

Kinne, Jan

Article

Räumliche Analysen mit dem Mannheimer Unternehmenspanel

Junge Unternehmen: Fakten - Analysen - Perspektiven

Provided in Cooperation with:

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

Suggested Citation: Kinne, Jan (2016) : Räumliche Analysen mit dem Mannheimer Unternehmenspanel, Junge Unternehmen: Fakten - Analysen - Perspektiven, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) und Verband der Vereine Creditreform, Mannheim und Neuss, Vol. 16, Iss. 5, pp. 3-4

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/149382>

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.

delt, d.h. es werden nur etwa 85% so viele Unternehmen in einem Jahr gegründet wie geschlossen werden. Kurzfristig tangiert dies die Erneuerung des Unternehmensbestands und damit auch die Wachstumspotenziale. Auf Dauer führt dies zum Schrumpfen des Unternehmensbestandes und ist ein Signal für den Verlust ökonomischer Dynamik und Substanz.

In den Hightech-Branchen hat sich dieses Verhältnis jedoch umgekehrt. Sie weisen seit 2012 wieder mehr Gründungen als Schließungen auf. Auch hier ist ersichtlich, dass insbesondere in den Industriebranchen des Hightech-Sektors ein besonders starker Effekt der Krise zu verzeichnen war.

Johannes Bersch, bersch@zew.de

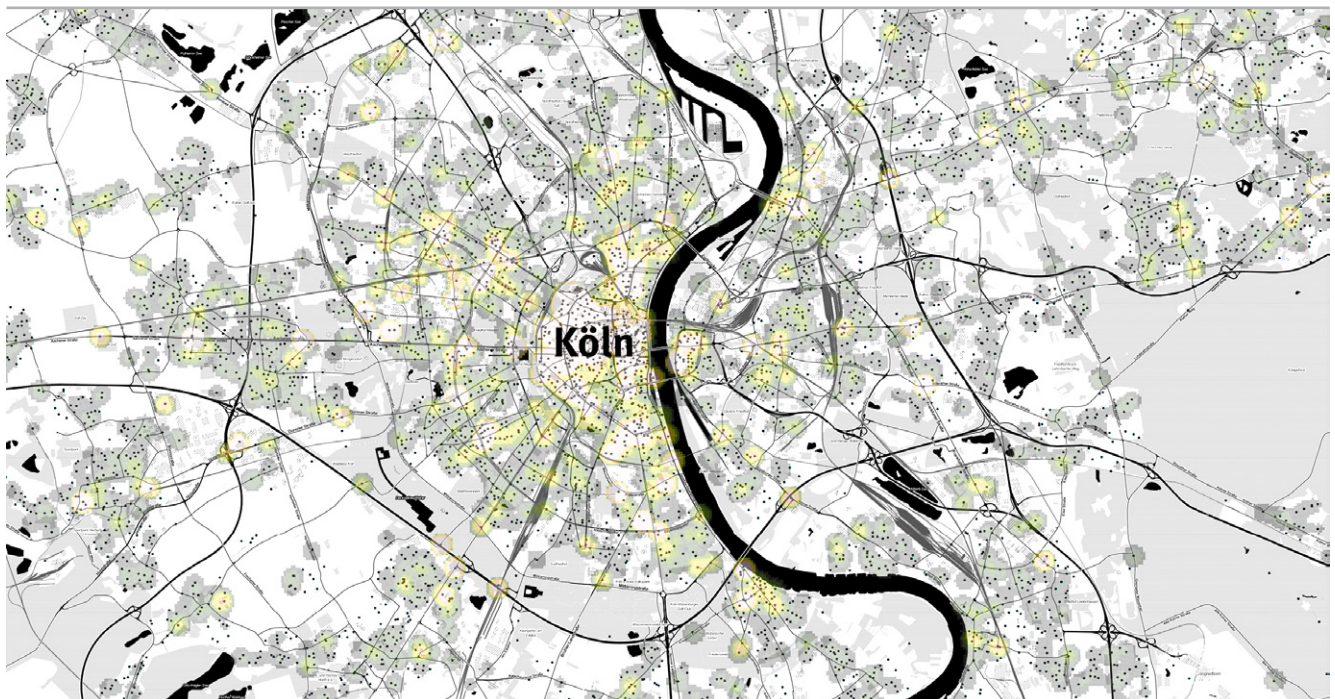
Räumliche Analysen mit dem Mannheimer Unternehmenspanel

Durch die Geokodierung der Unternehmen im Mannheimer Unternehmenspanel verfügt das ZEW über einen einzigartigen Datensatz, der die räumlichen Strukturen der deutschen Unternehmenslandschaft in bisher unerreichter Qualität abbildet. Hierdurch werden Analysen auch auf kleinräumlicher Ebene möglich.

Neben einer Vielzahl von Unternehmenseigenschaften enthält das auf Daten von Creditreform basierende und vom ZEW gepflegte Mannheimer Unternehmenspanel (MUP) auch die Ad-

ressen der beobachteten Unternehmen. Anhand dieser Adressen wurde am ZEW eine Geokodierung aller etwa 7,5 Mio. im MUP erfassten Unternehmen durchgeführt. Mit diesem Vorgang werden die Unternehmensadressen in Geokoordinaten übersetzt. Diese erlauben eine präzise Lokalisierung der Unternehmen. Mit dem so entstandenen Punktdatensatz kann beispielsweise detailliert das Standortmuster der etwa 3 Mio. derzeit am Markt aktiven Unternehmen in Deutschland abgebildet werden (ein Beispiel ist in Abbildung 1 dargestellt).

ABBILDUNG 1: DETAILANSICHT DES GEOKODIERTEN MUP 2010; UNTERNEHMENSSTANDORTE (SCHWARZE PUNKTE) IM RAUM KÖLN *



Anmerkung: *Basiskarte: OSM Stamen, 2016

Mit dem geokodierten Mannheimer Unternehmenspanel verfügt das ZEW hinsichtlich Umfang und Positionsgenauigkeit über einen Datensatz zur Analyse der räumlichen Verteilung von derzeit existierenden sowie bereits wieder geschlossenen Unternehmen in Deutschland. Der hohe räumliche Detailgrad bietet zahlreiche Vorteile gegenüber räumlich aggregierten Datensätzen. Dies betrifft zum einen die Tatsache, dass statistische Analysen aggregierter räumlicher Daten anfällig gegenüber der Definition der untersuchten Raumeinheiten (z. B. Landkreise gegenüber Gemeindegebieten) sind. Dieses „Problem der veränderbaren Gebietseinheiten“ (MAUP) führt beispielsweise dazu, dass, je nach räumlicher Betrachtungseinheit, der Anteil der deutschen Bevölkerung mit unter 75% der durchschnittlichen EU25 Kaufkraft zwischen 0% und 16% variiert (Madelin, Grasland, Mathian, Sanders, & Vincent, 2009¹). Zum anderen lassen sich über das geokodierte MUP auch kleinräumige Prozesse beobachten. Beispiele hierfür sind die Untersuchung von Beziehungen zwischen Unternehmen in lokalen Branchenclustern oder Nachbarschaftseffekte zwischen Unternehmen verschiedener Branchen.

Die Panel-Struktur des MUP erlaubt darüber hinaus auch räumlich-zeitliche Analysen. So lassen sich beispielsweise das Umzugsverhalten von Unternehmen oder Veränderungen des lokalen Unternehmensbestandes beobachten. Abbildung 2 liefert ein Beispiel dafür. Dort ist die Veränderung des lokalen Unterneh-

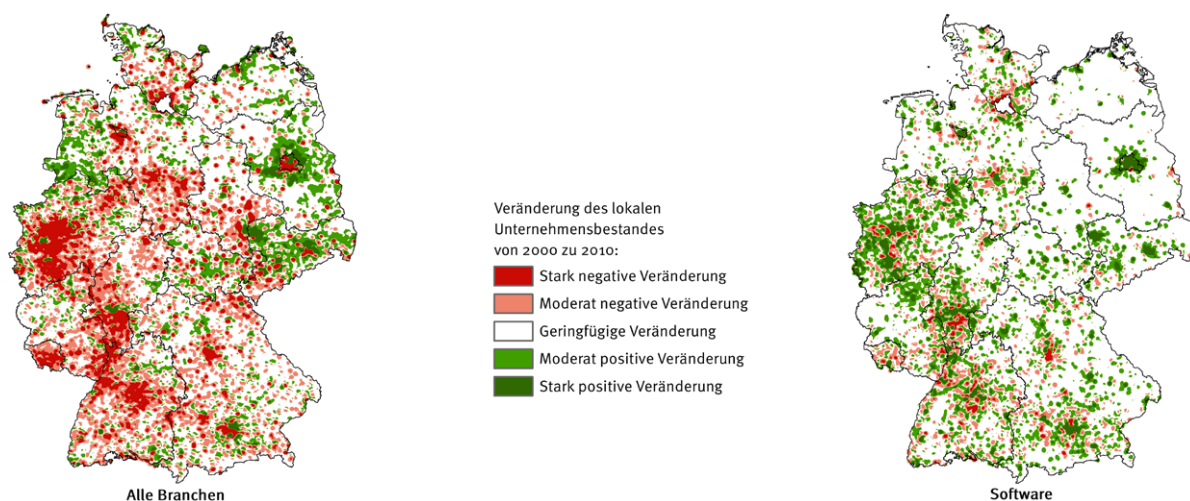
mensbestandes zwischen den Jahren 2000 und 2010 zum einen für alle Branchen, zum anderen für die Software-Branche dargestellt. Es wird deutlich, dass die Standorte im Westen Deutschlands im betrachteten Zeitraum von sinkenden Gesamt-Unternehmensbeständen geprägt waren, die ostdeutschen Standorte dagegen von wachsenden. Diese Trends werden allerdings von lokalen Ausnahmen durchbrochen, welche nur durch den hohen Detailgrad ersichtlich werden. So weisen beispielsweise der Osten und Westen Berlins eine entgegengesetzte Entwicklungsrichtung für den Gesamtunternehmensbestand auf. Im Gegensatz zur Gesamtentwicklung steigt der Bestand an Unternehmen der Software-Branche in den meisten Regionen – aber auch hier lassen sich lokale Ausnahmen erkennen (z. B. Nürnberg).

Räumliche Analysen werden am ZEW mithilfe Geographischer Informationssysteme (GIS) und unter Verwendung von geographischen Daten aus verschiedenen Quellen durchgeführt. Hierbei greift das ZEW insbesondere auf freie amtliche und crowdsourced Geodaten zurück, deren Umfang und Verfügbarkeit sich in den letzten Jahren stark entwickelt hat. Frei verfügbare Geodaten werden unter anderem im Rahmen von Open Data-Initiativen wie der Geodaten Nutzungsverordnung (GeoNutzV) veröffentlicht. Crowdsourced Geodaten umfassen die Gesamtheit aller aus nutzergenerierten Inhalten erstellten geographischen Informationen, wie z. B. OpenStreetMap. Durch das Zusammenführen verschiedener Datensätze und dem Einsatz von Big Data-Analysemethoden wie dem Geospatial Data Mining verspricht sich das ZEW neue Einblicke in die deutsche Unternehmenslandschaft.

Jan Kinne, kinne@zew.de

¹ Madelin, M., Grasland, C., Mathian, H., Sanders, L., & Vincent, J.-M. (2009). Das „MAUP“: Modifiable Areal Unit - Problem oder Fortschritt? Informationen Zur Raumentwicklung, 10/11, 645–660.

ABBILDUNG 2: VERÄNDERUNG DES LOKALEN UNTERNEHMENSBESTANDES (ABSOLUTE ZAHLEN) IN DEUTSCHLAND, 2000 – 2010.*



Anmerkung: *Angaben für Hamburg noch nicht verfügbar