

## **DR. JURE ODER**

Tema doktorske disertacije dr. Jureta Odra, ki je kot raziskovalec zaposlen na Institutu Jožef Stefan, spada v področje termohidravlike hitrih jedrskih reaktorjev, ki jih hladijo tekoče kovine.

Dr. Jure Oder je z računalniško simulacijo opisal turbulentni tok tekočine v enostavni geometriji: cevi s pravokotnim presekom, ki se po enem metru s stopnico razširi na dvakratni presek. Ena od sten cevi za stopnico je ogrevana, virtualna tekočina v simulaciji pa ima lastnosti tekočega natrija. Čeprav je geometrija cevi enostavna, pa natančen opis toka zakomplicira turbulenca: za natančno in dovolj dolgo simulacijo toka, je približno 1000 procesorjev računalo pol leta, v tem času pa je simulacija ustvarila nekaj Pentabytov podatkov (po domače: nekajkrat po milijon milijard števil). Nastala je obsežna baza podatkov, iz katere je dr. Jure Oder izluščil številne podrobne lastnosti turbulentnega toka, baza pa predstavlja tudi vir podatkov za več raziskovalnih skupin na različnih koncih sveta.