

Kartogramy

Rafał Szczekutek

Should Britain remain in the European Union?

Remain
Leave
50% 80%

Northern Ireland shares a completely porous border with Ireland, which is in the European Union. Trade issues could arise between the two.

NORTHERN IRELAND

SCOTLAND

Edinburgh

Belfast

ENGLAND

Liverpool

Manchester

Birmingham

Oxford

Cardiff

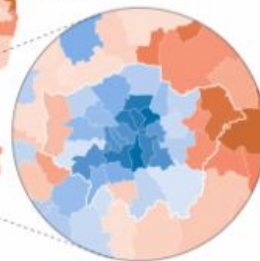
London

The majority of Wales voted strongly to leave, except for the largest city Cardiff, which voted to remain by 60 percent.

	POR (M)	REMAIN	LEAVE
Britain	64.1	48%	52%
England	53.0	47%	53%
London	8.5	60%	40%
Scotland	5.3	62%	38%
Wales	3.0	48%	53%
N. Ireland	1.8	56%	44%

The Scottish first minister has said that a leave vote could trigger a referendum vote in Scotland to leave Britain. Scots rejected independence in a referendum in September 2014 by 55 percent to 45 percent.

London, along with Scotland, led the vote to remain in the European Union, though the east side of the city voted to leave.

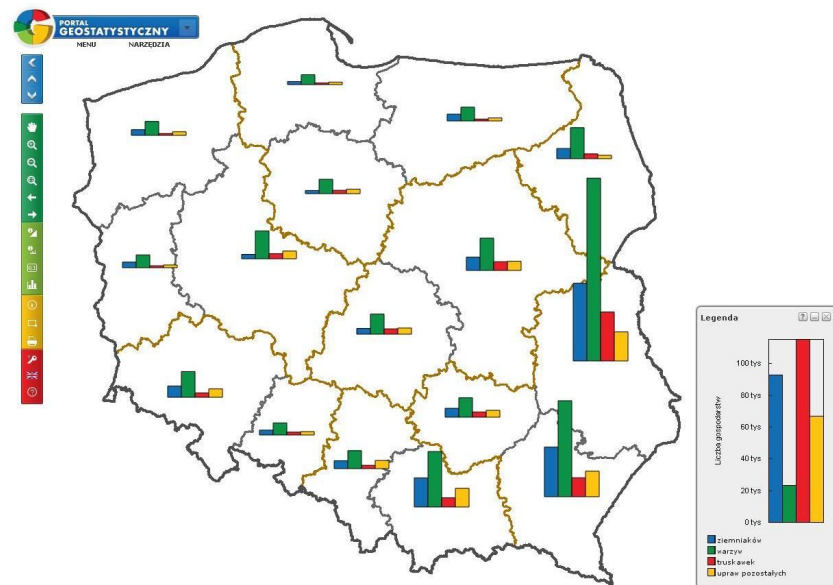
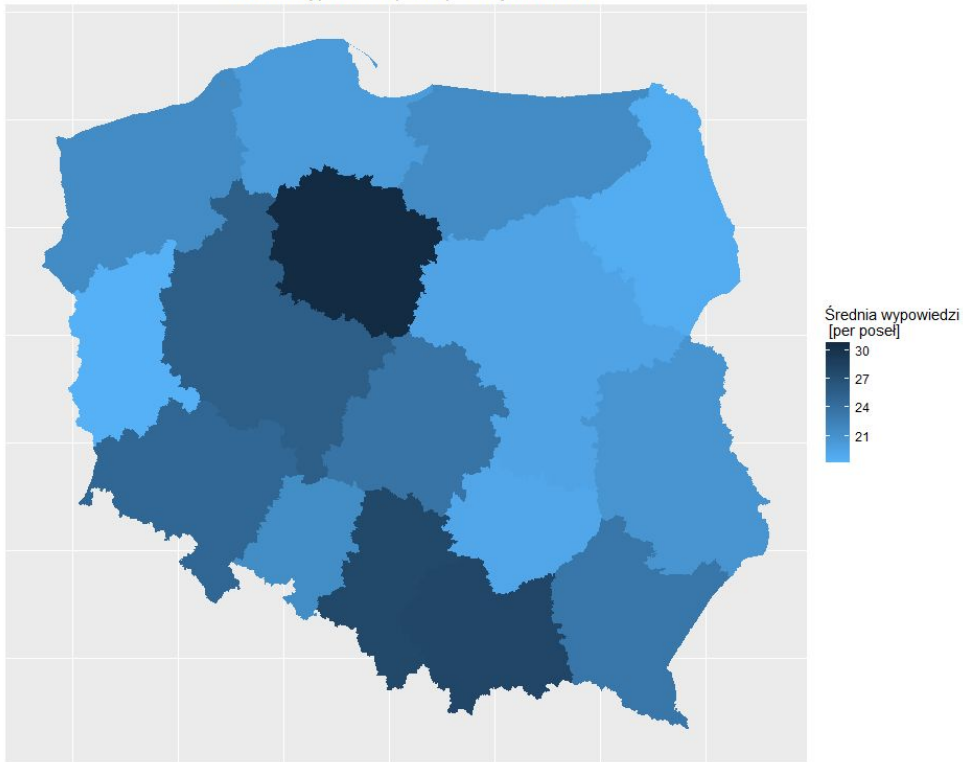


Definicja

Kartogram - to jedna z kartograficznych metod prezentacji, sposób przedstawienia średniej wartości dowolnego zjawiska w określonych jednostkach przestrzennych (administracyjnych lub geometrycznych).

Kartogram a kartodiagram

Średnia wypowiedzi posta per województwo



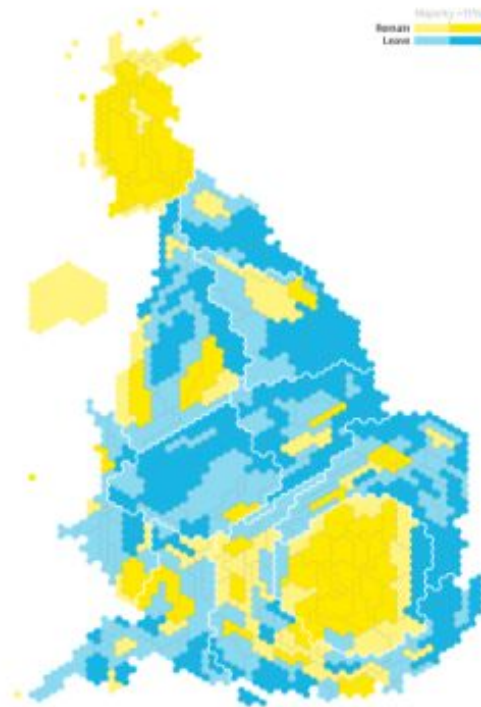
Problemy

- Wymagają znajomości geografii :)
- Problem w odczytywaniu i porównywaniu obszarów
- Zacieranie informacji geograficznej
- Problem z etykietowaniem
- Są inne sposoby przedstawienia danego problemu

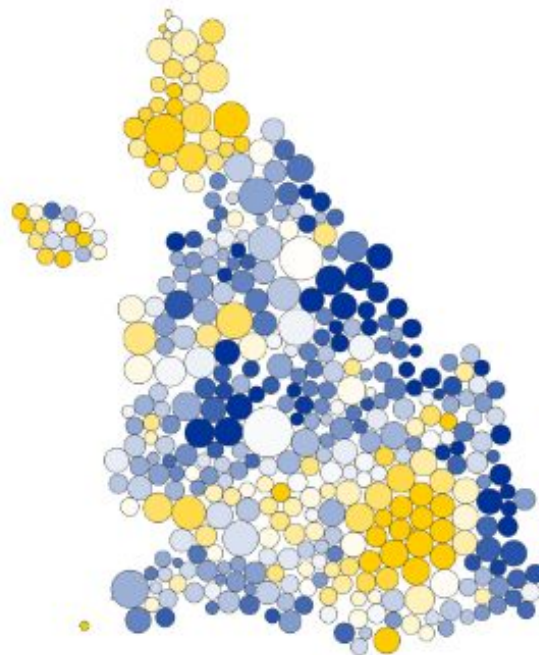
Wymagają znajomości geografii

- Żeby zrozumieć zniekształconą geografie, trzeba bardzo dobrze znać oryginalną geografie.
- Ciężko jest tworzyć/analizować kartogramy miejsc/krajów których nie znamy.
 - Problem ze znajomością geografii kraju (granic zewnętrznych, granic między wewnętrznymi jednostkami administracyjnymi).

Problem z porównywaniem obszarów



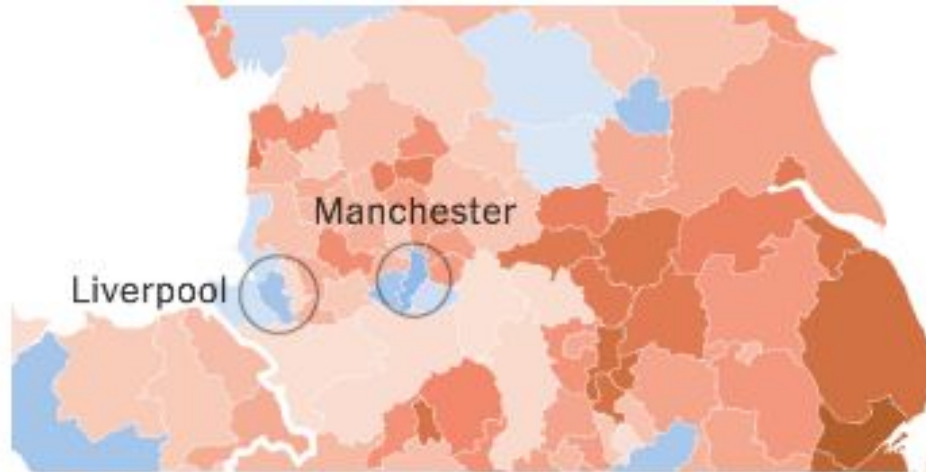
Source: [The Guardian](#)



Source: [Buzzfeed](#)

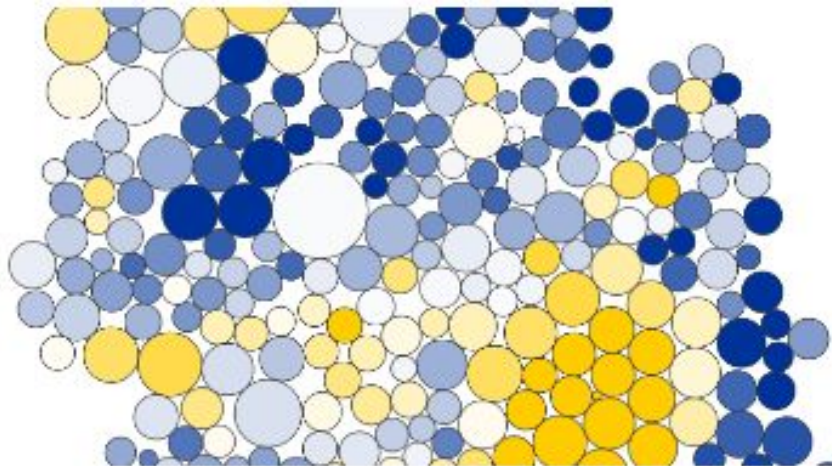
Zacieranie informacji geograficznej

- Obszar geograficzny nie jest tylko “szumem” na mapie.
- Obszar mówi nam często o gęstości zaludnienia regionu.
 - Pozwala nam między innymi ocenić czy dany region to miasto czy teren wiejski.
 - Ta informacja jest tracona w przypadku kartogramów.



Problem z etykietowaniem

- Granice na kartogramach często ulegają zatarciu, przez co ciężko jest odpowiednio podpisać te obszary.



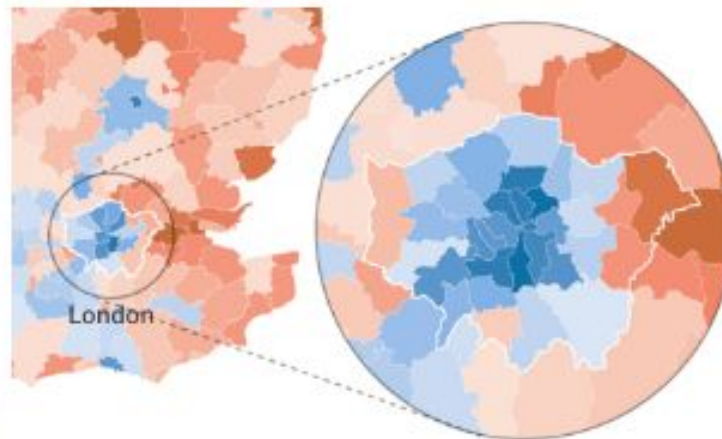
Where does Wales start and end?

Inne sposoby wizualizacji problemu

- Istnieją inne, często czytelniejsze sposoby na pokazanie wizualizacji związanej z nierównomiernym rozmieszczeniem ludności.

	POP. (M)	REMAIN	LEAVE
Britain	64.1	48%	52%
England	53.0	47%	53%
London	8.5	60%	40%
Scotland	5.3	62%	38%
Wales	3.0	48%	53%
N. Ireland	1.8	56%	44%

Simple results table



London call-out

Ponadto

- Duże obszary o intensywnych barwach bardziej przyciągają uwagę (ma to związek z ich powierzchnią, a nie liczbami opisującymi zjawisko).
- Brak zróżnicowania zjawiska wewnątrz obszaru daje wrażenie równomiernego rozmieszczenia zjawiska na danym obszarze.
- Ilość oraz sposób wyznaczenia klas ma istotny wpływ na efekt końcowy. To niesie za sobą możliwość manipulacji.

Kartogramy nie takie złe jak je malują

- Relatywnie proste do wykonania (nadanie kolorów poszczególnym obszarom)
- Ułatwiają percepcję - kolory pomagają dostrzec różnice
- Pomagają dostrzec relacje geograficzne

Źródła

- <http://vis4.net/blog/posts/to-cartogram-or-not-to-cartogram-the-brexit/>
- <https://skuteczneraporty.pl/blog/kartogram-w-analizie-na-mapie-polski-w-excelu/>
- <https://pl.wikipedia.org/wiki/Kartogram>

Dziękuję za uwagę

Dyskusja

Zalety kartogramów	Wady kartogramów