

Registerbasierte Statistiken

Einkommen (RS)

Kalenderjahr **2013**

Auswertungen der Lohnsteuerstatistik 2004-2010



Schnellbericht 10.6

Auskünfte

Für schriftliche oder telefonische Anfragen steht Ihnen
in der STATISTIK AUSTRIA der Allgemeine Auskunftsdienst
unter der Adresse

Guglgasse 13
1110 Wien
Tel.: +43 (1) 711 28-7070
e-mail: info@statistik.gv.at
Fax: +43 (1) 715 68 28

zur Verfügung.

Herausgeber und Hersteller

STATISTIK AUSTRIA
Bundesanstalt Statistik Österreich
1110 Wien
Guglgasse 13

Für den Inhalt verantwortlich

Mag. Mathias Moser
Tel.: +43 (1) 313 36-5481
e-mail: matmoser@wu.ac.at

Mag. Matthias Schnetzer
Tel.: +43 (1) 313 36-5406
e-mail: matthias.schnetzer@wu.ac.at

Das Produkt und die darin enthaltenen Daten sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind der Bundesanstalt Statistik Österreich (STATISTIK AUSTRIA) vorbehalten. Es ist gestattet, die Inhalte zu vervielfältigen, verbreiten, öffentlich zugänglich zu machen und sie zu nicht kommerziellen Zwecken zu bearbeiten. Für eine kommerzielle Nutzung ist vorab die schriftliche Zustimmung von STATISTIK AUSTRIA einzuholen. Eine zulässige Weiterverwendung jedweder Art ist jedenfalls nur bei richtiger Wiedergabe und mit korrekter Quellenangabe „STATISTIK AUSTRIA“ gestattet. Bei auszugsweiser Verwendung, Darstellung von Teilen oder sonstiger Veränderung an von STATISTIK AUSTRIA veröffentlichten Tabellen ist an geeigneter Stelle ein Hinweis anzubringen, dass die verwendeten Daten bearbeitet wurden.

Die Bundesanstalt Statistik Österreich sowie alle Mitwirkenden an der Publikation haben deren Inhalte sorgfältig recherchiert und erstellt. Fehler können dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Genannten übernehmen daher keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte, insbesondere übernehmen sie keinerlei Haftung für eventuelle unmittelbare oder mittelbare Schäden, die durch die direkte oder indirekte Nutzung der angebotenen Inhalte entstehen.

Korrekturhinweise senden Sie bitte an die Redaktion.

© STATISTIK AUSTRIA

Dieser und alle anderen bisher erschienenen Schnellberichte stehen als **Gratis-Downloads** im Online-Publikationskatalog auf der Homepage der STATISTIK AUSTRIA unter den jeweiligen Themenbereichen und dem Stichwort „Registerbasierte Statistiken“ zur Verfügung.

Wien 2013

Auswertungen der Lohnsteuerstatistik 2004-2010

Entwicklung der regionalen Einkommensverteilung in Österreich zwischen 2004 und 2010

Seit dem Ausbruch der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2007 hat die Verteilung von Einkommen und Vermögen im öffentlichen Diskurs eine erhöhte Aufmerksamkeit erlangt. Nicht zuletzt durch Publikationen prominenter Ökonomen oder Nobelpreisträger, wie Joseph Stiglitz¹, Tony Atkinson² und James Galbraith³, wird die Zunahme der Einkommensungleichheit als eine Ursache der makroökonomischen Turbulenzen identifiziert. Die Verschärfung der Gegensätze zwischen den beiden Rändern der Einkommensverteilung wurde von zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten sowohl auf internationaler Ebene als auch in Österreich festgehalten.⁴ Allerdings beruhen die meisten Studien auf aggregierten Maßzahlen für gesamte Volkswirtschaften und vernachlässigen dabei regionale Unterschiede und räumliche Konzentrationsprozesse von ökonomischer Ungleichheit.

Die Analyse regionaler, kleinräumiger Zusammenhänge weist in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften im Vergleich zu den Naturwissenschaften keine lange Tradition auf. Vor allem die komplexen Anforderungen an die Daten gaben bislang die engen Grenzen bei der Analyse der Einkommensverteilung in einem geographischen Kontext vor. Die Daten aus der Lohnsteuerstatistik bieten im Vergleich zu alternativen Informationsquellen zahlreiche Vorteile wie Exaktheit, die langfristige Vergleichbarkeit, oder den Umfang einer Vollerhebung. Eine datenbedingte Einschränkung stellt allerdings die ausschließliche Betrachtung von unselbstständig Erwerbstätigen sowie Bezieherinnen und Bezieher lohnsteuerpflichtiger Pensionseinkommen dar.

Unterschiede in den Bruttolöhnen sind in Österreich stark regional konzentriert

Dass sich die globale Wirtschaftskrise nicht in allen österreichischen Regionen in gleicher Intensität auswirkte, zeigt ein Blick auf den heimischen Arbeitsmarkt.⁵ Hierbei waren vor allem in politischen Bezirken mit einem stark ausgeprägten produzierenden Bereich spürbare Rückgänge der Erwerbstätigenquote zu verzeichnen, während stärker von Land- und Forstwirtschaft geprägte Regionen stabile Erwerbstätigenquoten aufweisen konnten. Mit Daten aus den Lohnsteuerstatistiken 2004 bis 2010 sollen nun in diesem Bericht die Fragen untersucht werden, ob es regionale Unterschiede in der Konzentration von Lohneinkommen gibt, und welchen Einfluss die Wirtschaftskrise 2008/09 auf die Einkommensverteilung in Österreich hatte.

Abbildung 1 („Durchschnittliche Jahresbruttolöhne auf Gemeindeebene“) zeigt die Verteilung der durchschnittlichen Bruttoeinkommen im Jahr 2010 für die österreichischen Gemeinden. Es ist eine deutliche Konzentration hoher Gehälter in den größeren Agglomerationen zu erkennen. Vor allem rund um die Stadtgebiete Wien, Linz, Graz und Salzburg sind mittlere Jahreseinkommen von mehr als 30.000 Euro zu beobachten. In Vorarlberg sind bei der Betrachtung der Löhne und Gehälter die Nähe zur Schweiz sowie die zahlreichen Grenzgänger zu berücksichtigen, die das Durchschnittseinkommen tendenziell erhöhen. Die höchsten Bruttojahresgehälter sind mit einem Durchschnitt von rund 52.000 Euro im niederösterreichischen Gießhübl zu

¹ Stiglitz, Joseph (2012): The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future. W. W. Norton Company

² Atkinson, Anthony B. (2008): The Changing Distribution of Earnings in OECD Countries. Oxford University Press

³ Galbraith, James K. (2012): Inequality and Instability: A Study of the World Economy Just Before the Great Crisis. Oxford University Press

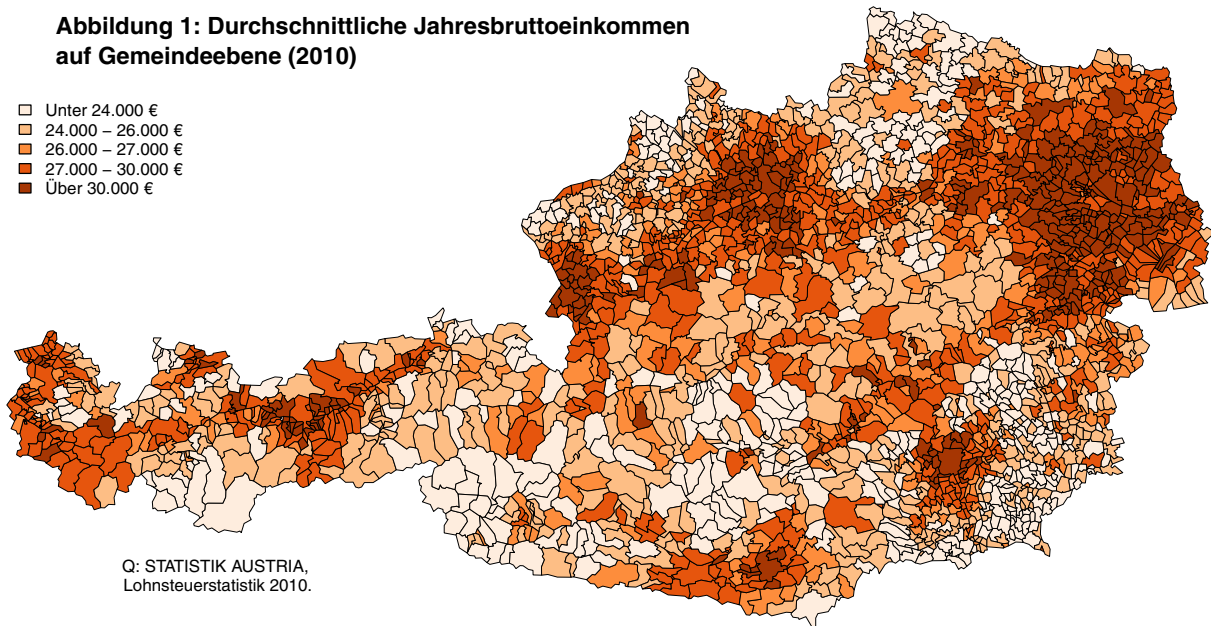
⁴ Guger, Alois/Marterbauer, Markus (2005): Langfristige Tendenzen der Einkommensverteilung in Österreich, WIFO Monatsberichte 9/2005

⁵ siehe Statistik Austria (2013): Schnellbericht Registerbasierte Statistiken 10.3

finden, knapp gefolgt vom ersten Wiener Gemeindebezirk mit etwa 50.000 Euro. Die zehn Gemeinden mit den höchsten Einkommen sind allesamt dem Wiener Umland sowie den beiden Wiener Bezirken Innere Stadt und Hietzing zuzuschreiben.

Abbildung 1: Durchschnittliche Jahresbruttoeinkommen auf Gemeindeebene (2010)

- Unter 24.000 €
- 24.000 – 26.000 €
- 26.000 – 27.000 €
- 27.000 – 30.000 €
- Über 30.000 €



Q: STATISTIK AUSTRIA,
Lohnsteuerstatistik 2010.

In den ländlichen Regionen wird vor allem im Waldviertel, in Oberkärnten, in Osttirol und in der Südoststeiermark deutlich unter dem österreichischen Durchschnitt entlohnt. Das mittlere Einkommen in den Bezirken Radkersburg und Feldbach⁶ beträgt nur rund 23.600 Euro, im Bezirk Zwettl im Waldviertel verdienen unselbstständig Beschäftigte im Jahr 2010 durchschnittlich 24.200 Euro. Dies ist ein Indiz dafür, dass Lohn-einkommen zwischen den österreichischen Regionen sehr ungleich verteilt sind. Weiters zeigt sich auch, dass die Korrelation zwischen den Einkommensniveaus, also der Zusammenhang zwischen dem Durchschnittslohn einer Gemeinde und jenem ihrer Nachbarn, hoch ist. Somit lassen sich zusammenhängende Gebiete mit tendenziell hohem bzw. niedrigem Durchschnittseinkommen erkennen. Auf Basis der teilweise sehr großen regionalen Gehaltsunterschiede können aber noch keine Aussagen über die Verteilung der Einkommen innerhalb einer bestimmten Gemeinde getroffen werden.

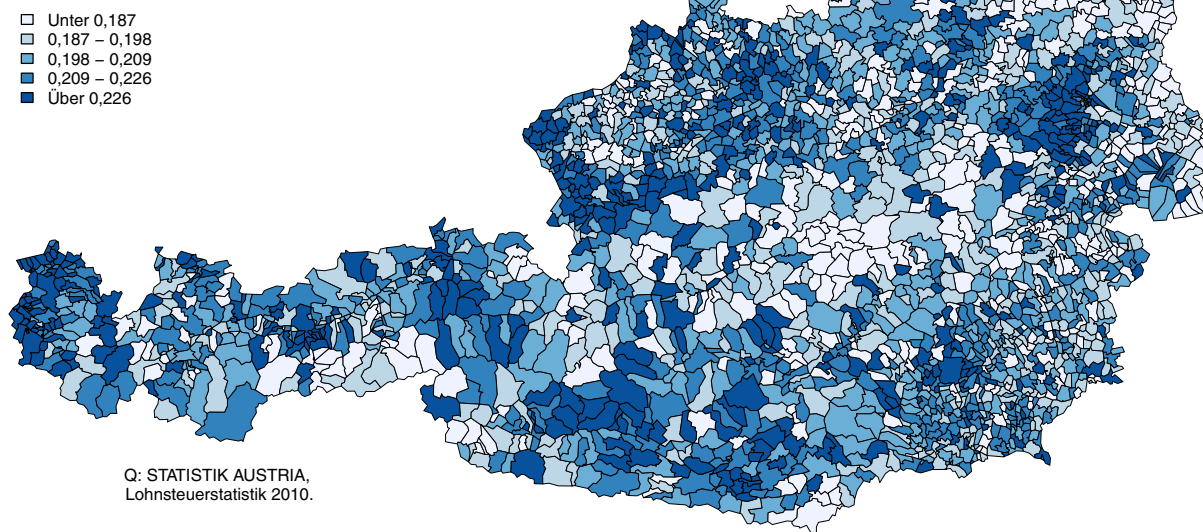
Hohe Einkommen fallen oft mit ausgeprägter Ungleichheit zusammen

Für die Untersuchung von räumlichen Aspekten der Einkommensverteilung wird ein Messinstrument benötigt, das sowohl die Ungleichheit zwischen den regionalen Einheiten, als auch innerhalb dieser Aggregate berechnen kann. Das gebräuchlichste Werkzeug ist der Gini-Index, der in einer Vielzahl von Studien als Ungleichheitsmaß verwendet wird. Allerdings ist es, neben anderen bekannten Schwachstellen dieser Maßzahl⁷, beim Gini-Index nicht möglich, die Ungleichheit zwischen und innerhalb von räumlichen Einheiten konsistent zu betrachten. Der Theil-Index (siehe Kasten „Methodische Informationen“), der in eine „within-group“ und eine „between-group“ Komponente zerlegbar ist, vermeidet diese Nachteile und wird deshalb oft zur räumlichen Untersuchung von Ungleichheit herangezogen. Dieses Instrument misst, welchen Anteil an der gesamten Einkommensungleichheit die Unterschiede zwischen den regionalen Einheiten beitragen, und welcher Teil den Gehaltsunterschieden innerhalb einer geographischen Abgrenzung (Gemeinde, Bezirk, Bundesland, etc.) zuzuschreiben ist.

⁶ Seit dem 1. Jänner 2013 sind diese beiden Bezirke zum Bezirk Südoststeiermark fusioniert.

⁷ So führen z.B. Änderungen an den Rändern der Verteilung zu überproportional hohen Anpassungen des Gini-Index.

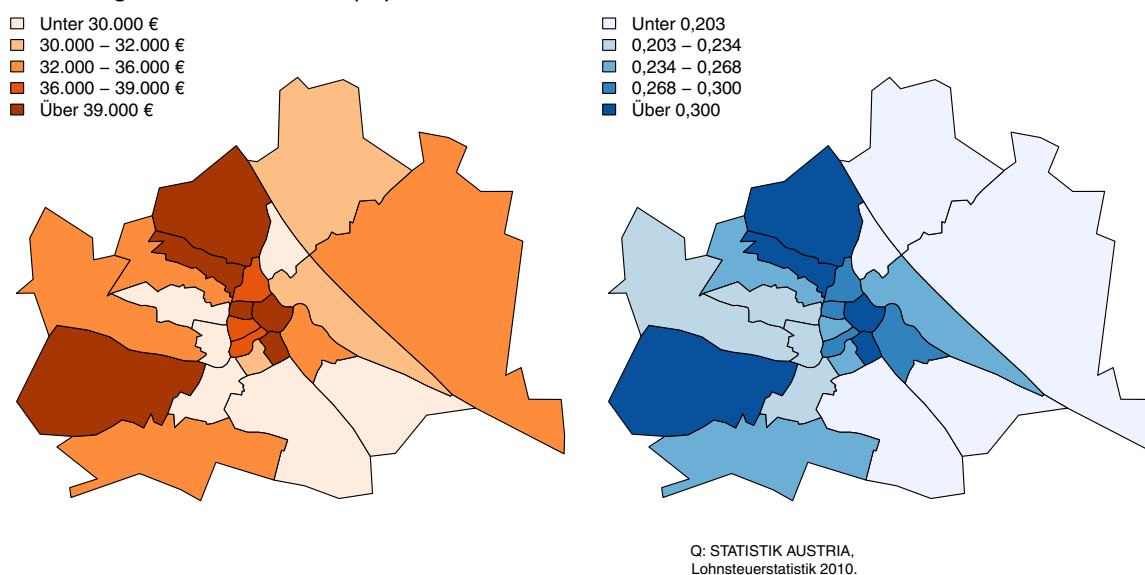
Abbildung 2: Einkommensungleichheit (Standardisiertes Theil's T) für Gemeinden (2010)



In Abbildung 2 („Einkommensungleichheit auf Gemeindeebene“) sind die standardisierten Theil-Indizes⁸ für die österreichischen Gemeinden im Jahr 2010 ersichtlich, wobei ein höherer Indexwert auch eine ausgeprägtere Ungleichheit der Bruttolöhne anzeigt.

Die räumliche Konzentration der Einkommensungleichheit ist weniger augenscheinlich als bei den Durchschnittseinkommen, allerdings sind erneut Muster erkennbar. So ist im süd-westlichen Raum Wiens, in der Umgebung der Stadt Salzburg oder im Vorarlberger Rheintal eine hohe Lohnungleichheit zu verzeichnen. Demgegenüber ist die Verteilung in der nördlichen Steiermark sowie im niederösterreichischen Weinviertel und im nördlichen Waldviertel deutlich egalitärer ausgestaltet. Die höchsten standardisierten Theil-Koeffizienten liegen für die Wiener Bezirke Innere Stadt, Döbling, Wieden und Hietzing vor. Außerhalb der Bundeshauptstadt ist die Variation bei den Löhnen in den Bezirken Mödling und Spittal an der Drau am höchsten. Der niedrigste standardisierte Theil-Wert wurde für Wien Simmering errechnet, zudem ist die Gleichverteilung der Löhne in den Bezirken Lilienfeld und Gmünd sehr ausgeprägt.

Abbildung 3: Jahresbruttoeinkommen (li.) und Ungleichheit/Std. Theil's T (re.) für Wien



⁸ Da der Theil-Index nicht zwischen 0 und 1 begrenzt ist, sind Vergleiche der Koeffizienten nur schwer zu interpretieren. Durch eine Normierung mithilfe der Transformation $1 - \exp(-Theil's T)$ ergibt sich das standardisierte Theil's T (siehe Kasten „Methodische Informationen“), welches nun im Intervall 0 bis 1 liegt.

Besonders für die Wiener Bezirke fällt auf, dass die Höhe der Einkommen auch mit einer höheren Konzentration derselben einhergeht (siehe Abbildung 3: „Bruttajahreslöhne und Ungleichheit für Wien“). So ist die Ungleichheit gemessen am normierten Theil-Koeffizienten in jenen Bezirken ausgeprägter, in denen auch die Durchschnittseinkommen höher sind und umgekehrt. Dies zeigt sich in der Grafik durch die ähnlich starke Schattierung der einzelnen Flächen. Die Daten offenbaren einen interessanten Einblick, welche Wohnbezirke von Bevölkerungsteilen mit höheren Einkommen gewählt werden. Trotzdem deuten die hohen Ungleichheitsmaße auch an, dass neben den einkommensstarken Personen teilweise auch Personen mit niedrigen Löhnen zu finden sind, welche die Variation deutlich ausgeprägter gestalten als in anderen Bezirken. Eine fortgeschrittene Segregation, mit homogenen Stadtteilen ausschließlich reicher oder armer Bevölkerungsteile, geht aus den Lohnsteuerdaten 2010 nicht hervor.

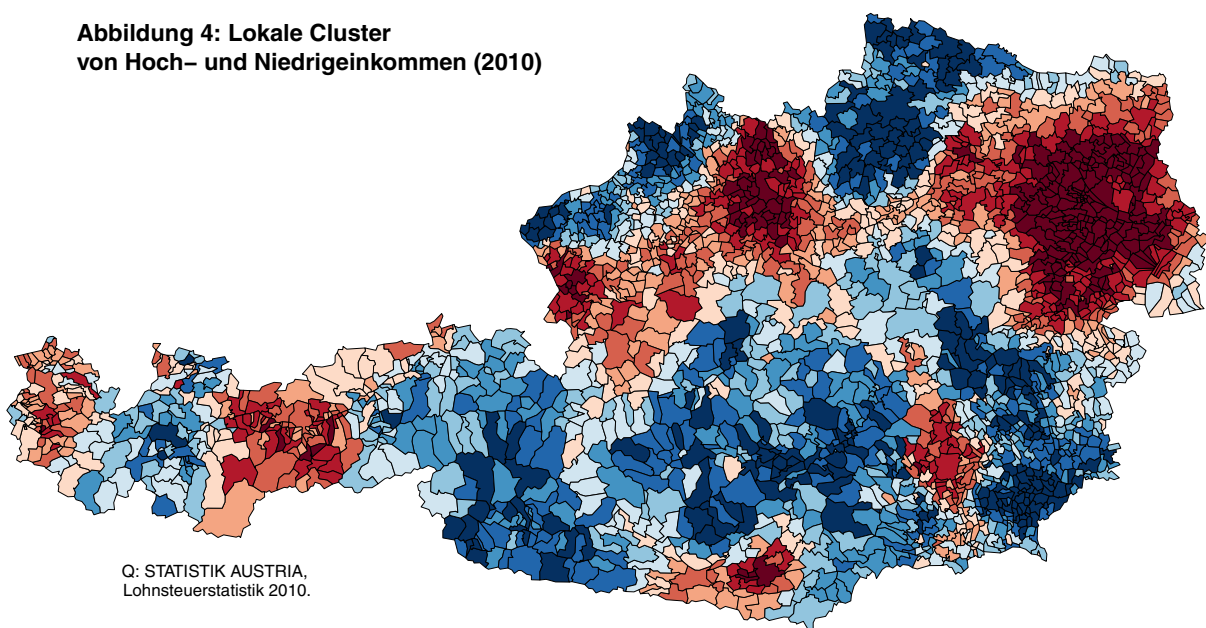
Österreichs Städte sind „Hot spots“ von Hocheinkommen

Nach der kurzen Darstellung von Einkommenshöhe und der Intensität von Ungleichheit in Österreich, soll ein stärkerer Fokus auf den räumlichen Zusammenhang zwischen diesen beiden Komponenten gelegt werden. Ein numerisches Maß für die räumliche Korrelation ist Moran's I (siehe Kasten „Methodische Informationen“), das den Zusammenhang zwischen einer Beobachtung und den Werten der benachbarten Regionen berechnet. Ein höherer Indexwert zeigt dabei eine stärkere räumliche Korrelation zwischen den angrenzenden Werten an. Somit kann das „Clustering“ von hohen und niedrigen Durchschnittseinkommen in benachbarten Gemeinden mit Hilfe einer Maßzahl beschrieben werden.

Während Moran's I ein globales Maß ist und einen einzigen Indexwert für ganz Österreich angibt, liegt das Interesse dieser Arbeit an der Lokalisierung sogenannter „hot“ und „cold spots“ von Einkommen und Ungleichheit. Hierzu wird ein Indikator für die lokale räumliche Autokorrelation namens Getis-Ord-Statistik herangezogen. Grundlage für die Berechnung dieses Instruments auf Gemeindeebene sind die Abweichungen der Ausprägungen einer Region vom gesamten Mittelwert sowie die Abweichungen in den Beobachtungen benachbarter Regionen vom Mittelwert. Wird in einer Gemeinde eine hohe positive Abweichung vom österreichischen Durchschnittseinkommen registriert und die Nachbargemeinden der betreffenden Ortschaft weisen ebenfalls Löhne über dem Mittelwert auf, dann nimmt die Getis-Ord-Statistik einen hohen Wert an. Dieselben Nachbarschaftseffekte können aber auch bei deutlich unter dem Mittelwert liegenden Einkommen gemessen werden, was in einer negativen Getis-Ord-Statistik resultiert.

In Abbildung 4 („Lokale Cluster von Hoch- und Niedrigeinkommen“) ist die lokale räumliche Autokorrelation auf Gemeindeebene eingezeichnet. Dunkelrote Bereiche deuten auf starke Nachbarschaftseffekte im Hocheinkommensbereich hin, während dunkelblaue Zonen starke „Spill-over“-Effekte im Niedriglohnbereich

Abbildung 4: Lokale Cluster von Hoch- und Niedrigeinkommen (2010)

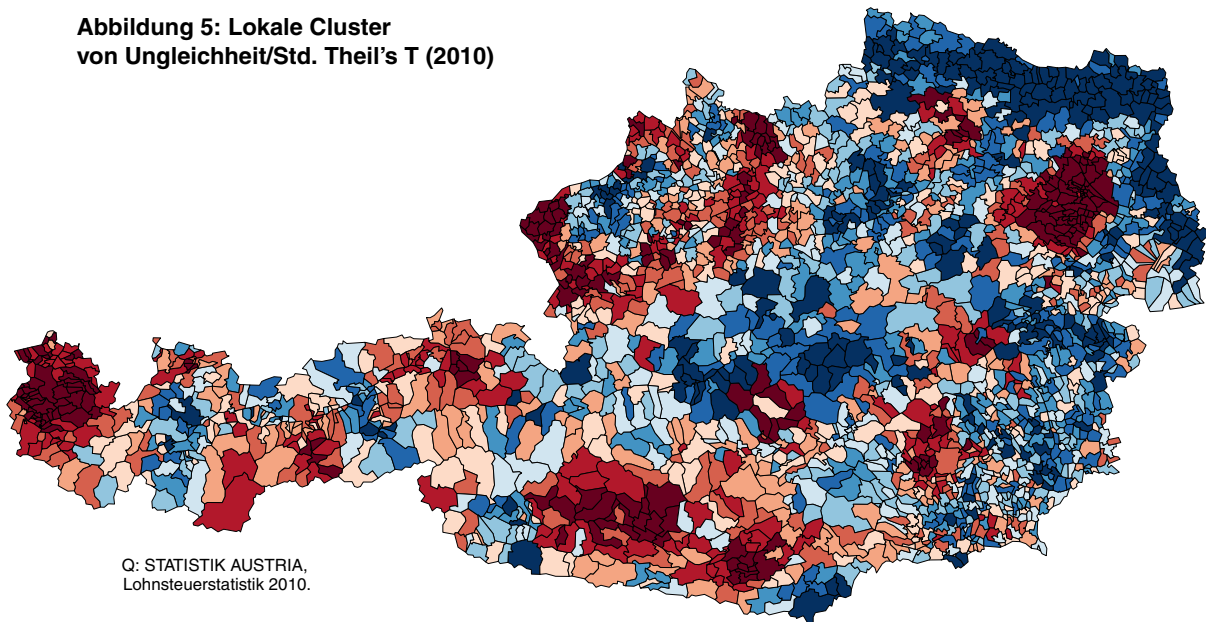


anzeigen. Erneut finden sich ausgeprägte räumliche Autokorrelationen von höheren Einkommen in den urbanen Regionen, während klare Zusammenhänge niedriger Löhne im Waldviertel, in der Südost-Steiermark und in Osttirol wahrzunehmen sind.

Analog dazu kann mit den lokalen Indikatoren der räumlichen Autokorrelation der Zusammenhang von Ungleichheit zwischen Gemeinden analysiert werden. In Abbildung 5 („Lokale Cluster von Einkommensungleichheit“) werden die „hot“- und „cold spots“ für die standardisierten Theil-Koeffizienten illustriert. Die Zentren ausgeprägter Ungleichheit sind nun deutlich konzentrierter und kleiner. Für die urbanen Regionen kann eine hohe räumliche Autokorrelation von Ungleichheit beobachtet werden. Gleichzeitig gibt es aber auch Ausnahmerecheinungen. Zum Beispiel sind die Durchschnittseinkommen in Kärnten vergleichsweise moderat, allerdings ist die Verteilung derselben überraschend konzentriert, was durch die tiefrote Einfärbung in der Grafik angezeigt wird. Auch in Vorarlberg gibt es einen klaren nachbarschaftsübergreifenden Effekt von hoher Ungleichheit.

Demgegenüber können auch „cold spots“ mit niedriger Ungleichverteilung identifiziert werden. Hierbei sind die niederösterreichischen Grenzgebiete Wald- und Weinviertel zu nennen, aber auch Teile der Obersteiermark. Zusammenfassend können deutliche regionale Muster sowohl für die Lohnhöhe als auch für den Grad der Einkommensungleichheit verzeichnet werden.

Abbildung 5: Lokale Cluster von Ungleichheit/Std. Theil's T (2010)



Q: STATISTIK AUSTRIA,
Lohnsteuerstatistik 2010.

Männer halten größeres Stück am Gehaltskuchen sowie an der Einkommensungleichheit

Die Beiträge von Männern und Frauen zu den Ungleichheitsmaßen unterscheiden sich in Österreich klar. In Tabelle 1 („Geschlechtsspezifische Beiträge zur Ungleichheit in Österreich“) sind die durchschnittlichen Bruttojahreslöhne nach Geschlecht aufgeführt. Männer verdienen im Jahr 2010 durchschnittlich rund 36.700 Euro, während Frauen ein Jahresgehalt von rund 22.400 Euro lukrierten. Die Zahlen beschreiben die Gehaltssituation von Ganzjahresbeschäftigten, allerdings nicht bereinigt nach Vollzeit- oder Teilzeitanstellungen. Während sich die Anteile von Männern und Frauen an der Gesamtzahl der Lohnsteuerpflichtigen nahezu ausgleichen, ist bei den Einkommensanteilen eine deutliche Schiefelage zu erkennen. So beträgt der Einkommensanteil der Männer 61 Prozent und jener der Frauen lediglich 39 Prozent. Die geschlechtsspezifischen Beiträge zum österreichischen Theil-Koeffizienten von etwa 0,26 sind dementsprechend unterschiedlich gewichtig. Die Ungleichheit innerhalb der Einkommensverteilung von Männern trägt rund 54 Prozent zur gesamten Ungleichheit in Österreich bei. Die ungleiche Verteilung der Gehälter innerhalb der Gruppe der Frauen erklärt hingegen 35 Prozent der gesamten Ungleichheit. Die restlichen 11 Prozent der Einkommensungleichheit in Österreich werden durch die Unterschiede in den Durchschnittslöhnen zwischen Frauen und Männern („between-group“ Komponente) verursacht.

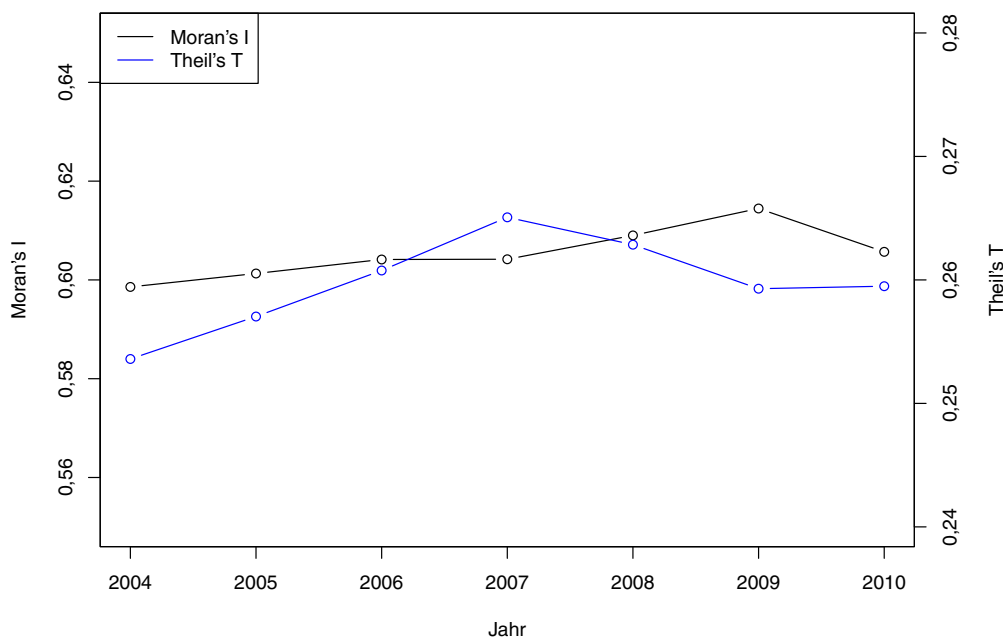
Tabelle 1: Geschlechtsspezifische Beiträge zur Ungleichheit in Österreich (2010)

	Durchschnittliches Jahresbruttoeinkommen in Euro	Verhältnis zum Mittel	Populations-Anteil	Einkommens-Anteil	Theil's T	Beitrag zur Ungleichheit	Beitrag der Between-Group
Gesamt	29.482	1,00	1,00	1,00	0,2596		11%
Männer	36.706	1,25	0,49	0,61		54 %	
Frauen	22.434	0,76	0,51	0,39		35 %	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Lohnsteuerstatistik 2010

In Tabelle 2 im Anhang wird dieselbe Zerlegung der Theil-Koeffizienten für 10 Bezirke vorgenommen. Es handelt sich dabei um die jeweils 5 Bezirke mit den höchsten bzw. niedrigsten Bruttojahreslöhnen. Die letzten drei Spalten der Tabelle zeigen die geschlechtsspezifischen Beiträge zur Ungleichheit im jeweiligen Bezirk an. So ist es in den Bezirken mit den höchsten Durchschnittseinkommen vor allem die ungleiche Verteilung innerhalb der Gruppe der Männer, die den größten Teil zur Gesamtungleichheit beiträgt. Der Abstand zwischen Frauen und Männern ist in jenen Bezirken mit den niedrigen Durchschnittseinkommen deutlich geringer. Eine Erklärung dafür ist, dass in den Hocheinkommens-Bezirken die Verteilung innerhalb der Gruppe der Männer ungleicher als jene innerhalb der Gruppe der Frauen ist, in den Bezirken mit niedrigen Jahreslöhnen herrscht jedoch bei Frauen eine größere Lohnungleichheit als bei den Männern. Für die „between-group“ Komponente sind zwischen der geringen Anzahl der Bezirke in Tabelle 2 keine signifikanten Unterschiede zu erkennen. Für die 120 untersuchten Bezirke liegen die Werte allerdings zwischen 4 und 20 Prozent. Somit gibt es teils starke Beiträge des geschlechtsspezifischen Lohnunterschieds zur gesamten Ungleichheit, wobei die Faktoren hierfür mittels der Lohnsteuerstatistik nur unzureichend untersucht werden können.

Abbildung 6: Moran's I und Theil's T im Zeitverlauf



Einkommensungleichheit ist in Wirtschaftskrise nur geringfügig zurückgegangen

Sowohl im internationalen als auch im europäischen Vergleich sind die Theil-Indizes in Österreich auf einem moderaten Niveau⁹, allerdings sind die räumlichen Zusammenhänge in der Einkommensverteilung deutlich sichtbar. Schließlich soll noch eine zeitliche Dimension in die Betrachtung einfließen. Dazu werden die Theil-Koeffizienten sowie Moran's I für die Jahre 2004 bis 2010 errechnet und in der Abbildung 6 („Moran's I und Theil's T im Zeitverlauf“) dargestellt. Die grafische Darstellung verdeutlicht die Entwicklung der Einkommensverteilung sowie die räumliche Konzentration der Einkommen in Österreich über sieben Jahre hinweg.

Zwischen 2004 und 2007 kann ein leichter Anstieg der Lohnungleichheit (Theil's T) festgestellt werden, in der Wirtschaftskrise ab 2008 gingen die Einkommensunterschiede jedoch wieder geringfügig zurück. Die räumliche Konzentration der Bruttogehälter blieb indessen stabil, allerdings auf hohem Niveau. Moran's I beträgt für die Jahre 2004 bis 2010 etwa 0,6 und deutet somit einen starken Zusammenhang zwischen den Einkommen einer Region und jenen der Nachbarregionen an. Weiters kann festgestellt werden, dass dieser Effekt sehr persistent ist, d.h. dass es wenig Variation im räumlichen Zusammenhang von hohen bzw. niedrigen Einkommensniveaus gibt.

Fazit

Für Österreich zeigt sich bei der Untersuchung der räumlichen Struktur von Durchschnittseinkommen und der Ungleichheit für unselbständig Beschäftigte sowie Pensionsempfängerinnen und -empfänger mit Hilfe von Lohnsteuerdaten ein starker regionaler Zusammenhang der durchschnittlichen Bruttojahreseinkommen. Es können also Gemeindeagglomerationen beobachtet werden, die entweder über- oder unterdurchschnittliche Einkommen aufweisen. Regionen mit Clustern von hohen Einkommen sind vor allem im urbanen Raum zu finden, etwa rund um die Landeshauptstädte.

Weiters konnte gezeigt werden, dass die Ungleichheit innerhalb der österreichischen Gemeinden stark variiert. Dies wurde mit Hilfe des Theil-Index illustriert, welcher ebenfalls eine starke räumliche Korrelation von Ungleichheit zu Tage fördert. Während Ungleichheit räumlich konzentrierter ist als die Lohnhöhe, so zeigt sich doch, dass diese häufig gleich verlaufen: In Regionen mit hohen Durchschnittseinkommen kann auch starke Einkommensungleichheit beobachtet werden. Ebenso finden sich im Umkehrschluss Gebiete mit niedrigen Einkommen und gleichzeitig geringer Ungleichheit. Dieser Zusammenhang zeigt sich besonders deutlich in den Wiener Gemeindebezirken.

Die ungleichen Einkommen der Männer erklären mehr als die Hälfte der gesamten Einkommensungleichheit in Österreich. Der Rest wird durch die ungleiche Verteilung der Gehälter innerhalb der Gruppe der Frauen und die Unterschiede zwischen Männern und Frauen verursacht.

Im Zeitverlauf ist ersichtlich, dass speziell die räumliche Korrelation, gemessen durch Moran's I, sehr persistent auf hohem Niveau ist. Für die Ungleichheit kann im Zeitverlauf seit 2004 ein Anstieg beobachtet werden, der nach einem Maximum im Jahr 2007 leicht zurückging und seit 2009 konstant bleibt.

⁹ Novotny, Josef (2007): On the measurement of regional inequality: does spatial dimension of income inequality matter? The Annals of Regional Science Vol. 41(3), S. 563-580

Methodische Informationen, Definitionen:

Bei den **Daten der Lohnsteuerstatistik** handelt es sich um eine Vollerhebung mit sekundärstatistischem Charakter, für die Daten der Finanzverwaltung aufbereitet werden. Die Basis stellen rund 9,4 Mio. von bezugsauszahlenden Stellen ausgestellte Lohnzettel für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie Pensionsbezieherinnen und Pensionsbezieher dar. Für die hier vorgelegten Analysen wurden die Personeneinkommen von ganzjährig beschäftigten unselbständig Erwerbstätigen und von Bezieherinnen und Beziehern von Pensionen verwendet.

Die **Lohnsteuer** ist eine spezielle Form der Einkommensteuer und wird durch Abzug vom Arbeitslohn bzw. Pensionsbezug eingehoben.

Der **Theil-Index** (Theil's T) gilt neben dem bekannteren Gini-Index als gängiges Instrument zur Berechnung von Einkommensungleichheit. Das Maß stellt die relativen Einkommensanteile einer Sub-Population mit deren Bevölkerungsanteil in Relation. Theil's T lässt sich additiv in zwei Komponenten zerlegen. Die erste Komponente misst die Ungleichheit innerhalb einer disjunkten Sub-Population, die zweite berechnet die Ungleichheit zwischen den Sub-Gruppen:¹

$$T = \sum_{i=1}^I \frac{Y_i}{Y} \cdot \log \left[\frac{\left(\frac{Y_i}{Y}\right)}{\left(\frac{n_i}{n}\right)} \right] + \sum_{i=1}^I \frac{Y_i}{Y} \cdot \sum_{g \in i} \psi_{ig}$$

mit

$$\psi_{ig} = \frac{y_{ig}}{Y_i} \cdot \log \left[\frac{\left(\frac{y_{ig}}{Y_i}\right)}{\left(\frac{1}{n_i}\right)} \right]$$

Um eine Vergleichbarkeit der Theil-Koeffizienten zu gewährleisten, wird das standardisierte Theil's T herangezogen, welches durch $1 - \exp(-Theil's T)$ gegeben ist.² Die räumliche Autokorrelation wird mit **Moran's I** berechnet. Das Maß enthält Information über die Ähnlichkeit von Ausprägungen benachbarter Regionen. Zusammengesetzt ist der Index aus den Abweichungen der Ausprägungen einer Region vom gesamten Mittelwert sowie den Abweichungen der Werte benachbarter Regionen vom Mittelwert:

$$I_i = \frac{(x_i - \bar{x}) \sum_{j=1, j \neq i}^n w_{ij} \cdot (x_j - \bar{x})}{\sum_{k=1}^n (x_k - \bar{x})^2 / n}$$

wobei w_{ij} eine standardisierte Nachbarschaftsmatrix mit Zeilensumme 1 darstellt. Als Maß für die lokale räumliche Autokorrelation verwenden wir die Getis-Ord-Statistik.³

¹ Theil, Henry (1967): Economics and information theory. North-Holland Pub. Co.

² Domínguez-Domínguez, Juana/Núñez-Velázquez, José Javier (2007): The evolution of economic inequality in the EU countries during the nineties: A new methodological approach. In: Bishop, John/Amiel, Yoram (Hrsg.): Inequality and Poverty (Research on Economic Inequality, Volume 14), Emerald Group Publishing Limited, S.137-157

³ Anselin, Luc (1995): Local indicators of spatial association. Geographical Analysis, 27(2): S. 93-115

Mathias Moser, WU Wien/STATISTIK AUSTRIA

Matthias Schnetzer, WU Wien/STATISTIK AUSTRIA

Wenn Sie weitere Schnellberichte mit Analysen und Ergebnissen zu registerbasierten Statistiken per E-Mail erhalten möchten, können Sie sich unter http://www.statistik.at/web_de/services/abo_schnellb/index.html jederzeit mit ihrer E-Mail Adresse anmelden. Sie erhalten dann etwa alle 6 Wochen den jeweils aktuellsten Schnellbericht kostenlos als pdf zugesandt.

Anhang

Tabelle 2: Bezirke nach Jahresbruttoeinkommen und geschlechtsspezifischer Ungleichheit

Die 5 Bezirke mit den höchsten Jahresbruttoeinkommen sind... (ohne Wien)								
		Durchschnittliches Einkommen in Euro			Theil's T	Beitrag zur Ungleichheit		
	Bezirk	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt	% M	% F	% BG
1.	Mödling	38.840	50.415	28.226	0,320	59	28	13
2.	Eisenstadt (Stadt)	36.034	45.251	27.823	0,257	56	33	11
3.	Wien-Umgebung	36.005	45.294	27.204	0,283	57	32	11
4.	Korneuburg	34.379	43.044	25.713	0,273	57	31	12
5.	Baden	32.269	40419	24500	0,259	56	32	12

Die 5 Bezirke mit den niedrigsten Jahresbruttoeinkommen sind... (ohne Wien)								
		Durchschnittliches Einkommen in Euro			Theil's T	Beitrag zur Ungleichheit		
	Bezirk	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt	% M	% F	% BG
1.	Radkersburg	23.628	28.795	18.632	0,247	51	40	9
2.	Feldbach	23.642	29.353	17.784	0,228	49	38	13
3.	Zwettl	24.226	29.579	18.521	0,229	51	37	12
4.	Hartberg	24.368	30.718	17.701	0,227	50	34	16
5.	Schärding	24.393	31.050	17.489	0,243	50	34	16

Q: STATISTIK AUSTRIA, Lohnsteuerstatistik 2010