



Urbane Produktion – Das Handwerk im Fokus

Monika Piegeler

BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL
 FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR UND BAUINGENIEURWESEN
 LEHRGEBIET ÖKONOMIE DES PLANENS UND BAUENS
 Pauluskirchstr. 7, D-42285 Wuppertal // HB 00 07
 Tel.: +49 (0)202 439 4261 // Fax +49 0202.439.4035
piegeler@uni-wuppertal.de // www.oekonomie-arch.uni-wuppertal.de

Oktober 2019

Arbeitspapier im Rahmen der FONA Förderung Transformation Urbaner Räume
 ‚GiS – Gewerbe in der Stadt – Wandel im Bestand gestalten‘
 Förderkennzeichen 01UR1607A

Kurzzusammenfassung

Diese Analyse betrachtet das Handwerk aus der Perspektive der urbanen Produktion. Es wird der Einfluss von anmeldender Person (männlich, weiblich, Unternehmen) und der Art des Handwerks (zulassungspflichtig, handwerksähnlich, zulassungsfrei) auf die Urbanität der Lage des Betreibstandorts untersucht. Dabei wird auch auf die Idee des „im Schwerpunkt produzierenden Handwerks“ zurückgegriffen. Unter Nutzung der Handwerksrolle 2017 des Regierungsbezirks Düsseldorf und stützen sich die Analysen auf 58.810 Beobachtungen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass nicht das klassische durch eine Einzelperson angemeldete zulassungspflichtige Handwerk derzeit unsere Innenstädte belebt, sondern dass vielmehr Unternehmen im Bereich des zulassungsfreien Handwerks in urbanen Lagen zu finden sind. Diese Beobachtung verstärkt sich nochmals bei Betrachtung des produzierenden Handwerks.

Acknowledgement

Ich bedanke mich bei der HWK zu Düsseldorf, ohne deren Interesse und Zusammenarbeit diese Analysen nicht möglich gewesen wären.

Abstract

This paper analyses craft from an urban manufacturing perspective. Thereby we investigate the relationship between the owner of the business as well as the type of business and urbanity. Our sample is based on 58,810 observations covering the district of Düsseldorf. Our result suggest that it is not the classic type of manufacturing which we find in the inner city but that firms in a new form of craft, where conditions to market entry are released are most likely to register their business in an urban area.

1 Einleitung

554.000 Unternehmen und gut 5,1 Millionen Beschäftigte, davon 3,8 Millionen sozialversicherungspflichtig und 317.361 Auszubildende – das ist das deutsche Handwerk im Jahr 2016 (Destatis, 2018), (ZDH, 2016). Mit 16% aller Unternehmen, 13% der sozialversicherungspflichtigen Personen, 8,6% des Umsatzes und 30% der Auszubildenden in Deutschland ist das Handwerk wesentlicher Bestandteil der Volkswirtschaft. Gleichzeitig stellt sich das Handwerk aus innovationspolitischer Sicht als sehr interessant dar. Das Handwerk präsentiert sich mit 99,7% so gut wie ausschließlich als KMU, gleichzeitig werden kleine und mittelständische Betriebe insbesondere als Innovationstreiber diskutiert (z.B. Piegeler (2015) für eine Übersicht). In dieser Unternehmensgröße wird bevorzugt der Schumpetersche Entrepreneur verortet, der seit der endogenen Wachstumstheorie von Aghion und Howitt (1992) als aktiver Akteur im Wachstumsmodell integriert ist. In dem Akt der „Schöpferischen Zerstörung“ (Schumpeter, 1934) kommt dem Entrepreneur die Rolle zu, Arbitragemöglichkeiten aufgrund von Marktunvollkommenheiten zu erkennen, bestehende Gleichgewichte aufzubrechen und neue zu erzeugen. Ohne den Entrepreneur werden neue Technologien nur unterproportional in Innovationen umgewandelt, und die Volkswirtschaft bleibt hinter den Möglichkeiten ihrer Ausstattung an Humankapital zurück (Audretsch, 2007). Vor diesem Hintergrund scheint das Handwerk prädestiniert für die Rolle des Innovators, zumindest aus Perspektive der Unternehmensgröße und Betriebsstruktur. Lahner (2004) untersucht explizit das Handwerk als Innovator und fokussiert dabei unterschiedliche Determinanten, wie Unternehmensgröße, Innovationsverhalten (zumeist des Eigentümers) und strategisches Innovationsmanagement sowie externe Effekte. Er erkennt eine positive Wirkung von Innovationsförderprogrammen für das Handwerk auf deren Quote technischer Neuerungen sowie innovativer Dienstleistungen. Innovationshemmnisse können in der nur bedingt vorhandenen Möglichkeit der Handwerksunternehmen liegen, auf externe Effekte – wie technologischer Wandel – aufgrund von kompetenzbezogenen Hemmnissen, wie organisatorische Anpassungen und nötiges technologisches Know-How, zeitnah zu reagieren (Thomä & Zimmermann, 2016).

Es wundert nicht, dass bei diesen Konstellationen das Handwerk in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen in den Focus der wirtschaftspolitischen Betrachtung tritt. Hier wurde in der Vergangenheit bis heute Einfluss auf die Entwicklung des Handwerks genommen, sowohl durch Regulierung wie durch Anreizsetzung. Gemeint ist die Liberalisierung des Marktes durch Novellierung der Handwerksordnung 2003, in Kraft getreten zum 01.01.2004, durch das Aufheben des Meisterzwangs in 53 Gewerken, was eine erhebliche Senkung von Markteintrittsbarrieren darstellt. Befürworter können sich heute bestätigt sehen, da die Unternehmensanzahl im neu geschaffenen zulassungsfreien Handwerk deutlich gestiegen ist – Skeptiker können sich ebenfalls bestätigt sehen, scheinen sich doch negative Auswirkung der Novelle auf die Anzahl der Meisterabschlüsse und Ausbildungszahlen in diesen Bereichen anzudeuten (Koch & Nielen, 2016). Auch wenn in der Literatur die Liberalisierung des Marktes im Allgemeinen begrüßt wird, sieht es so aus, dass die Novelle teilweise wieder rückabgewickelt wird. So soll ab 2020 für 14 der 53 zulassungsfreien Gewerke der Meisterbrief wieder Voraussetzung für eine Betriebsgründung sein. Neben dieser Regulation des Marktes werden auch Anreize geschaffen, das Handwerk innovationfähiger zu machen. Bei-

spielsweise werden in Sonderforschungsbereichen, die vom Bund finanziert werden, KMU und damit auch speziell Handwerksbetriebe als notwendiger Partner im Forschungskonsortium festgelegt oder spezielle Innovationsförderprogramme, wie das Niedersächsische Innovationsförderprogramm, gezielt für das Handwerk aufgelegt.

Neben der Rolle des deutschen Mittelstandes und des Innovators tut sich derzeit ein neues Spielfeld für das Handwerk auf: die aktuelle Debatte zum Thema ‚Urbane Produktion‘. Diese kann knapp als der Versuch einer Erhaltung und Re-Implementierung der Produktion in die Städte verstanden werden, aber – und dies ist zu betonen – unter Einsatz neuer technischer Möglichkeiten im Zuge der Digitalisierung. Das passende Leitbild lautet Nutzungsmischung, das ein Nebeneinander von Wohnen, Dienstleistung, Handel und eben auch Produktion zulassen soll. Es handelt sich also nicht um einen rückwärtsgewandten Entwicklungsschritt, sondern es ist vielmehr das Reagieren der Stadtplaner auf technologischen Wandel, der emissionsärmere Produktionen ermöglicht und neue Fertigungsorganisationen, wie die vertikale Fabrik, denkbar macht, und somit neue Chancen zur Belebung der Innenstädte zulässt (z.B. Piegeler & Spars (2019), Läpple (2013) für eine Diskussion). Das Handwerk scheint in der Tat prädestiniert zu sein, die Rolle des innerstädtischen Produzenten zu bespielen. Kurze Wege zum Kunden durch innerstädtische Betriebsstandorte gelten hier als die Regel, ebenso wie überschaubare Betriebsgröße und moderater Lieferverkehr. So ist in aktuellen Diskussionen zu dem Thema urbane Produktion das Handwerk auch schnell genannter Player, der in ein innerstädtisches Gefüge integrierbar ist, während dies für größere produzierende Betrieben – zumindest unter aktueller Gesetzgebung – eher nicht gesehen wird (z.B. Brandt et al. (2017) stellvertretend).

Dieses Arbeitspapier beschäftigt sich nun mit der Frage, welche Faktoren die Zentralität der Lage beeinflussen. Datengrundlage ist die Handwerksrolle des Regierungsbezirks Düsseldorf, bei der wir für sieben kreisfreie Städte eine intrastädtische Betrachtung durchführen können, die nach der Zentralität der Lage unterscheidet. Zudem führen wir eine neue Gruppierung in die Handwerkslandschaft ein, nämlich das ‚im Schwerpunkt produzierende Handwerk‘. Das Handwerk ist in seinen Erscheinungsformen sehr heterogen, der hybride Charakter aus Dienstleistung und Produktion schwankt unter den Gewerken fließend zwischen den beiden Polen. Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, dass es nicht die klassischen Meisterbetriebe des zulassungspflichtigen Handwerks sind, die einen innerstädtischen Standort wählen. Vielmehr sind es durch Firmen angemeldete Unternehmen, die als zulassungsfreies Handwerk im urbanen Raum zu finden sind. Und dies gilt auch für das im Schwerpunkt produzierende Handwerk.

Diese Papier organisiert sich wie folgt: Zunächst werden Methode, Datensatz und Variablen vorgestellt (Kapitel 2). Kapitel 3 zeigt deskriptive Analysen und die empirischen Ergebnisse werden in Kapitel 4 dargestellt. Kapitel 5 schließt mit Zusammenfassung und Ausblick.

2 Methode und Daten

2.1 Daten

Handwerksrolle

Die Analyse bezieht sich in allen Bezeichnungen und Gruppierungen auf das „Gesetz zur Ordnung des Handwerks (Handwerksordnung)“ aus dem Jahr 1953, novelliert 2003 und in Kraft getreten zum 01.01.2004. Datenbasis der Analyse ist ein Auszug der Handwerksrolle aus dem Jahr 2017 der HWK zu Düsseldorf. Diese umfasst Informationen zu allen Städten des Regierungsbezirks Düsseldorf. Hierzu gehören Informationen über die anmeldende Person, also juristische Person oder Privatperson, wobei letztere nach Geschlecht unterschieden werden. Zudem sind die Anmeldungen unterteilt in das „zulassungspflichtige Handwerk“ (Anlage A), „handwerksähnliche Gewerke“ (Anlage B, Abschnitt 2) und „zulassungsfreies Handwerk“ (Anlage B, Abschnitt 1). Das zulassungspflichtige Handwerk umfasst jene Gewerke, bei deren Anmeldung ein Meisterbrief vorzuweisen ist. Diese Pflicht entfällt bei den zulassungsfreien Handwerken. Hierzu wurden im Rahmen der großen Handwerksnovelle 53 Gewerke von dem Meisterzwang befreit.¹ Handwerksähnliche Gewerke unterliegen ebenfalls nicht dem Meisterzwang und umfassen jeweils ein Teilgewerk des gesamten Handwerks.²

Im Schwerpunkt produzierendes Handwerk

Im Verlauf unserer Analysen wird das „im Schwerpunkt produzierende Handwerk“ fokussiert (Piegeler & Spars, 2019). Dabei wird der hybride Charakter des Handwerks als Produzent und Dienstleister nach wie vor anerkannt. Allerdings leistet diese Einteilung, nach einem produzierenden oder dienstleistenden Tätigkeitsschwerpunkt zu unterscheiden. Die im Schwerpunkt produzierenden Gewerke nach Piegeler und Spars (2019) werden hier ergänzt um die Gruppe der handwerksähnlichen Gewerke, die ebenfalls danach beurteilt werden, ob sie im Schwerpunkt ihrer Tätigkeit produzieren. Die in Tabelle 1 aufgeführten Gewerke werden als im Schwerpunkt produzierend analysiert.

Dabei sind 23 von 41 Gewerken, also 56% des A-Handwerks im Schwerpunkt produzierend, im B1-Handwerk sind es 83% (44 von 53 Gewerken) und im B2-Handwerk 32% (18 von 57 Gewerken). Die Analysen des im Schwerpunkt produzierenden Handwerks (Kapitel 3.2) zeigen, dass diese Anteile deutlich mit den Anteilen der Anmeldungen auseinanderfallen.

¹ Rolle rückwärts der Handwerksnovelle: Heute, also gut 15 Jahre nach der Einführung der Novelle scheint beschlossen zu sein, dass für 14 der als zulassungsfreies Handwerk gelisteten Berufe der Meisterzwang wieder eingeführt wird. Dies soll voraussichtlich 2020 in Kraft treten. Die 14 betroffenen Berufe sind Fliesen-, Platten- und Mosaikleger; Betonstein- und Terrazzohersteller; Estrichleger; Behälter- und Apparatebauer; Parkettleger; Rollladen- und Sonnenschutztechniker; Drechsler und Holzspielzeugmacher; Böttcher; Glasveredler; Schilder- und Lichtreklamehersteller; Raumausstatter; Orgel- und Harmoniumbauer.

² Beispiel ist der Innereifleischer (Kuttler) nach Anlage B Abschnitt 2 Nr. 41 als handwerksähnliches Gewerbe und Teil des Fleischerhandwerks nach Anlage A Nr. 32 der Handwerksordnung 1953.

Das im Schwerpunkt produzierende Handwerk - Gewerke nach Handwerksordnung 1959, 2003

<i>zulassungspflichtiges Handwerk (Anlage A)</i>	<i>zulassungsfreies Handwerk (Anlage B, Abschnitt 1)</i>	<i>handwerksähnliche Gewerke (Anlage B, Abschnitt 2)</i>
Stuckateure	Betonstein- und Terrazzohersteller	Bürsten- und Pinselmacher
Metallbauer	Behälter- und Apparatebauer	Fleckteppichhersteller
Chirurgiemechaniker	Uhrmacher	Fleischerleger, Ausbeiner
Karosserie- und Fahrzeugbauer	Metallbildner	Flickschneider
Feinwerkmechaniker	Galvaniseure	Holzblockmacher
Zweiradmechaniker	Metall- und Glockengießer	Innenfleischer (Kuttler)
Kälteanlagenbauer	Schneidwerkzeugmechaniker	Kunststopfer
Büchsenmacher	Gold- und Silberschmiede	Lampenschirmhersteller
Elektrotechniker	Modellbauer	Metallschleifer und Metallpolierer
Elektromaschinenbauer	Drechsler (Elfenbeinschnitzer) und	Schirmmacher
Elektroniker für Maschinen- und	Holzspielzeugmacher	Schlagzeugmacher
Antriebstechnik	Holzbildhauer	Speiseeishersteller
Tischler	Böttcher	Stoffmaler
Boots- und Schiffbauer	Korb- und Flechtwerkgestalter	Tankschutzbetriebe
Seiler	Maßschneider	Textilhanddrucker
Bäcker	Textilgestalter (Sticker, Weber,	Theater und Ausstattungsmaler
Konditoren	Klöppler, Posamentierer, Stricker)	Theaterkostümnäher
Fleischer	Modisten	Theaterplastiker
Augenoptiker	Segelmacher	
Hörgeräteakustiker	Kürschner	
Orthopädietechniker	Schuhmacher	
Orthopädieschuhmacher	Sattler und Feintäschner	
Zahntechniker	Müller	
Glasbläser und Glasapparatebauer	Brauer und Mälzer	
	Weinküfer	
	Wachszieher	
	Glasveredler	
	Feinoptiker	
	Glas- und Porzellanmaler	
	Edelsteinschleifer und -graveure	
	Fotografen	
	Buchbinder	
	Drucker	
	Siebdrucker	
	Flexografen	
	Keramiker	
	Orgel- und Harmoniumbauer	
	Klavier- und Cembalobauer	
	Handzuginstrumentenmacher	
	Geigenbauer	
	Bogenmacher	
	Metallblasinstrumentenmacher	
	Holzblasinstrumentenmacher	
	Zupfinstrumentenmacher	
	Vergolder	
	Schilder- und Lichtreklamehersteller	

Tabelle 1: Aufstellung der Gewerke, die im Schwerpunkt produzieren. Die Aufstellung entspricht der Sondierung in Piegeler und Spars (2019) für das zulassungspflichtige (Anlage A) und zulassungsfreie (Anlage B, Abschnitt1) Handwerk und wurde um die handwerksähnlichen Gewerke (Anlage B, Abschnitt2) erweitert.

Zeitraum

Die Handwerksrolle umfasst Daten aus den Jahren 1930 bis 2016, wobei ein deutlicher Schwerpunkt in den jüngsten Betrachtungszeitraum fällt. So gehen die Daten bis in die 30er Jahre zurück, bis in die 70er Jahre erfolgen dabei aber nur ein Prozent der Anmeldungen, bis 1990 sind es 10 Prozent. Die Hälfte aller Anmeldungen ist im Jahr 2009 erfasst. Zur Erfassung der aktuellen Entwicklung wird hier der Zeitraum ab 2000 festgelegt, ab dem 75% der Anmeldungen erfolgen.

Perzentile		
1%	1971	1930
5%	1984	1930
10%	1990	1930
25%	2000	1932
50%	2009	Mittel
75%	2014	2017
90%	2016	2017
95%	2017	2017
99%	2017	2017

Tabelle 2: Perzentile der zeitlichen Erfassung. N = 58.810

IRB-Lagen

Die vorliegenden Daten ermöglichen es, die Betreibsorte einer IRB-Lage zuzuweisen. Bei der innerstädtischen Raumbeobachtung (IRB) handelt es sich um eine Raumordnungskategorie des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBSR). Diese sind in Piegeler und Spars (2019) auch unter Erläuterung der inhärenten Limitationen beschrieben und werden hier nur kurz genannt (Tabelle 3). Die IRB-Lage 1 entspricht der City, IRB-Lage 2 dem Cityrand, IRB-Lage 3 dem Innenstadtrand und IRB-Lage 4 dem Stadtrand. IRB-Lage 5 erfasst den Nahbereich und ist nicht unmittelbar Teil der Stadt. Die Stärke der IRB-Lagen besteht darin, dass sie einen intrastädtischen Vergleich zulassen und interstädtisch disaggregierte Betrachtungen unterhalb der kommunalen Ebene ermöglichen.

IRB-Lage	Beschreibung
City	Was als „Zentrum“ von der Stadt ausgewiesen wird
Cityrand	Was nach vorgegebener Abgrenzung in der Selbstdarstellung der Städte als „Innenstadt“ angegeben wird.
Innenstadtrand	an die Innenstadt angrenzender Ring, erfasst Erweiterungsschübe der Gründerzeit („Neustadt“)
Stadtrand	das verbleibende Stadtgebiet
Nahbereich	gehört nicht mehr zur Stadt

Tabelle 3: Beschreibung der IRB-Lagen des BBSR (BBSR, 2007)

Nach Bereinigung des Datensatzes stützen sich unsere Analysen auf 58.810 Beobachtungen.

2.2 Methode und Variablen

Diese Analyse soll Erkenntnisse bezüglich der räumlichen Verteilung des Handwerks hervorbringen. In dem ersten Teil der Empirie erfolgen deskriptive Statistiken, die den Datensatz erläutern und ein Gefühl für die relevanten Untersuchungsgrößen geben sollen. Der Zusammenhang von Handwerk und innerstädtischer Lage wird mittels Regressionsanalyse untersucht. Hierzu werden die IRB-Lagen des BBSR, für den Regierungsbezirk Düsseldorf verfügbar für die kreisfreien Städte Düsseldorf, Duisburg, Essen, Mülheim, Oberhausen, Krefeld und Wuppertal mit den Daten der Handwerksrolle zusammengespielt. Die Regressionsanalyse erfolgt durch eine Wahrscheinlichkeitsschätzung mittels Probitmodell, welches die marginale Effekte ausweist. Der Zusammenhang kann wie unten stehend modelliert werden:

$$\text{Urbane Lage} = f(\text{Art des Handwerks}, \text{anmeldende Person}, \text{stadtspezifische fixe Effekte})$$

Die Urbanität der Lage wird auf drei Arten gemessen. Dabei definiert die endogene Variable einen zunehmend großen Raum als urban. So erfasst die „Urbane Zone 1“ nur die IRB-Lage 1 als innerstädtisch, alle anderen Lagen werden als „nicht urban“ verstanden. Die „Urbane Zone 2“ umfasst die IRB-Lagen 1 und 2 und definiert diesen Raum als urban. Die großzügigste Definition erfolgt bei der abhängigen Variablen „Urbane Zone 3“, bei der IRB-Lage 1,2 und 3 als innerstädtisch gelten, nur der Stadtrand gilt nun als nicht urban.

Zur leichteren Interpretation der Ergebnisse fließen alle Variablen binärkodiert ein. Somit können die ausgewiesenen Effekte als Veränderung um jene Prozentpunkte interpretiert werden, um die sich die Eintrittswahrscheinlichkeit der abhängigen Variable (urbane Lage)

ändert, wenn die ausgewiesene exogenen Variable eintritt anstelle ihrer Referenz. Tabelle 4 zeigt eine Übersichtstabelle der verwendeten Variablen.

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Beschreibung
abhängige Variablen: Urbanität der Lage						
Urbane Zone1	28.535	0,0754	0,2640	0	1	Binäre Variable =1, wenn Anmeldung in der City; 0 ansonsten
Urbane Zone 2	28.535	0,2648	0,4413	0	1	Binäre Variable =1, wenn Anmeldung in der City oder am Cityrand; 0 ansonsten
Urbane Zone 3	28.535	0,6101	0,4877	0	1	Binäre Variable =1, wenn Anmeldung in der City, am Cityrand oder am Innenstadtrand; 0 ansonsten
exogene Variablen						
<i>anmeldende Person</i>						
männlich	58.782	0,5561	0,4969	0	1	Binäre Variable =1, wenn Einzelperson als "Herr" eingetragen ist; 0 ansonsten
weiblich	58.782	0,2003	0,4002	0	1	Binäre Variable =1, wenn Einzelperson als "Frau" eingetragen ist; 0 ansonsten
Unternehmen	58.782	0,2436	0,4294	0	1	Binäre Variable =1, wenn Anmelder als "Firma" eingetragen ist; 0 ansonsten
<i>Art des Handwerks</i>						
zulassungspflichtiges Handwerk	58.807	0,5006	0,5000	0	1	Binäre Variable =1, wenn A Handwerk; 0 ansonsten
handwerksähnliche Gewerke	58.807	0,2040	0,4030	0	1	Binäre Variable =1, wenn B2 Handwerk; 0 ansonsten
zulassungsfreies Handwerk	58.807	0,2954	0,4562	0	1	Binäre Variable =1, wenn B1 Handwerk; 0 ansonsten
<i>Städte-Dummies</i>						
Duisburg	58.810	0,0696	0,2545	0	1	
Düsseldorf	58.810	0,1315	0,338	0	1	
Essen	58.810	0,0927	0,29	0	1	
Krefeld	58.810	0,0526	0,2233	0	1	
Mülheim	58.810	0,0258	0,1585	0	1	
Oberhausen	58.810	0,0355	0,1851	0	1	
Wuppertal	58.810	0,0775	0,2674	0	1	

Tabelle 4: Übersichtstabelle der verwendeten Variablen. Schätzungen beruhen einmal auf dem Sample des gesamten Handwerks in den kreisfreien Städten im Regierungsbezirk Düsseldorf, für die eine Kategorisierung nach IRB-Lagen vorliegt (N= 28.515) sowie auf der Gruppe des im Schwerpunkt produzierenden Handwerks in den kreisfreien Städte im Regierungsbezirk Düsseldorf, für die eine Kategorisierung nach IRB-Lagen vorliegt (N=4.732). Quelle Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

Die anmeldende Person kann dabei eine private oder eine juristische sein. Privatpersonen werden nach Geschlecht unterschieden. So ist es z.B. vorstellbar, dass Frauen eher in urbaneren Lagen ihr Handwerk anmelden, da unter ihnen beispielsweise der Beruf des Friseurs häufig vertreten ist. Dieser findet sich wiederum gerne im städtischen Umfeld. Hier wäre dann aber nicht das Geschlecht kausal, sondern der Handwerksberuf. Die deskriptiven Statistiken zeigen, dass 20 Prozent aller Handwerksanmeldungen auf Frauen entfallen, unter diesen aber nur jedes dritte Gewerbe ein zulassungspflichtiges ist. Es ist also wichtig und sinnvoll, diese beiden Einflussgrößen simultan zu betrachten. Die Nullhypothese wäre dementsprechend, dass weder die anmeldende Person noch die Art des Handwerks mit der Urbanität in einem Zusammenhang steht – wie herum auch immer – und alle Größen gleichverteilt sind über eine Stadt. Rückwärtskausalitäten sind durchaus möglich, da bestimmte Gewerbe Mindestanforderungen an den Standort haben, und entsprechende Flächen-

Immobilien-Kombinationen in zentralen Lagen schlicht nicht ausgeschrieben sind. Andererseits, dort wo sie es sind, ist dies auf traditionelle Standorte zurückzuführen, deren Standortwahl die heutige Gebietskategorie bestimmen. Da diese Konstellationen formal nicht unproblematisch sind, werden die Analyseergebnisse als signifikante Zusammenhänge und nicht kausal interpretiert.

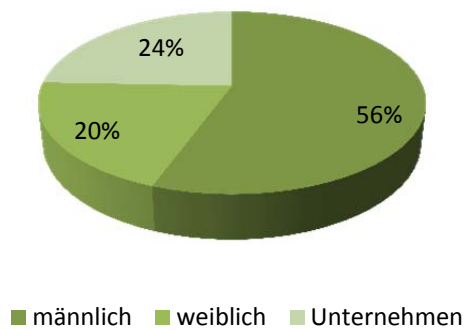
Natürlich wird die Urbanität der Lage durch weitaus mehr Variablen beeinflusst als jene, die hier im Schätzmodell Anwendung finden. Das Vorhandensein einer geeigneten Immobilie zum Beispiel führt zu einer regelmäßigen handwerklichen Nutzung dieser, gerade wenn Sie in Familienbesitz ist und das Handwerk über Generationen betrieben wird. Auch kommunale Förderprogramme können bei dem Versuch, bestimmte Stadtteile durch attraktive Mietkonditionen zu stärken, einen Standortvorteil auch für das Handwerk schaffen. Zudem können Trends des Konsumverhaltens bezüglich handwerklicher Produkte zu einer verstärkten Ansiedlung führen. Auch kann der Trend sich auf einen Stadtteil beziehen, der dann für die Ansiedlung von Manufakturen besonders geeignet erscheint. All diese Bewegungen erfolgen weitgehend abhängig von der Betrachtung der Urbanität der Lage. Daten bezüglich dieser Einflussgrößen liegen dieser Analyse nicht vor und damit ist die Empirie auf die genannten Variablen beschränkt. Um aber auf eine Vielzahl deskriptiver Statistiken zu verzichten, die zudem nicht aufeinander kontrollieren können, erscheint der Ansatz einer Schätzung hier durchaus gerechtfertigt.

3 Deskriptive Analysen

3.1 Das Handwerk in der Gesamtbetrachtung

Abbildung 1 (links) zeigt, dass mehr als jede zweite Handwerksanmeldung durch eine männliche Person erfolgt (56%), während jedes fünfte Handwerk durch eine weibliche Person angemeldet wird. Unternehmen machen ein Viertel der Handwerksanmeldungen aus. Die Hälfte aller Anmeldungen im Regierungsbezirk Düsseldorf erfordert den Meisterbrief zur Selbstständigkeit (50%). Die andere Hälfte setzt sich zusammen aus handwerksähnlichen Gewerken, die jede fünfte Anmeldung ausmachen, bereits fast jedes dritte gemeldete Handwerk (30%) ist zulassungsfrei (Abbildung 1, rechts).

Anmeldungen nach anmeldender Person



Anmeldungen nach Art des Handwerks

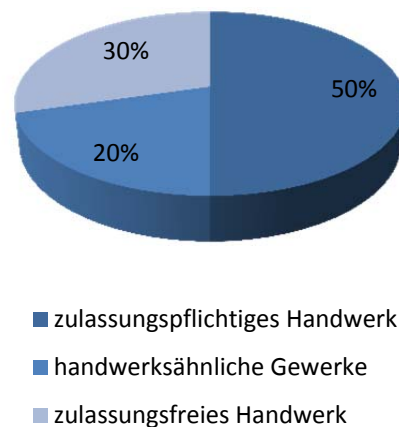


Abbildung 1: Verteilung der Handwerksanmeldungen im Regierungsbezirk Düsseldorf nach anmeldender Person (männlich, weiblich, Unternehmen) (links) und Art des Handwerks (rechts). N= 58.810 Beobachtungen. Quelle: Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

Im Einzelnen setzen sich die Anteile aus Abbildung 1 nach anmeldender Person (Abbildung 2) und nach Gruppe des Handwerks (Abbildung 3) wie folgt zusammen: Jedes zweite Gewerk im zulassungspflichtigen Handwerk und im Bereich der handwerksähnlichen Gewerke wird durch eine männliche Person angemeldet (50% resp. 49% und damit gut 14.500 resp. knapp 6.000 Anmeldungen). Das zulassungsfreie Handwerk ist klar von Männern dominiert, die hier mit gut 12.000 Anmeldungen 70% ausmachen. Frauen zeigen mit 41% ihren größten Anteil und gleichzeitig die höchste Gesamtzahl bei den handwerksähnlichen Gewerken mit knapp 5.000 Anmeldungen, gefolgt von 19% (N= 3.205) am zulassungsfreien Handwerk und schließlich 12 % (N=3.643, absolute Zahl höher als im zulassungsfreien Handwerk!) am zulassungspflichtigen Handwerk. Unternehmen finden sich anteilig wie absolut am stärksten vertreten im zulassungspflichtigen Handwerk mit 38% und 11.185 Anmeldungen, unter den beiden anderen Gruppen machen sie jedes 10. Unternehmen und damit gut 1.000 Anmeldungen bei den handwerksähnlichen und knapp 2.000 Anmeldungen bei den zulassungsfreien Gewerken aus.

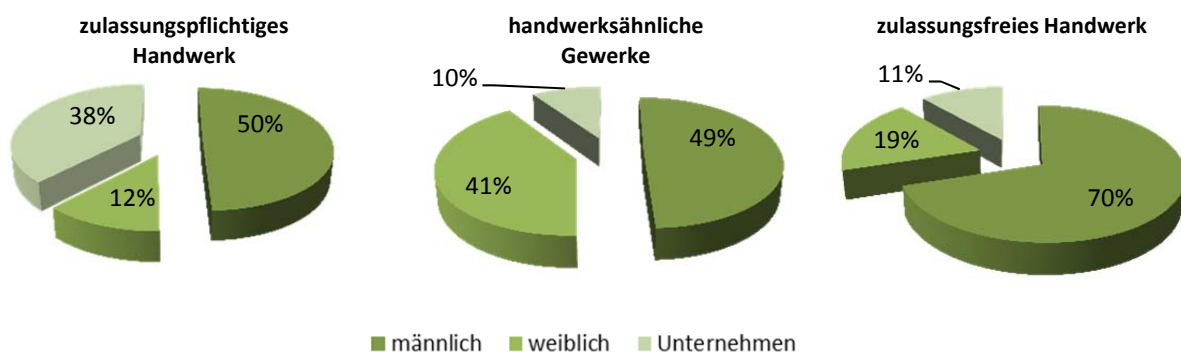


Abbildung 2: Anteile der anmeldenden Person (männlich, weiblich, Unternehmen) nach den Gruppen zulassungspflichtiges Handwerk (N= 29.419), handwerksähnliche Gewerken (N=11.998) und zulassungsfreies Handwerk (N=17.362). Quelle: Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

Aus diesen Zahlen resultiert hinsichtlich der unterschiedlichen Gruppierungen des Handwerks die Verteilung, dass knapp jedes zweite durch eine männliche Person angemeldete Handwerk ein zulassungspflichtiges ist (45%), bei Frauen ist es knapp jedes dritte (31%). Unternehmen melden in der Regel (78%) ein zulassungspflichtiges Handwerk an. Handwerksähnliche Gewerke haben bei weiblichen Handwerkern mit 42% eine mehr als doppelt so hohe Bedeutung wie für ihre männlichen Kollegen (18%). Für Unternehmen ist diese Kategorie mit 8% der Anmeldungen eher bedeutungslos. Das zulassungsfreie Handwerk hat seinen höchsten Anteil unter männlichen Handwerkern, wo gut jedes dritte angemeldete Gewerk (37%) in diese Kategorie fällt. Der Anteil unter weiblichen Handwerkern liegt bei 27% und damit mit gut jeder vierten Anmeldung recht hoch, aber deutlich hinter dem Anteil ihres männlichen Counterparts. Jedes siebte Unternehmen meldet ein zulassungsfreies Handwerk an.



Abbildung 3: Anteile an zulassungspflichtigem Handwerk, handwerksähnlichen Gewerken und zulassungsfreiem Handwerk nach anmeldender Person (Einzelperson unter Berücksichtigung des Geschlechts. Männliche Person N=32.6870, weibliche Personen N=11.773 Unternehmen N=14.319, Quelle Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

Die Daten der Handwerksrolle lassen sich über alle Jahre zu Anmeldungen nach kreisfreier Stadt und Kreis des Regierungsbezirks Düsseldorf aggregieren. In diesem sind insgesamt zehn kreisfreie Städte gelegen und fünf Kreise. Zu sieben der zehn kreisfreien Städte lassen sich IRB-Lagetypen des BBSR zuweisen, die im zweiten Teil der empirischen Analyse eine Rolle spielen werden. Für Mönchengladbach, Solingen und Remscheid ist diese leider nicht möglich. Die Statistik zeigt, dass 60 Prozent (35.297) der gesamten Handwerksanmeldungen im Regierungsbezirk Düsseldorf (58.810) auf die kreisfreien Städte und 40 Prozent (23.513) auf die Kreise entfallen. Die Landeshauptstadt Düsseldorf weist mit 7.735 Nennungen deutlich die höchste Anzahl an Anmeldungen aus, Remscheid mit 1.114 Nennungen die geringste. Bezüglich des ‚im Schwerpunkt produzierenden Handwerks‘ ist festzustellen, dass sich die Rangfolge der Städte wie Kreise grundsätzlich nicht ändert, lediglich der Kreis Wesel tauscht mit dem Kreis Viersen die Plätze. Das bedeutet, dass die Betrachtung des gesamten Handwerks durchaus auch Rückschlüsse auf das produzierende Handwerk zulässt.

Dabei hält der Regierungsbezirk Düsseldorf nicht alle in den Handwerksordnung aufgeführten Berufe vor: Die Handwerksordnung weist 41 Berufe in Bereich des zulassungspflichtigen Handwerks aus, 53 im Bereiches zulassungsfreien Handwerks auf 57 im Bereich der handwerksähnlichen Gewerke. In dem uns vorliegenden Auszug der Handwerksrolle sind nicht

alle Berufe vertreten, sodass sich unsere Analysen auf die komplette Anzahl der zulassungspflichtigen Berufe stützen kann (41 von 41), die zulassungsfreie Handwerk durch 49 von 53 Gewerken vertreten ist und die handwerksähnlichen Gewerke mit 43 von 57 eingehen.

Handwerksanmeldungen im Regierungsbezirk Düsseldorf					
	alle Jahre		ab 2000		
<i>kreisfreie Städte</i>	alle Anmeldungen	Anmeldungen im SP produzierend	alle Anmeldungen	Anmeldungen im SP produzierend	IRB-Lagen des BBSR vorhanden
Düsseldorf	7.735	1.211	6.171	832	x
Essen	5.451	968	4.176	607	x
Wuppertal	4.559	699	3.587	435	x
Duisburg	4.093	705	3.223	471	x
Mönchengladbach	3.558	696	2.686	454	
Krefeld	3.094	557	2.403	368	x
Oberhausen	2.089	324	1.563	209	x
Solingen	2.088	484	1.475	326	
Mülheim	1.516	274	1.096	178	x
Remscheid	1.114	211	775	139	
insgesamt	35.297	6.129	6.129	4.019	
<i>Kreise</i>					
Kreis Mettmann	5.510	1.076	4.068	723	
Rhein-Kreis Neuss	5.012	1.020	3.674	683	
Kreis Viersen	4.181	910	3.049	580	
Kreis Wesel	4.785	1.024	3.497	688	
Kreis Kleve	4.025	906	3.036	618	
insgesamt	23.513	4.936	17.324	3.292	
insgesamt	58.810	11.065	23.453	7.311	

Tabelle 5: Anzahl der Handwerksanmeldungen nach kreisfreien Städten und Kreisen im Regierungsbezirk Düsseldorf; Quelle Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

Im zeitlichen Verlauf zeigt die Handwerksrolle, dass sich die Anmeldungen insgesamt positiv entwickeln (Abbildung 4). Die Einzelbetrachtung nach Handwerksgruppen zeigt dabei schnell, dass dies maßgeblich an den stark steigenden Anmeldungen im Bereich des zulassungsfreien Handwerks liegt, für das seit der Handwerksnovelle der Meisterzwang entfällt. Seit dem Jahr 2013 übersteigen die Anmeldungen im Bereich des zulassungsfreien Handwerks die Anmeldungen durch das zulassungspflichtige Handwerk. Auch handwerksähnliche Gewerke verzeichnen einen Zuwachs und es deutet sich der Trend an, dass diese Anmeldungen jene des zulassungspflichtigen Handwerks übersteigen. Dem gegenüber steigen die Anmeldungen im Bereich des zulassungspflichtigen Handwerks nur langsam. Die Einzelbetrachtung nach anmeldender Person zeigt, dass der starke Anstieg des zulassungsfreien Handwerks maßgeblich auf die Entwicklung unter männlichen Handwerksanmeldungen zurückzuführen ist. Der Anstieg ist auch stark unter Frauen, aber diese machen schlicht eine geringere Gesamtzahl aus. Bei Handwerksanmeldungen durch weibliche Personen fällt auch der starke Anstieg der handwerksähnlichen Gewerke auf. Auch im zeitlichen Verlauf zeigt sich der doch eher als bedeutungslos einzustufenden Stellenwert zulassungsfreien Handwerks und handwerksähnlicher Gewerke für Unternehmen.

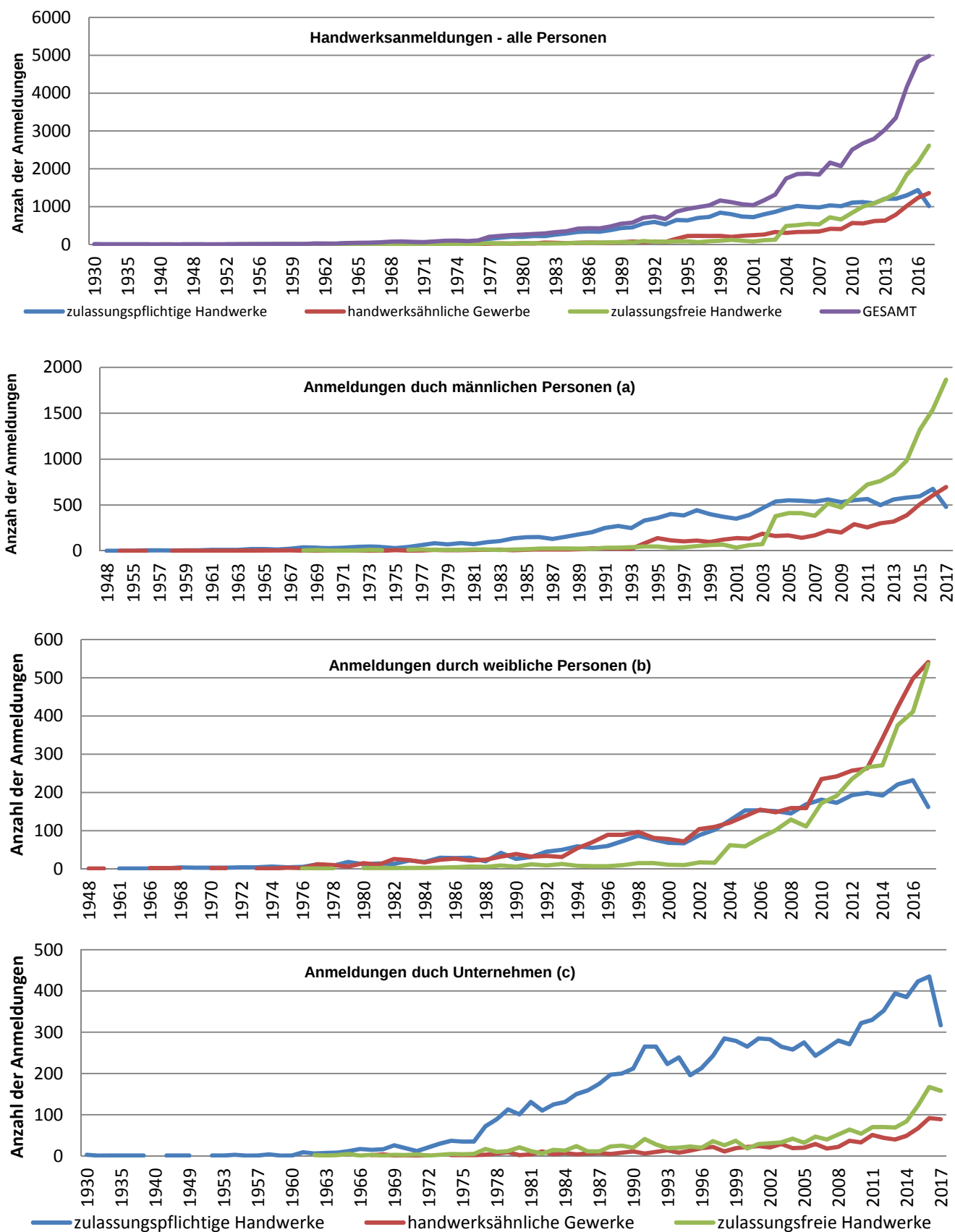
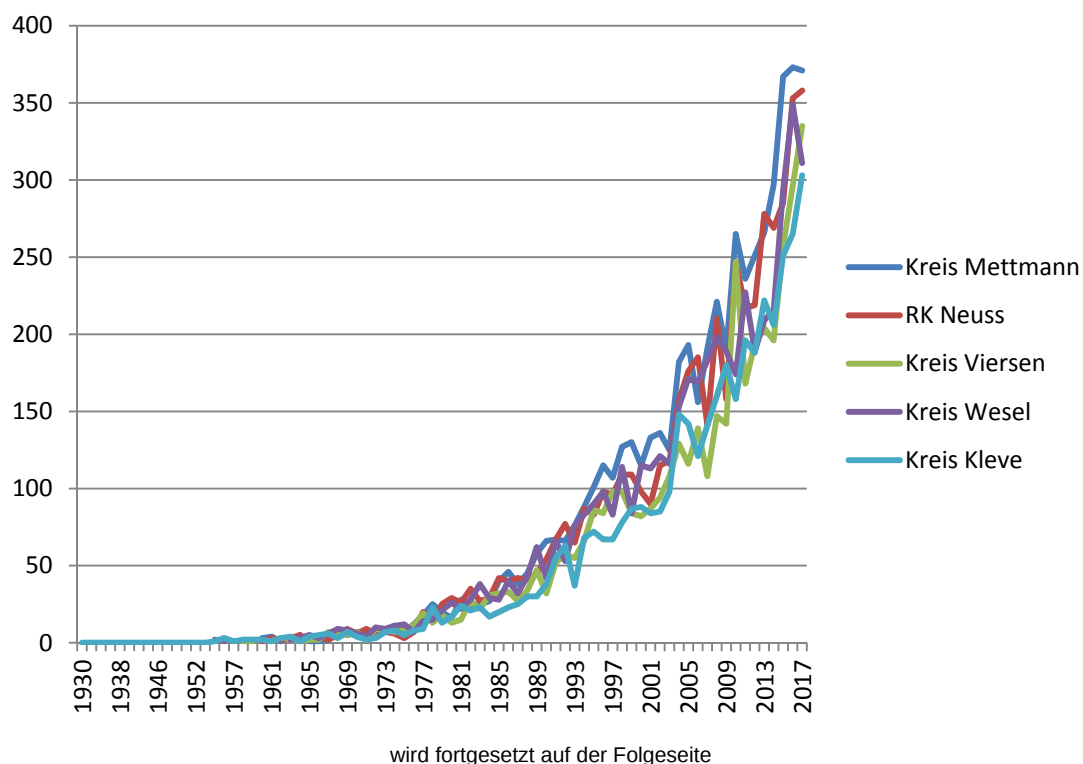


Abbildung 4: Entwicklung der Anmeldungen der Gewerke im zeitlichen Verlauf insgesamt sowie unterschieden nach zulassungspflichtigen Handwerk, handwerksähnlichen Gewerbe und zulassungsfreien Handwerk. Darstellung nach Anmeldender Person: männlich (a), weiblich (b), Unternehmen (c). Quelle: Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

Bei der Betrachtung der Entwicklung der Gesamtheit des Handwerks ist zu erkennen, dass sich die Kreise über die Zeit homogen entwickeln. Die Kurven fluktuieren zwischen den Jahren, zeigen aber einen gemeinsamen progressiven Anstieg. In Abgrenzung dazu stellt sich die zeitliche Entwicklung der kreisfreien Städte stark unterschiedlich dar. Dies betrifft sowohl das Niveau wie auch die Steigung der Kurven. Bezüglich des Niveaus sind drei Gruppen festzustellen: Die oberste wird allein belegt durch Düsseldorf, wo in 2015 die 700er Marke gesprengt wird. Die mittlere Gruppe wird gebildet durch die kreisfreien Städte Duisburg, Essen, Krefeld und Mönchengladbach, die im jüngsten Zeitraum ein Intervall von ca. 300 bis 500 Anmeldungen ausweist. Die unterste Gruppe mit einem Intervall von ca. 50 bis 200 Anmeldungen im jüngsten Verlauf wird gebildet von Mülheim, Remscheid, Solingen und Oberhausen. Dabei zeigen in den letzten zehn Jahren die Städte Düsseldorf, Essen, Duisburg, Krefeld und Wuppertal einen stark progressiven Anstieg, während die Anmeldezahl in Remscheid und Solingen eher schwach steigt.

Diese unterschiedlichen Entwicklungen können beispielsweise auf von den Handwerksbetrieben erkannte Standortvorteile oder auch auf gesamtstädtische Förderung des Handwerks zurückzuführen sein. Diese stadtspezifischen Effekte werden als fixe Niveau-Effekte in der Regressionsanalyse berücksichtigt (Kapitel 4).



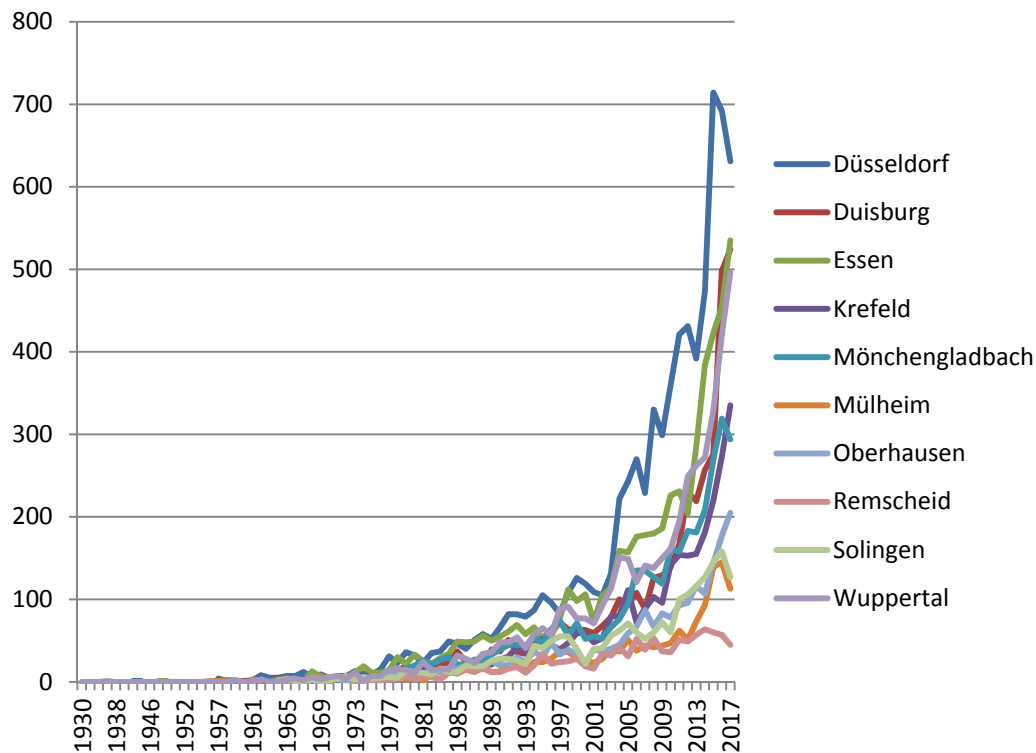


Abbildung 5. Anmeldezahlen im zeitlichen Verlauf für die Kreise (oben) und die kreisfreien Städte (unten) des Regierungsbezirks Düsseldorf. Quelle: Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

3.2 Darstellung des im Schwerpunkt produzierenden Handwerks

Im Folgenden wird das im Schwerpunkt produzierende Handwerk betrachtet, welches unter allen Gewerken knapp jedes fünfte ausmacht (19%, $N = 11.174$). Diese 19% setzen sich zusammen aus den Anteilen des zulassungspflichtigen Handwerks, das mit jedem vierten Unternehmen den höchsten Anteil an produzierenden Betrieben ausweist ($N=6.958$), gefolgt von dem zulassungsfreien Handwerk (3.644), wo gut jedes fünfte Gewerk im Schwerpunkt produziert. Hinsichtlich der Verteilung der Gewerke innerhalb der unterschiedlichen Gruppen fällt auf, dass im zulassungsfreien Handwerk mit 43 der in unserem Sample³ 49 vertretenen Berufe geradezu jedes Gewerk als produzierend eingeordnet werden kann. Von der Häufigkeit der Anmeldungen her dominieren aber jene wenigen Gewerke der Gruppe, die im Schwerpunkt dienstleistend sind, nämlich allen voran Fliesenleger (35%), Gebäudereiniger (22%), und Raumausstatter (15%). Quasi bedeutungslos in unserem Sample ist die Produktion mit einem Anteil von 4% im Bereich der handwerksähnlichen Berufe ($N=450$). Auch wenn hier 17 der 43 Gewerke (also 40%) durch uns als im Schwerpunkt produzierend erkannt wurden, sind diese Berufe unterfrequentiert. Die Masse an gewerblichen Anmeldungen entfällt hier auf die Gewerke Kosmetiker (34%), Einbau von Fertigbauteilen (24%) sowie Bautenschutzgewerbe (8%), die gemeinsam bereits zwei Drittel aller Anmeldungen ausmachen. Die produzierenden Gewerke spielen hier in der gelebten Praxis – zumindest im Regierungsbezirk Düsseldorf – keine Rolle.

³ Es sei an dieser Stelle daran erinnert, dass nicht alle in der Handwerksordnung aufgeführten Gewerke auch in dem vorliegenden Sample vertreten sind. Somit fallen die allgemeingültigen Zahlen aus Kapitel 2.1 und die Zahlen aus der empirischen Analyse auseinander, was in keinem Widerspruch zueinander steht.

Anteil der im Schwerpunkt produzierenden Gewerke an allen Gewerken (N=58.810)

■ im Schwerpunkt dienstleistend ■ im Schwerpunkt produzierend

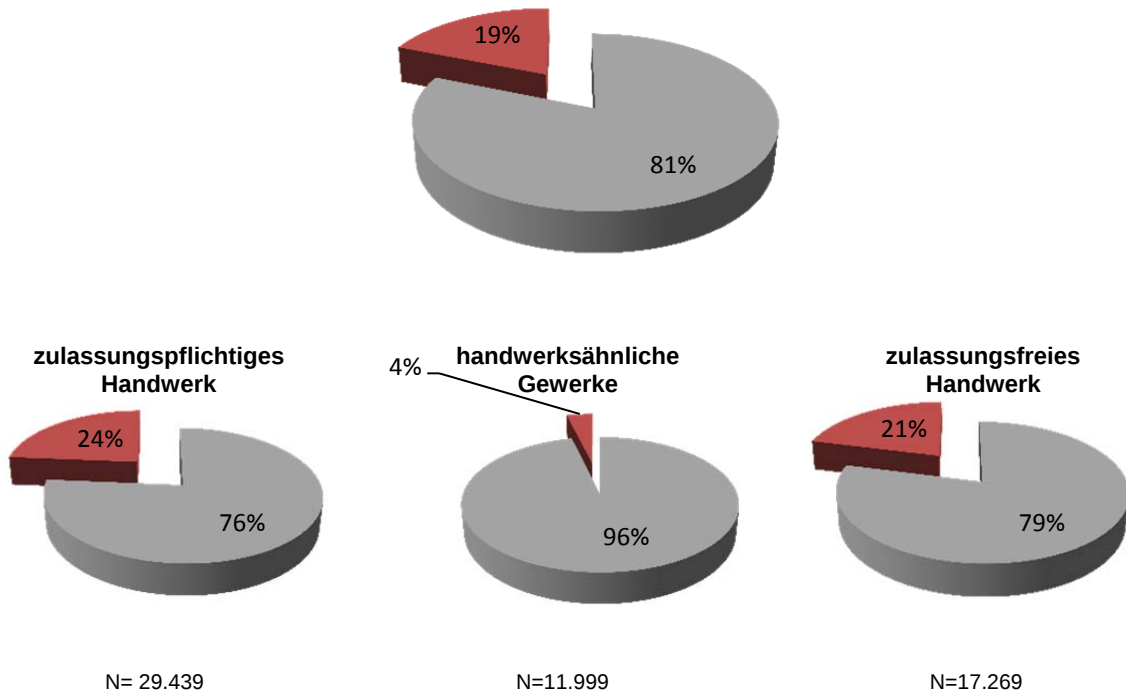


Abbildung 6: Anteil des im Schwerpunkt produzierenden Handwerks an der Gesamtheit aller Handwerksanmeldungen (oben) sowie am zulassungspflichtigen Handwerk (unten links), an handwerksähnlichen Gewerken (unten mitte) und an dem zulassungsfreien Handwerk (unten rechts) im Regierungsbezirk Düsseldorf. Gesamtsample: N=58.810 (produzierend=11.065), zulassungspflichtiges Handwerk N=29.439 (produzierend=6.965), handwerksähnliche Berufe: N=11.999 (produzierend=450), zulassungsfreies Handwerk: N=17.369 (produzierend=3.650), Quelle: Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

Im Folgenden wird die Teilgruppe der im Schwerpunkt produzierenden Handwerksbetriebe beschrieben. Die Darstellung nach Geschlecht (Abbildung 7) zeigt, dass jedes zweite produzierende Gewerk in der Gesamtbetrachtung durch eine männliche Person angemeldet wird, und dies in allen Gruppen. Der Frauenanteil beträgt 16%, das produzierende Handwerk ist demnach nicht weiblich, sondern wird durch die Gruppe der männlichen (51%) Personen und Unternehmen (33%) dominiert. Während der Männeranteil über die Handwerksgruppen recht konstant ist, variiert jener der Frauen deutlich. So erfolgen in der Regel kaum Anmeldungen (4%) von produzierenden Gewerken mit Meisterzwang durch Frauen. Diese Gruppe wird durch Männer (52%) und Unternehmen (44%) bespielt. Der Frauenanteil zeigt sich eher relevant in den Gruppen der handwerksähnlichen Gewerke (26% Frauenanteil) und des zulassungsfreien Handwerks (37% Frauenanteil). In der relativen Betrachtung liegen hier also die Anmeldeschwerpunkte von Frauen. Im Zusammenhang mit Abbildung 6 wird deutlich, dass die absoluten Zahlen nicht außer Acht gelassen werden sollten. Absolut betrachtet erfolgen die maßgeblichen Anmeldungen durch Frauen von produzierenden Gewerken im zulassungsfreien Handwerk (1.358 Anmeldungen), gefolgt vom zulassungspflichtigen Handwerk (282 Anmeldungen) und schließlich die handwerksähnlichen Gewerke (116 Anmeldungen). Anmeldungen durch produzierende Unternehmen haben den größten Anteil bei Gewerken mit Meisterzwang (44%), gefolgt von den handwerksähnlichen Gewerken (22%) und knapp

jedes siebte produzierende Gewerk unter den zulassungsfreien ist ein Unternehmen. Im Vergleich zu der Verteilung der gesamten Gruppe des Handwerks zeigt sich, dass der Frauenanteil im produzierenden Bereich des Handwerks bezüglich des zulassungspflichtigen Handwerks und der handwerksähnlichen Gewerke stark sinkt (von 12% auf 4 % resp. von 41% auf 26%) und Bereich des zulassungsfreien Handwerks stark ansteigt, nämlich von 19% auf 37%.

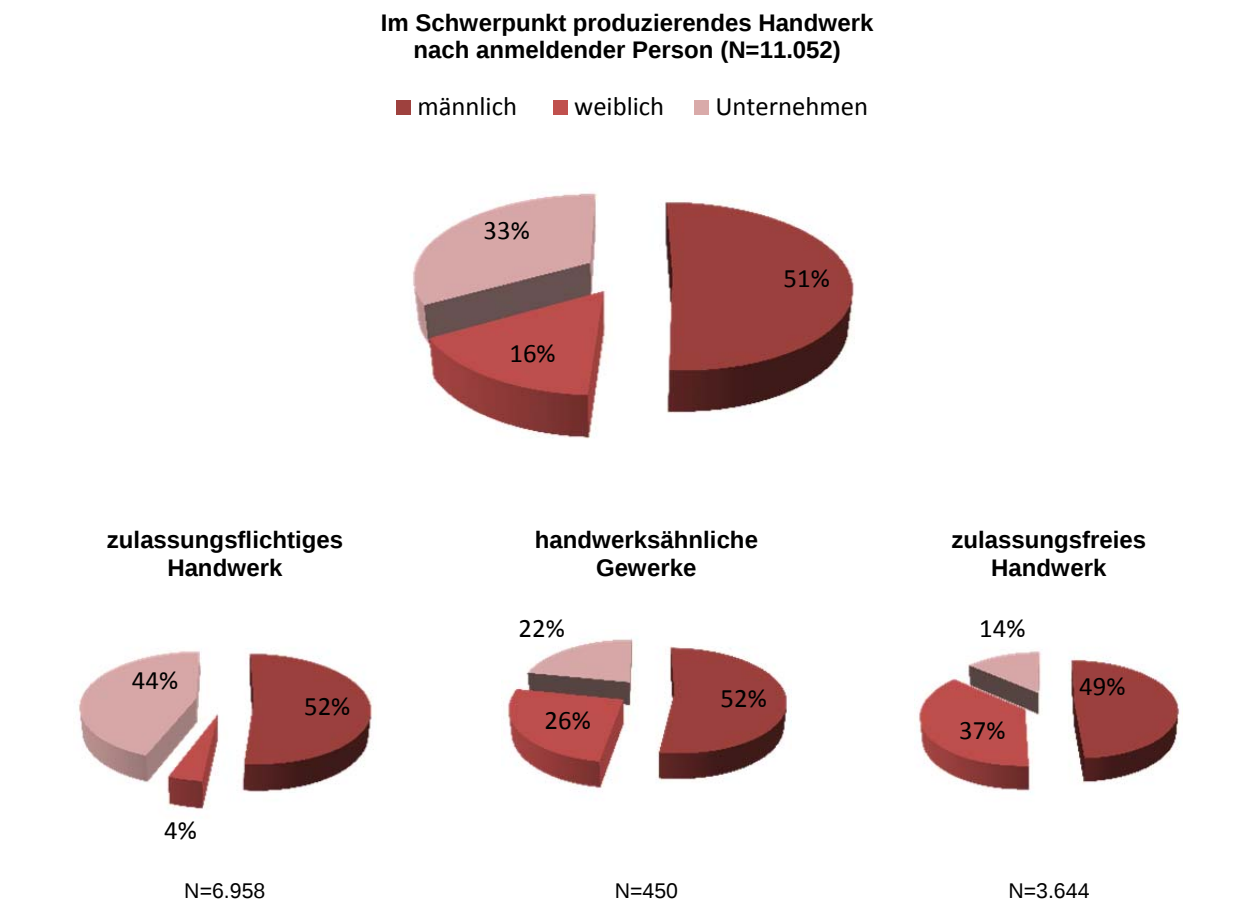


Abbildung 7: Im Schwerpunkt produzierendes Handwerk nach anmeldender Person (männlich, weiblich, Unternehmen) für die Gesamtheit der Gewerke (oben) sowie am zulassungspflichtigen Handwerk (unten links), an handwerksähnlichen Gewerken (unten mitte) und an dem zulassungsfreien Handwerk (unten rechts) im Regierungsbezirk Düsseldorf. Quelle: Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

Die ergänzende Betrachtung in Abbildung 8 zeigt, dass das produzierende Handwerk nicht nur eher männlich, sondern auch zulassungspflichtig ist. Fast zwei Drittel aller angemeldeten produzierenden Gewerke erfordern den Meisterbrief. Bezogen auf die Geschlechter wird deutlich, dass auch knapp 2 von 3 männlichen Handwerkern ein zulassungspflichtiges Handwerk anmelden. Unter weiblichen Handwerkern dominiert anteilig das zulassungsfreie Handwerk mit 77%, während für Handwerksunternehmen handwerksähnlich Gewerke mit 2 Anmeldungen von 100 quasi bedeutungslos sind. Vergleichend mit der Gesamtbetrachtung der Gewerke (Abbildung 3) ergeben sich hinsichtlich der im Schwerpunkt produzierenden Gewerke signifikante Unterschiede. So steigt der Anteil zulassungspflichtiger Gewerke unter männlichen Handwerkern deutlich (von 45% auf 64%) und der Anteil des zulassungsfreien Gewerbes erheblich unter weiblichen Handwerkern (von 27 auf 77%). Unternehmen sind

nicht mehr zu über drei Vierteln mit Meisterbrief tätig, sondern produzieren quasi hälftig als zulassungspflichtige und zulassungsfreie Betriebe.

**Im Schwerpunkt produzierendes Handwerk
nach Art des Handwerks N=11.052**

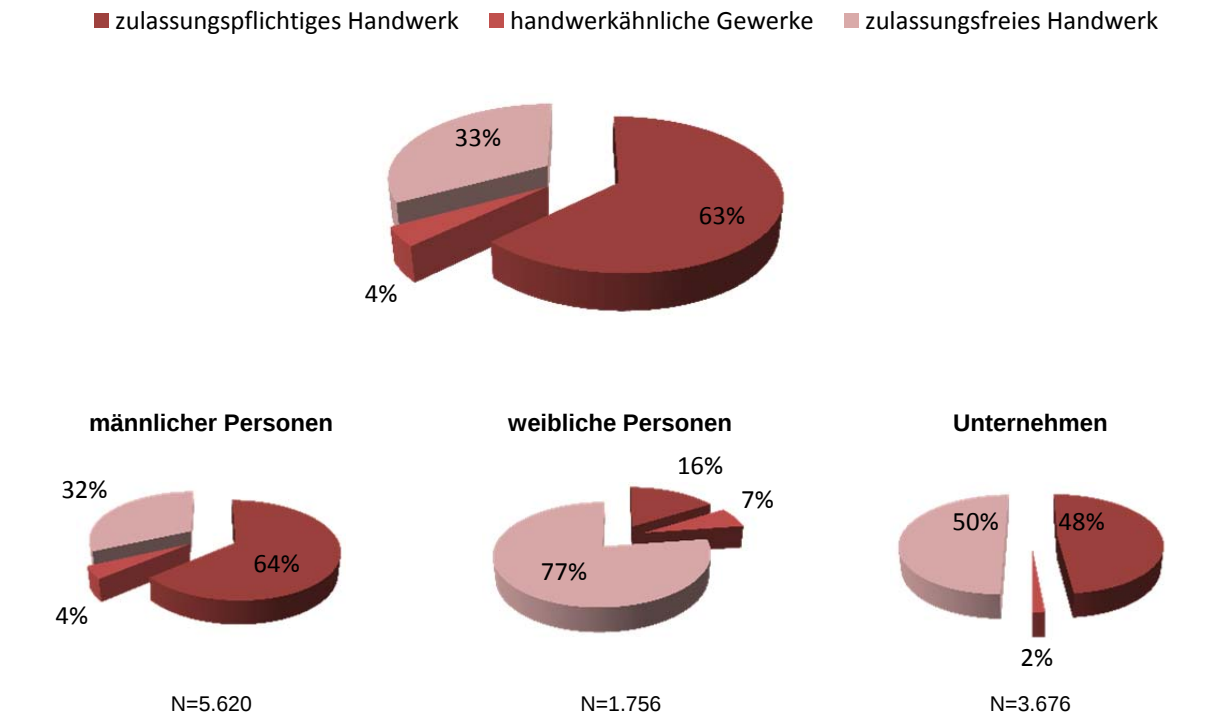


Abbildung 8: Im Schwerpunkt produzierendes Handwerk nach Art des Handwerks (zulassungspflichtig, handwerksähnlich, zulassungsfrei) für die Gesamtheit der Anmelder (oben) sowie in den Gruppen der anmeldenden Personen – männlich (unten links), weiblich (unten mitte), Unternehmen (unten rechts) – im Regierungsbezirk Düsseldorf. Quelle: Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

3.3 Untersuchung nach IRB-Lagetyp

In dem letzten Schritt der rein deskriptiven Auswertung werden die Verteilungen von Anmeldenden Personen und Art des Handwerks nach den IRB-Lagetypen betrachtet. Dies gibt Aufschluss darüber, ob bestimmte Schwerpunkte im Ansiedlungsverhalten zu erkennen sind, oder ob die Gewerke über die Lagen des Regierungsbezirks Düsseldorfs homogen verteilt sind. Dabei wird gleichzeitig untersucht, ob die Verteilung des im Schwerpunkt produzierenden Handwerks sich deutlich von der Verteilung des gesamten Handwerks unterscheidet.

Erste wesentliche Erkenntnis aus den in Tabelle 6 dargestellten Häufigkeiten liegt darin, dass die Verteilung des gesamten Handwerks sich nicht wesentlich von der Verteilung des im Schwerpunkt produzierenden Handwerks unterscheidet. Lediglich eine leichte Überrepräsentativität des produzierenden Handwerks in der City mit 9,5% im Gegensatz zu den durchschnittlichen 7,54% ist hier festzustellen. Die anderen Lage weisen sehr ähnliche Anteile aus und zeigen, dass sich 18-19% des Handwerks (gesamt wie produzierend) am Cityrand ansiedeln, 32-35% am Innenstadtrand und knappe 40% am Stadtrand.

	Gesamtes Handwerk		produzierendes Handwerk	
	N	%	N	%
City	2151	7,54	450	9,5
Cityrand	5407	18,95	865	18,26
Innenstadtrand	9851	34,52	1546	32,63
Stadtrand	11126	38,99	1877	39,62
total	28535	100	4738	100,00
nach anmeldender Person				
<i>männlich</i>				
	N	%	N	%
City	1114	6,96	170	7,34
Cityrand	3023	18,89	399	17,22
Innenstadtrand	5554	34,71	762	32,89
Stadtrand	6308	39,43	989	42,56
total				
<i>weiblich</i>				
	N	%	N	%
City	490	8,57	71	8,99
Cityrand	1089	19,04	155	19,62
Innenstadtrand	1912	33,43	267	33,8
Stadtrand	2229	38,97	297	37,59
total				
<i>Unternehmen</i>				
	N	%	N	%
City	546	8,03	209	12,86
Cityrand	1290	18,97	310	19,08
Innenstadtrand	2379	34,99	516	31,75
Stadtrand	2584	38,01	590	36,31
total				
nach Art des Handwerks				
<i>zulassungspflichtiges Handwerk</i>				
	N	%	N	%
City	906	7,11	241	8,68
Cityrand	2256	17,7	481	17,33
Innenstadtrand	4407	34,57	900	32,43
Stadtrand	5180	40,63	1153	41,55
total				
<i>handwerksähnliche Gewerke</i>				
	N	%	N	%
City	438	7,42	22	10,68
Cityrand	1070	18,14	26	12,62
Innenstadtrand	2011	43,09	75	36,41
Stadtrand	2389	40,35	83	40,29
total				
<i>zulassungsfreies Handwerk</i>				
	N	%	N	%
City	807	8,16	187	10,64
Cityrand	2081	21,05	358	20,38
Innenstadtrand	3431	34,71	571	32,5
Stadtrand	3565	36,07	641	36,48
total				

Tabelle 6: Anzahl der Anmeldungen über alle Jahre nach anmeldender Person und der Art des Handwerks für das gesamte Handwerk sowie für das im Schwerpunkt produzierende Handwerk. Quelle: Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

Zweite wesentliche Erkenntnis ist, dass diese Verteilung auch über die anmeldenden Personen sowie auch über die Art des Handwerks weitgehend wiederzufinden ist. Als abweichend, aber äußerst moderat, ist der mit 42,56% überrepräsentierte Männeranteil im produzierenden Handwerk am Stadtrand zu nennen, der Durchschnitt liegt hier bei 39,62%. Auch sind im Schwerpunkt produzierende Unternehmen im Vergleich zu Anmeldungen durch Einzelpersonen im produzierenden Handwerk in der City mit 12,86% überrepräsentiert im Vergleich zum Durchschnitt, der bei 9,5% liegt. Auch zeigt das zulassungspflichtige Handwerk einen leicht erhöhten Anteil am Stadtrand, und das gleichermaßen für das gesamte wie für das im

Schwerpunkt produzierende Handwerk. Handwerksähnliche Gewerke haben einen Schwerpunkt am Innenstadtrand, und bei dem produzierenden Anteil in der City. Abschließend weicht das zulassungsfreie Handwerk vom Durchschnitt dahingehend ab, dass es am Cityrand insgesamt und beim produzierenden Teil überrepräsentiert ist.

Insgesamt kann hier aber festgehalten werden, dass sich die Verteilung des Handwerks in allen Betrachtungen homogen darstellt.

4 Empirische Ergebnisse

Die deskriptiven Darstellungen haben bereits einen ersten Eindruck hinsichtlich der Verteilung des Handwerks gegeben. Basis der Regressionsanalysen ist die Pooled Cross Sektion, also die Betrachtung aller Beobachtungen über alle Jahre. Ziel ist die Untersuchung des Zusammenhangs von Urbanität und den Einflüssen ‚anmeldende Person‘ und ‚Art des Handwerks‘ (zulassungspflichtig, handwerkähnlich, zulassungsfrei) unter Kontrolle stadtsspezifischer fixer Effekte. Analysegrundlage sind sieben Städte des Regierungsbezirks Düsseldorf.⁴ Die Analysen werden einmal über alle Jahre durchgeführt (N=28.515, Regressionen 1 bis 3), und nochmals für die Zeit ab 2000 wiederholt (N=22.212, Regressionen 4 bis 6), um den jüngsten Entwicklungen gerecht zu werden (Tabelle 7). Mit einer Veränderung der Ergebnisse ist nicht tatsächlich zu rechnen, da in den jüngsten Zeitraum knapp 80 Prozent der Beobachtungen des Samples fallen.

Zeigt das produzierende Handwerk ein signifikant unterschiedliches Anmeldeverhalten nach Urbanität als die Gesamtheit des Handwerks? Dieser Frage wird in einer weiteren Regressionsfolge nachgegangen, in der das Sample auf das im Schwerpunkt produzierende Handwerk reduziert wird (Tabelle 8). Diese Analysen stützen sich auf 4.732 Beobachtungen über alle Jahre und auf 3.100 Beobachtungen ab dem Jahr 2000. Zur Darstellung der Koeffizienten wird eine Probit Schätzung gewählt, wobei das Wahrscheinlichkeitsmodell die marginalen Effekte der Variablen ausweist.

Die Analyse des gesamten Handwerks zeigt, dass Männer im Vergleich zu Unternehmen ihr Handwerk weniger wahrscheinlich in urbanen Lagen anmelden. Dies gilt unabhängig von der Definition „urban“, da der marginale Effekt über alle Regressionen negativ und statistisch signifikant ist auf einem 1 Prozent Niveau. Für Frauen ist ein solcher Zusammenhang nicht zu erkennen, da die Ergebnisse maßgeblich statistisch insignifikant ausfallen. Die zweite grundlegende Feststellung liegt darin, dass das zulassungspflichtige Handwerk im Vergleich zum zulassungsfreien mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit im urbanen Raum zu finden ist. Wie der Effekt von Männern ist dies stabil über alle Regressionen. Unserer Kontrolle der stadtsspezifischen fixen Effekte zeigt für die Urbane Zone 2 und 3, dass es im Vergleich zu Wuppertal in jeder anderen hier berücksichtigten Stadt weniger Wahrscheinlich ist, urbanes Handwerk zu finden. Dies stimmt mit Beobachtungen anderer Studien überein, dass Wup-

⁴ Die Städte lauten Düsseldorf, Duisburg, Essen, Krefeld, Mülheim, Oberhausen und Wuppertal. Obwohl unsere Daten alle Städte des Regierungsbezirks Düsseldorf umfassen, liegen nur für die sieben genannten IRB-Lagetypen des BBSR vor.

pertal gerade in den IRB-Lagen 2 und 3 über einen enormen Bestand an produzierenden Betrieben verfügt (Piegeler, 2019).

Die Reduzierung des Samples auf das im Schwerpunkt produzierende Handwerk macht die Zusammenhänge nochmals deutlich und zeigt dabei auch Unterschiede zu der Gesamtgruppe des Handwerks (Tabelle 8). Zunächst kann auch hier der negative Zusammenhang von ‚männlich‘ und ‚urbaner Lage‘ bestätigt werden. Auch wird der negative Zusammenhang für die Gruppe der Frauen statistisch signifikant, überwiegend auf dem 1 Prozent Niveau. Zudem wird der statistisch signifikante negative Zusammenhang von zulassungspflichtigem Handwerk und urbaner Lage auch für das produzierende Handwerk bestätigt. Für handwerksähnliche Gewerke gilt dies – im Gegensatz zum Gesamtsample, dass einen negativen Zusammenhang suggeriert – nicht, die marginalen Effekte sind überwiegend statistisch insignifikant.

Zusammenfassend weisen die Regressionsergebnisse also darauf hin, dass Einzelpersonen und Gewerke mit Meisterzwang mit geringerer Wahrscheinlichkeit in urbanen Lagen ange- troffen werden als Unternehmen und zulassungsfreies Handwerk. Dies ist ein sehr interes- santes Ergebnis, dass zum Abschluss der Analyse diskutiert wird.

Zusammenhang von Lage und anmeldender Person sowie Art des Handwerks, alle Gewerke

VARIABLEN	gesamter Zeitraum			ab 2000		
	(1) Urbane Zone 1	(2) Urbane Zone 2	(3) Urbane Zone 3	(4) Urbane Zone 1	(5) Urbane Zone 2	(6) Urbane Zone 3
Männer	-0.0184*** (0.00385)	-0.0460*** (0.00685)	-0.0346*** (0.00753)	-0.0200*** (0.00480)	-0.0368*** (0.00852)	-0.0308*** (0.00921)
Frauen	-0.000760 (0.00452)	-0.00915 (0.00827)	-0.0172* (0.00949)	-0.00641 (0.00514)	-0.00529 (0.00981)	-0.0201* (0.0110)
ZLpflichtig	-0.0107*** (0.00344)	-0.0507*** (0.00619)	-0.0733*** (0.00701)	-0.00582 (0.00398)	-0.0379*** (0.00707)	-0.0647*** (0.00801)
HWähnlich	-0.00765* (0.00394)	-0.0392*** (0.00710)	-0.0549*** (0.00849)	-0.00199 (0.00446)	-0.0344*** (0.00779)	-0.0502*** (0.00904)
Duisburg	0.00578 (0.00549)	-0.179*** (0.00591)	-0.148*** (0.0112)	0.0127* (0.00655)	-0.194*** (0.00652)	-0.174*** (0.0126)
Düsseldorf	-0.00427 (0.00453)	-0.224*** (0.00575)	-0.214*** (0.00955)	-0.00579 (0.00520)	-0.246*** (0.00644)	-0.233*** (0.0108)
Essen	-0.0534*** (0.00359)	-0.267*** (0.00480)	-0.216*** (0.0103)	-0.0534*** (0.00420)	-0.280*** (0.00533)	-0.229*** (0.0117)
Krefeld	0.0986*** (0.00878)	-0.159*** (0.00644)	-0.174*** (0.0120)	0.117*** (0.0105)	-0.164*** (0.00730)	-0.173*** (0.0137)
Mülheim	0.0109 (0.00786)	-0.183*** (0.00667)	0.310*** (0.0102)	0.00837 (0.00917)	-0.195*** (0.00736)	0.292*** (0.0126)
Oberhausen	0.0292*** (0.00772)	-0.217*** (0.00523)	-0.173*** (0.0135)	0.0387*** (0.00941)	-0.223*** (0.00590)	-0.195*** (0.0155)
Beobachtungen	28,515	28,515	28,515	22,212	22,212	22,212

Tabelle 7: Probit Schätzung marginaler Effekte, pooled cross section. Alle Variablen Dummy-Variablen. Referenzgruppe Art des Handwerks: zulassungsfreies Handwerk, Referenzgruppe Anmeldung durch: Firma; Referenzgruppe Stadt: Wuppertal. Standardfehler in Klammern. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, Quelle Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

Zusammenhang von Lage und anmeldender Person sowie Art des Handwerks, nur produzierendes Handwerk						
VARIABLEN	gesamter Zeitraum			ab 2000		
	(1) Urbane Zone 1	(2) Urbane Zone 2	(3) Urbane Zone 3	(4) Urbane Zone 1	(5) Urbane Zone 2	(6) Urbane Zone 3
Männer	-0.0639*** (0.00896)	-0.0995*** (0.0148)	-0.0796*** (0.0165)	-0.0666*** (0.0115)	-0.0842*** (0.0196)	-0.0766*** (0.0219)
Frauen	-0.0537*** (0.00864)	-0.0852*** (0.0190)	-0.0652*** (0.0249)	-0.0585*** (0.0103)	-0.0700*** (0.0233)	-0.0671** (0.0292)
ZLPflichtig	-0.0416*** (0.00993)	-0.0894*** (0.0157)	-0.0807*** (0.0168)	-0.0351*** (0.0111)	-0.0664*** (0.0185)	-0.0760*** (0.0206)
HWähnlich	-0.00633 (0.0183)	-0.0912*** (0.0274)	-0.0490 (0.0374)	0.00161 (0.0205)	-0.0796** (0.0311)	-0.0276 (0.0405)
Duisburg	-0.0190 (0.0127)	-0.127*** (0.0181)	-0.0313 (0.0266)	-0.00414 (0.0173)	-0.127*** (0.0223)	-0.0335 (0.0331)
Düsseldorf	-0.00413 (0.0123)	-0.117*** (0.0176)	-0.0618*** (0.0239)	-2.96e-05 (0.0158)	-0.143*** (0.0212)	-0.0567* (0.0295)
Essen	-0.0748*** (0.00910)	-0.240*** (0.0142)	-0.151*** (0.0250)	-0.0610*** (0.0122)	-0.237*** (0.0175)	-0.140*** (0.0317)
Krefeld	0.0676*** (0.0196)	-0.118*** (0.0192)	-0.142*** (0.0288)	0.0898*** (0.0267)	-0.139*** (0.0225)	-0.134*** (0.0358)
Mülheim	0.00262 (0.0188)	-0.172*** (0.0191)	0.342*** (0.0200)	0.0143 (0.0256)	-0.182*** (0.0224)	0.357*** (0.0227)
Oberhausen	0.0105 (0.0186)	-0.194*** (0.0168)	-0.0932*** (0.0339)	0.0431 (0.0274)	-0.194*** (0.0205)	-0.0899** (0.0424)
Beobachtungen	4,732	4,732	4,732	3,100	3,100	3,100

Tabelle 8: Probit Schätzung marginaler Effekte, pooled cross section. Alle Variablen Dummy-Variablen. Referenzgruppen: Art des Handwerks: zulassungsfreies Handwerk; Anmeldung durch: Firma; Stadt: Wuppertal. Standardfehler in Klammern. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, Quelle Handwerksrolle 2017, eigene Berechnung und Darstellung

5 Zusammenfassung und Ausblick

Die positive Entwicklung im *Handwerk insgesamt* ist auf den Zuwachs im Bereich des zulassungsfreien Handwerks zurückzuführen, dass unter Männer wie Frauen seit der Handwerksnovelle zunehmend an Bedeutung zunimmt und dem zulassungspflichtigen Handwerk den ersten Rang abgewinnt. Auch handwerksähnliche Gewerke verzeichnen einen vergleichbaren Zuwachs, sind aber absolut nicht so bedeutend wie die anderen beiden Gruppen. Dem gegenüber steigen die Anmeldungen im Bereich des zulassungspflichtigen Handwerks nur langsam. Die geplante Wiedereinführung des Meisterzwangs für 14 der 53 seit 2004 zulassungsfreien Gewerke erfolgt sicherlich vor dem Hintergrund dieser dominanten Entwicklung und wird hier erneut Einfluss auf den künftigen Anmeldeverlauf nehmen. Insgesamt ist das Handwerk grundsätzlich männlich oder ein Unternehmen und (noch – oder bald wieder) eher zulassungspflichtig.

Die Zusammenhänge, welche für das Handwerk insgesamt gelten, scheinen sich bei Betrachtung des *produzierenden Handwerks* nochmals zuzuspitzen. Etwa jedes fünfte Gewerk ist im Schwerpunkt produzierend. Die Anzahl männlicher Handwerker in produzierenden Gewerken ist gut dreimal so hoch wie die Anzahl ihres weiblichen Gegenstücks (51 % zu 16%). Das Handwerk insgesamt betrachtend schwankt der Anteil des zulassungspflichtigen produzierenden Handwerks zwischen den Personen und liegt bei Männern viermal so hoch wie bei Frauen (64% zu 16%). Der geringe Frauenanteil im zulassungspflichtigen Handwerk (12%) schrumpft nochmals in Betrachtung des produzierenden Teils dieser Gruppe auf 4%. Das bedeutet, falls Frauen ein zulassungspflichtiges Handwerk betreiben, dann ist es in der

Regel nicht produzierend. Frauen sind im zulassungsfreien Handwerk am häufigsten produzierend. Anteilig steigt für produzierende Gewerke die Bedeutung des zulassungsfreien Handwerks für Frauen und Unternehmen. Allerdings sind es absolut nur 1.756 Frauen und 3.676 Unternehmen zu 11.052 Männern. Handwerksähnliche Gewerke spielen für das produzierende Handwerk kaum noch eine Rolle - gerade einmal 450 von fast zwölftausend Anmeldungen fallen in diese Kategorie.

Letztgenannter Zusammenhang kann nochmals verdeutlichen, dass die Anzahl der als produzierend eingestuften Gewerken keine Schlüsse auf die tatsächlich am Markt befindlichen Unternehmen zulässt, da die Anteile der Anmeldungen in diesem Bereich deutlich geringer sind.

Während sich die Anmeldungen über alle Gewerke recht homogen über alle Kreise verteilen, zeigen sich hinsichtlich der kreisfreien Städte signifikante Niveauunterschiede. Dies deutet im interstädtischen Vergleich auf unterschiedliche Standortbedingungen, unterschiedliche Historien und unterschiedliche politische Rahmenprogramme der Städte hin.

Aus den deskriptiven Statistiken zu den Lagetypen kann insgesamt festgehalten werden, dass die Homogenität der Verteilung des Handwerks über die IRB-Lagen City, Cityrand, Innenstadtrand und Stadtrand auffällig ist. Die Anteile liegen grob bei ca 8% in der City, 19% am Cityrand, 34 % am Innenstadtrand und 39% am Stadtrand. Die Konstanz der Verteilung gilt – mit wenigen Ausnahmen – in groben Zügen auch über die anmeldenden Personen wie über die Art des Handwerks und das für beide Gruppen, das gesamte Handwerk und das im Schwerpunkt produzierende Handwerk.

Die Regressionsanalyse identifiziert dann aber doch signifikante Unterschiede. Unsere empirischen Analysen zum intrastädtischen Vergleich, d.h. zur Erklärung der Urbanität zeigen, dass nicht Einzelpersonen, sondern Unternehmen in urbane Lagen ein Handwerk anmelden und dass es sich bei dem angemeldeten Handwerk eher um ein zulassungsfreies handelt. Dies ist eine sehr interessante Feststellung, wird doch gerade das Handwerk als die stadtverträglichste Form der urbanen Produktion und damit als die zukunftsfähigste Spielart dieser diskutiert. Die hier vorliegenden Analysen zeigen aber, dass allein auf das klassische Handwerk zur Belebung der Städte durch Produktion zu setzen, zu kurz greift. Denn die Wahrscheinlichkeit, in urbanen Lagen ein produzierendes Handwerk zu finden, sinkt – zumindest in den untersuchten Städten des Regierungsbezirks Düsseldorf – tatsächlich durch die Anmeldung durch eine Einzelperson und durch die Zulassungspflicht. Das klassische Handwerk kann also die Rolle des urbanen Produzenten derzeit nicht bespielen. Dies bedeutet nicht, dass das klassische Handwerk nicht zur urbanen Produktion geeignet sei. Es bedeutet aber, dass urbane Produktion auch aus handwerklicher Perspektive kein Selbstläufer ist und der Planung und Anreizsetzung bedarf.

6 Literaturverzeichnis

- Aghion, P., & Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*, 60(2), S. 323-351.
- Audretsch, B. D. (2007). Entrepreneurship capital and economic growth. *Oxford Review of Economic Policy*, S. 63-78.
- BBSR. (2007). *Innerstädtische Raumb Beobachtung: Methoden und Analysen*. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung. Bonn: Selbstverlag des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung.
- Brandt, M., Butzin, A., Gärtner, S., Hennings, G., Meyer, K., Siebert, S., et al. (2017). Produktion zurück ins Quartier? - Neue Arbeitsorte in der gemischten Stadt. *Forschungsgutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung NRW*.
- Destatis. (2018). Produzierendes Gewerbe: Unternehmen, tätige Personen und Umsatz im Handwerk - Jahresergebnisse 2016. *Statistisches Bundesamt Fachserie*, 4(7.2).
- Koch, A., & Nielen, S. (2016). Ökonomische Wirkungen der Handwerksnovelle 2004: Ergebnisse aus einem quasinatürlichen Experiment. *IAW Diskussionspapiere*, 124, Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW), Tübingen.
- Lahner, J. (2004). *Innovationsprozesse im Handwerk*, Göttinger Handwerkliche Studien, No. 69, ISBN 3-936617-23-6. Duderstadt: Mecke Druck und Verlag.
- Läpple, D. (2013). Produktion zurück in die Stadt? In M. Kronauer, & W. Siebel, *Polarisierte Städte – Soziale Ungleichheit als Herausforderung für die Stadtpolitik*. Frankfurt/NY 2013.: Campus Verlag.
- Piegeler, M. (2015). Entrepreneurship und Innovation - Stand der Forschung und politische Handlungsempfehlungen. *IW Analysen*, No 103, Institut der Deutschen Wirtschaft, Köln.
- Piegeler, M. (2019). Entwicklung der urbanen Produktion in NRW am Beispiel typischer altindustrieller Standorte. *Arbeitspapier im Rahmen des BMBF geförderten Projekts "Gis - Gewerbe in der Stadt - Wandel im Bestand gestalten" Förderkennzeichen 01UR1607A*(<https://www.oekonomie-arch.uni-wuppertal.de/de/forschung.html>).
- Piegeler, M., & Spars, G. (2019). Urbane Produktion - Konzept und Messung. *Schumpeter Discussion Papers*(001-2019).
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, MA: Havard University Press.
- Thomä, J., & Zimmermann, V. (2016). Innovationshemmnisse in KMU - Eine empirische Analyse unter Berücksichtigung des Handwerks. *Göttinger Beiträge zur Handwerksforschung*, 6, Volkswirtschaftliches Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen (ifh).
- ZDH. (2016). *Statistikauswertungen - Lehrlingsbestand*. Von Zentralverband des deutschen Handwerks: <https://www.zdh-statistik.de> abgerufen