

Zierahn, Ulrich

Article

Die regionalen Arbeitsmarkteffekte der Wiedervereinigung in Deutschland

ZEW Wachstums- und Konjunkturanalysen

Provided in Cooperation with:

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

Suggested Citation: Zierahn, Ulrich (2013) : Die regionalen Arbeitsmarkteffekte der Wiedervereinigung in Deutschland, ZEW Wachstums- und Konjunkturanalysen, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, Vol. 16, Iss. 1, pp. 8-9

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/126064>

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.

Die regionalen Arbeitsmarkteffekte der Wiedervereinigung in Deutschland

Wie entstehen Unterschiede regionaler Arbeitsmärkte? Diese Frage lässt sich nur schwer beantworten, da Ursache und Wirkung wegen zahlreicher gegenseitiger Abhängigkeiten auf regionaler Ebene kaum zu unterscheiden sind. Die deutsche Wiedervereinigung stellt dagegen ein exogenes Ereignis dar, an dem diese Frage untersucht werden kann.

Regionale Arbeitsmärkte in Deutschland sind durch erhebliche Unterschiede gekennzeichnet. So reicht die Arbeitslosenquote beispielsweise von 1,2 v.H. im Landkreis Eichstätt bis 15,9 v.H. im Landkreis Uckermark,¹ das durchschnittliche Arbeitnehmerentgelt reicht von 24.319 Euro je Arbeitnehmer im Landkreis Haveland bis 47.664 Euro je Arbeitnehmer in der kreisfreien Stadt Erlangen.² Diese Unterschiede sind zudem in hohem Maße persistent: Diejenigen Regionen, welche bereits vor zehn Jahren eine überdurchschnittlich hohe Arbeitslosigkeit aufwiesen, zeigen diese auch heute noch. Die Rangfolge der Regionen hinsichtlich ihrer Arbeitsmarktbedingungen ändert sich im Zeitablauf kaum.

Die Neue Ökonomische Geographie (NÖG) liefert einen Erklärungsansatz für die Existenz und Persistenz dieser Arbeitsmarktunterschiede. Zentrales Element der NÖG sind sich entgegen-gerichtete zentripetale und zentrifugale Kräfte. Zentrifugale Kräfte sind solche, die zu einer gleichmäßigen Verteilung der ökonomischen Aktivität im Raum führen. Dazu zählen etwa hohe Miet- und Immobilienpreise in Städten, Verkehrsstaus oder Umweltverschmutzung in Folge der Agglomeration. Solche Effekte wirken der Agglomeration entgegen. Demgegenüber stehen zentripetale Kräfte, welche die Agglomeration ökonomischer Aktivität begünstigen. In der Regionalökonomie werden solche diversen Kräfte diskutiert. Die NÖG konzentriert sich dabei vorwiegend auf Marktgrößeneffekte: Unternehmen lassen sich bevorzugt in der Nähe großer

Märkte nieder, um Transportkosten zu sparen und Skalenvorteile besser nutzen zu können. Dadurch ist dort die Arbeitsnachfrage höher, was zu höheren Löhnen führt und Beschäftigte anlockt. Höhere Beschäftigung und Löhne in der Agglomeration begründen wiederum gerade diejenigen Marktgrößenvorteile, welche die Ansiedlung von Unternehmen begünstigen. Ein sich selbst verstärkender Agglomerationsmechanismus entsteht, welcher nur durch die zentrifugalen Kräfte gebremst wird.

Die zentrale Logik der NÖG wird in der sogenannten Lohngleichung zusammengefasst. Demnach hängt der Lohn in einer Region positiv von der Größe des Marktes ab, dervon den Unternehmen der Region bedient werden kann. Je höher das Einkommen in einer Region und in den benachbarten Regionen, desto größer ist der Markt, auf dem ein Unternehmen seine Produkte anbieten kann. Damit nimmt auch der Lohn zu, bei dem es sich für ein Unternehmen der Region noch lohnt, zusätzliches Personal einzustellen. An dieser Stelle entsteht für die empirische Untersuchung der Argumente der NÖG das zentrale Problem. Nicht nur der Lohn hängt von der Marktgröße ab, auch die Marktgröße hängt vom Lohn ab, denn je höher der Lohn, desto höher das Einkommen. Schätzt man die Lohngleichung, d.h. den Lohn in Abhängigkeit der Marktgröße, so ist die Marktgröße endogen. Aus diesem Grund ist es schwer, den Effekt der Marktgröße auf den Lohn zu isolieren.

Überprüfung der Erklärungsansätze anhand der Wiedervereinigung

Die deutsche Wiedervereinigung bietet nun die Chance, den Effekt der Marktgröße auf den Lohn zu isolieren. Denn die Wiedervereinigung führte dazu, dass Unternehmen in westdeutschen Regionen plötzlich neue Absatzmärkte in Ost-

deutschland vorfanden. Dieser Effekt war besonders stark in Regionen, die nahe an der ehemaligen innerdeutschen Grenze liegen. Für Unternehmen, die weit davon entfernt liegen, spielte dies wegen der höheren Transportkosten und der Entfernung eine geringe bis gar keine Rolle. Der Effekt der Marktgröße auf den Lohn lässt sich somit durch einen Vergleich der Arbeitsmärkte von Regionen nahe mit Regionen fern der ehemaligen innerdeutschen Grenze vor und nach der Wiedervereinigung bestimmen. Dies wird durch einen Differenz-in-Differenzen-Schätzer umgesetzt, bei dem die doppelte Differenz (grenznahe abzüglich grenzferne Regionen, nach der Wiedervereinigung abzüglich vor der Wiedervereinigung) gebildet wird. Weicht diese doppelte Differenz signifikant positiv von Null ab, so hatte die zunehmende Marktgröße einen positiven Effekt auf den Lohn, wobei die Endogenität durch den exogenen Schock der Wiedervereinigung beseitigt wird.

Bei diesem Ansatz muss aber berücksichtigt werden, dass die Lohngleichung im Grunde die Arbeitsnachfrage der Unternehmen widerspiegelt. Ob sich der Marktgrößeneffekt auf den Lohn oder auf die Beschäftigung auswirkt, hängt vom Arbeitsangebot ab. In den typischen Modellen der NÖG wirkt sich die Marktgröße alleine auf den Lohn aus, da das Arbeitsangebot als unelastisch angenommen wird. Ist dagegen das Arbeitsangebot elastisch, da die Individuen ihre Entscheidung über die Teilnahme am Erwerbsleben mit am Lohn ausrichten, so hat der Effekt der Marktgröße Rückwirkungen über das Arbeitsangebot. Ein Lohnanstieg infolge eines Anstiegs der Marktgröße führt dann zu einem Anstieg des Arbeitsangebots, was den Lohnanstieg bremst. Die Marktgröße wirkt sich dann sowohl auf den Lohn als auch auf Beschäftigung und Arbeitslosigkeit aus. Es ist damit zu rechnen, dass Lohn und Beschäftigung steigen, während die Arbeitslosigkeit sinkt.

Ein zentrales Problem bei der Analyse besteht darin, dass die Wiedervereinigung nicht nur einen Arbeitsnachfrageschock darstellte, sondern sich auch auf das Arbeitsangebot auswirkte. Wie bereits Büttner und Rincke (2007) diskutie-

¹ Zahlen für Dezember 2012, Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2013): Daten für interregionale Analysen, Nürnberg.

² Zahlen für das Jahr 2010, Quelle: Statistische Ämter der Länder (2011): Arbeitnehmerentgelt in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 2008 bis 2010, Reihe 2, Kreisergebnisse Band 2, Berechnungsstand: August 2011, Stuttgart.

ren, nahm das Arbeitsangebot in westdeutschen Regionen nahe der ehemaligen innerdeutschen Grenze nach der Wiedervereinigung besonders stark zu, da viele Ostdeutsche als Pendler in den Westen kamen oder übersiedelten. Der Arbeitsangebotsschock ist dabei groß. In einzelnen Regionen lag bereits Ende 1991 der Anteil der Zuwanderer und Pendler aus Ostdeutschland an allen Arbeitnehmern bei bis zu 20 v.H. Die Besonderheit dieses Schocks liegt darin, dass er sich auf die Regionen nahe der ehemaligen innerdeutschen Grenze konzentrierte. Die meisten Ostdeutschen ließen sich kurz hinter der ehemaligen innerdeutschen Grenze nieder oder pendelten dort hin. Dies ist bedeutsam, denn dadurch sind die Pendel- und Ansiedlungsentscheidungen der Ostdeutschen vorwiegend auf die Geographie zurückzuführen, und können für den Arbeitsmarkt als exogen betrachtet werden.

Ergebnisse

Ein Anstieg des Arbeitsangebots führt, bei elastischem Arbeitsangebot und elastischer Arbeitsnachfrage, zu einem Rückgang des Lohnes und einem Anstieg der Beschäftigung bei einem gleichzeitigen Anstieg der Arbeitslosigkeit. Der gleichzeitige Arbeitsangebots- und Nachfrageschock der Wiedervereinigung auf Regionen nahe der ehemaligen innerdeutschen Grenze hat somit vielfältige und zum Teil gegensätzliche Wirkungen. Die Schocks wirken sich in der Theorie gegensätzlich auf Lohn und Arbeitslosigkeit aus, so dass deren Entwicklung unklar ist. Dagegen wirken sich beide Schocks positiv auf die Beschäftigung aus, sodass dieser Effekt eindeutig ist.

Zusätzlich ist bei dem Differenz-in-Differenzen-Ansatz zu berücksichtigen, dass dessen Ergebnisse nur dann sinnvoll interpretiert werden können, wenn die Entwicklung der ehemals grenznahen und grenzfernen Regionen vor der Wiedervereinigung vergleichbar war. Denn nur dann kann die doppelte Differenz ausschließlich auf die Wiedervereinigung zurückgeführt werden. Genau das war jedoch nicht der Fall – die grenznahen Regionen entwickelten sich bereits vor der Wende anders als die grenzfernen Regionen. Die einfache doppelte Differenz gibt dann nicht nur Auskunft über den Effekt der Wiedervereinigung, sondern beinhaltet auch den Effekt der unterschiedlichen

Trends. Aus diesem Grund muss der Effekt der unterschiedlichen Trends herausgerechnet werden.

Bei dieser Analyse (siehe Zierahn, 2012) zeigt sich folgendes Bild: Berücksichtigt man die Unterschiede in den Trends, die bereits vor der Wiedervereinigung vorlagen, so bleibt kein signifikanter Effekt der Wiedervereinigung auf Löhne in grenznahen im Vergleich zu grenzfernen Regionen übrig. Dagegen stieg die relative Beschäftigung kurzfristig, während die relative Arbeitslosigkeit kurzfristig zurückging. Die Kombination dieser Effekte ist – bei den üblichen Verläufen der Arbeitsnachfrage- und Arbeitsangebotsfunktionen – nur dann denkbar, wenn gleichzeitig ein positiver Arbeitsnachfrage- und Arbeitsangebotschock auftritt. Zwar ließe sich argumentieren, dass der Arbeitsangebotsschock ausschließlich positiv auf die Beschäftigung wirkt und keinen Effekt auf den Lohn hat, wenn man annimmt, dass die Arbeitsnachfragefunktion hinreichend flach verläuft. Damit ließe sich aber nicht erklären, weshalb gleichzeitig die Arbeitslosigkeit zurückgeht. Der gleichzeitige Rückgang der Arbeitslosigkeit kann nur dadurch erklärt werden, dass zusätzlich ein positiver Arbeitsnachfrageschock stattfand.

Die Effekte werden dabei jeweils relativ gemessen, das heißt es wird die Entwicklung von Löhnen, Beschäftigung, und Arbeitslosigkeit in Regionen nahe der ehemaligen innerdeutschen Grenze im Vergleich zu entfernten Regionen gemessen. Dies wird zusätzlich um diejenigen Unterschiede in den Trendentwicklungen dieser Variablen zwischen den Regionen korrigiert, die bereits vor der Wiedervereinigung sichtbar waren. Der Arbeitsnachfrage- und der Arbeitsangebotschock tritt also in grenznahen Regionen im Vergleich zu grenzfernen Regionen auf. Erst dadurch lässt sich darauf schließen, dass die Schocks auf die Wiedervereinigung, und insbesondere auf den vergrößerten Marktzugang (Arbeitsnachfrageschock) und auf die Zuwanderung und Pendler (Arbeitsangebotschock) zurückzuführen sind. Denn es gibt keine naheliegende Begründung dafür, dass die Arbeitsnachfrage in Regionen nahe der ehemaligen innerdeutschen Grenze relativ zur Arbeitsnachfrage fern dieser Grenze im Zuge der Wiedervereinigung ansteigen sollte, außer dem vergrößerten Marktzugang. Und es gibt keine offensichtliche Begründung dafür, dass das Arbeitsangebot in

Regionen nahe der ehemaligen innerdeutschen Grenze relativ zum Arbeitsangebot grenzferner Regionen ansteigen sollte, außer dem Zustrom an Pendlern und Zuwanderern aus Ostdeutschland.

Bei der Analyse zeigen sich aber lediglich kurzfristige Effekte. Zwar stieg die Beschäftigung und sank die Arbeitslosigkeit in westdeutschen Regionen nahe der ehemaligen innerdeutschen Grenze im Vergleich zu fernen Regionen kurzfristig. In den Folgejahren jedoch ging dieser Unterschied zwischen den Regionen nahe der Grenze und fern der Grenze wieder zurück. Dies lässt darauf schließen, dass der Arbeitsnachfrageschock und der Arbeitsangebotschock schon wenige Jahre nach der Wiedervereinigung abklangen.

Schlussfolgerung

Insgesamt zeigt die Analyse damit, dass die Marktgrößenargumente der NÖG bei der Wiedervereinigung eine Rolle für die Arbeitsmarktunterschiede in Westdeutschland spielten. Die Argumente der NÖG sind somit relevant für regionale Arbeitsmarktunterschiede. Steigt die Größe des Marktes, der von einer Region aus bedient werden kann, so führt dies zu einer höheren Nachfrage nach Arbeit. Die höhere Nachfrage führt wiederum zu einem höheren Einkommen, was die Marktgröße positiv beeinflusst. Über diesen zirkulären Prozess kann durch die NÖG erklärt werden, wie sich Unterschiede regionaler Arbeitsmärkte herausbilden.

In der empirischen Analyse sind die Effekte des Marktgrößenschocks der Wiedervereinigung allerdings nur von kurzer Dauer. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass der Anstieg der Marktgröße durch die Wiedervereinigung nur einen einmaligen Effekt hatte, weil der Aufholprozess der Pro-Kopf-Einkommen in Deutschland nach der Wiedervereinigung ins Stocken geriet. Die einmalige Erhöhung der Marktgröße hatte so vermutlich keine langfristigen positiven Auswirkungen auf die westdeutschen regionalen Arbeitsmärkte nahe der ehemaligen innerdeutschen Grenze.

Dr. Ulrich Zierahn, zierahn@zew.de

Quellen:

Büttner, T. und Rincke, J. (2007): Labor Market Effects of Economic Integration: The Impact of Re-Unification in German Border Regions, *German Economic Review* 8, 536–560.

Zierahn, U. (2012): Regional Labor Market Disparities – A New Economic Geography Perspective, Dissertation, Universität Kassel.