verfassungsrecht. Ludwig-Fröhler-Institut für Handwerkswissenschaften, München.
- Müller, K. (2006) *Erste Auswirkungen der Novellierung der Handwerksordnung von 2004* (=Göttinger Handwerkswirtschaftliche Studien 74). Deutsches Handwerksinstitut, Göttingen.
- Müller, K. (2006a) Die Auswirkungen der HwO-Reform auf das niedersächsische Handwerk. (=Göttinger Handwerkswirtschaftliche Arbeitshefte 58). Deutsches Handwerksinstitut, Göttingen.
- Müller, K. (2010) *Statistische Datenquellen für das Handwerk* (=Göttinger Handwerkswirtschaftliche Studien 81). Deutsches Handwerksinstitut, Göttingen.
- Müller, K. (2014) *Stabilität und Ausbildungsbereitschaft von Existenzgründungen im Handwerk* (=Göttinger Handwerkswirtschaftliche Studien 94). Deutsches Handwerksinstitut, Göttingen.
- Müller, K. (2016) Economic effects of deregulation. Using the example of the revised Trade and Crafts Code 2004. ifh Working Papers No. 5. Göttingen: ifh.
- Neuhäuser, J. (2008) Verwaltungsdaten ersetzen Konjunkturerhebungen im Handwerk, *Wirtschaft und Statistik* 5/2008, 398-408.
- Rostam-Afschar, D. (2014) Entry regulation and entrepreneurship: a natural experiment in German craftsmanship, *Empirical Economics* 47(3), 1067-1101.
- Rostam-Afschar, D. (2015) Regulatory Effects of the Amendment to the HwO in 2004 in German Craftsmanship. European Commission, Research Report, Directorate General Internal Market and Services.
- Runst, P.; Thomä, J., Haverkamp, K. und Müller, K. (2016) A replication of 'Entry regulation and entrepreneurship: a natural experiment in German craftsmanship'. Ifh Working Papers No. 2. Göttingen: ifh.
- Statistisches Bundesamt (2016) Produzierendes Gewerbe. Unternehmen, tätige Personen und Umsatz im Handwerk – Jahresergebnisse 2013. Fachserie 4, Reihe 7.2 (28. April 2016). Wiesbaden.

Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB, 2014) *Qualität kommt von Qualifikation! Keine duale Ausbildung ohne den Meisterbrief!* Berlin.

Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH, 2016) *Kraftvoller Jahresbeginn im Handwerk. Stimmung erreicht Bestwert.* Konjunkturbericht 1/2016. Berlin.