

*„Jak poznáš, že jsi fakt hluboko v materiálovém výzkumu?“
Když máš lepší orientaci v recipročním prostoru než v budově fakulty.*

Zmapuj reciproký prostor!

Studentský projekt pro datové kutily, MATLABaře a experimentátory

Zajímáš se o materiálový výzkum a RTG difrakci?

Máš radši programování než ruční výpočty? Baví tě MATLAB, nebo si ho chceš osahat v reálném projektu? A nebojíš se ztratit v mapě... reciprokého prostoru?

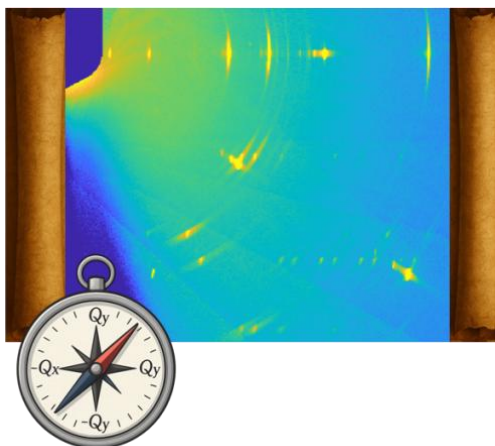
O co jde?

Pomoz nám implementovat novou metodu mapování reciprokého prostoru na univerzálním RTG difraktometru.

Pomocí 2D detektoru zkoumáme, jak vzorek rozptyluje RTG záření – a tím získáváme detailní informaci o struktuře tenkých vrstev.

Co budeš dělat?

- Optimalizovat geometrii experimentu (štěrbiny, vzdálenosti...)
- Navrhnout strategii měření
- Naprogramovat konverzi dat z detektoru do použitelného formátu (MATLAB)
- Zorientovat se v mapě – a to doslova: v mapě reciprokého prostoru



Koho hledáme?

- Student(k)y se zájmem o difrakci, programování a analýzu dat
- Týmové hráče, kteří si rádi hrají s daty a mají chuť se učit nové věci
- Ty, co mají chuť přispět k vývoji reálné výzkumné metody