



Uniwersytet  
Ekonomiczny  
w Katowicach



blisko

międzynarodowo



przez całe życie

# Kreowanie i rozwój obszarów funkcjonalnych

**Krzystian Heffner**

Opole, 6 maja 2019

# Założenia ogólne

Polityka rozwoju regionu ukierunkowana jest (i będzie) na **wykorzystanie endogenicznego potencjału**, w tym zasobów terytorialnych i wiedzy, **co ma umożliwić dokonywanie interwencji (spójność, konwergencja) adekwatnych do lokalnych uwarunkowań.**

Jednym z najważniejszych zasobów jest kapitał ludzki, którego jakość i **potencjał** determinowane są **w dużym stopniu** strukturą demograficzną **populacji** oraz procesami napływu i odpływu migracyjnego. Zmiany demograficzne stają się **kluczowym wyzwaniem** dla krajów współczesnej Europy.

Dostrzegalny jest również **szeroki nurt badań** zmierzający do **oszacowania wpływu tych przemian na rozwój jednostek terytorialnych** [zob. m.in.: Celińska-Janowicz i inni 2010, Heffner, Rauziński 2012, Lamprecht 2016, Richert-Kaźmierska 2013, Wiktorowicz 2016, Witkowski, Solga 2012, Sze~~w~~czuk 2016, Starościc 2008, Śleszyński i inni 2012], w tym **szczególnie obszarów wiejskich i małych miast** [zob. m.in.: Bartosiewicz 2016, Dybowska 2014, Heffner, Solga 2013, Kurek 2006, Podogrodzka 2013, Szymańska, Grzelak-Kostulska 2005].

# Cele, tezy i ich odniesienia

- Ocena **poziomu spójności struktur regionalnych** w Polsce
- Stwierdzenie, czy procesy rozwoju w ośrodkach regionalnych i subregionalnych prowadzą do **polaryzacji struktur przestrzennych w regionach**
- Wykazanie, że w strefach zewnętrznych regionalnych centrów zachodzą **dwukierunkowe procesy zmian ludnościowych**:
  - **Wzrost populacji** (z konsekwencjami) i **narastający chaos przestrzenny** w strefach suburbanizacji (niekontrolowane rozszerzanie zabudowy)
  - **Depopulacja** (z konsekwencjami) i **deprecjacja struktur przestrzennych** w strefach bliższych i dalszych peryferii regionalnych



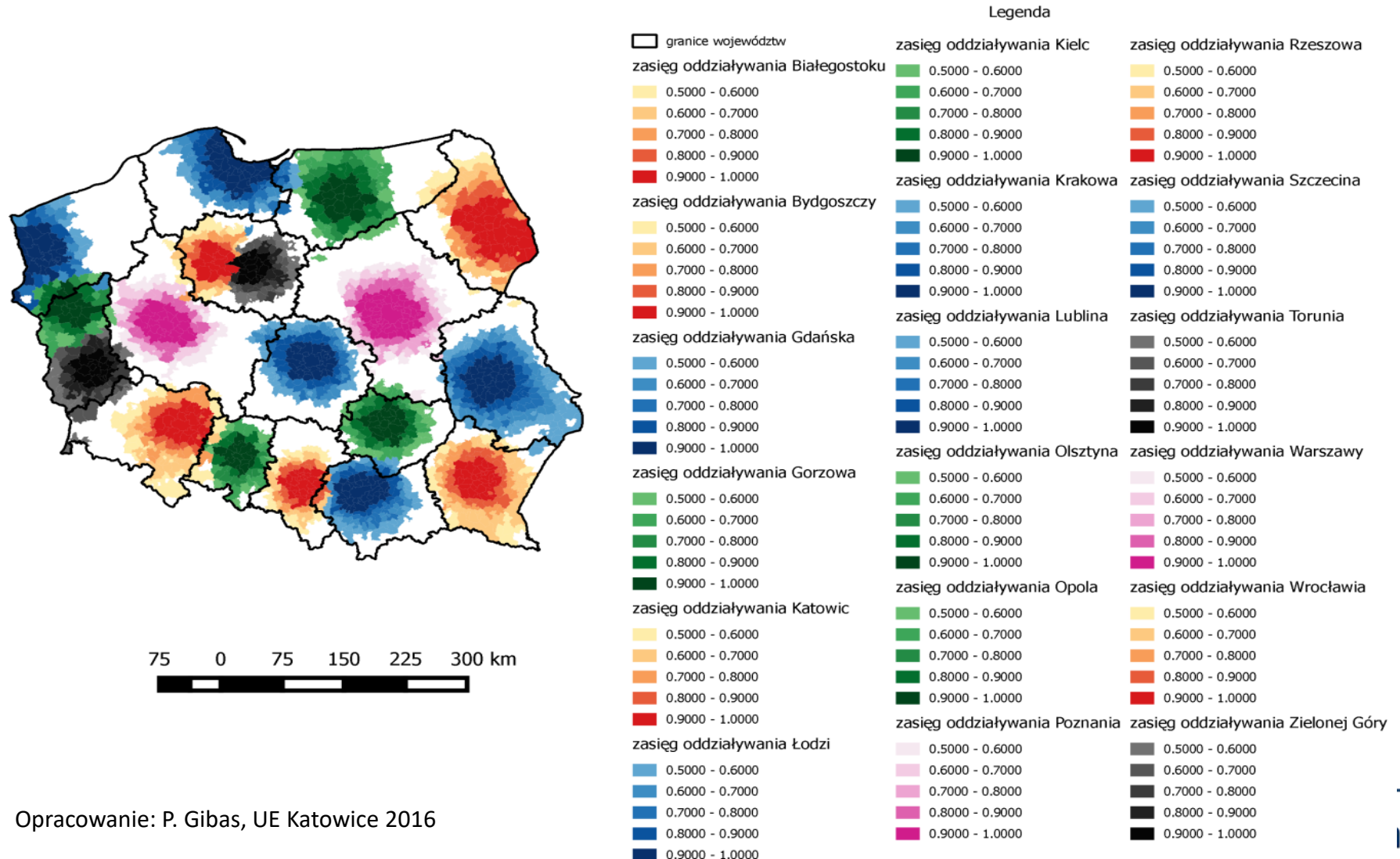
# Cele, tezy i ich odniesienia

- **Centra regionalne** (w Polsce ośrodki wojewódzkie) - powinny obejmować swoim oddziaływaniem (zapewniać mieszkańcom regionu wysoki poziom zaspokojenia potrzeb i udostępniać je poprzez sprawny system powiązań gospodarczych i społecznych) **możliwie największe części swoich regionów administracyjnych** (wnioski z wcześniejszych badań)
- **Obszary oddziaływań ośrodków regionalnych** (regiony) **nie powinny tworzyć układów spolaryzowanych** w sensie gospodarczym, społecznym, przestrzennym



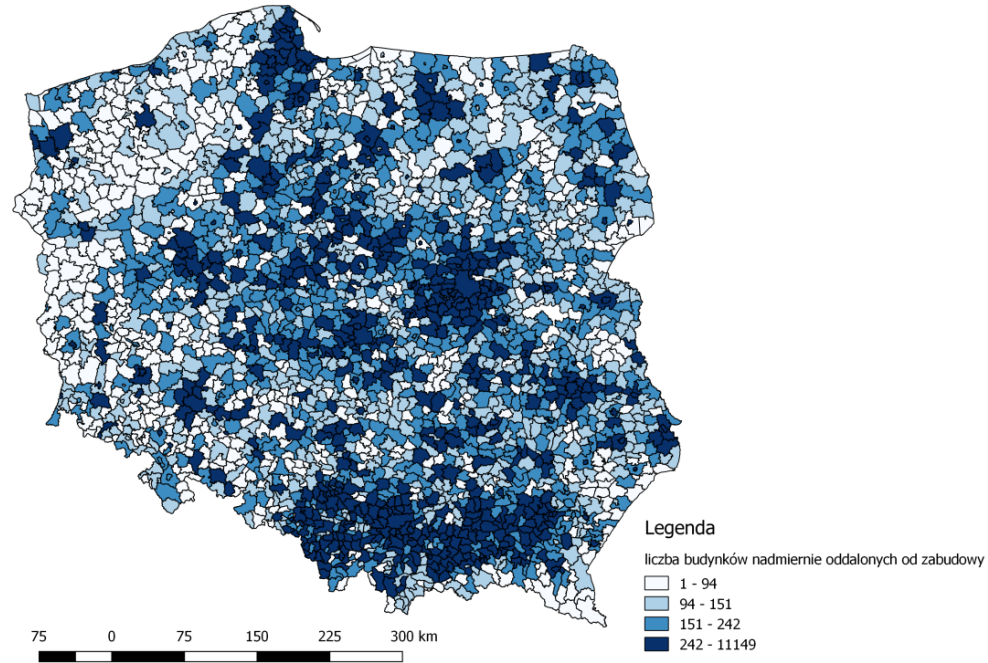
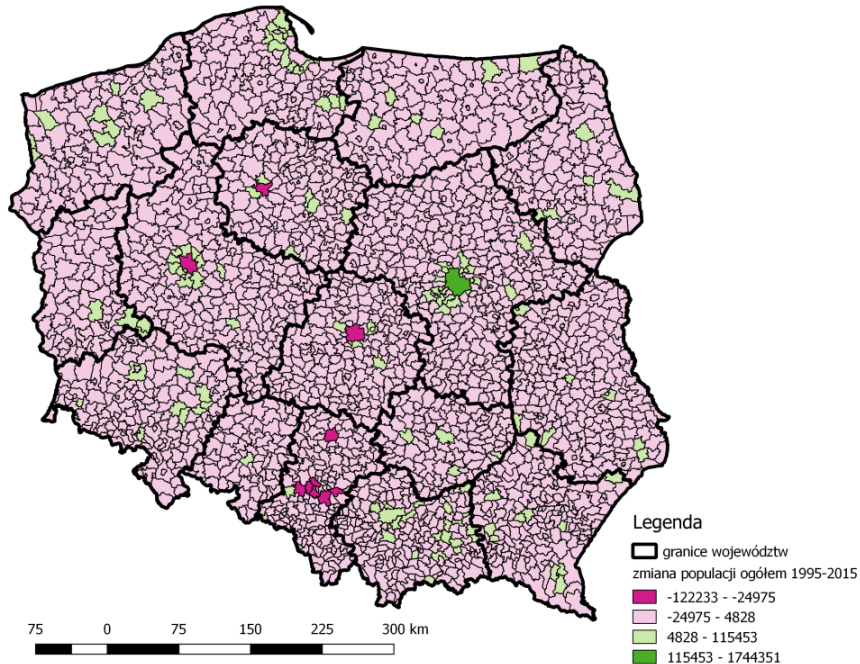
# Strefy bezpośredniego wpływu ośrodków regionalnych (18 miast wojewódzkich w Polsce)

Prawdopodobieństwo zaopatrywania się w ośrodku centralnym na poziomie powyżej 50 % - wyznaczone wg modelu Huffa



# Uwarunkowania

- (a) zmiany liczby ludności 1995-2015 - naturalny podział (Jenks) - **niewielkie**
- (b) adresy o odległości do sąsiada wyższej niż średnia + odchylenie - kwartyle (**chaos przestrzenny – w wielu regionach znaczący**)

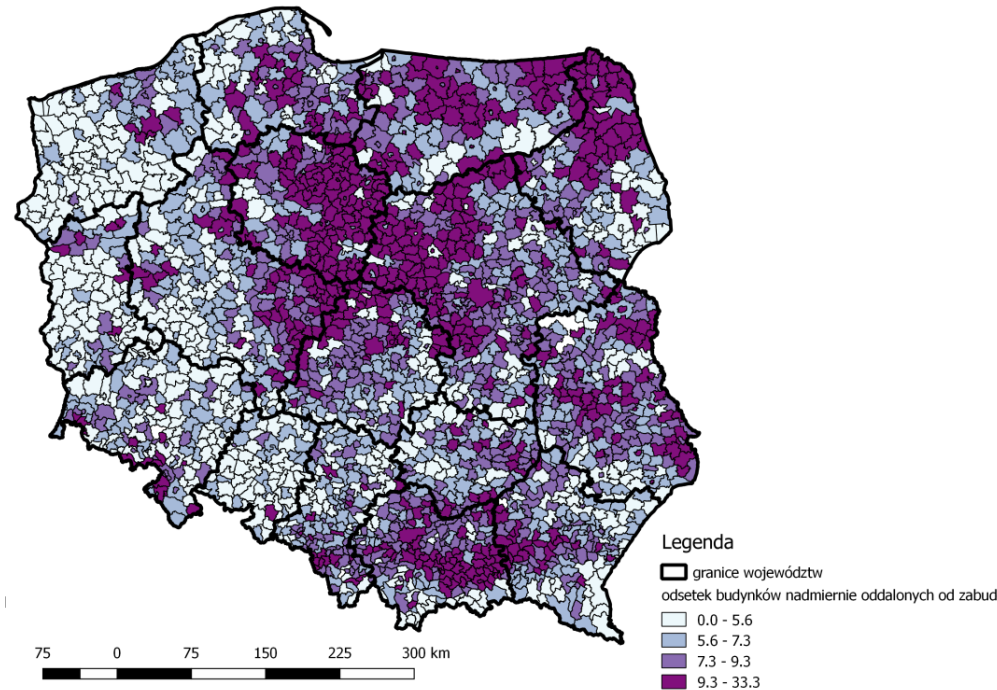
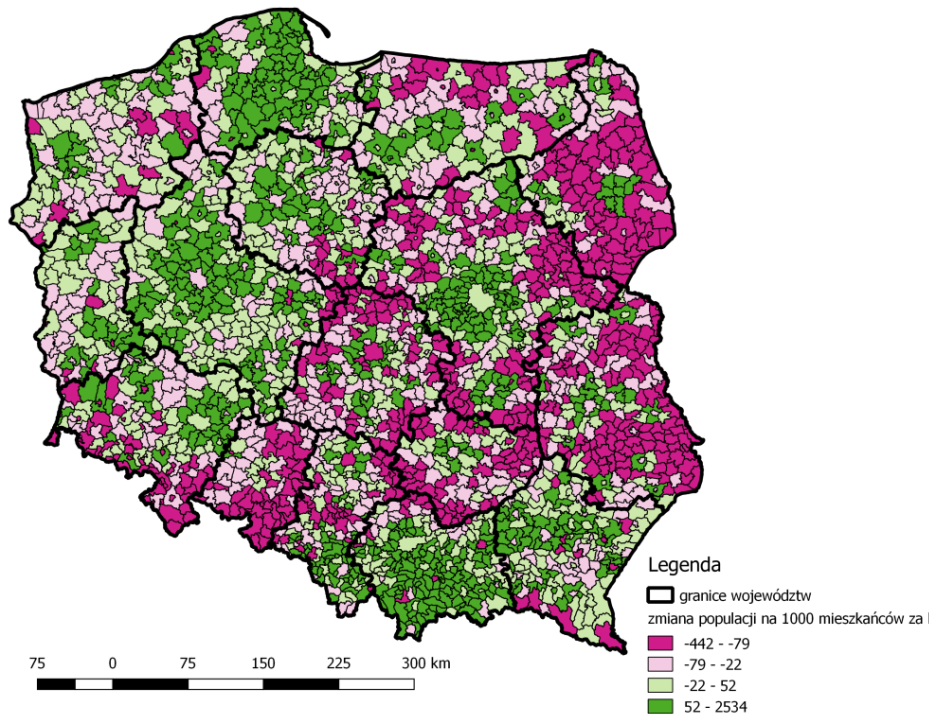


Opracowanie: P. Gibas, UE Katowice 2016

# Uwarunkowania

- (a) zmiany liczby ludności 1995-2015 na 1000 mieszkańców - (kwartyle) – **centrum, wschód i Opolszczyzna z Podsudociem – depopulacja i peryferyzacja**
- (b) odsetek adresów o odległości do sąsiada wyższej niż średnia + odchylenie - (kwartyle) – **rozproszenie zabudowy dominującą formą zagospodarowania – centrum i północny-wschód**

współczynnik korelacji między tymi wskaźnikami wynosi **0,0962**



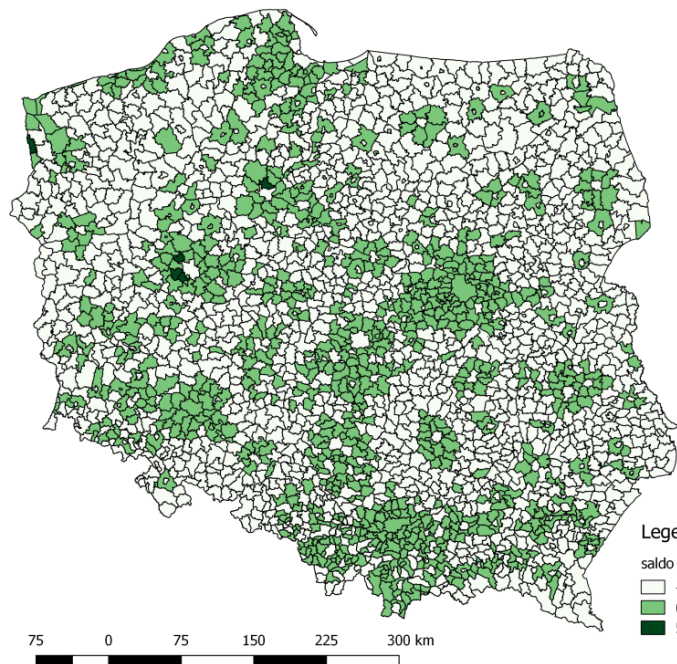
Opracowanie: P. Gibas, UE Katowice 2016

# Uwarunkowania

- (a) saldo migracji na 1000 mieszkańców - tzw. ładne przedziały
- (b) saldo migracji na 1000 mieszkańców – kwartyły (w gminach wiejskich)

współczynnik korelacji salda migracji na 1000 mieszkańców z odsetkiem adresów o odległości do sąsiada wyższej niż średnia wynosi **-0,0516**

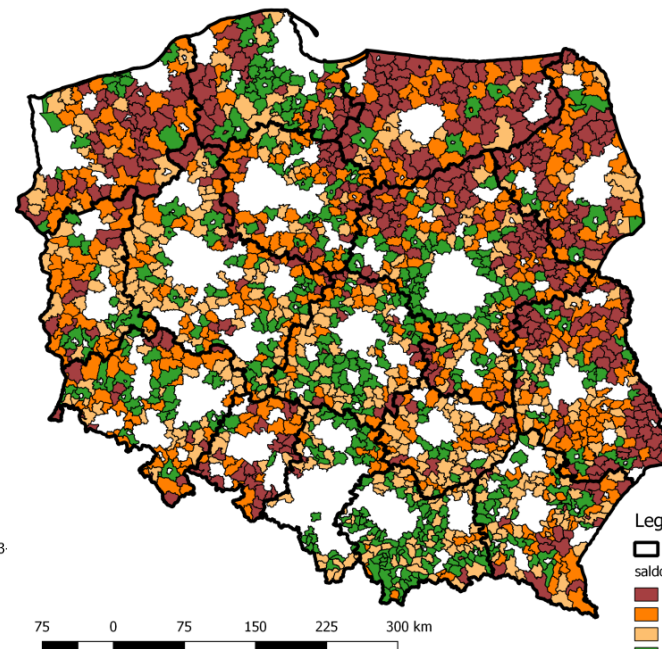
współczynnik korelacji salda migracji na 1000 mieszkańców w gminach wiejskich z odsetkiem adresów w tych gminach o odległości do sąsiada wyższej niż średnia wynosi **-0,0412**



Legenda

saldo migracji na 1000 mieszkańców za lata 2003:

- 270 - 0
- 0 - 500
- 500 - 685



Legenda

saldo migracji na 1000 mieszkańców za lata 2003-2016:

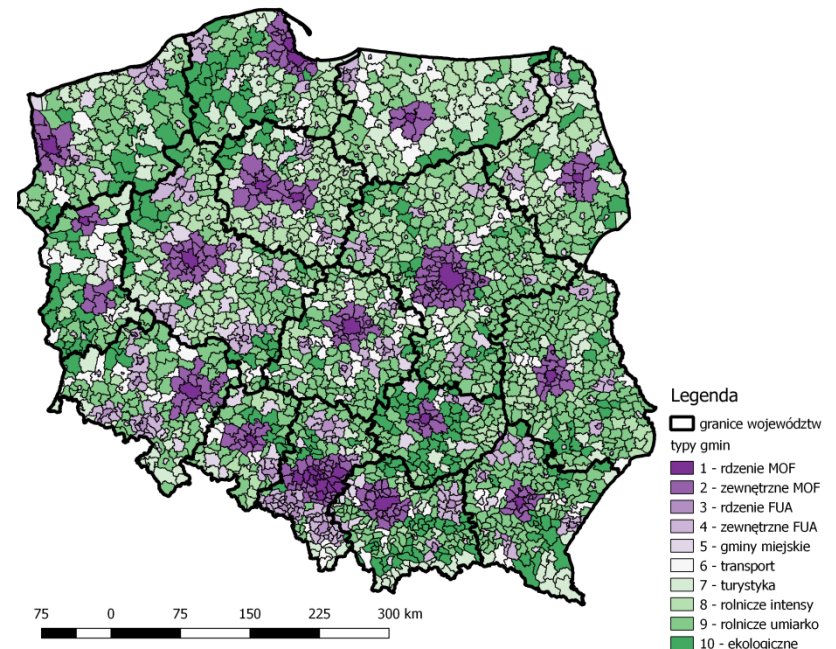
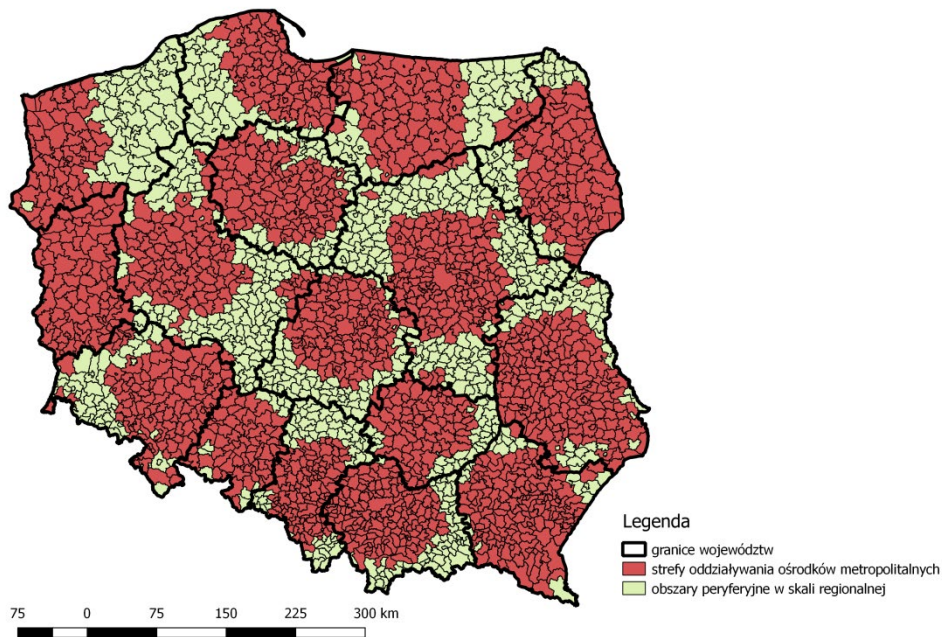
- granice województw
- 270 - -46
- 46 - -23
- 23 - 0
- 0 - 319

Opracowanie: P. Gibas, UE Katowice 2016



# Uwarunkowania

- (a) Heffner K., Gibas P., 2017, na podstawie m.in.: **Functional areas in the regions** and their links to scope sub-regional impact, *STUDIA REGIONALIA* Journal of the Polish Academy of Sciences, Committee for Spatial Economy and Regional Planning & European Regional Science Association (ERSA) Polish Section Volume 46, 2016, pp. 27-39, link: <https://doi.org/10.12657/studreg-46-02>
- (b) Śleszyński P., Komornicki T., 2016, **Klasyfikacja gmin Polski** na potrzeby monitoringu zagospodarowania przestrzennego, *Przegląd Geograficzny*, t. 88, z. 4, s. 469-488



Opracowanie: P. Gibas, UE Katowice 2016

# Metoda

- **Klasyczna metoda przesunięć udziałów** (*shift share analysis – SSA*) [Dunn 1960, Perloff H. S., Dunn E. S., Lampard E. E., Muth R. F., 1960] - jest wykorzystywana nadal, zarówno w formie pierwotnej jak i zmodyfikowanej, tak w badaniach naukowych [zob. m.in.: Runge 2007, Artidge, van Neuss 2013, Dietzenbacher, Michael 2016, Jewczak, Żółtaszek 2011, Polko 2013] jak i w praktyce (ekspertyzy, raporty)
- Procedura klasycznej metody przesunięć udziałów zakłada [zob. Suchecki 2010]
  - wyznaczenie dla danych okresu początkowego **analizy wag regionalnych**, wag strukturalnych oraz wag indywidualnych,
  - wyznaczenie dla zakładanego okresu badania **indywidualnego tempa wzrostu wartości w regionie** oraz
  - **wyznaczenie** elementów równości strukturalno-geograficznej tj.: **efektu głównego** oraz składających się nań **efektów strukturalnego** oraz **geograficznego**



# Metoda

- Zaletą metody jest możliwość analiz i oceny **poziomu rozwoju danej jednostki przestrzennej na tle poziomu rozwoju jednostki referencyjnej** oraz **ocena zachodzącej zmiany** poprzez analizę struktury zjawisk ekonomicznych i społecznych
- Badanie empiryczne polegało na **wyznaczeniu parametrów strukturalno-geograficznych dla cech określających strukturę ludności zamieszkujących poszczególne gminy** w podziale na **10 typów gmin** w nawiązaniu do klasyfikacji zaproponowanej przez [Śleszyński P., Komornicki T., 2016] oraz w układzie **3 typów ekonomicznych populacji** (osoby w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym)
- Źródło danych wykorzystanych w badaniu (za okres 1995-2015) - Bank Danych Lokalnych. Obliczenia prowadzono przy uwzględnieniu podziału gmin na jednostki ewidencyjne zgodnie z klasyfikacją TERYT



# Wyniki

	udziały regionalne (wagi)			tempo wzrostu					efekty		
	przedprodukcyjna	produkcyjna	poprodukcyjna	przedprodukcyjna	produkcyjna	poprodukcyjna	średnie tempo wzrostu	średnie tempo wzrostu w sektorze	całkowity	strukturalny	geograficzny
A	19.52%	24.10%	23.16%	-23.18%	13.85%	88.33%	19.26%	15.27%	12.56%	8.57%	3.99%
B	10.69%	10.78%	10.26%	-10.90%	33.32%	67.63%	9.37%	25.46%	2.66%	18.75%	-16.09%
C	12.85%	13.22%	10.38%	-43.02%	-1.96%	84.81%	3.02%	-3.92%	-3.69%	-10.62%	6.94%
D	6.46%	5.99%	5.99%	-28.66%	22.35%	43.24%	2.08%	10.12%	-4.63%	3.42%	-8.05%
E	11.81%	11.50%	9.63%	-43.03%	0.39%	67.98%	1.51%	-4.43%	-5.19%	-11.13%	5.94%
F	4.18%	3.84%	4.03%	-34.73%	12.30%	30.82%	0.26%	1.02%	-6.44%	-5.68%	-0.76%
G	5.08%	4.65%	4.74%	-32.82%	17.70%	45.89%	1.33%	6.53%	-5.37%	-0.18%	-5.20%
H	7.92%	6.93%	8.44%	-36.36%	13.21%	14.44%	-0.75%	-1.36%	-7.45%	-8.07%	0.62%
I	16.14%	14.30%	17.90%	-33.02%	18.06%	16.67%	0.24%	2.82%	-6.47%	-3.88%	-2.59%
J	5.36%	4.70%	5.47%	-33.05%	19.06%	24.99%	0.49%	4.34%	-6.21%	-2.37%	-3.85%

A – rdzenie miejskich obszarów funkcjonalnych stolic województw; B – strefy zewnętrzne miejskich obszarów funkcjonalnych stolic województw; C – rdzenie miejskich obszarów funkcjonalnych miast subregionalnych; D – strefy zewnętrzne miejskich obszarów funkcjonalnych miast subregionalnych; E – miasta-ośrodki wielofunkcyjne; F – gminy z rozwiniętą funkcją transportową; G – gminy o innych rozwiniętych funkcjach pozarolniczych (turystyka oraz funkcje wielkopowierzchniowe, w tym przemysł wydobywczy); H – gminy z intensywnie rozwiniętą funkcją rolniczą; I – gminy z umiarkowanie rozwiniętą funkcją rolniczą; J – gminy ekstensywnie zagospodarowane (funkcje leśne, ochrony przyrody), źródło: Śleszyński P., Komornicki T., 2016, Klasyfikacja gmin Polski na potrzeby monitoringu zagospodarowania przestrzennego, Przegląd Geograficzny, 88, 4, s. 469-488



# Wyniki - wybór

- **Strefy zewnętrzne miejskich obszarów funkcjonalnych stolic województw oraz miast subregionalnych** w skali kraju zamieszkiwało łącznie **17,15 procent ludności w wieku przedprodukcyjnym**, **16,77** procent ludności w wieku produkcyjnym oraz **16,25** procent ludności w wieku poprodukcyjnym
- Strefy zewnętrzne obszarów funkcjonalnych cechowały się (w latach 1995-2015) **ujemnym tempem wzrostu ludności w wieku przedprodukcyjnym** (podobnie jak cała Polska), **ale tempo tego spadku jest zdecydowanie wolniejsze od reszty** - **10,90** procent oraz -28,66 procent (jedynie **stolice województw** mają wskaźnik zbliżony do obszarów funkcjonalnych miast subregionalnych, tj. -**23,18** procent)
- **Ludność w wieku produkcyjnym** najszybciej przyrastała w obszarach funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich (o **33,32** procent) oraz subregionalnych (**22,35** procent) - **tempo wzrostu było tu wyższe niż rdzeniach, jednocześnie obszary te mają niższe tempo przyrostu ludności w wieku poprodukcyjnym niż rdzenie.**

# Wyniki - wybór

- **Ludność generalnie przyrastała w miastach wojewódzkich** (średnie tempo wzrostu 19,26 procent) oraz **ich obszarach funkcjonalnych** (9,37 procent), **populacja stolic subregionalnych przyrastała znacznie wolniej** (średnie tempo wzrostu 3,02 procent) zaś ich obszary funkcjonalne (2,08 procent)
- **Najlepszą strukturę wzrostu miały obszary funkcjonalne miast wojewódzkich** (średnie tempo wzrostu w sektorze 25,46 procent) **oraz one same** (15,27 procent). **Obszary funkcjonalne miast subregionalnych cechowały także pozytywnymi zmianami struktury** (średnie tempo wzrostu w sektorze na poziome 10,12 procent) jednak już o ich rdzeniach nie można tego powiedzieć (spadek o 3,92 procent) – czyli gorsze charakterystyki zmian demograficznych



# Wyniki - wybór

- Generalnie, najsilniejszy przyrostu populacji w skali kraju dotyczy **stolic wojewódzkich oraz ich zaplecza funkcjonalnego łącznie**, co potwierdzają **pozytywne efekty całkowite jak i strukturalne** (te drugie są wyjątkowo silne w gminach obszaru funkcjonalnego - 18,75 procent). **Ludność stolic subregionów oraz ich zapleczy funkcjonalnych** przyrasta zdecydowanie słabiej (**ujemne efekty całkowite i strukturalne**).
- **Rdzenie pozytywnie oddziałują lokalnie** ale **ich obszary funkcjonalne szybko pogarszają swoją pozycję konkurencyjną w stosunku do innych stref w regionach** (ujemny efekt geograficzny, -16,09 procent dla otoczenia miast wojewódzkich oraz -8,05 procent dla otoczenia miast subregionalnych)

# Wnioski

- Generalnie, zachodzi **proces polaryzacji przestrzennej** w sensie demograficznym w układach regionalnych – w kontekście europejskim to zjawisko nieporządane
- Skutki przestrzenne tego procesu są **zdecydowanie negatywne w obszarach wzrostu populacji** (strefy suburbanizacji – chaos, wzrost kosztów użytkowania, spadek dostępności)
- Skutki przestrzenne polaryzacji **w obszarach depopulacyjnych regionów są niejednoznaczne**
- **Zmiany ludnościowe** (wzrost, stagnacja, depopulacja) **nie przyczyniają się do rosnącego chaosu przestrzennego**
- **Rola ośrodków subregionalnych w inicjowaniu spójności struktur regionów jest niewystarczająca**





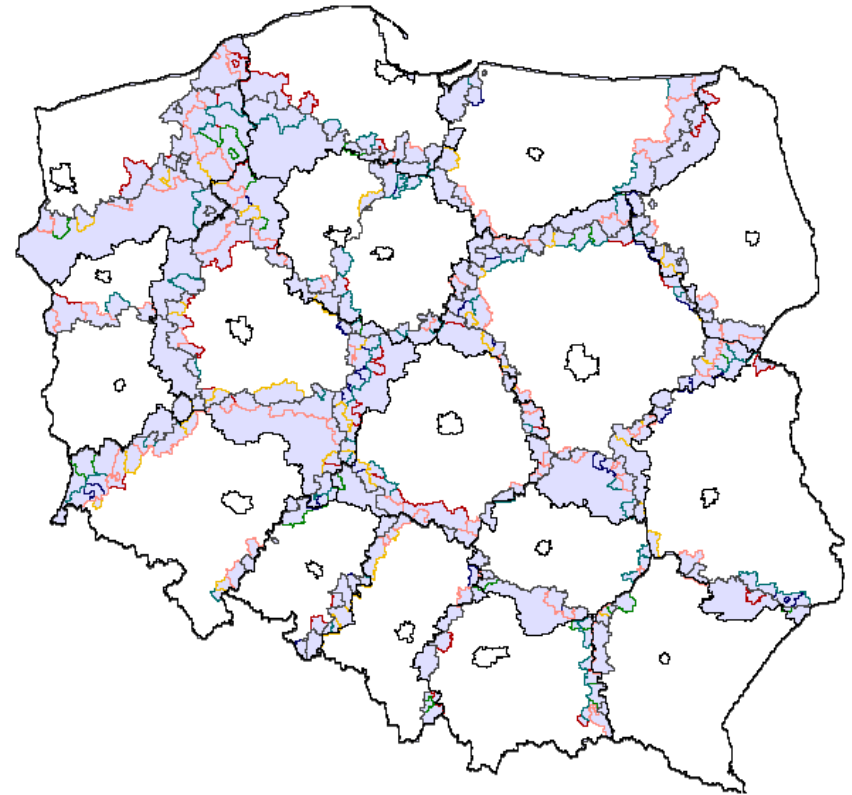
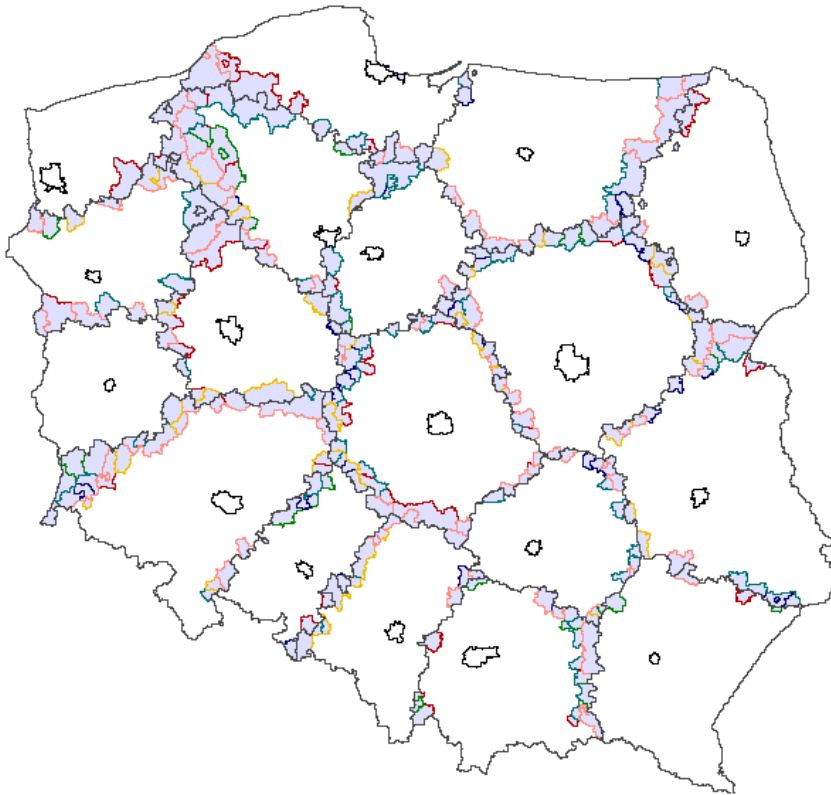
# Wnioski

- **Procesy koncentracji rozwoju w ośrodkach regionalnych powinny być równoważone działaniami typu spójnościowego w ich regionach** (infrastruktura transportu, społeczna, handlowa, mieszkaniowa, rekreacja itd.)
- Obszary funkcjonalne ośrodków regionalnych i strefy wewnętrznych peryferii: im **większy terytorialnie region tym szersza strefa o charakterze peryferii**
- **Procesy permanentnej koncentracji rozwoju w ośrodkach metropolitalnych** (w Polsce 6-8 miast) można „osłabiać” racjonalną dekoncentracją i decentralizacją sektora publicznego

# Obszary funkcjonalne poziomu regionalnego

## Obszary funkcjonalne ośrodków regionalnych

## Strefy wewnętrznych peryferii



Źródło: K. Heffner, P. Gibas, Obszary funkcjonalne ośrodków regionalnych... Łódź 2013

# Przestrzenne skutki polityki spójności w Polsce

- W ujęciu tzw. modelu polaryzacyjno-dyfuzyjnego realizowana jest składowa polaryzacyjna - wzmacnianie i rozwój największych centrów regionalnych
- Zdecydowanie słabiej przebiega proces dyfuzji rozwoju, zarówno w kierunku słabszych regionów, jak i układów wewnątrzregionalnych, szczególnie tych o cechach peryferii
- **Korzyści** ujawniają się w **ośrodkach metropolitalnych** m.in. w niskim poziomie bezrobocia, wysokim poziomie przedsiębiorczości, dobrym stanie infrastruktury technicznej i transportowej, lokalizacji instytucji sektora publicznego
- Efekt - **zdecydowanie lepsza dostępność, intensywne inwestycje zagraniczne, skupianie się inwestycji sektora publicznego, a także koncentracja usług wyższego rzędu**

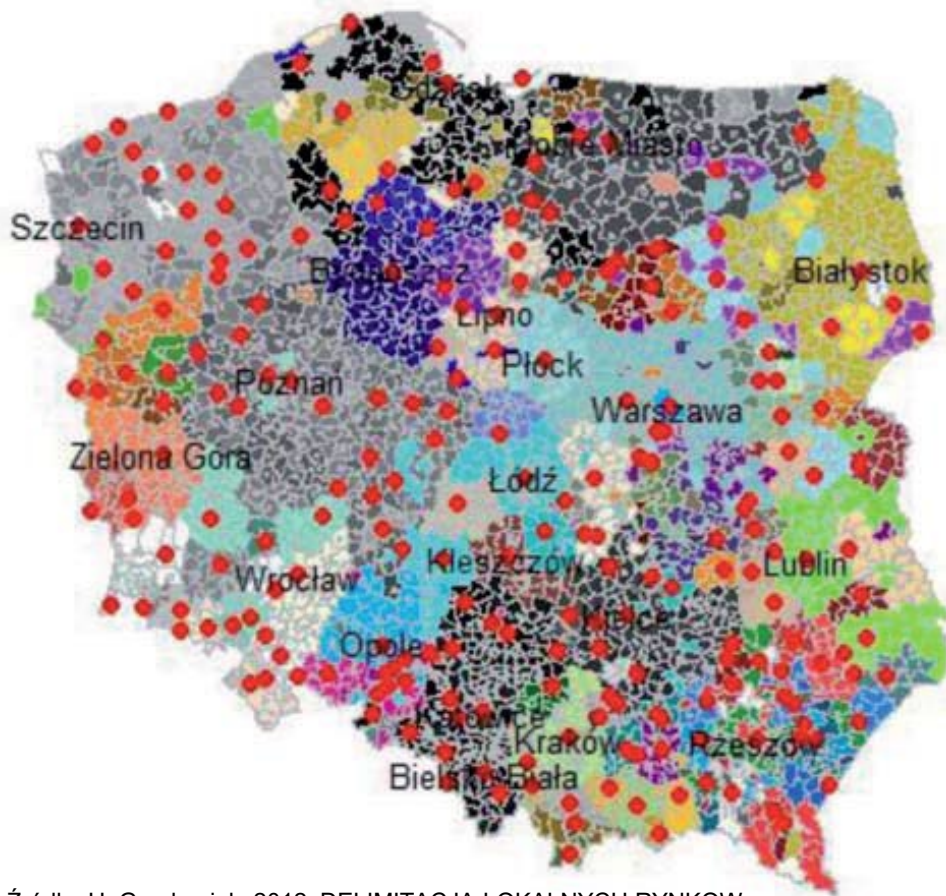


# CHARAKTERYSTYKI ODLEGŁOŚCI CODZIENNYCH DOJAZDÓW DO PRACY MIERZONEJ W KILOMETRACH, POLSKA, 2006 I 2011

Rok:	Średnia	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	max
2006	28	13	21	44	629
2011	38	13	23	58	671

Źródło, Hanna Gruchociak, Poznań 2015

# Ośrodki centralne stymulujące rozwój - 20 największych pod względem liczby jednostek bazowych (gmin) lokalnych rynków pracy



Ośrodek centralny	Wielkość lokalnego rynku pracy (liczba gmin)
Warszawa	128
Białystok	96
Poznań	95
Gdańsk	68
Dobre Miasto	65
Bydgoszcz	62
Lublin	53
Kraków	52
Katowice	47
Łódź	44
Opole	44
Szczecin	43
Płock	41
Rzeszów	39
Zielona Góra	31
Kleszczów	30
Wrocław	30
Kielce	29
Bielsko-Biała	28
Lipno	27

Źródło: H. Gruchociak, 2012, DELIMITACJA LOKALNYCH RYNKÓW PRACY W POLSCE, Przegł. Statyst. nr specj.



# Wnioski

- na układy typu centrum–peryferie można oddziaływać przez odpowiednią politykę „osłabiania” sił prowadzących do peryferyzacji regionów
- a tym samym do spowalniania, a nawet odwracania trendów polaryzujących strukturę przestrzenną rozwoju społeczno-gospodarczego

# Wnioski

- działania wzmacniające infrastrukturę drogową, lotniczą, kolejową i transport publiczny - wydatnie poprawiają dostępność regionalnego centrum z regionu i z zewnątrz, w tym z innych części UE (dofinansowanie budowy, rozbudowy, unowocześnienia)
- wspieranie rozwoju wykształconych już funkcji metropolitalnych i podtrzymywanie ich inicjalnego funkcjonowania
- wzmacnianie funkcji uniwersyteckich i naukowo-badawczych
- kreowanie i wspomaganie współdziałania sektora wiedzy z gospodarką przez preferowanie inicjatyw przedsiębiorczych i innowacyjnych
- wzmacnianie i rozbudowa regionalnych systemów transportowych integrujących lokalne rynki pracy
- wspieranie procesów integracyjnych w strefach peryferii krajowych (obszary przygraniczne)

# Dziękuję

**[krystian.heffner@ue.katowice.pl](mailto:krystian.heffner@ue.katowice.pl)**  
([piotr.gibas@ue.katowice.pl](mailto:piotr.gibas@ue.katowice.pl))







Uniwersytet  
Ekonomiczny  
w Katowicach

[www.ue.katowice.pl](http://www.ue.katowice.pl)