## Praca domowa 2 Michał Wietecki

Poprawiana wizualizacja danych oraz szczegóły co do jej publikacji:



https://tvml.pl/wyniki-wyborow-2023-w-lesznie/

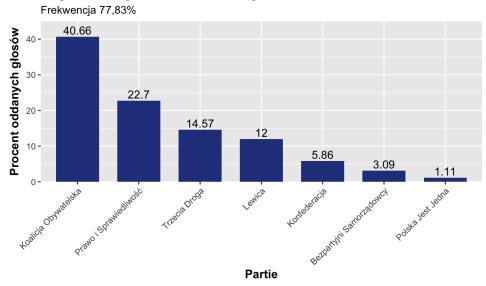
16.10.2023 r.

Przyczyny poprawiania wizualizacji:

Na wykresie powyżej brakuje osi pionowej i poziomej oraz wyraźnego tytułu. Słupki są powiązane z legendą poprzez kolor słupka, co zmusza osobę oglądającą do ciągłego spoglądania na legendę. Dodatkowo, to zadanie utrudnia nieuporządkowanie kolejności partii w legendzie względem kolejności na wykresie. Kolor pierwszej od góry w legendzie partii wygląda jakby znajdował się do połowy trzeciego od lewej słupka. Czarne obramowanie słupków sprawia, że ostatni słupek jest praktycznie niewidoczny.

## Poprawiony wykres:

## Wyniki wyborów do sejmu 2023 w Lesznie



Kod:

```
.ibrary(ggplot2)
     # setwd('~/Desktop/pw/3 sem/techniki_wizualizacji_danych/hw_2/')
     partie <- c("Prawo i Sprawiedliwość", "Koalicja Obywatelska", "Trzecia Droga", "Lewica",
    "Konfederacja", "Bezpartyjni Samorządowcy", "Polska Jest Jedna") wyniki <- c(22.7, 40.66, 14.57, 12, 5.86, 3.09, 1.11) df <- data.frame(partie, wyniki)
10 df %>%
       ggplot(aes(x = reorder(partie, -wyniki), y = wyniki)) +
        geom_bar(stat="identity", fill = "royalblue4", width = 0.7) +
       labs(x = "Partie",
y = "Procent oddanych głosów",
title = "Wyniki wyborów do sejmu 2023 w Lesznie",
subtitle = "Frekwencja 77,83%") +
        geom_text(aes(label = wyniki), vjust = -0.3, size = 4,
                position = position_dodge(0.9)) +
        scale_y_continuous(limits = c(0,45),
20
                              expand = c(0,0) +
21
22
        scale_x_discrete(guide = guide_axis(angle = 45))+
        theme(axis.title.y = element_text(size = 12, face = "bold", vjust = 2))+
        theme(axis.title.x = element_text(size = 12, face = "bold"))+
theme(plot.title = element_text(size = 20, face = "bold"))
```

## Uzasadnienie:

Poprawiony wykres jest lepszy od oryginalnego, ponieważ posiada tytuł oraz opisy osi, które dokładnie opisują co się na nim znajduje. Posiada on obydwie osie i przede wszystkim partie, których wyniki zostały na nim ukazane, są podpisane pod odpowiednimi słupkami, co jest bardziej czytelnym rozwiązaniem niż niepoukładana legenda z mieszającymi się kolorami. Wszystkie słupki są w tym samym kolorze, co nie rozprasza dodatkowo oglądającego.