

Świadomość statystyczna podstawą przyszłości statystyki

Katarzyna Maciejewska

Urząd Statystyczny w Poznaniu

Oddział w Kaliszu

DEFINICJE ŚWIADOMOŚCI

Świadomość: zdolność człowieka do zdawania sobie sprawy ze swego istnienia i z tego co jest przedmiotem jego postrzegania

Świadomość statystyczna: zdolność wynikająca z posiadanej wiedzy, która pozwala zrozumieć statystykę jako naukę zajmującą się obserwacją i analizą otaczającego nas świata oraz właściwie się nią posługiwać

KSZTAŁTOWANIE ŚWIADOMOŚCI STATYSTYCZNEJ

Czynniki kształtujące świadomość statystyczną:

- ❖ Forma i zakres edukacji statystycznej**
- ❖ Wiedza o procesach społeczno – gospodarczych**
- ❖ Umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji**
- ❖ Właściwa postawa społeczna**
- ❖ Zaufanie do statystyki publicznej oraz innych instytucji i organizacji statystycznych**

CHARAKTERYSTYKA BADANIA EUROBAROMETR

Eurobarometr – regularne badania opinii publicznej prowadzone na zlecenie Komisji Europejskiej

Eurobarometr Badanie Specjalne 323 - Wskaźniki Ekonomiczne – Wiedza Europejczyków

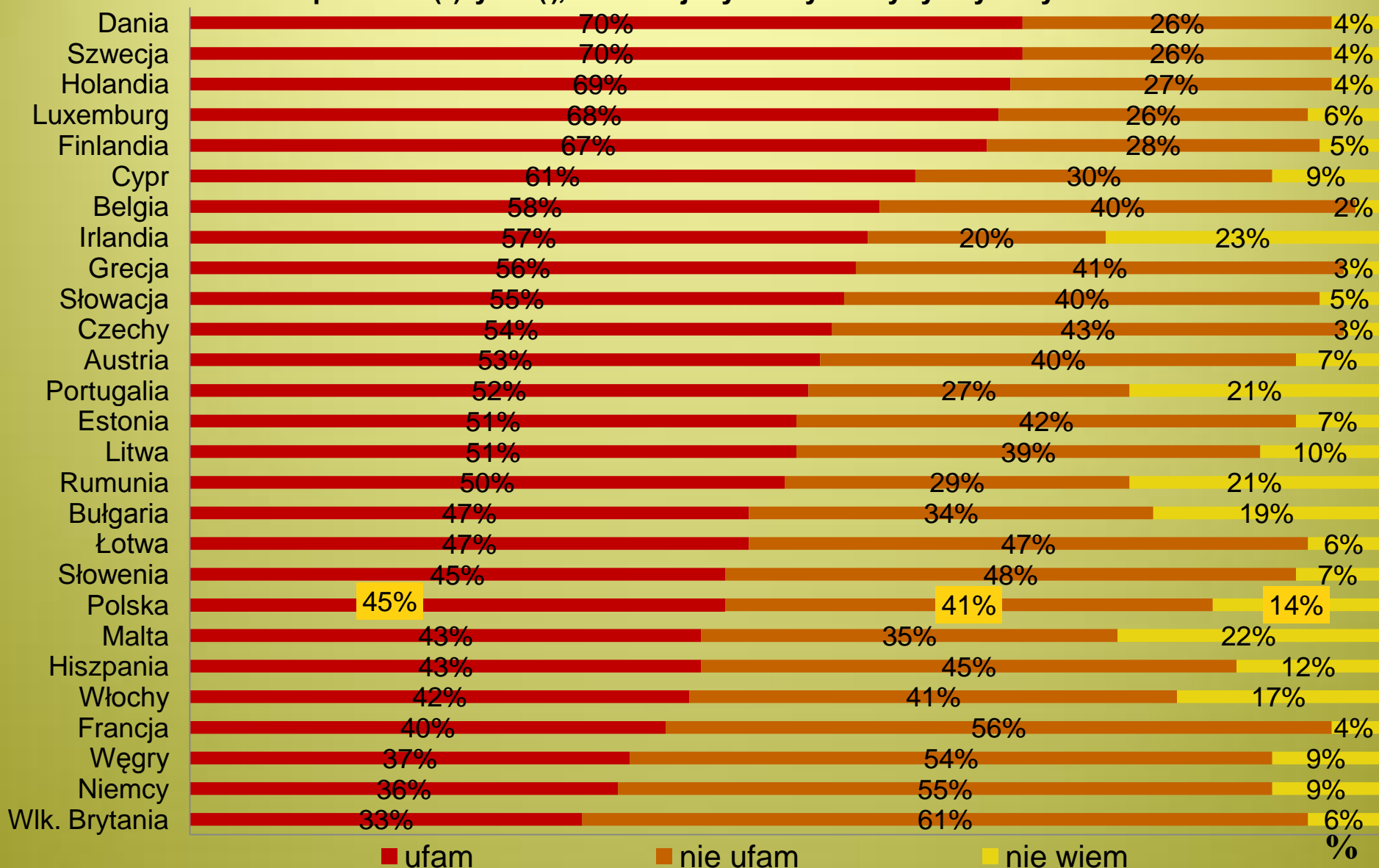
Termin badania : 28.06 – 17.09 2009 r.

Cel badania- zbadanie świadomości i wiedzy obywateli UE dotyczącej wskaźników ekonomicznych.

Ponieważ dane ekonomiczne publikowane w mediach krajowych mogą się różnić między sobą, w celu właściwej oceny odpowiedzi dotyczących wzrostu PKB, stopy inflacji i stopy bezrobocia wszystkie odpowiedzi różniące się o 20% w obu kierunkach od oficjalnych danych zostały zdefiniowane jako odpowiedzi prawidłowe.

BADANIE ZAUFANIA DO DANYCH STATYSTYCZNYCH

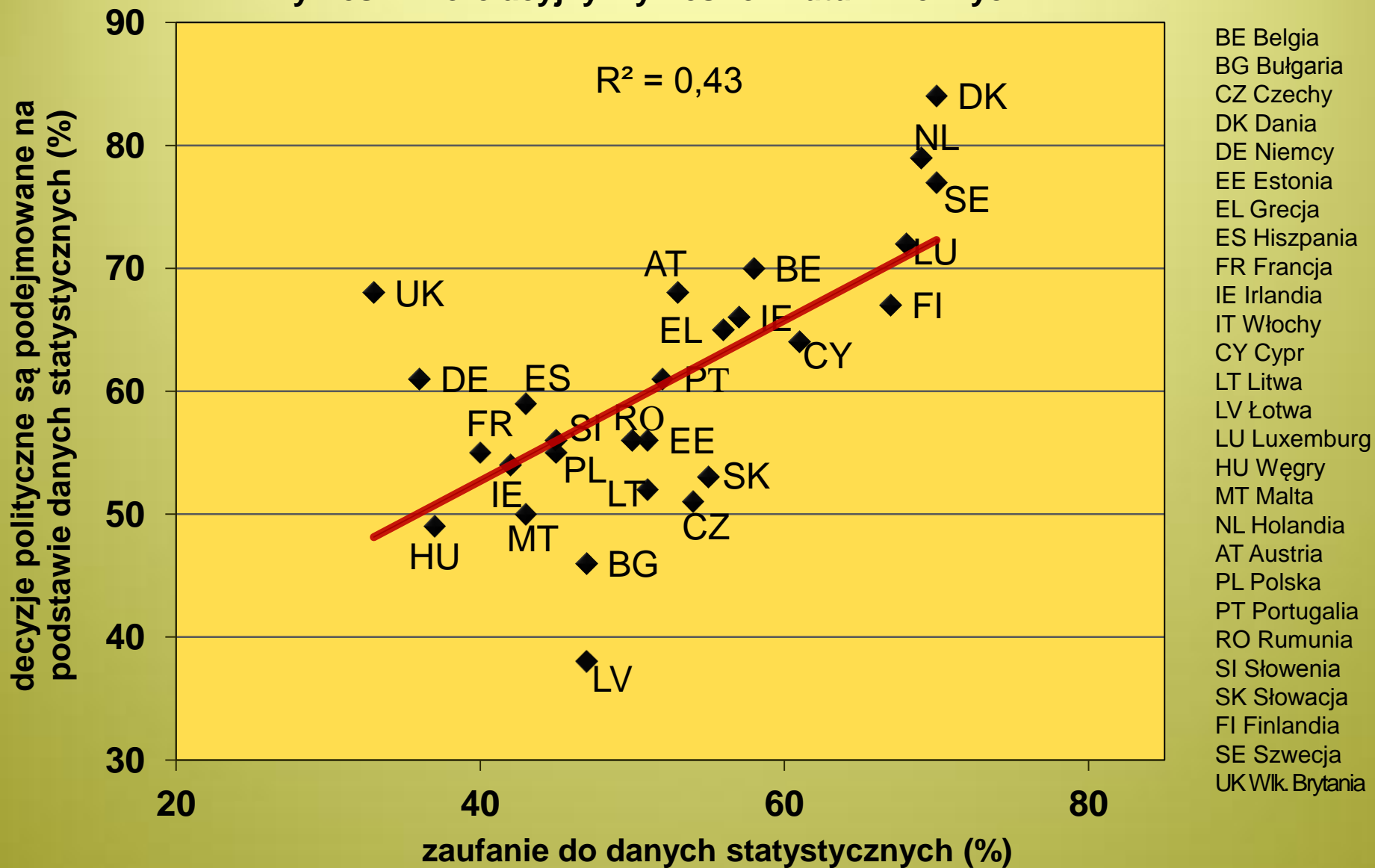
Wykres 1. Osobiście w jakim stopniu Pan(i) ufa oficjalnym danym statystycznym (w naszym kraju), na przykład danym dotyczącym inflacji, bezrobocia i wzrostu gospodarczego? Czy powiedział(a)by Pan(i), że ufa oficjalnym danym statystycznym czy nie ufa?



Źródło: opracowanie własne na podstawie Special Eurobarometer 323.

ANALIZA KORELACJI

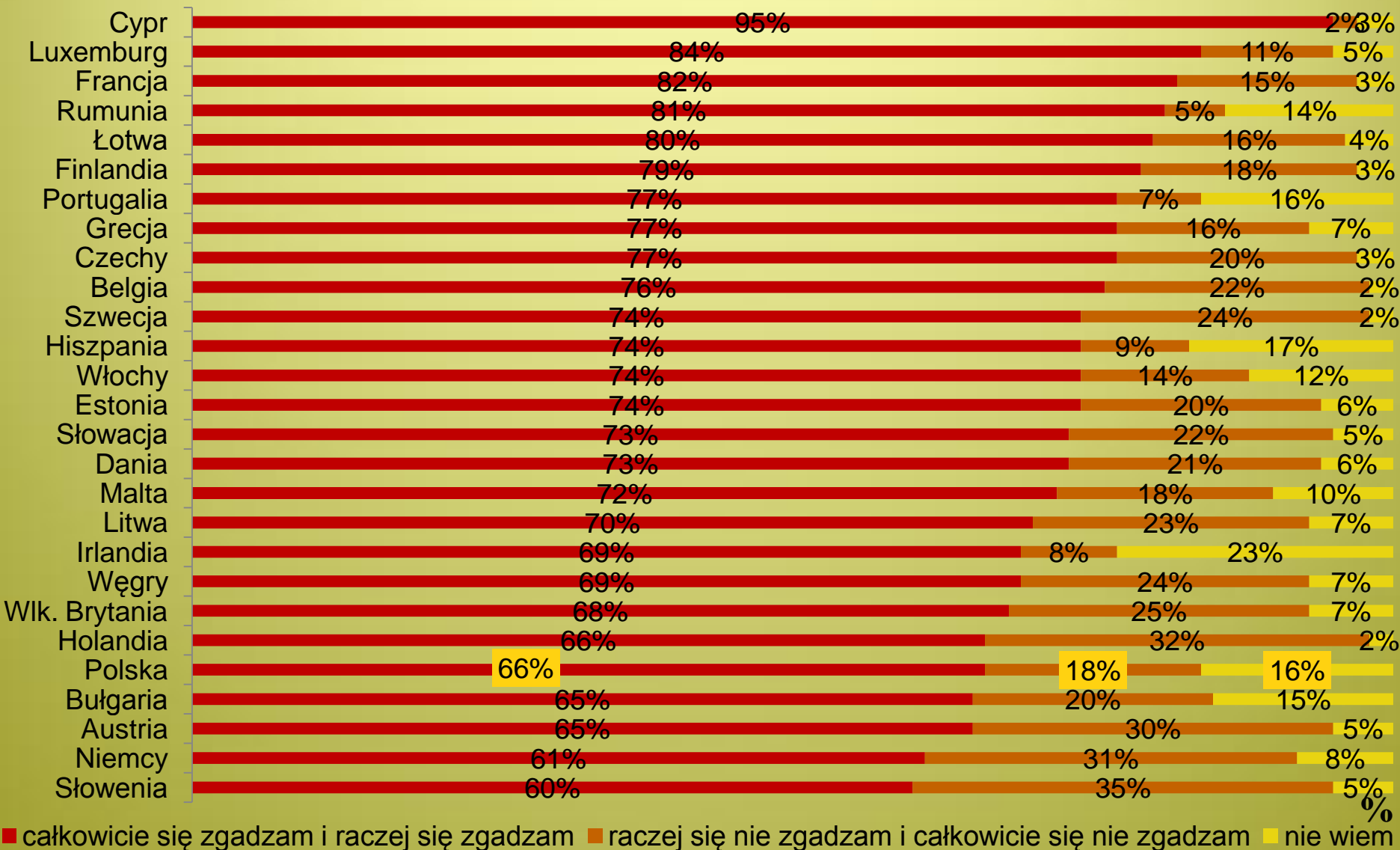
Wykres 2. Korelacyjny wykres rozrzutu zmiennych



Źródło: opracowanie własne na podstawie Special Eurobarometer 323.

BADANIE OPINII DOTYCZĄCEJ WIEDZY WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH

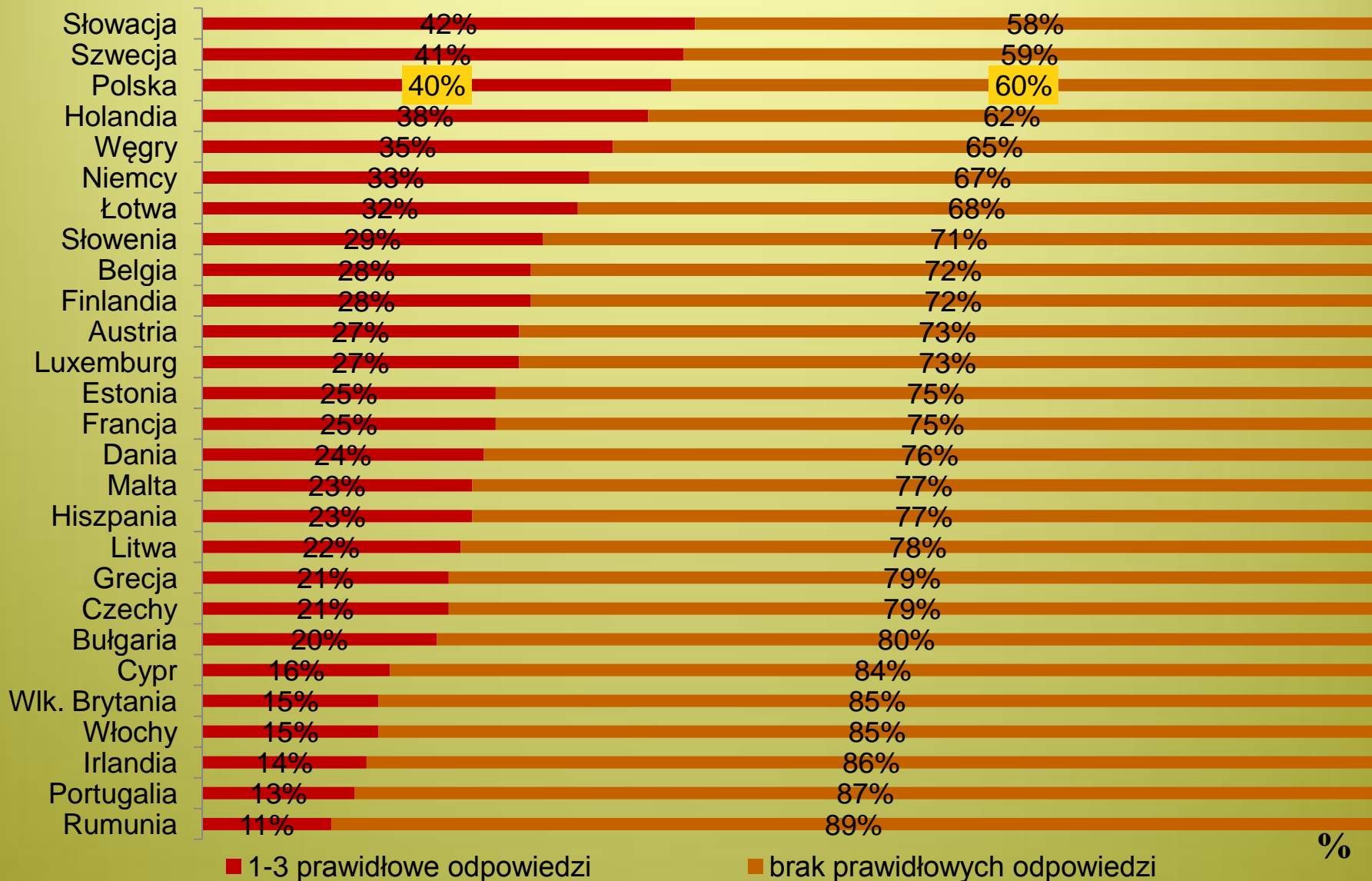
Wykres 3. Czy zgadza się Pan(i) ze stwierdzeniem, że warto znać dane ekonomiczne dotyczące wzrostu gospodarczego, stopy inflacji i bezrobocia. Czy Pan(i) zgadza się z tym stwierdzeniem czy nie zgadza się?



Źródło: opracowanie własne na podstawie Special Eurobarometer 323.

BADANIE POZIOMU WIEDZY

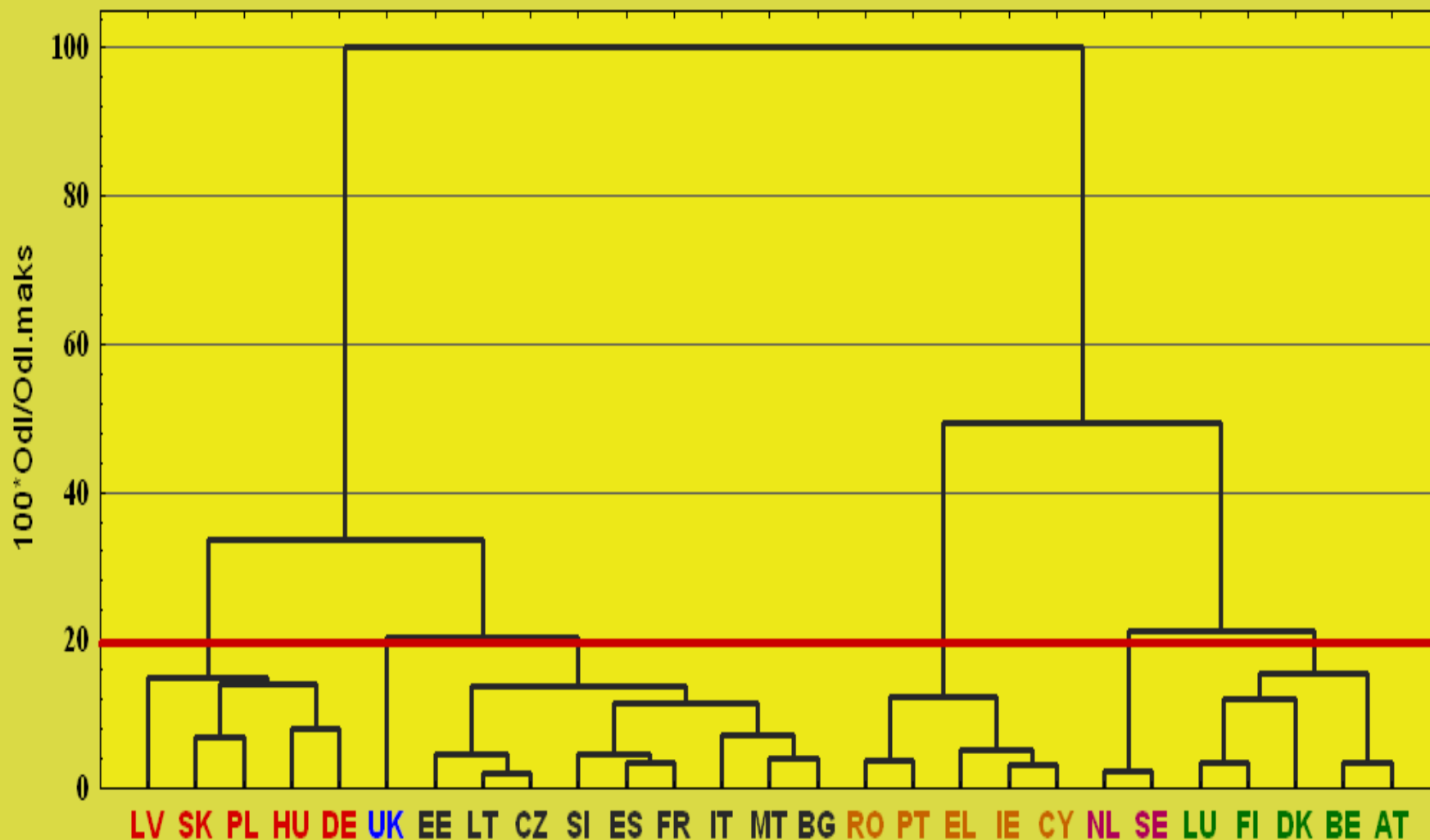
Wykres 4. Poziom wiedzy dotyczącej wysokości PKB, stopy inflacji i stopy bezrobocia - liczba prawidłowych odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Special Eurobarometer 323.

ANALIZA SKUPIEŃ

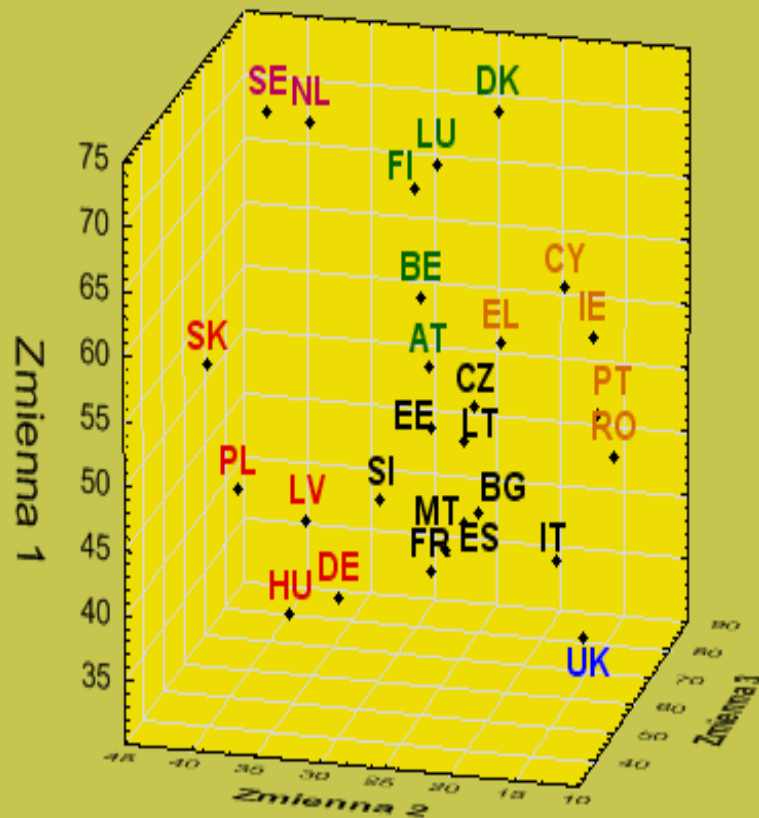
Wykres 5. Diagram hierarchicznej klasyfikacji 3 zmiennych (zaufanie, decyzje polityczne, wiedza) wykonanej metodą Warda
Odległość euklidesowa



Źródło: opracowanie własne na podstawie Special Eurobarometer 323.

ANALIZA SKUPIEŃ

Wykres 6. Prezentacja rozrzutu zmiennych 3W



- BE** Belgia
- DK** Dania
- LU** Luxemburg
- AT** Austria
- FI** Finlandia
- DE** Niemcy
- LV** Łotwa
- HU** Węgry
- PL** Polska
- SK** Słowacja
- EL** Grecja
- IE** Irlandia
- CY** Cypr
- PT** Portugalia
- RO** Rumunia
- NL** Holandia
- SE** Szwecja
- BG** Bułgaria
- CZ** Czechy
- EE** Estonia
- ES** Hiszpania
- FR** Francja
- IT** Włochy
- LT** Litwa
- MT** Malta
- SI** Słowenia
- UK** Wlk. Brytania

Zmienna 1 - zaufanie do danych statystycznych (ufam)(%)

Zmienna 2 - poziom wiedzy dot. wzrostu gospodarczego, stopy inflacji i bezrobocia (prawidłowe odpowiedzi)(%)

Zmienna 3 - decyzje polityczne, są podejmowane na podstawie danych statystycznych (zgadzam się) (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie Special Eurobarometer 323.

KONSEKWENCJE BRAKU ŚWIADOMOŚCI STATYSTYCZNEJ

Najczęściej widoczne przejawy braku świadomości statystycznej:

- ❖ Niewiedza dotycząca celu dostarczania i zakresu wykorzystania przekazywanych danych statystycznych oraz potrzeby zapewnienia odpowiedniej ich jakości,
- ❖ Nieznajomość zasad tajemnicy statystycznej,
- ❖ Porównywanie obiektów nieporównywalnych („średnio zakupiono 1,71 produktu”, podczas gdy produkty są diametralnie różne),
- ❖ Przeprowadzanie operacji arytmetycznych na zmiennych mierzonych na skalach nominalnej i porządkowej

KONSEKWENCJE BRAKU ŚWIADOMOŚCI STATYSTYCZNEJ

- ❖ Nierozróżnianie procentów od punktów procentowych lub też tendencji wzrostowej od tempa wzrostu,
- ❖ Nieprawidłowe konstruowanie wykresów (np. łączenie linią wartości dla kategorii),
- ❖ Nieumiejętność przeliczenia wartości nominalnych na realne (w tym stosowania i interpretacji wskaźników dynamiki),
- ❖ Stosowanie nierealnych określeń typu „statystyczny Polak”, „statystyczna firma”,
- ❖ Podawanie wieloznacznych odwołań (np. „Źródło: GUS”)

AKTYWACJA ŚWIADOMOŚCI STATYSTYCZNEJ

Wzmacnianie świadomości statystycznej poprzez:

❖ **Nacisk na edukację statystyczną,**

Obecnie brak przedmiotu Statystyka natomiast elementy statystyki opisowej znajdują się w podstawie programowej kształcenia ogólnego - przedmiot matematyka dla II etapu edukacyjnego (szkoła podstawowa, klasy IV-VI), III etapu edukacyjnego (gimnazjum) oraz IV etapu edukacyjnego (szkoła ponadgimnazjalna).

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół Dz.U. z 2012 nr 977).

AKTYWACJA ŚWIADOMOŚCI STATYSTYCZNEJ

- ❖ **Przeprowadzanie regularnie badań wśród statystyków mających bezpośredni kontakt z respondentami w celu rozpoznawania bieżących problemów,**
- ❖ **Wprowadzenie zasad postępowania w kontaktach z respondentami w celu wykreowania właściwego wizerunku statystyka i urzędów statystycznych,**
- ❖ **Zwiększenie wymiaru zajęć ze statystyki opisowej na studiach wyższych i rozszerzenie ich zakresu o elementy szczególnie istotne dla świadomości statystycznej**

AKTYWACJA ŚWIADOMOŚCI STATYSTYCZNEJ

- ❖ Kampanie informacyjne dotyczące Statystyki Polskiej
- ❖ Organizowanie „Drzwi otwartych” w urzędach statystycznych
- ❖ Propagowanie udziału w badaniu satysfakcji i potrzeb użytkowników informacji statystycznych
- ❖ Kreowanie nowych i kontynuacja obecnych konkursów statystycznych

KONKURSY STATYSTYCZNE

Przykłady konkursów organizowanych dla uczniów szkół dziennych ponadgimnazjalnych:

Nazwa konkursu i obszar działania	Charakterystyka konkursu
Statystyka mnie dotyka województwo wielkopolskie	Zestaw zadań konkursowych obejmuje łącznie dwie części: <ul style="list-style-type: none">• część I składa się z trzech zadań do wyboru,• część II zawiera 30 pytań testowych.
Sigma Kwadrat województwo lubelskie	Konkurs składa się z dwóch etapów <ul style="list-style-type: none">• Etap I - zespół wybiera i realizuje jedno zadanie z zakresu statystyki i demografii spośród zadań zamieszczonych na stronie internetowej konkursu ,• Etap II - Podczas finału wybrane wcześniej przez Komisję Konkursową zespoły udzielają odpowiedzi na pytania testowe oraz problemowe z wiedzy statystycznej i demograficznej.
Statystyka wokół nas województwo łódzkie	Zadanie konkursowe polega na opracowaniu jednego z trzech podanych zagadnień.

KONKURSY STATYSTYCZNE

Nazwa konkursu i obszar działania	Charakterystyka konkursu
Analityk danych województwo śląskie	<p>Konkurs składa się z dwóch etapów</p> <ul style="list-style-type: none">• Etap I -W pierwszym etapie konkursu uczestnicy samodzielnie wybierają zadanie do opracowania. Zadania do wyboru zostają przedstawione na stronie internetowej,• Etap II - 8 najlepszych zespołów zostaje zakwalifikowanych do etapu finałowego. W II etapie zespoły rozwiązują w dniu finału przygotowane zadania.
Statystyk widzi więcej województwo dolnośląskie	<p>Konkurs składa się z trzech etapów</p> <ul style="list-style-type: none">• Etap I – zespół wybiera i pisemnie opracowuje jeden z zaproponowanych tematów. Komisja konkursowa kwalifikuje do II etapu 5 zespołów,• Etap II – Wybrane zespoły biorą udział w pisemnym teście sprawdzającym podstawową wiedzę z zakresu statystyki i bankowości. Do finału konkursu przechodzą 3 zespoły, które uzyskają najwięcej punktów w teście,• Etap III – Rozgrywka finałowa przeprowadzona jest w formie quizu składającego się z trzech zadań zespołowych oraz dwóch serii pytań skierowanych do każdego z członków zespołów.

Uczymy dzieci i młodzież literatury, która opisuje świat słowami, więc nauczmy je statystyki, która opisuje świat liczbami

Dziękuję za uwagę