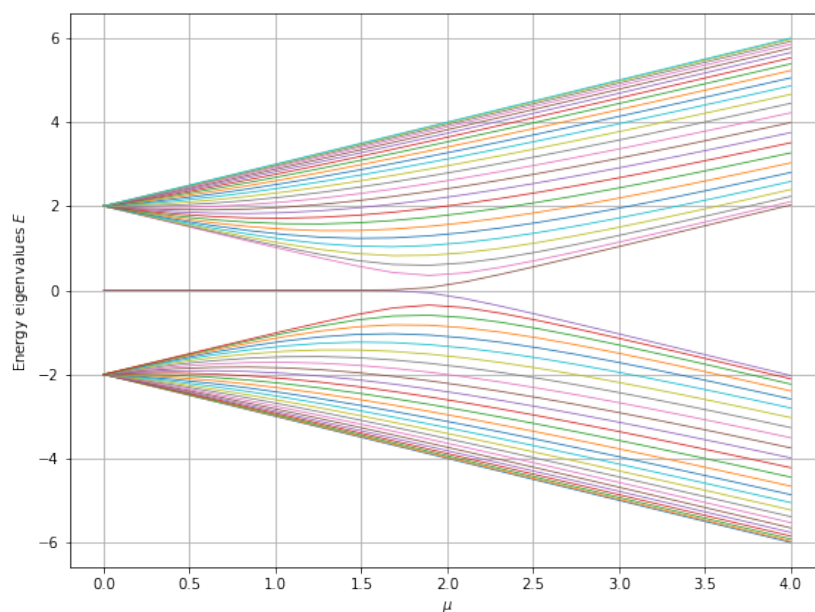


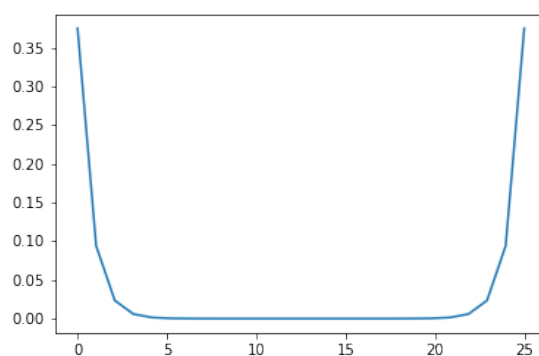
# Projekt 9: Symulacje układów topologicznych

Kacper Połuszejko, 412183

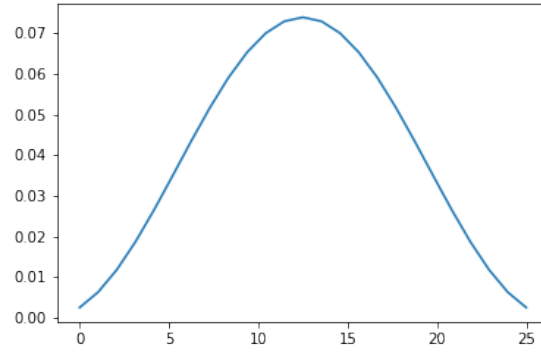
## Zadanie 1



**Rys. 1:** Spektrum energii w funkcji  $\mu/t$ . Wynik dla łańcucha Kitaeva.

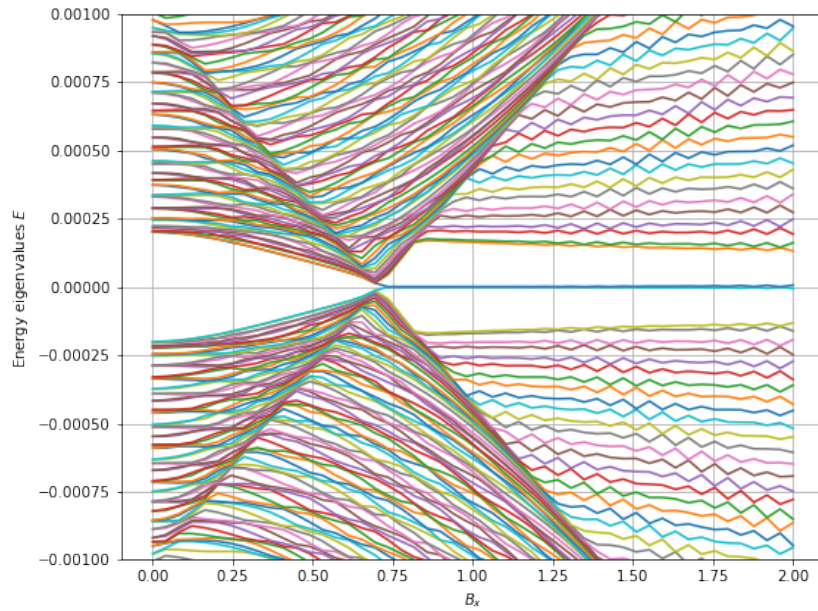


**Rys. 2:** Moduł funkcji falowej stanu najbliższego energii  $E = 0$  dla  $\mu = t$ . Wyniki dla łańcucha Kitaeva.

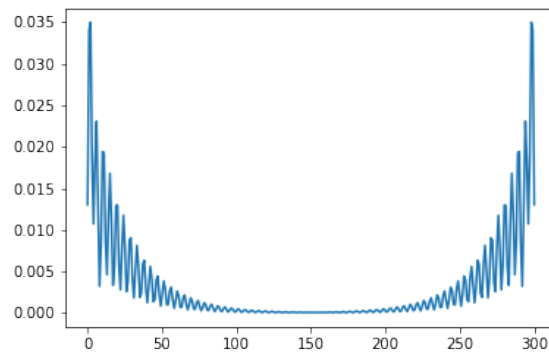


**Rys. 3:** Moduł funkcji falowej stanu najbliższego energii  $E = 0$  dla  $\mu = 4t$ . Wyniki dla łańcucha Kitaeva.

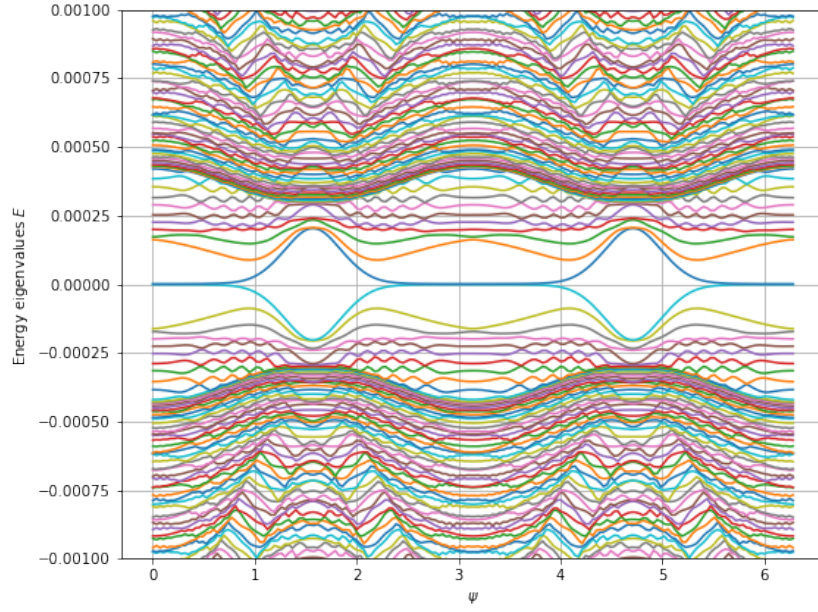
## Zadanie 2



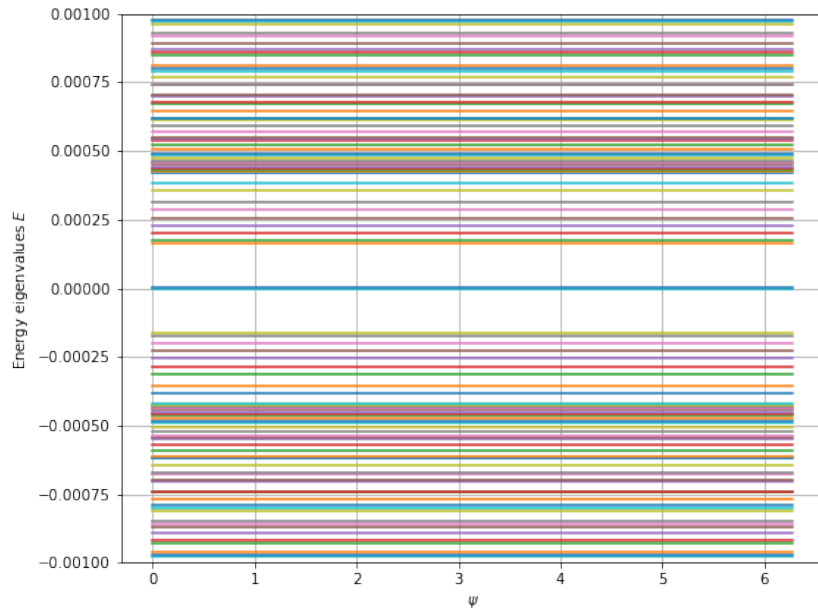
**Rys. 4:** Spektrum energii w funkcji pola  $B_x$ . Wyniki dla realistycznego modelu nanodrutu z SOC



**Rys. 5:** Moduł funkcji falowej w nanodrucie policzony dla realistycznego modelu nanodrutu z SOC. Wyniki dla  $B_x = 1T$  dla stanu najbliższego energii  $E = 0$ .



**Rys. 6:** Spektrum energii w funkcji pola rotującego w płaszczyźnie xy. Wyniki dla realistycznego modelu nanodrutu z SOC, dla  $|B| = 1$  T.



**Rys. 7:** Spektrum energii w funkcji pola rotującego w płaszczyźnie xz. Wyniki dla realistycznego modelu nanodrutu z SOC, dla  $|B| = 1$  T.