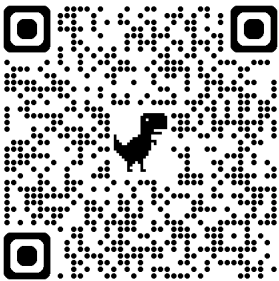
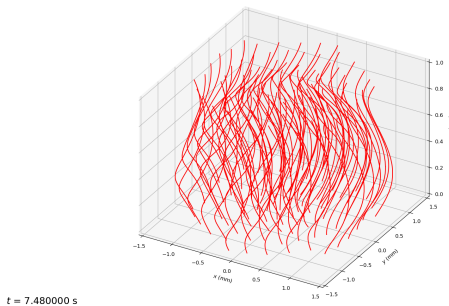


Dynamika zachytených kvantovaných vírov

Kvantované víry v supratekuom hélíu sú atomárne tenké topologické poruchy makroskopickej vlnovej funkcie, ktorých dĺžky môžu dosahovať milimetre až centimetre

Tieto víry ale preukazujú pomerne komplikovanú dynamiku, ktorej názorným prejavom sú Kelvinove vlny, špirálovité vlny rotujúce v protismere cirkulácie víru. Cieľom tohto projektu je numericky skúmať dynamiku víru zachyteného na oboch jeho koncoch, za cieľom lepšieho pochopenia strát energie v supratekutine v nanokanáľkoch.

*Jedná sa o **numerický** projekt. Príklad výpočtu pohybu Kelvinových vln:*



Vedúci:

Emil Varga, Marek Talíř (KFNT)

Kontakt:

emil.varga@matfyz.cuni.cz

<https://superfluid.troja.mff.cuni.cz/>