

# Oświatowe wskaźniki odniesienia

Przemysław Wantuch



## Tworzenie wskaźników

- źródła danych - SIO, Rb, GUS, SAS, ..... ORE

## Cechy wskaźników

- jawność
- mierzalność
- obiektywność
- porównywalność



# WSKAŹNIKI OŚWIATOWE

Jan Herczyński



**Biblioteczka Oświaty Samorządowej**



# Niektóre wskaźniki odniesienia

- Przeciętna liczba uczniów w oddziale klasowym, zmianowość
- Liczba uczniów przypadająca na jeden etat nauczycielski
- Liczba etatów w przeliczeniu na jeden oddział
- Procent uczniów powtarzających klasę w grupie uczniów ogółem
- Procent uczniów objętych nauczaniem indywidualnym, uczniów z orzeczeniem
- Tygodniowa liczba godzin przypadająca na jednego nauczyciela
- Procent nauczycieli pełnozatrudnionych
- Wydatki na doszkalaćanie nauczycieli w przeliczeniu na jeden etat
- Udział wynagrodzeń nauczycieli w bieżących wydatkach na oświatę
- Przeciętne miesięczne wynagrodzenia pracowników pedagogicznych oraz niepedagogicznych
- Bieżące wydatki na zadania oświatowe jako procent otrzymanej subwencji
- Bieżące wydatki w przeliczeniu na ucznia i oddział



## Wskaźniki podstawowe

zestaw najważniejszych wskaźników oświatowych  
możliwych do obliczenia na poziomie kraju dla  
poszczególnych typów jst;

wyliczany na podstawie dostępnych baz danych



## Wskaźniki lokalne

Wskaźniki możliwe do obliczenia wyłącznie na poziomie danej jst, np.:

- frekwencja w szkole/klasie
- wyniki klasyfikacji uczniów
- korzystanie z korepetycji
- stopień wykorzystania godzin dla ucznia
- liczba uczniów z oceną zachowania naganną
- liczba uczniów spoza danej gminy
- liczby uczniów przystępujących i zdających egzaminy



## Wskaźniki powinny być:

- trafne (ujmują istotę problemu, odzwierciedlają wizję)
- zrozumiałe, akceptowalne (obiektywne)
- obejmujące wszystkie ważne aspekty (równomiernie rozłożone)
- uzupełniające się
- zgodne z hierarchią celów
- mierzalne w sposób prosty (czas, skomplikowanie)

czy wiemy, co mierzymy ?



## Baza wskaźników, dostępna dla każdej jst



http://www.dobroc.org/ore/ore7.html - Opera

Plik Edycja Widok Zakładki Narzędzia Pomoc

http://www.dobroc.org/ore/ore7.html#t=wysz;r=2011

Web www.dobroc.org/ore/ore7.html#t=wysz;r=2011 Szukaj w Google

**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIWERSYTET  
WARSZAWSKI

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY 

**„Dokształcanie strategii zarządzania oświatą na poziomie regionalnym i lokalnym”.**  
Projekt systemowy współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego, realizowany przez Ośrodek Rozwoju Edukacji w Warszawie  
w partnerstwie z Uniwersyteciem Warszawskim, w ramach Priorytetu III, Działania 3.1, Poddziałania 3.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki na lata 2007-2013

| O wskaźnikach                                                                                                                                                    | Metodologia | Wskaźniki                      | Kontakt |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|---------|
| <p>Tu wpisz nazwę albo kod statystyczny gminy lub powiatu i wybierz z listy:</p> <p>Widok według: wskaźników ▼ Rok: 2011/2012 ▼ <a href="#">pokaż odchył</a></p> |             | Wyszukiwarka                   |         |
|                                                                                                                                                                  |             | Organizacja szkół - tabele     |         |
|                                                                                                                                                                  |             | Organizacja szkół - wykresy    |         |
|                                                                                                                                                                  |             | Proces nauczania - tabele      |         |
|                                                                                                                                                                  |             | Proces nauczania - wykresy     |         |
|                                                                                                                                                                  |             | Kadra - tabele                 |         |
|                                                                                                                                                                  |             | Kadra - wykresy                |         |
|                                                                                                                                                                  |             | Finansowanie oświaty - tabele  |         |
|                                                                                                                                                                  |             | Finansowanie oświaty - wykresy |         |
|                                                                                                                                                                  |             | Sieć szkół - tabele            |         |
|                                                                                                                                                                  |             | Sieć szkół - wykresy           |         |



## Układ wskaźników wg 4 obszarów dotyczących:

- organizacji szkół
- procesów nauczania
- kadry
- finansowania

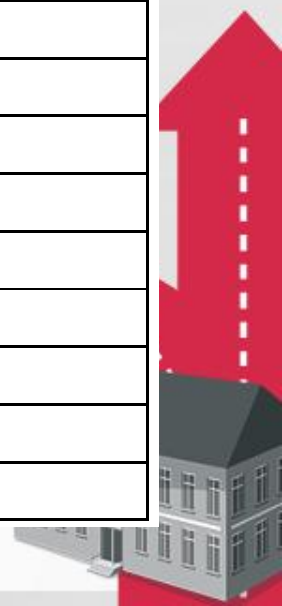


## Poziomy agregacji – wg rodzajów jst:



# województwa

| Województwo         | Liczba gmin | Liczba powiatów |
|---------------------|-------------|-----------------|
| Dolnośląskie        | 169         | 29              |
| Kujawsko-pomorskie  | 144         | 23              |
| Lubelskie           | 213         | 24              |
| Lubuskie            | 83          | 14              |
| Łódzkie             | 177         | 24              |
| Małopolskie         | 182         | 22              |
| Mazowieckie         | 314         | 42              |
| Opolskie            | 71          | 12              |
| Podkarpackie        | 159         | 25              |
| Podlaskie           | 118         | 17              |
| Pomorskie           | 123         | 20              |
| Śląskie             | 167         | 36              |
| Świętokrzyskie      | 102         | 14              |
| Warmińsko-mazurskie | 116         | 21              |
| Wielkopolskie       | 226         | 35              |
| Zachodniopomorskie  | 114         | 21              |
| Razem               | 2478        | 379             |



# Gminy – podział na decyle pod względem liczby ludności

## Gminy – podział na decyle pod względem liczby ludności

| Decyl gmin pod względem liczby ludności | Liczba ludności w gminach |        | Liczba gmin w decylu |
|-----------------------------------------|---------------------------|--------|----------------------|
|                                         | Od                        | Do     |                      |
| Decyl 1                                 |                           | 3 756  | 248                  |
| Decyl 2                                 | 3 757                     | 4 612  | 248                  |
| Decyl 3                                 | 4 617                     | 5 429  | 248                  |
| Decyl 4                                 | 5 434                     | 6 315  | 248                  |
| Decyl 5                                 | 6 318                     | 7 381  | 248                  |
| Decyl 6                                 | 7 386                     | 8 959  | 248                  |
| Decyl 7                                 | 8 967                     | 11 130 | 248                  |
| Decyl 8                                 | 11 134                    | 14 983 | 248                  |
| Decyl 9                                 | 15 009                    | 23 857 | 248                  |
| Decyl 10                                | 23 889                    |        | 246                  |



# Gminy – podział ze względu na typ funkcjonalny

## Gminy – podział ze względu na typ funkcjonalny

| Lp. | Typ funkcjonalny                  | Podział administracyjny   |                |                |                        | Razem |
|-----|-----------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|------------------------|-------|
|     |                                   | Miasta na prawach powiatu | Gminy miejskie | Gminy wiejskie | Gminy miejsko-wiejskie |       |
| 1.  | Miasta na prawach powiatu         | 65                        |                |                |                        | 65    |
| 2.  | Gminy w ramach aglomeracji        |                           | 49             | 135            | 74                     | 258   |
| 3.  | Miasta poza obszarami aglomeracji |                           | 192            |                |                        | 192   |
| 4.  | Gminy przemysłowe                 |                           |                | 38             | 36                     | 74    |
| 5.  | Gminy po-PGR'owskie               |                           |                | 314            | 205                    | 519   |
| 6.  | Gminy mieszane rolnicze           |                           |                |                | 276                    | 276   |
| 7.  | Gminy typowo wiejskie             |                           |                | 1094           |                        | 1094  |
|     | Razem                             | 65                        | 241            | 1581           | 591                    | 2478  |



## Powiaty – podział na kwartyle pod względem liczby ludności

| Kwartył powiatów pod<br>względem liczby ludności | Liczba ludności |         | Liczba<br>powiatów w<br>kwartyłu |
|--------------------------------------------------|-----------------|---------|----------------------------------|
|                                                  | Od              | Do      |                                  |
| Kwartył 1                                        |                 | 54 988  | 95                               |
| Kwartył 2                                        | 55 228          | 75 858  | 95                               |
| Kwartył 3                                        | 76 048          | 110 629 | 95                               |
| Kwartył 4                                        | 112 733         |         | 94                               |



## Powiaty – podział na kwartyle pod względem dochodów własnych

| Kwartył powiatów pod<br>względem dochodów własnych<br>w przeliczeniu na jednego<br>mieszkańca | Dochody własne powiatu w przeliczeniu<br>na jednego mieszkańca (PLN) |     | Liczba<br>powiatów w<br>kwartyłu |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|
|                                                                                               | Od                                                                   | Do  |                                  |
| Kwartył 1                                                                                     |                                                                      | 192 | 95                               |
| Kwartył 2                                                                                     | 193                                                                  | 230 | 95                               |
| Kwartył 3                                                                                     | 231                                                                  | 297 | 95                               |
| Kwartył 4                                                                                     | 298                                                                  |     | 94                               |



## Wskaźniki odniesienia dla gminy ..... podział według wskaźników

### Obszar I: Organizacja szkół

| Poziom agregacji | Przedszkole | Szkoła podstawowa | Gimnazjum | Przedszkole Specjalne | Inne formy wychowania przedszkolnego |
|------------------|-------------|-------------------|-----------|-----------------------|--------------------------------------|
|------------------|-------------|-------------------|-----------|-----------------------|--------------------------------------|

### Przeciętna liczba uczniów w oddziale klasowym

|                                                    |       |       |       |      |       |
|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-------|
| Kraj                                               | 22,50 | 18,80 | 22,75 | 5,98 | 16,81 |
| Województwo wielkopolskie                          | 22,15 | 18,95 | 22,37 | 2,50 | 18,38 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 22,47 | 19,06 | 22,63 | MU   | 17,14 |
| Decyl 9 pod względem DW                            | 23,36 | 20,81 | 23,73 | 5,96 | 17,60 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 22,64 | 19,86 | 22,60 | MU   | 19,37 |
| Województwo podlaskie                              | 22,90 | 18,75 | 23,09 |      | 15,89 |
| gmina wiejska x                                    | 16,33 | 20,63 | 24,68 |      |       |



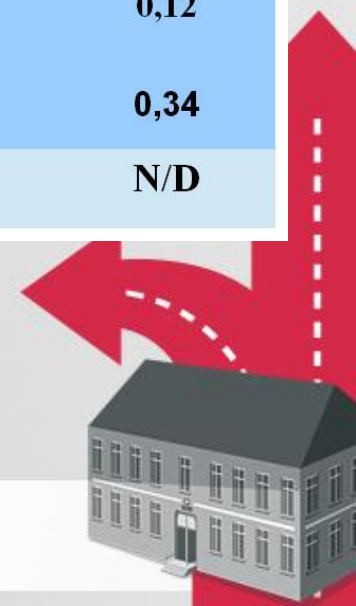
## Zmianowość (liczba oddziałów w stosunku do liczby sal lekcyjnych)

|                                                    |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------|------|------|------|------|
| Kraj                                               | 0,75 | 0,64 | 0,51 | 0,47 |
| Województwo wielkopolskie                          | 0,80 | 0,66 | 0,56 | 0,40 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 0,75 | 0,64 | 0,54 | MU   |
| Decyl 9 pod względem DW                            | 0,83 | 0,70 | 0,54 | 0,37 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 0,78 | 0,69 | 0,56 | MU   |
| Województwo podlaskie                              | 0,72 | 0,62 | 0,53 |      |
| gmina wiejska x                                    | 1,47 | 1,35 | 1,14 | N/D  |



## Liczba etatów niepedagogicznych w przeliczeniu na jeden oddział

|                                                           |             |             |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Kraj</b>                                               | <b>1,37</b> | <b>0,62</b> | <b>0,74</b> | <b>0,96</b> | <b>0,19</b> |
| <b>Województwo wielkopolskie</b>                          | <b>1,30</b> | <b>0,54</b> | <b>0,61</b> | <b>0,40</b> | <b>0,14</b> |
| <b>Decyl 9 pod względem liczby ludności</b>               | <b>1,30</b> | <b>0,62</b> | <b>0,70</b> | MU          | <b>0,43</b> |
| <b>Decyl 9 pod względem DW</b>                            | <b>1,47</b> | <b>0,62</b> | <b>0,74</b> | <b>0,80</b> | <b>0,11</b> |
| <b>Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji</b> | <b>1,31</b> | <b>0,64</b> | <b>0,72</b> | MU          | <b>0,12</b> |
| <b>Województwo podlaskie</b>                              | <b>1,46</b> | <b>0,62</b> | <b>0,81</b> | MU          | <b>0,34</b> |
| <b>gmina wiejska x</b>                                    | <b>0,29</b> | <b>0,35</b> | <b>0,40</b> | <b>N/D</b>  | <b>N/D</b>  |



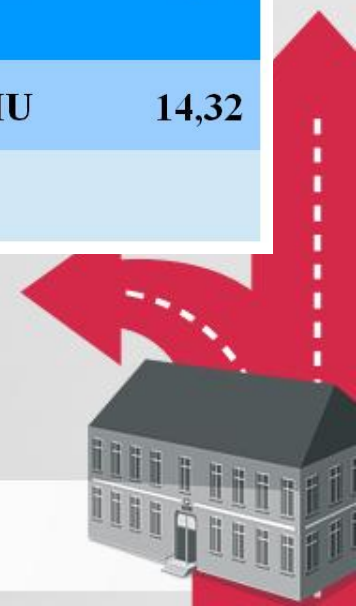
## Liczba uczniów przypadająca na jeden komputer dostępny dla uczniów, z dostępem do Internetu

|                                                           |              |              |
|-----------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Kraj</b>                                               | <b>10,86</b> | <b>11,29</b> |
| <b>Województwo wielkopolskie</b>                          | <b>11,04</b> | <b>10,99</b> |
| <b>Decyl 9 pod względem liczby ludności</b>               | <b>11,17</b> | <b>11,72</b> |
| <b>Decyl 9 pod względem DW</b>                            | <b>13,34</b> | <b>12,72</b> |
| <b>Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji</b> | <b>11,88</b> | <b>11,52</b> |
| <b>Województwo podlaskie</b>                              | <b>10,95</b> | <b>11,57</b> |
| <b>gmina wiejska x</b>                                    | <b>7,30</b>  | <b>13,88</b> |



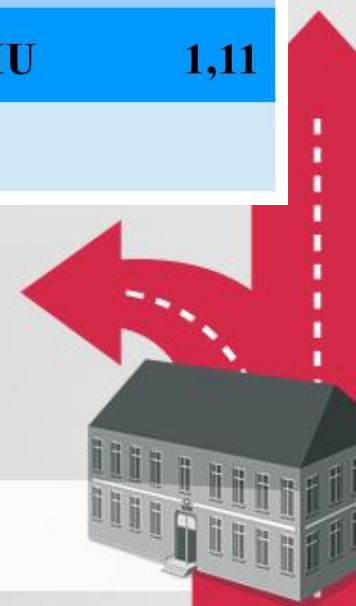
## Liczba uczniów przypadających na jeden przeliczeniowy etat nauczycielski

|                                                    |       |       |       |      |       |
|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-------|
| Kraj                                               | 14,19 | 12,05 | 10,50 | 2,67 | 14,50 |
| Województwo wielkopolskie                          | 14,17 | 12,12 | 10,19 | 1,49 | 14,99 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 14,61 | 12,26 | 10,59 | MU   | 16,88 |
| Decyl 9 pod względem DW                            | 14,06 | 13,06 | 10,61 | 2,70 | 15,22 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 14,35 | 12,61 | 10,41 | MU   | 16,25 |
| Województwo podlaskie                              | 13,89 | 11,68 | 10,45 | MU   | 14,32 |
| Dana gmina                                         | 12,27 | 11,92 | 10,95 |      |       |



## Liczba etatów nauczycielskich na oddział

|                                                    |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Kraj                                               | 1,59 | 1,56 | 2,17 | 2,11 | 1,16 |
| Województwo wielkopolskie                          | 1,56 | 1,56 | 2,20 | 1,68 | 1,23 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 1,54 | 1,56 | 2,13 | 1,03 | 1,02 |
| Decyl 9 pod względem DW                            | 1,66 | 1,59 | 2,24 | 2,21 | 1,16 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 1,58 | 1,58 | 2,17 | 1,98 | 1,19 |
| Województwo podlaskie                              | 1,65 | 1,61 | 2,21 | MU   | 1,11 |
| Dana gmina                                         | 1,33 | 1,73 | 2,61 |      |      |



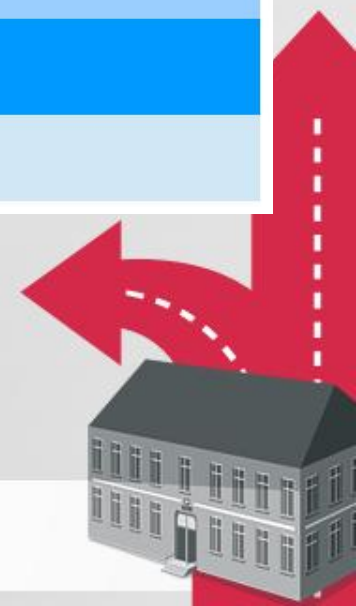
## Procent uczniów powtarzających klasę w grupie uczniów ogółem

|                                                    |      |      |
|----------------------------------------------------|------|------|
| Kraj                                               | 0,75 | 2,95 |
| Województwo wielkopolskie                          | 0,80 | 3,05 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 0,68 | 2,65 |
| Decyl 9 pod względem DW                            | 0,69 | 3,09 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 0,78 | 2,83 |
| Województwo podlaskie                              | 0,52 | 1,85 |
| Dana gmina                                         | 1,73 | 2,61 |



## Procent uczniów objętych nauczaniem indywidualnym

|                                                    |      |      |
|----------------------------------------------------|------|------|
| Kraj                                               | 0,35 | 0,53 |
| Województwo wielkopolskie                          | 0,44 | 0,61 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 0,33 | 0,51 |
| Decyl 9 pod względem DW                            | 0,29 | 0,52 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 0,29 | 0,52 |
| Województwo podlaskie                              | 0,21 | 0,25 |
| Dana gmina                                         | 0,63 | 0,81 |



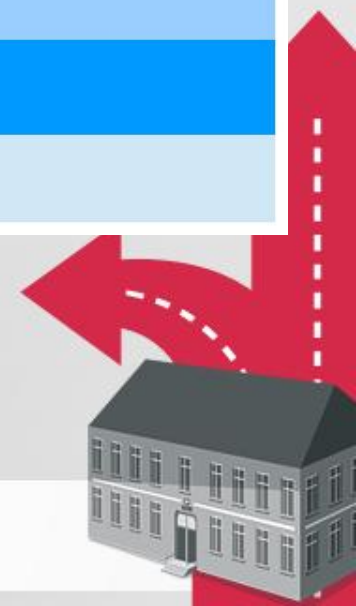
## Procent uczniów z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego

|                                                    |      |      |      |     |      |
|----------------------------------------------------|------|------|------|-----|------|
| Kraj                                               | 0,83 | 1,62 | 2,00 | 100 | 0,43 |
| Województwo wielkopolskie                          | 0,79 | 1,33 | 1,84 | 100 | 2,07 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 0,69 | 1,46 | 1,85 | MU  | 0,45 |
| Decyl 9 pod względem DW                            | 0,99 | 1,62 | 1,85 | 100 | 1,85 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 0,78 | 1,36 | 1,60 | MU  | 0,52 |
| Województwo podlaskie                              | 1,10 | 1,99 | 2,46 | MU  | 0,14 |
| Dana gmina                                         | 0,96 | 0,63 | 0,81 |     |      |



## Skolaryzacja przedszkolna w %

|                                                    |              |
|----------------------------------------------------|--------------|
| Kraj                                               | <b>71,88</b> |
| Województwo wielkopolskie                          | <b>75,06</b> |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | <b>69,18</b> |
| Decyl 9 pod względem DW                            | <b>75,88</b> |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | <b>75,88</b> |
| Województwo podlaskie                              | <b>69,31</b> |
| Dana gmina                                         | <b>52,21</b> |



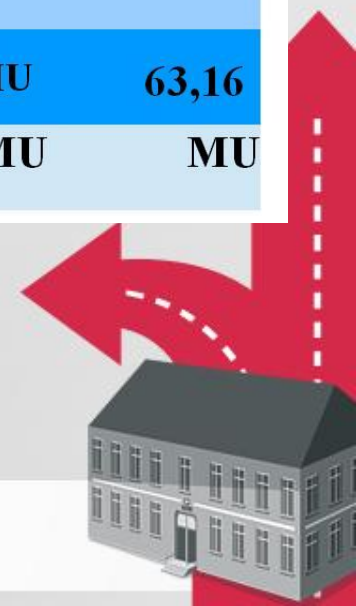
## Tygodniowa liczba godzin nauczania przypadająca na 1 nauczyciela pełnozatrudnionego

|                                                    |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kraj                                               | 25,21 | 20,30 | 21,32 | 20,67 | 25,38 |
| Województwo wielkopolskie                          | 25,73 | 20,66 | 21,76 | 21,36 | 25,18 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 25,54 | 20,49 | 21,53 | 22,95 | 25,80 |
| Decyl 9 pod względem DW                            | 25,04 | 20,40 | 21,50 | 19,75 | 25,71 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 25,43 | 20,69 | 21,78 | 25,96 | 25,85 |
| Województwo podlaskie                              | 24,78 | 20,04 | 21,09 | MU    | 24,69 |
| Dana gmina                                         | 23,38 | 21,32 | 21,78 | MU    | MU    |



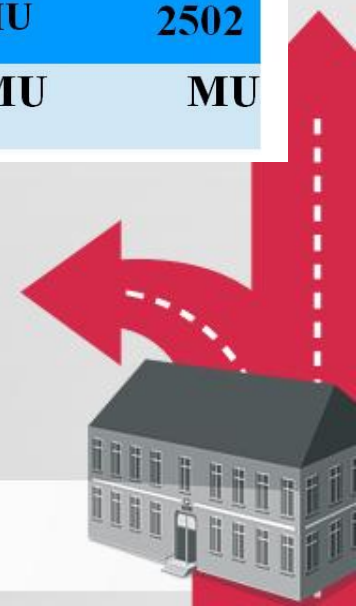
### Procent nauczycieli pełnozatrudnionych

|                                                    |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kraj                                               | 83,14 | 73,68 | 70,25 | 84,88 | 57,98 |
| Województwo wielkopolskie                          | 82,37 | 76,01 | 72,25 | 93,62 | 70,97 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 83,65 | 74,28 | 71,76 | MU    | 48,48 |
| Decyl 9 pod względem DW                            | 85,41 | 79,06 | 75,25 | 88,86 | 53,73 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 83,69 | 74,95 | 70,93 | MU    | 61,00 |
| Województwo podlaskie                              | 87,48 | 74,55 | 73,13 | MU    | 63,16 |
| Dana gmina                                         | 90,58 | 85,77 | 90,57 | MU    | MU    |



## Przeciętne wynagrodzenie pracownika pedagogicznego [zł]

|                                                    |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Kraj                                               | 3227 | 3494 | 3270 | 3731 | 2590 |
| Województwo wielkopolskie                          | 3056 | 3332 | 3124 | 2952 | 2387 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 3127 | 3463 | 3242 | MU   | 2870 |
| Decyl 9 pod względem DW                            | 3214 | 3481 | 3230 | 3668 | 2464 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 3083 | 3369 | 3162 | MU   | 2428 |
| Województwo podlaskie                              | 3323 | 3490 | 3296 | MU   | 2502 |
| Dana gmina                                         | 3618 | 3315 | 3141 | MU   | MU   |



Calkowite wydatki bieżące na zadania oświatowe w przeliczeniu na jednego ucznia (w PLN)

|                                                    |       |       |        |        |
|----------------------------------------------------|-------|-------|--------|--------|
| Kraj                                               | 5 992 | 7 787 | 6 870  | 33 816 |
| Województwo wielkopolskie                          | 5 721 | 7 331 | 6 863  | 50 094 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 5 776 | 7 783 | 6 795  | 30 589 |
| Decyl 10 pod względem DW                           | 7 332 | 7 386 | 7 105  | 37 448 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 6 631 | 7 903 | 7 261  | 35 793 |
| Dana gmina xx                                      | 8 612 | 7 655 | 12 046 | N/D    |



Calkowite wydatki bieżące na zadania oświatowe w przeliczeniu na jeden oddział (w PLN)

|                                                    |         |         |         |         |
|----------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Kraj                                               | 128 351 | 144 754 | 157 309 | 198 754 |
| Województwo wielkopolskie                          | 120 861 | 138 505 | 155 658 | 404 602 |
| Decyl 9 pod względem liczby ludności               | 124 316 | 147 264 | 154 472 | 160 591 |
| Decyl 10 pod względem DW                           | 166 406 | 157 003 | 167 819 | 231 397 |
| Funkcjonalny typ gminy: gminy w ramach aglomeracji | 140 878 | 154 043 | 165 327 | 181 351 |
| Gmina xx                                           | 156 747 | 136 199 | 281 283 | N/D     |



## Utrudnienia przy obliczaniu i interpretacji wskaźników

- klasyfikacja budżetowa (np. szkoły zawodowe są ujmowane łącznie)
- niezgodność roku szkolnego z budżetowym
- istnienie zespołów szkół
- różny sposób klasyfikowania wydatków (np. na doskonalenie )
- rzetelność danych w sprawozdaniach
- problemy przy wypełnianiu sprawozdań (brak spójności systemów)



## O czym warto pamiętać:

- czy nie zajmujemy się artefaktami
- czy nasze dane są poprawne (czy szkoły jednakowo sprawozdają np. wszystkie wydatki?)
- czy poziom agregacji jest właściwy? (liczymy średnią dla oddziału, szkoły, typu szkoły)
- czy pamiętamy by uszczegóławiać wskaźniki (np. oprócz średniej podawać miarę rozproszenia, np. odchylenie standardowe)



## przykład

Średnia liczba uczniów w oddziale ma decydujący wpływ na wskaźnik koszty/subwencja

Średnia liczba uczniów w oddziale w szkole równa np. 24 może oznaczać optymalny układ.

Jednak bez dodatkowej miary stopnia rozproszenia nie wiemy, czy tak jest w istocie. Średnią 24 można uzyskać na wiele sposobów

np.:



## Przykład – liczby uczniów gimnazjach nr. I oraz nr. II

|            | IA | IB | IC | IIA | IIB | IIC | IIIA | IIIB | IIIC | Razem |
|------------|----|----|----|-----|-----|-----|------|------|------|-------|
| Gimn nr.I  | 24 | 24 | 24 | 24  | 24  | 24  | 24   | 24   | 24   | 216   |
| Gimn nr.II | 20 | 25 | 27 | 22  | 24  | 26  | 18   | 28   | 26   | 216   |

Gimn nr I ma przy tej samej liczbie uczniów taką samą też średnią liczbę uczniów na oddział jak Gimn nr II. Jednak odchylenie standardowe dla obu przykładów jest inne.

Dla Gimn nr I wynosi ono zero

Dla Gimn nr II wynosi 3,35

Konsekwencja takiego rozkładu uczniów: Gimn nr II ma wyższe koszty funkcjonowania z tytułu konieczności podziału na grupy (większy będzie wskaźnik liczby godzin realizowanych przez nauczycieli)

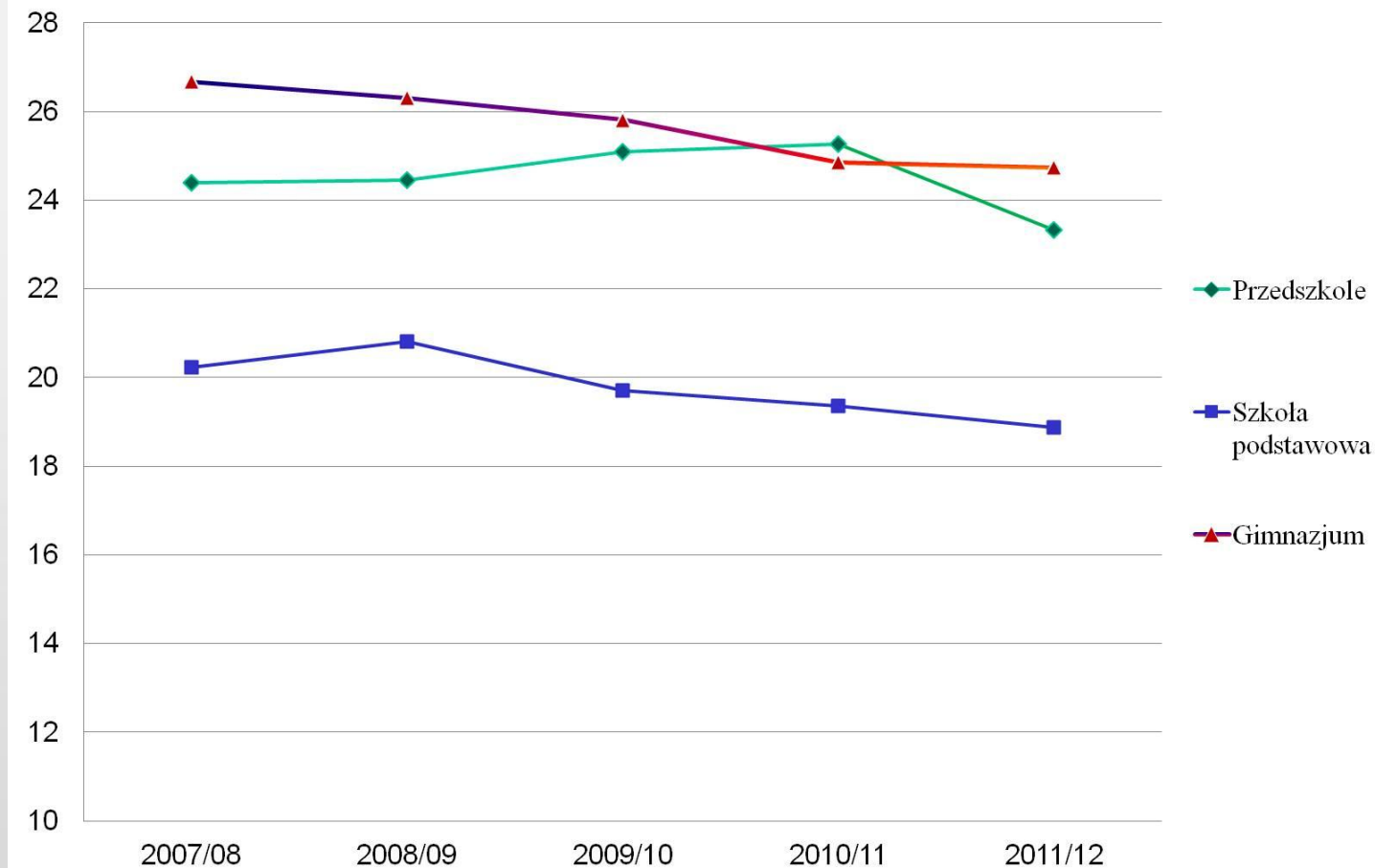


# Wskaźniki obserwowane w kolejnych latach

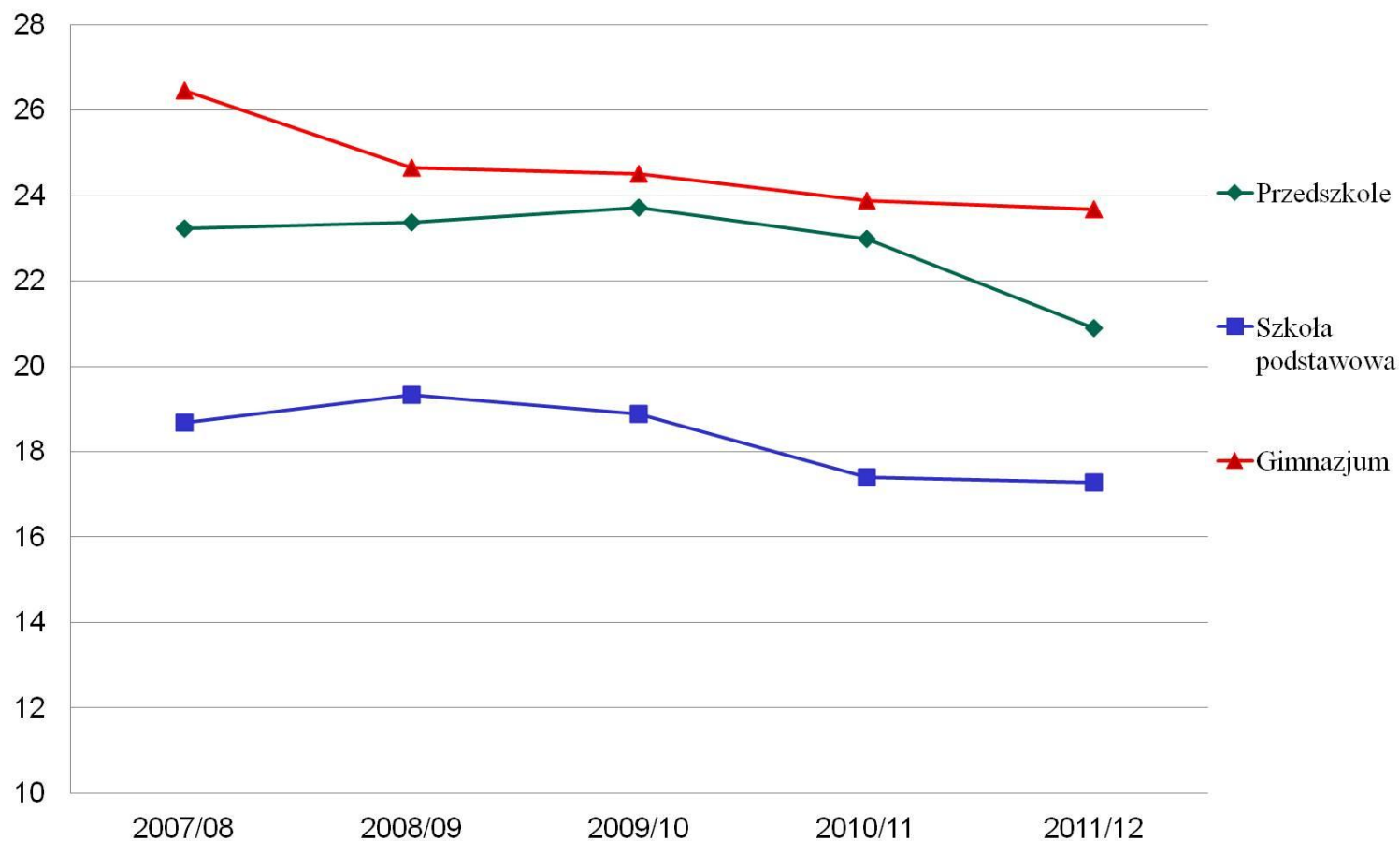
- pozwalają zauważyć prawidłowości, trendy;
- pokazują obszary, w których różnimy się od innych;
- pozwalają na zlokalizowanie błędów (błędne dane).



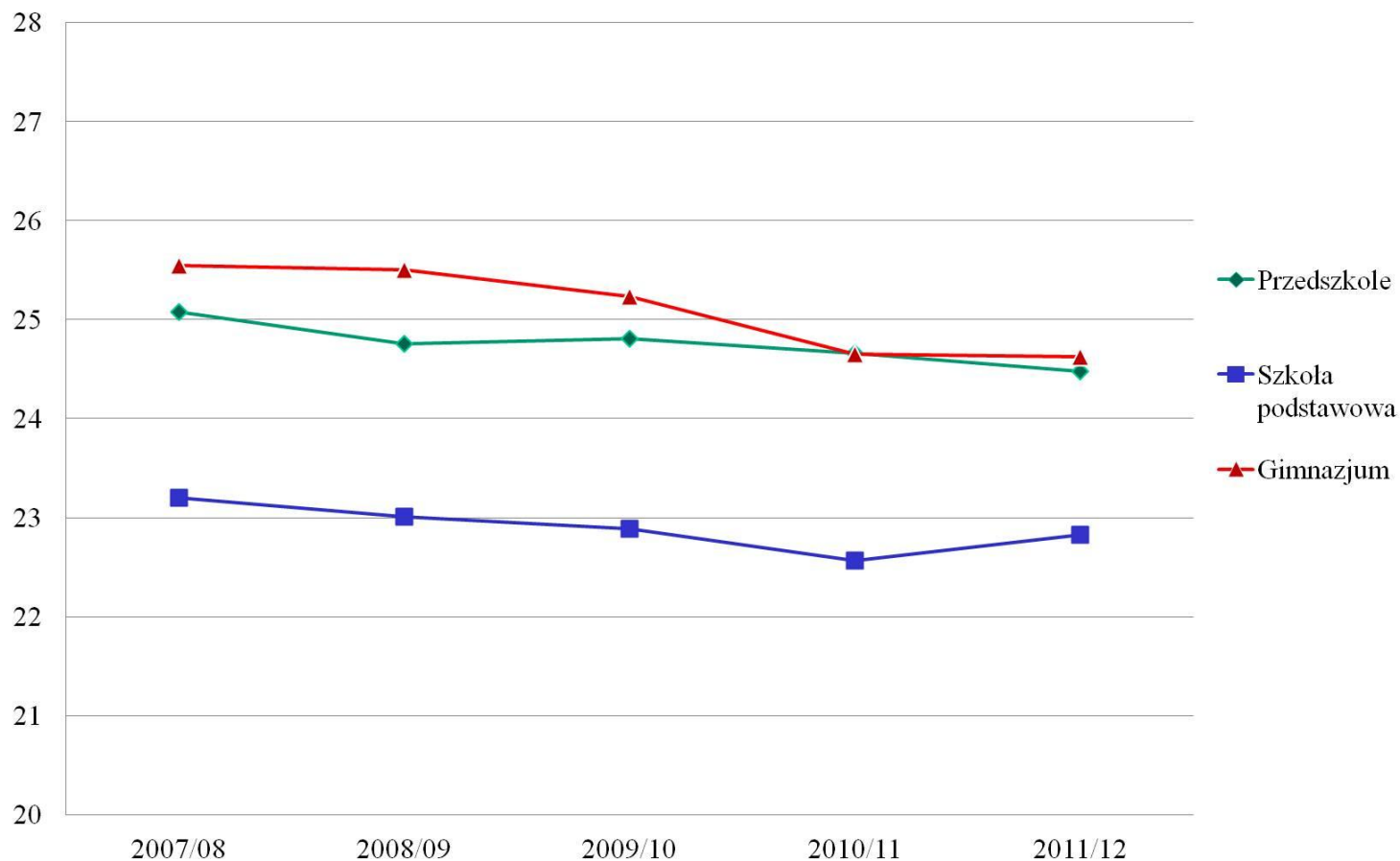
### Przeciętna liczba uczniów w oddziale; gmina 1



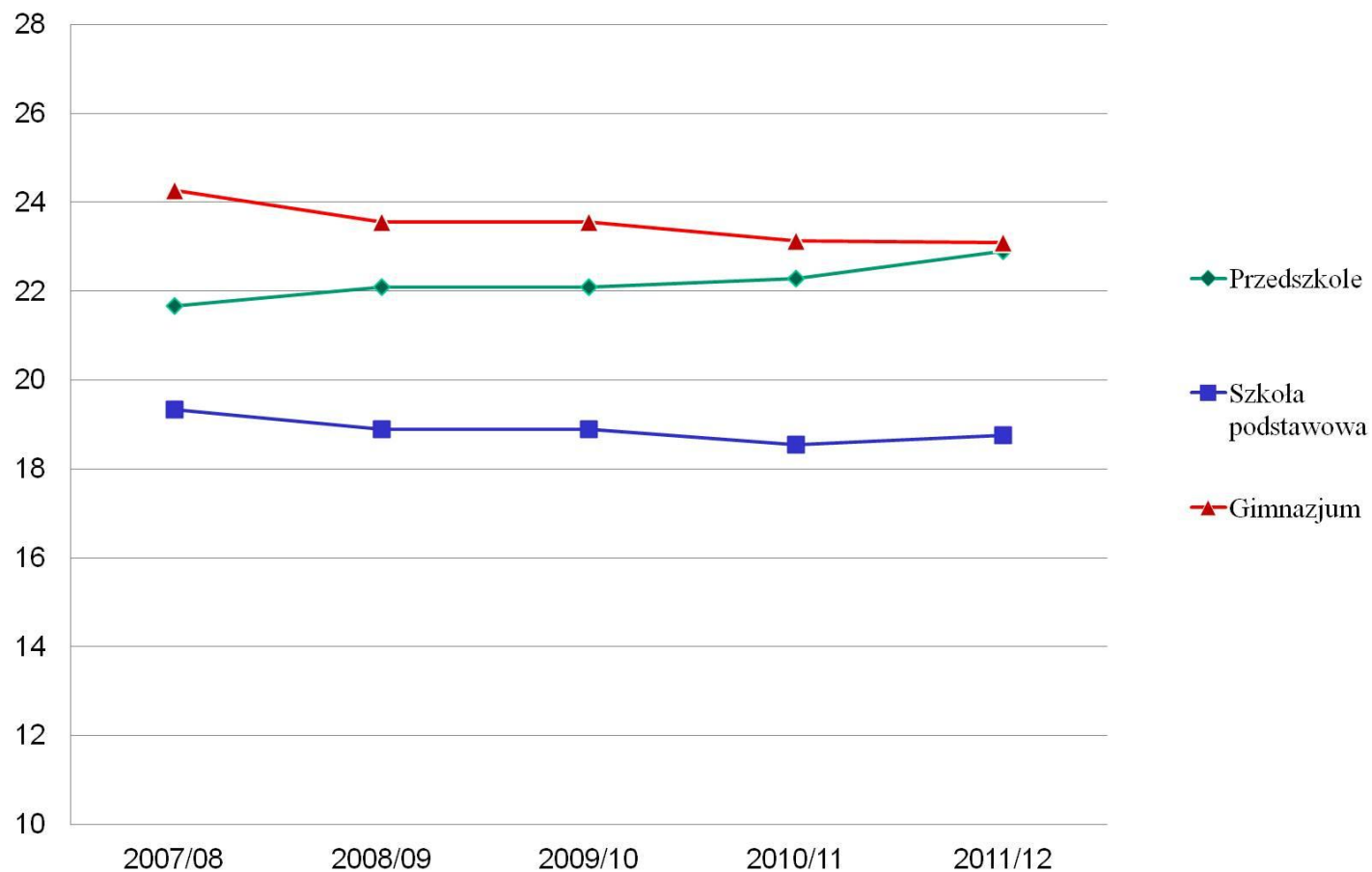
### Przeciętna liczba uczniów w oddziale; gmina 2



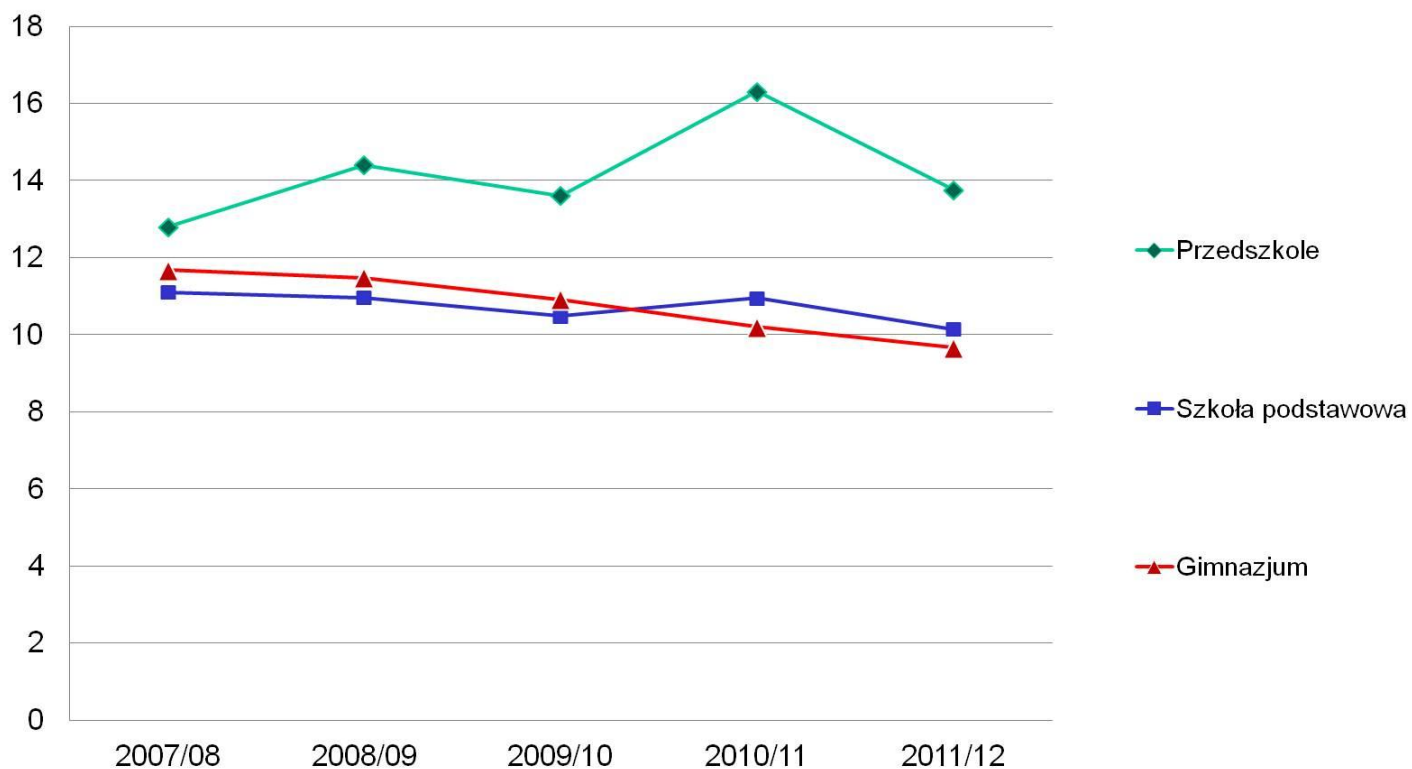
### Przeciętna liczba uczniów w oddziale; gmina 3



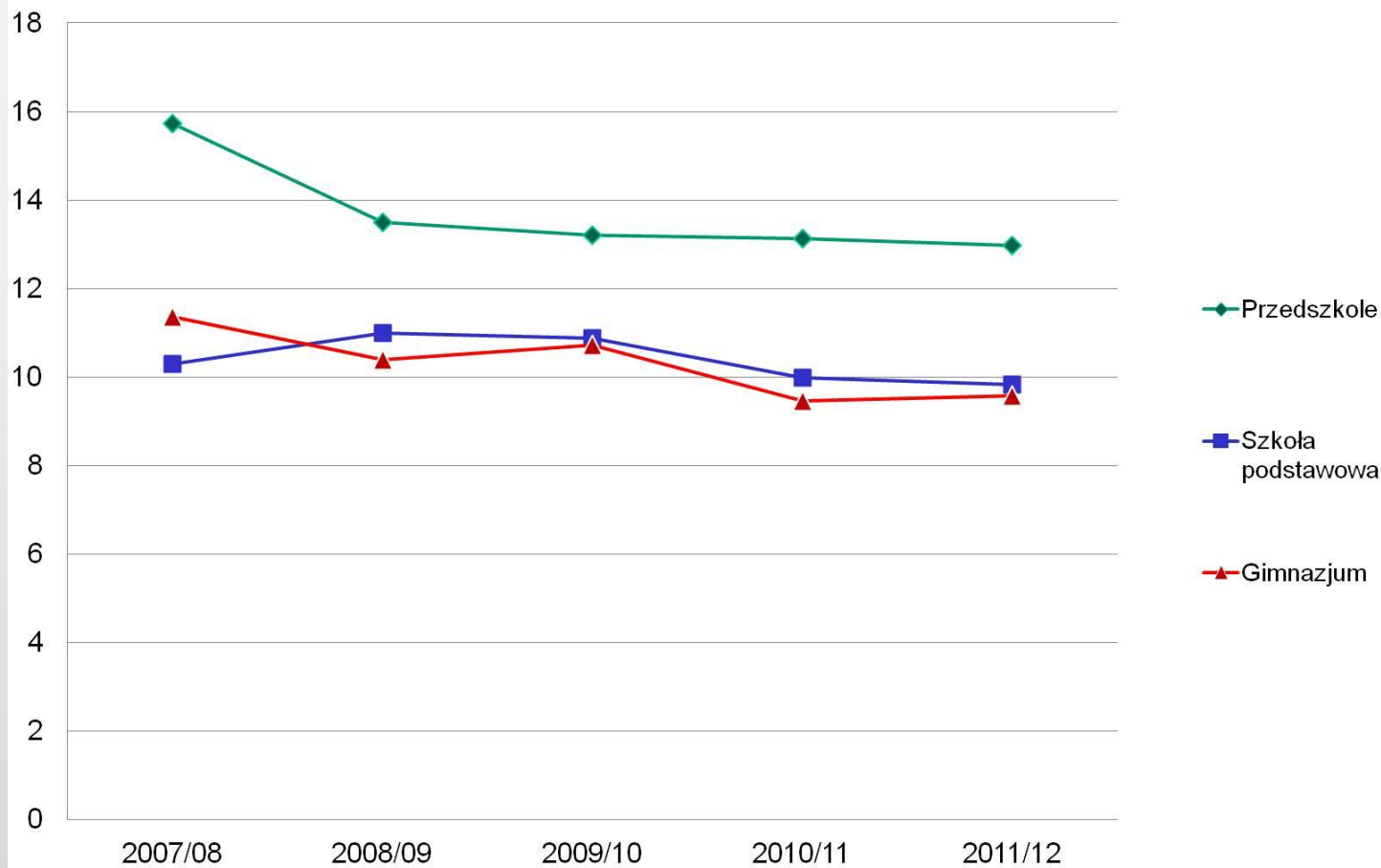
### Przeciętna liczba uczniów w oddziale; woj. podlaskie



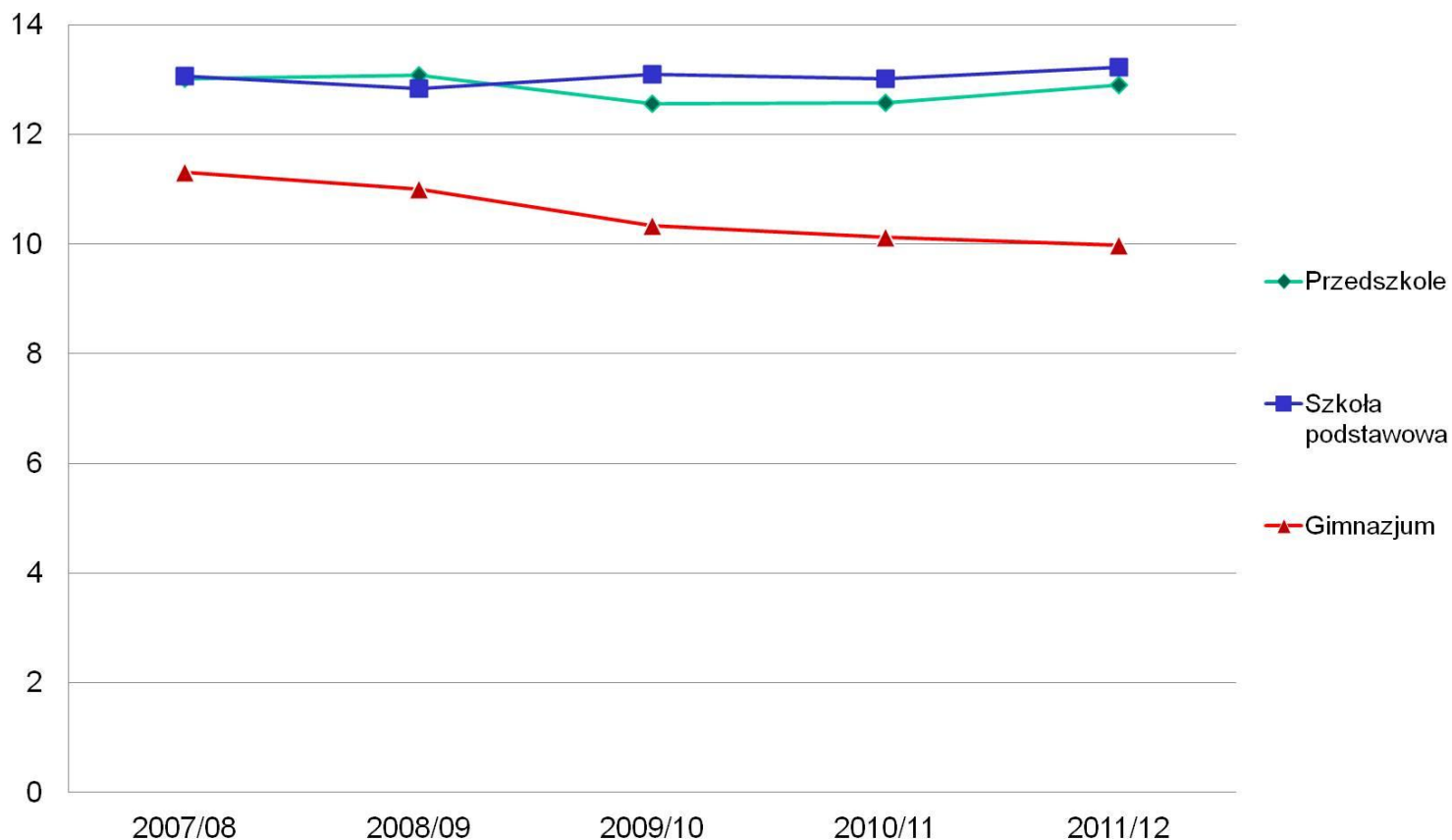
## Liczba uczniów przypadająca na 1 etat n-la; gmina 1



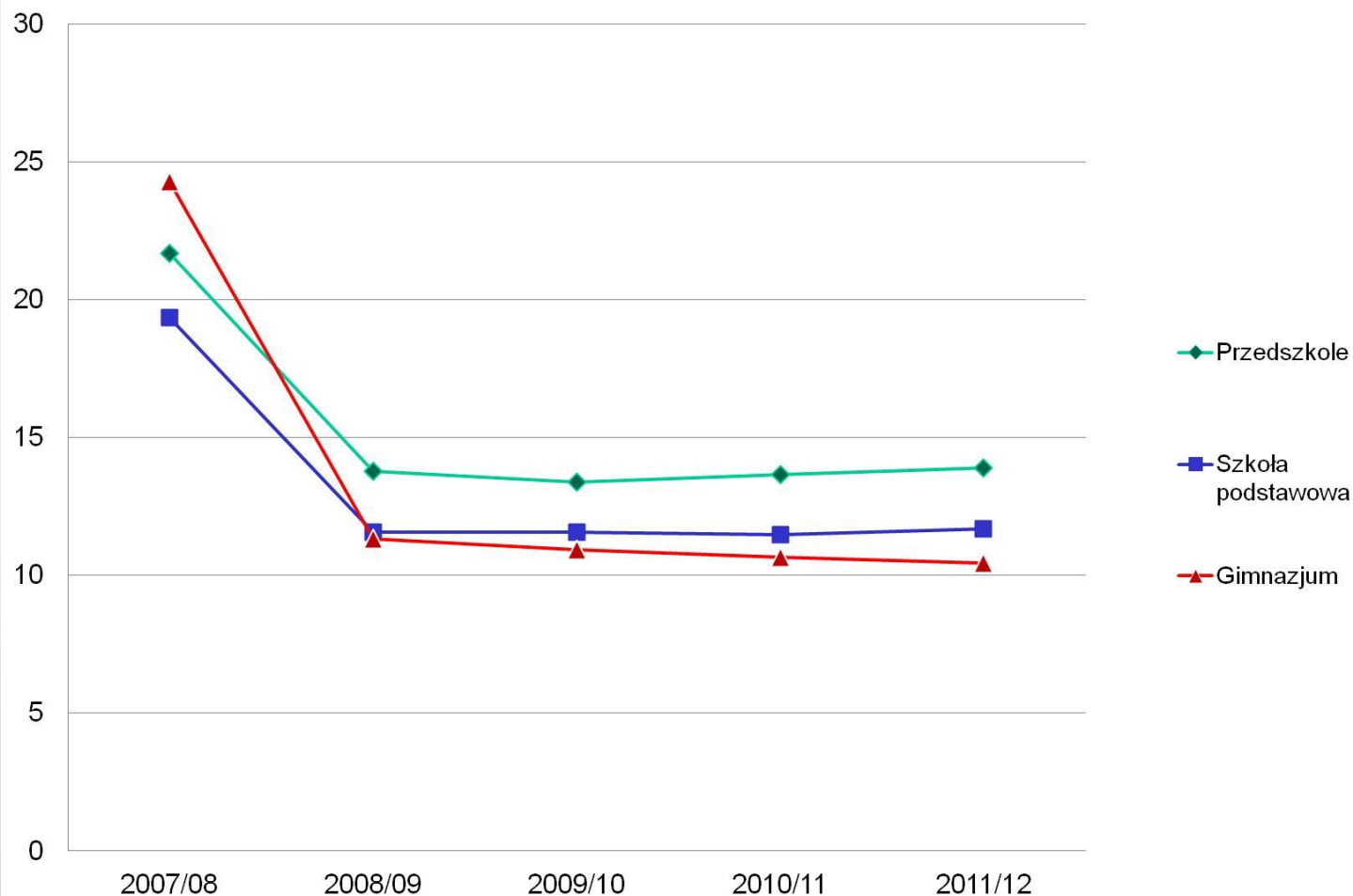
### Liczba uczniów przypadająca na 1 etat n-la; gmina 2



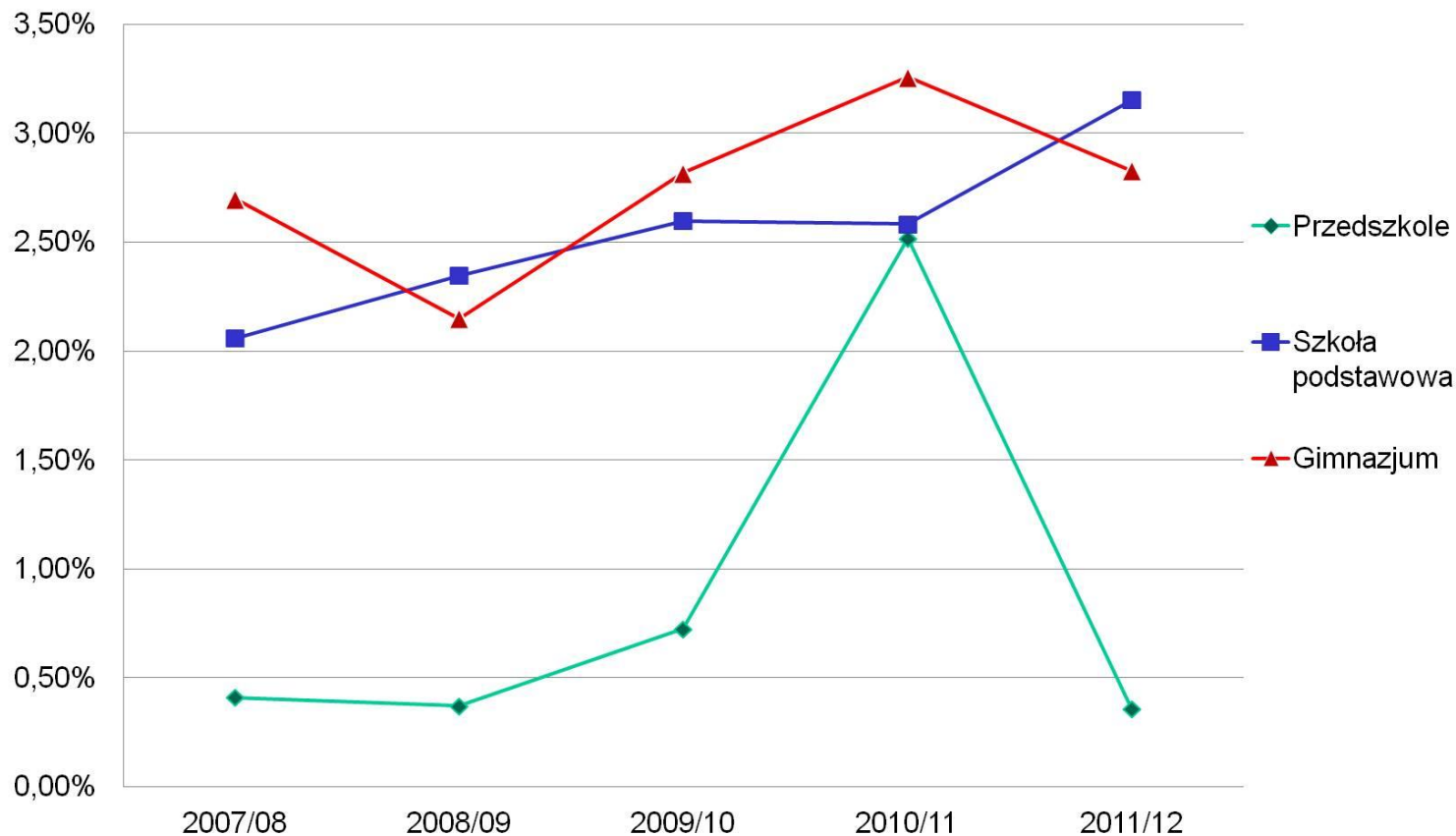
### Liczba uczniów przypadająca na 1 etat n-la; gmina 3



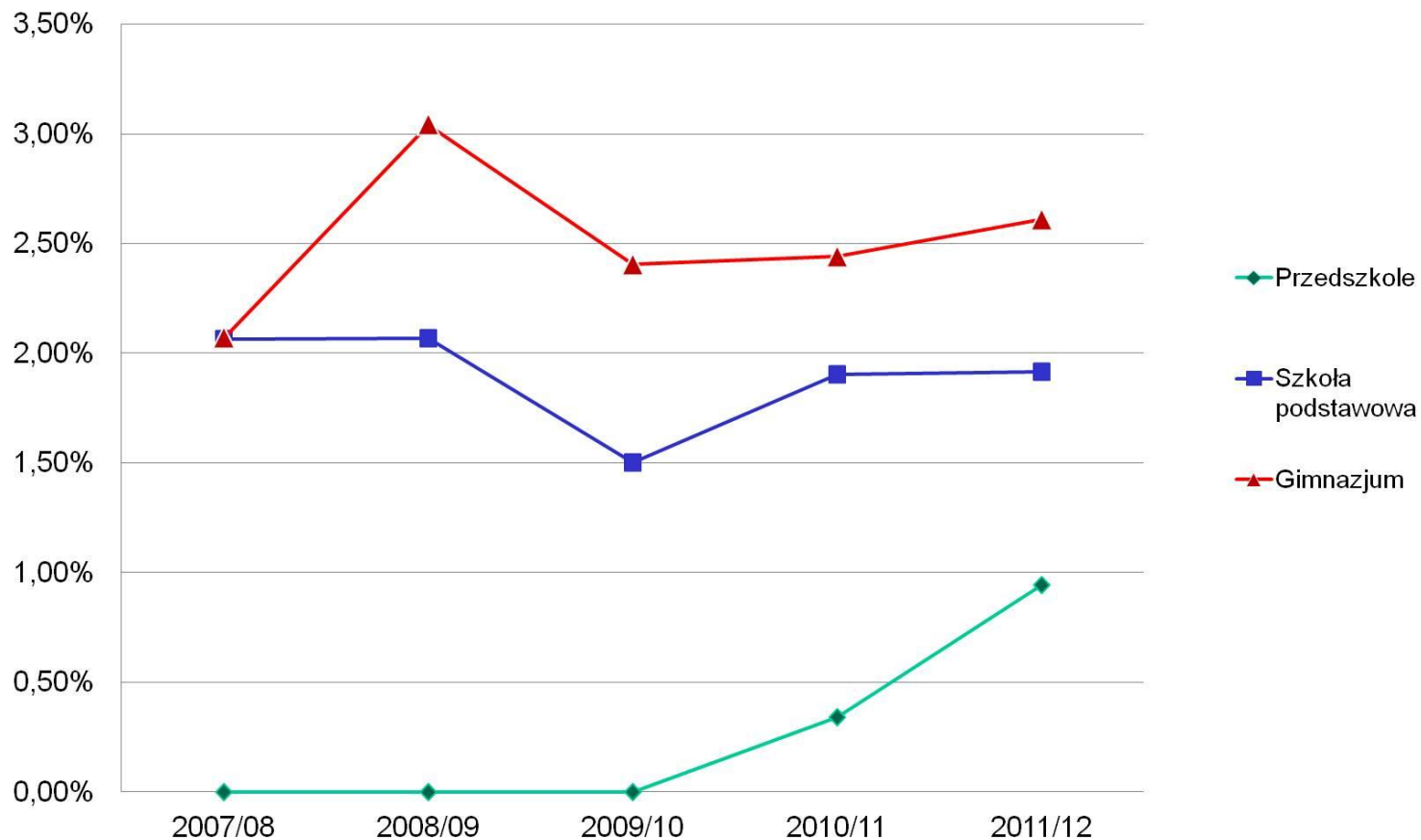
Liczba uczniów przypadająca na 1 etat n-la; woj.podlaskie



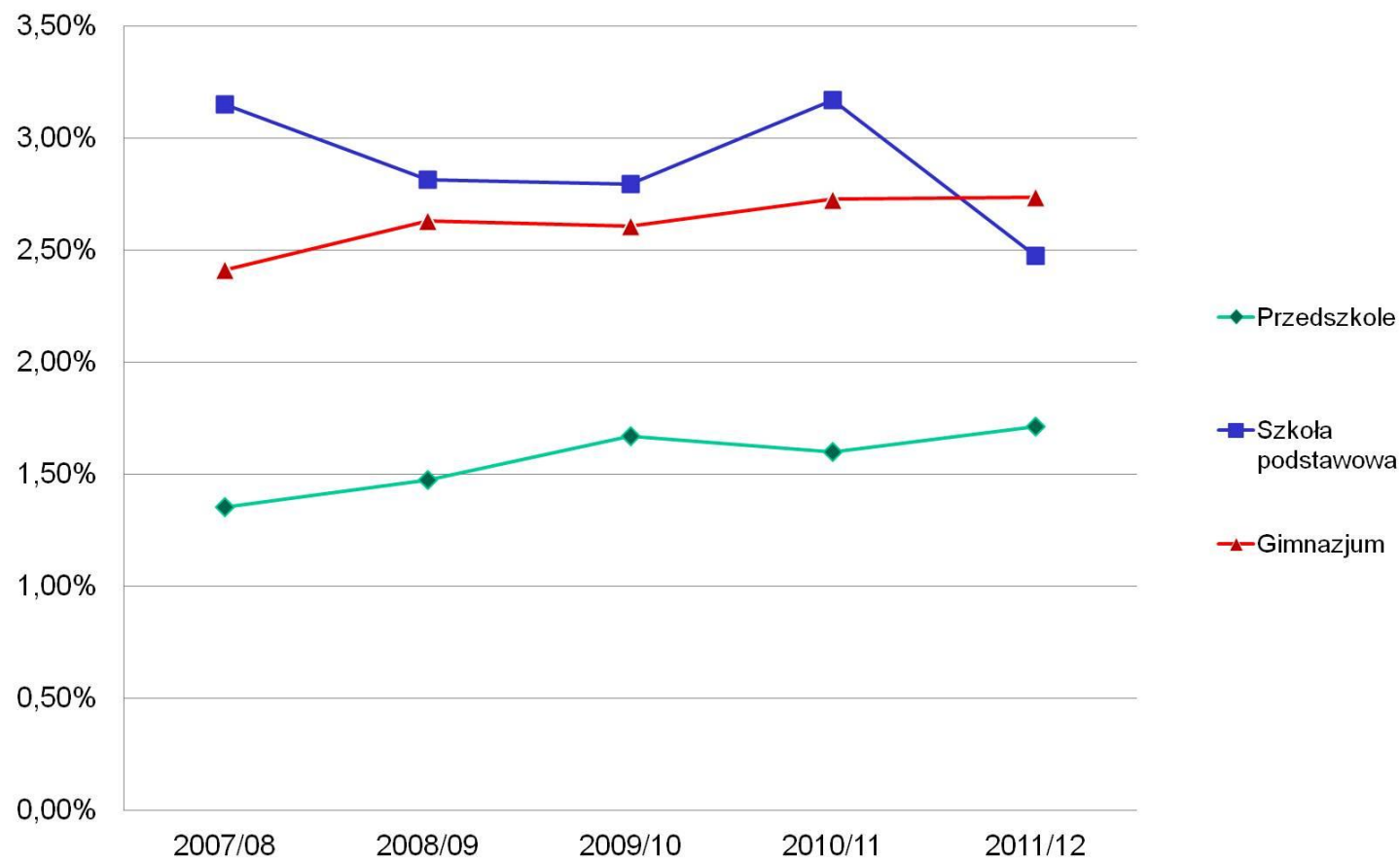
## Procent uczniów z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego; gmina 1



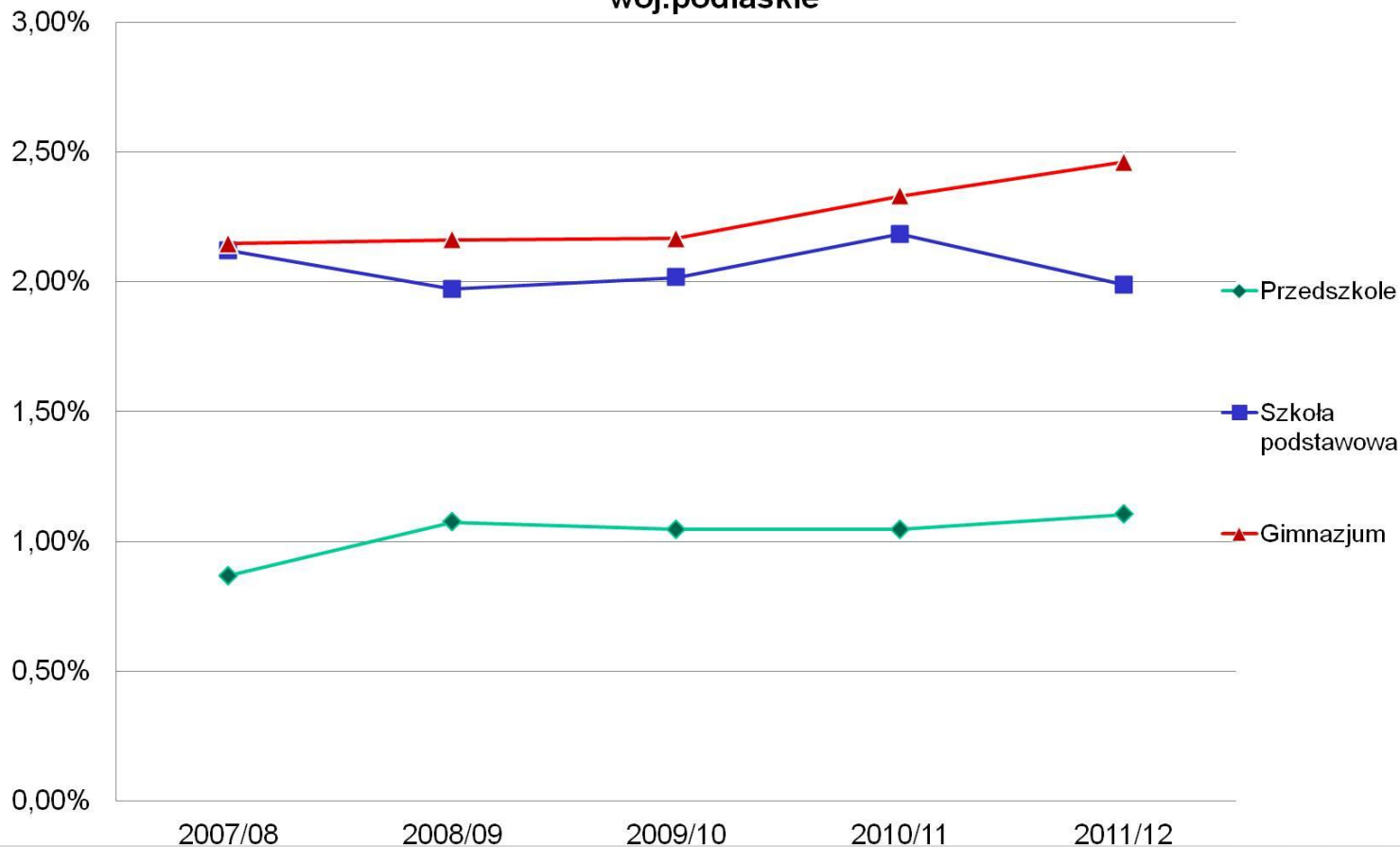
## Procent uczniów z orzeczeniem do kształcenia specjalnego; gmina 2



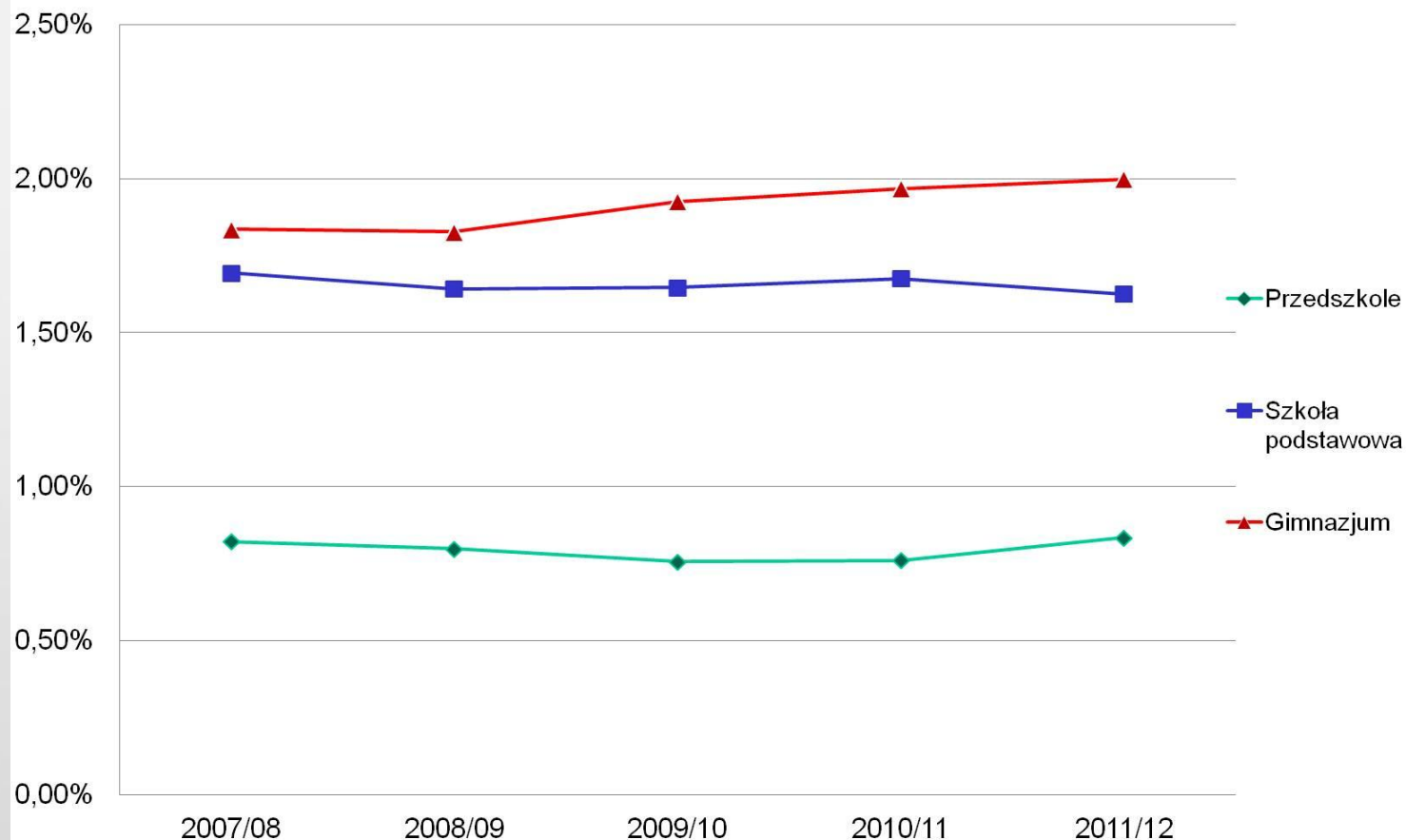
### Procent uczniów z orzeczeniem do kształcenia specjalnego; gmina 3



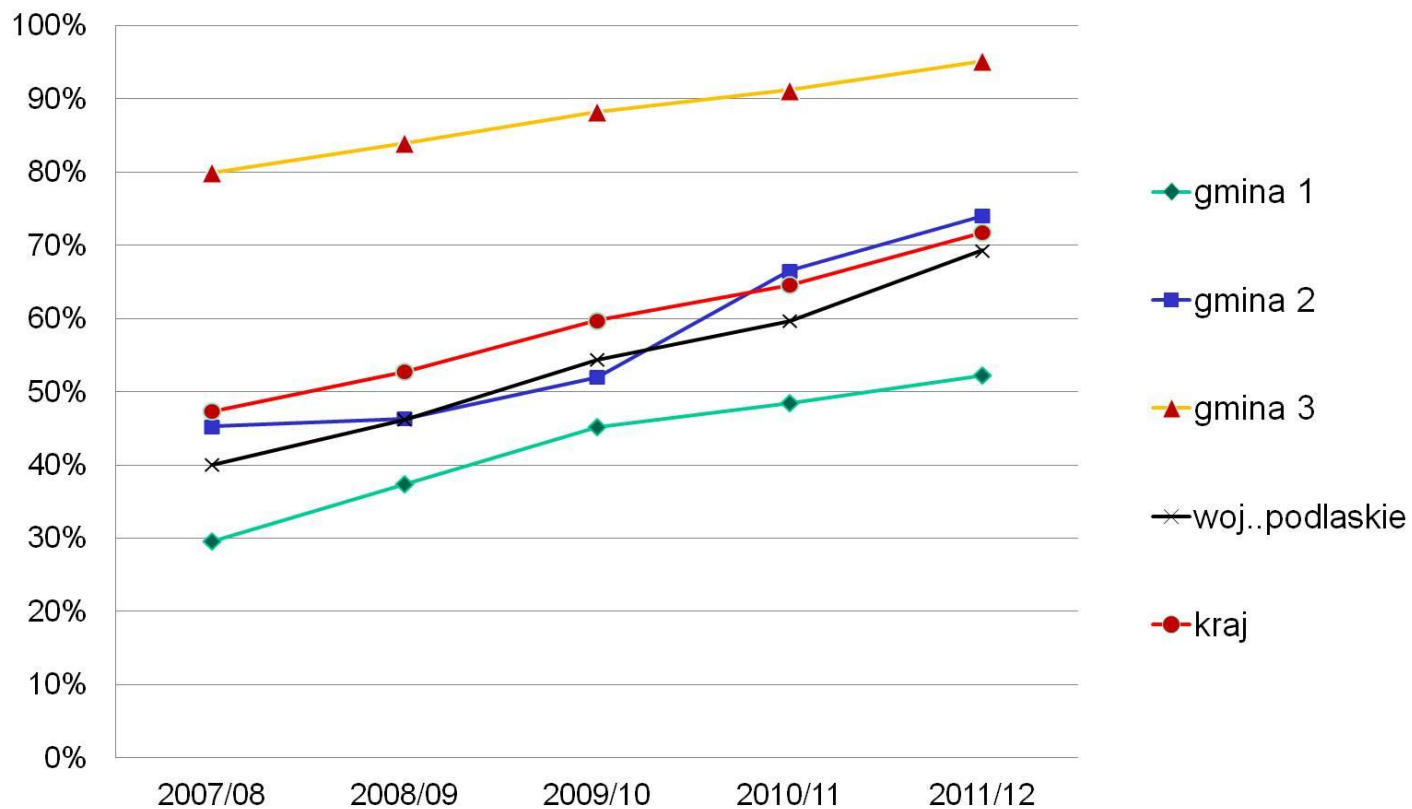
### Procent uczniów z orzeczeniem do kształcenia specjalnego; woj. podlaskie



### Procent uczniów z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego; kraj



## Skolaryzacja przedszkolna



# Wykorzystanie wskaźników

- możliwość porównania z podobnymi jst
- możliwość porównania pomiędzy szkołami
- informacja o stanie oświaty
- diagnoza stanu lokalnej oświaty
- wybór lokalnej polityki oświatowej
- tworzenie strategii
- monitorowanie
- .....



Dziękuję za uwagę  
Przemysław Wantuch