Emil Andreasen Klahn februar 2019

Brug af main.py i SpherePlotting

Kræver eksterne biblioteker Numpy og Matplotlib. Derudover er alt andet inkluderet i mappen.

I funktionen _plot_peak i polarized_neutrons.py skal værdien af variablen HB3A ændres, så det passer til, om simuleringen er for HB3A (sæt til 1) eller for LLB (sæt til -1). Dette relaterer sig til retningen af magnetfeltet i det eksperimentelle setup.

Nødvendigt for at læse cif-filen

_cifname: filnavnet på den cif-fil der skal læses

_blockname: navnet på den blok i cif-filen, der skal læses.

Nødvendigt at tilfølge manuelt

Skrive det peak, der skal regnes for, ind i listen hkl, som [h,k,l]

Angive styrke af magnetfelt

Angive værdi af polariseringen

Indlæse magnetiske atomer som variable ("Dy1 = ..." i eksemplet)

Angive ion-type for den magnetiske ion ("Dy1.ion = 'Dy3" i eksemplet)

Bruges til at slå approksimationer til magnetiske formfaktorer op i Pythondictionaries

Angive hvilken type magnetisk formfaktor, der skal bruges ("Dy1._type_magnetic ..." i eksemplet)

Default-værdi er bare at bruge 'j0', som er ok for overgangsmetaller. Alternativt kan
'dipole' angives som i eksemplet. Det er bedre for lanthanider.

Angive S, L og J for ionen vha. atom._angular_S, atom.angular_L og atom.angular_J.