



Uniwersytet Gdański

Spotkanie akademickie: **28 października 2017 (sobota), godz. 10:00**

Dla uczniów z przedmiotu: **matematyka**

Poziom: **ponadgimnazjalny**



Temat: Statystyka – czyli pojęcie, którego wszyscy używają, a (prawie) nikt nie wie co to jest.

Opis spotkania:

Statystyka jest nauką, która okryta jest chyba największą niesławą spośród wszystkich nauk. Ciągnie się za nią opinia narzędzia, które może być wykorzystywane do niecznych celów – groźnego w rękach polityków, propagandystów czy hochsztaplerów (jak w zdaniu "There are three kinds of lies: lies, damned lies and statistics" przypisywanym XIX-wiecznemu brytyjskiemu premierowi Benjaminowi Disraeli'emu). Nie sposób jednak kwestionować olbrzymiej roli jaką odgrywa statystyka – jako uznana metoda naukowa pozwala uporządkować i usystematyzować rozumowanie w obrębie nauk, które opierają się na analizie zbiorów zebranych danych.

Pragniemy przekonać przede wszystkim, że statystyka jest nauką ścisłą; że jej metody są dobrze sformułowane i opierają się na solidnych podstawach. Bez wchodzenia w bardzo techniczne szczegóły pokażemy jak to wszystko może w ogóle działać. Przeciwiczymy również jak metody statystyki działają w praktyce – wykorzystując do tego przeprowadzone ad hoc badanie oraz odpowiednie narzędzia informatyczne.

Pokażemy również częste błędy i manipulacje w rozumowaniach (pseudo)statystycznych. Być może pozwoli to w przyszłości zachować zdrowy sceptycyzm gdy usłyszymy od kogoś, że statystycznie 25% awarii sieci elektrycznej nieznanego pochodzenia wywołanych jest przez szczury.