DiversitÃ¤t von Nachnamen als MaÃ? fÃ¼r soziale Offenheit â?? Was sagt uns die Verteilung von Nachnamen in einer deutschen GroÃ?stadt?

Description

Manuel Diaz Garcia und Jonas Elis

LÃ¤sst sich an unseren Nachnamen erkennen, ob wir in einer sozial offenen Region leben? Also in einer Gesellschaft, die AuÃ?enstehenden relativ einfachen Zugang zur Gesellschaft gewÃ¤hrt? Die Antwort lautet: Ja! Zumindest laut einer Studie von Paolo Buonanno und Paolo Vanin. Sie gingen dem Zusammenhang von sozialer Offenheit und KriminalitÃ¤tsraten sowie Steuerhinterziehung in italienischen Gemeinden nach. Soziale Offenheit wurde dabei ermittelt durch die Unterschiedlichkeit von Nachnamen in den jeweiligen Gemeinden. Aber warum? Und wie gut funktioniert dieser Ansatz, wenn wir uns dieselbe Methode zu eigen machen und versuchen, die soziale Offenheit in einer deutschen GroÃ?stadt zu messen?

Was uns Nachnamen wirklich erzÃ¤hlen

Um zu erklÃ¤ren, warum genau Nachnamen eine relevante Information Ã¼ber soziale Offenheit sind muss man verstehen, wie Nachnamen funktionieren. In vielen Gesellschaften, so wie Italien, ist es Ã¼blich, dass Nachnamen vom Vater an die Kinder weitergegeben werden. Gepaart mit dem Fakt, dass sozial geschlossene Gesellschaften eine geringere Wahrscheinlichkeit sowohl fÃ¼r Migration in diese Gesellschaften als auch fÃ¼r eine Heirat Ã¼ber die Gesellschaften hinweg haben, kommt es zu einer interessanten Entwicklung. Die Verteilung von Nachnamen wird mit der Zeit diverser, wenn neue MÃ¤nner in eine Region ziehen. Und sie wird homogener durch zwei weitere Prozesse. Zum einen, wenn MÃ¤nner die Region verlassen und wegziehen. Zum anderen, wenn MÃ¤nner Nachkommen mit Frauen aus derselben Region bekommen. Dies ist der Fall da die Wahrscheinlichkeit fÃ¼r einen mÃ¤nnlichen Nachkommen geringer ist, der den Nachnamen bei einer zukÃ¼nftigen Heirat behalten wÃ¼rde. Dabei muss es sich nicht zwingend um transnationale Migrationsbewegungen handeln, auch Binnenmigration spielt hierbei eine entscheidende Rolle. Damit geht die Unterschiedlichkeit von Nachnamen Ã¼ber Ã¼bliche Kontextmerkmale wie

AuslÃ¤nderanteile hinaus.

Die Idee hinter der Messung von sozialer Offenheit Ã¼ber die Verteilung von Nachnamen in Gemeinden ist also mÃ¶glicherweise ein guter Indikator fÃ¼r (a) die Geschichte von Migration und (b) die Muster von sozialen Interaktionen in der Gemeinde. Aber wie genau lÃ¤sst sich die DiversitÃ¤t von Nachnamen in einer Region bestimmen?

Aus dem Tierreich in die Sozialwissenschaften

Buonanno und Vanin machen sich den Shannon Diversity Index zunutze. UrsprÃ¼nglich wurde dieser genutzt, um die DiversitÃ¤t von Tierarten in unterschiedlichen Habitaten oder Ã¼ber die Zeit hinweg zu bestimmen. Dabei berÃ¼cksichtigt der Index sowohl die Anzahl der Lebewesen in einem Habitat als auch die Anzahl der unterschiedlichen Tierarten. Der Index nimmt den Wert 0 an, wenn alle Tiere in einem Habitat derselben Spezies angehÃ¶ren. Maximale DiversitÃ¤t ist dann erreicht, wenn die Anzahl der Tiere gleich der Anzahl der unterschiedlichen Tierarten ist. FÃ¼r die mathematisch Interessierten sieht das Ganze wie folgt aus:

Der Index (H) berechnet den Anteil jeder einzelnen Spezies an der Gesamtzahl der Lebewesen im Habitat (p_i), multipliziert dies mit dem natÃ¼rlichen Logarithmus desselben Anteils und nimmt die negative Summe aus den Werten jeder Spezies.

Ersetzt man Tiere in einem Habitat jetzt durch Menschen in einer Gemeinde und die verschiedenen Spezies durch verschiedene Nachnamen lÃ¤sst sich auf dieselbe Art die DiversitÃ¤t von Nachnamen bestimmen. Eine MaÃ?zahl fÃ¼r die soziale Offenheit ist entstanden und lÃ¤sst sich so eben auch in den Sozialwissenschaften anwenden. Zur Reproduktion unserer Berechnungen des Shannon Diversity Index gibt es hier ein R-Skript.

Die DiversitÃ¤t von Nachnamen in Duisburg

Um sich die DiversitÃ¤t von Nachnamen als Variable zunutze machen zu kÃ¶nnen benÃ¶tigt man zunÃ¤chst eine Liste von Nachnamen. Diese lag wÃ¤hrend der Stichprobenziehung der Immigrant German Election Study II vor. Es handelt sich um eine

einfache Zufallsstichprobe, die ausreichend groÃ? ist um zwischen Stadtteilen differenzieren zu kÃ¶nnen.

Auf der Karte betrachtet, zeigen sich einige interessante Muster Ã¼ber das Duisburger Stadtgebiet hinweg. Erstens sehen wir hohe Werte der NamensdiversitÃ¤t in mehreren Stadtteilen links des Rheins. Eine ErklÃ¤rung dafÃ¼r kÃ¶nnte die Eingemeindung unter anderem von Rheinhausen, Homberg und Baerl nach Duisburg 1975 sein. Ã?hnlich sieht es in den Ã¶stlichen Stadtteilen um Neudorf-Nord, Duissern bis in den Norden nach NeumÃ¼hl aus. Ob dafÃ¼r der Standort der UniversitÃ¤t (Neudorf-Nord) oder der Zuzug Russlanddeutscher Zuwanderer*Innen in die Siedlung Hagenshof (NeumÃ¼hl) ausschlaggebend ist, lÃ¤sst sich nur vermuten. In all diesen FÃ¤llen wÃ¤ren sehr unterschiedliche historische Ereignisse der Grund fÃ¼r die hohe Varianz der NamensdiversitÃ¤t und das MaÃ? wÃ¼rde eine Dynamik erfassen, die andernfalls unsichtbar wÃ¤re.

Darstellung 1: Verteilung von Nachnamen nach Shannon Diversity Index in 46 Stadtteilen der Stadt Duisburg

Da der Shannon Diversity Index die DiversitÃ¤t nicht in einer inhaltlichen Einheit wie Anteilen angibt, haben wir die errechneten Werte standardisiert, sodass sie zwischen 0 und 1 variieren. Den Wert 0 bekommt dabei der Stadtteil mit der geringsten DiversitÃ¤t und den Wert 1 bekommt der Stadtteil mit der hÃ¶chsten DiversitÃ¤t. Dies ist mÃ¶glich, da wir lediglich an der Varianz zwischen den Stadtteilen und nicht den absoluten Werten interessiert sind. FÃ¼r die exakten Werte nach Stadtteilen, klicke hier.

Anwendbarkeit in sozialwissenschaftlichen Studien

Die DiversitÃ¤t von Namen drÃ¼ckt soziale Offenheit aufgrund von ZuzÃ¼gen oder Weggang von Menschen in ein Gebiet aus. Der Index ist damit etwas anderes als Kontextvariablen wie beispielsweise dem Anteil der AuslÃ¤nder*Innen pro Stadtteil. Zwar gibt es einen positiven Zusammenhang zwischen den beiden, dieser ist allerdings nicht sonderlich stark (Pearsonâ??s Korrelationskoeffizient: 0,104)

WÃ¤hrend die Berechnung mithilfe statistischer Analysesoftware anhand der oben gegebenen Formel recht einfach ist, besteht jedoch eine HÃ¼rde: Es braucht einen mÃ¶glichst unverzerrten Datensatz mit vielen Personennamen. In der Regel stehen diese nur Ã¼ber MelderegisterauszÃ¼ge zur VerfÃ¼gung.

Je nach lokalem Kontext liegt auch die Vermutung nahe, dass die NamensdiversitÃ¤t stellenweise Ã¼berschÃ¤tzt wird, wenn sehr Ã¤hnliche oder Doppelnamen nicht gekennzeichnet werden. Beispielsweise wÃ¼rden die Nachnamen â??MÃ¼llerâ?• und â??MÃ¼ller-Schmidtâ?• sowie â??Muellerâ?• in einem Datensatz zu einer VergrÃ¶Ã?erung der DiversitÃ¤t fÃ¼hren, obwohl sie sich stark Ã¤hneln. Ein Faktor der Ã?hnlichkeit von Substrings kann hier zu einer weiteren Verbesserung der Messung fÃ¼hren. Ein Python-Skript zur Anwendung dieser Verfeinerung stellen wir hier zur VerfÃ¼gung.

Sofern eine entsprechende Datengrundlage zur VerfÃ¼gung steht, kann NamensdiversitÃ¤t also ein aufschlussreiches MaÃ? fÃ¼r die Beantwortung sozialwissenschaftlicher Fragestellungen sein, welche Dynamiken von BevÃ¶lkerungsentwicklung betreffen, die sonst nicht betrachtet werden kÃ¶nnen. Beispielsweise kÃ¶nnen Gebiete mit hoher relativer NamensdiversitÃ¤t fÃ¼r Parteien interessant sein, weil ParteiprÃ¤ferenzen in der BevÃ¶lkerung gegebenenfalls weniger gefestigt sind.

Literatur

Paolo Buonanno und Paolo Vanin (2017): Social closure, surnames and crime In Journal of Economic Behavior & Organization (137), S. 160-175. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jebo.2017.03.002

Achim Goerres, Dennis C. Spies, Sabrina S. Mayer, Jonas Elis, Manuel Diaz Garcia und Phillip Hoffmann (2016-2021): Immigrant German Election Study I & II. https://achimgoerres.de/imges

Zitation:

Manuel Diaz Garcia und Jonas Elis: DiversitÃ¤t von Nachnamen als MaÃ? fÃ¼r soziale Offenheit â?? Was sagt uns die Verteilung von Nachnamen in einer deutschen GroÃ?stadt?, Erschienen in â??Ã?ber Politik aus der Wissenschaftâ??, Herausgeber Achim Goerres, 10. April 2025, abrufbar unter: https://www.politik-wissenschaft.org/2024/02/19/diversitat-nachnamen/, DOI: https://doi.org/10.17185/politik-wissenschaft/20250410-2024-03

Date Created
Februar 19, 2024
Author
politikwissenschaft_h1c5yk