

Comparison of Monte Carlo codes using beam channels at JEEP II as case study

I samarbeid med Institutt For Energiteknikk (IFE)



Veileder ved NTNU:
Jon Andreas Støvneng

Veileder ved IFE:
Kenneth Dahl Knudsen
Isabel Jansa Llamas

JEEP II – Forskningsreaktor hos IFE, på Kjeller

- Flere strålekanaler som leder til instrumenter
- Bruker kanal 8 som Sammenligningsgrunnlag

Enkel skisse over reaktor

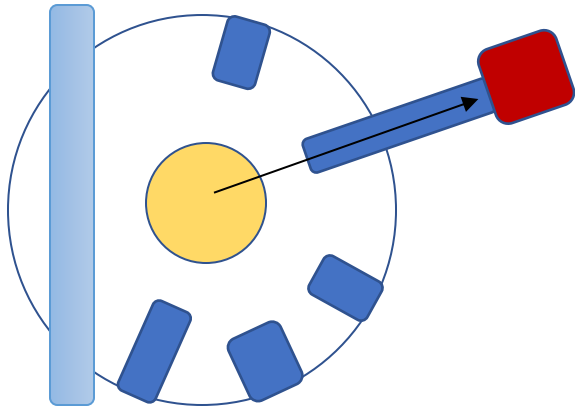
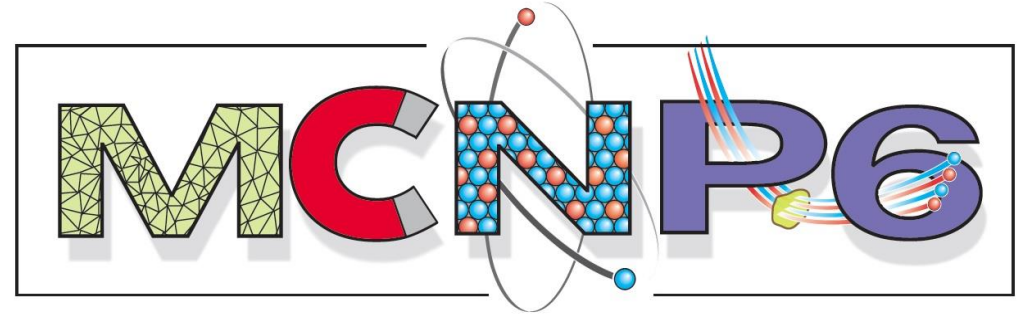


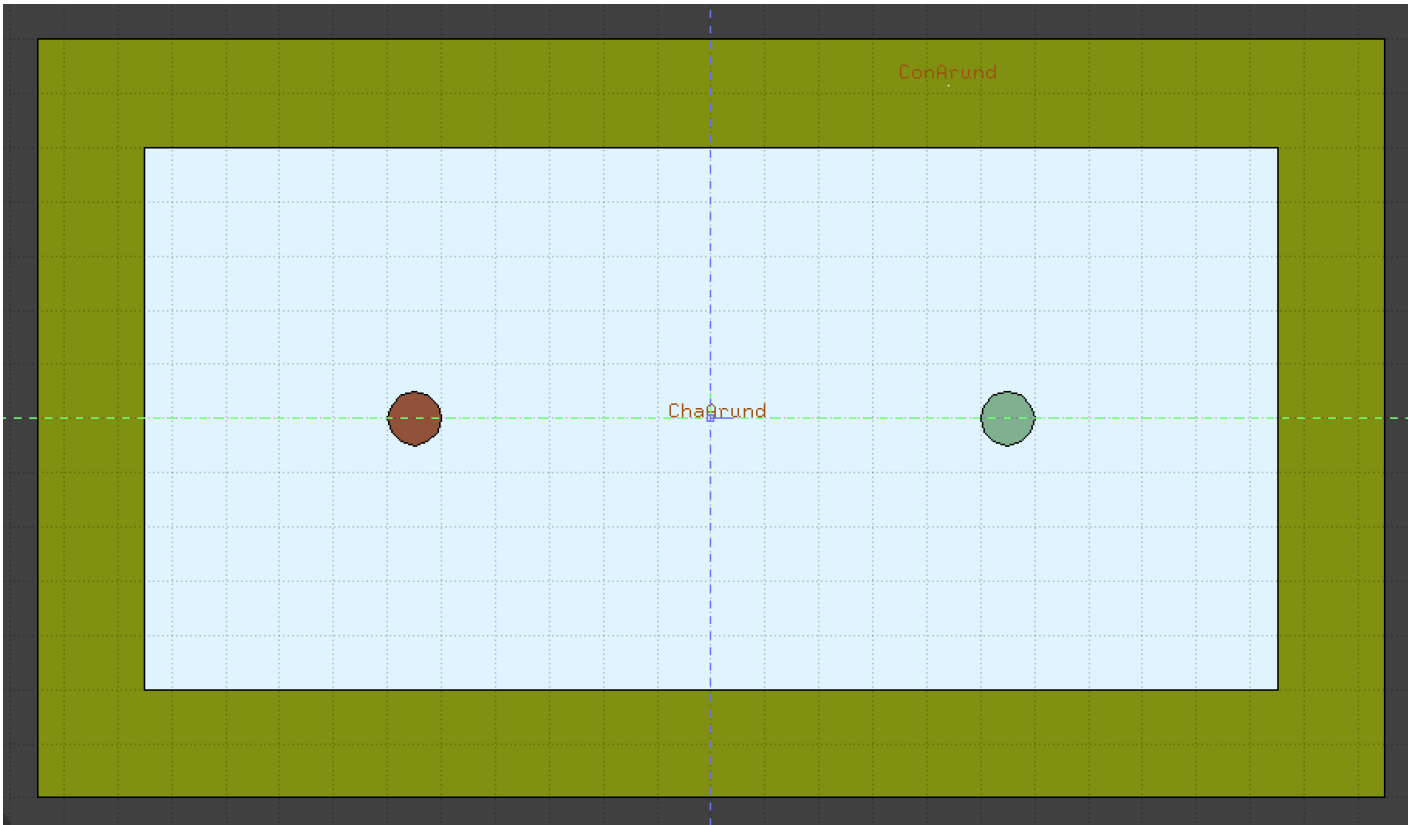
Foto: www.ife.no

Simuleringskoder som sammenlignes:

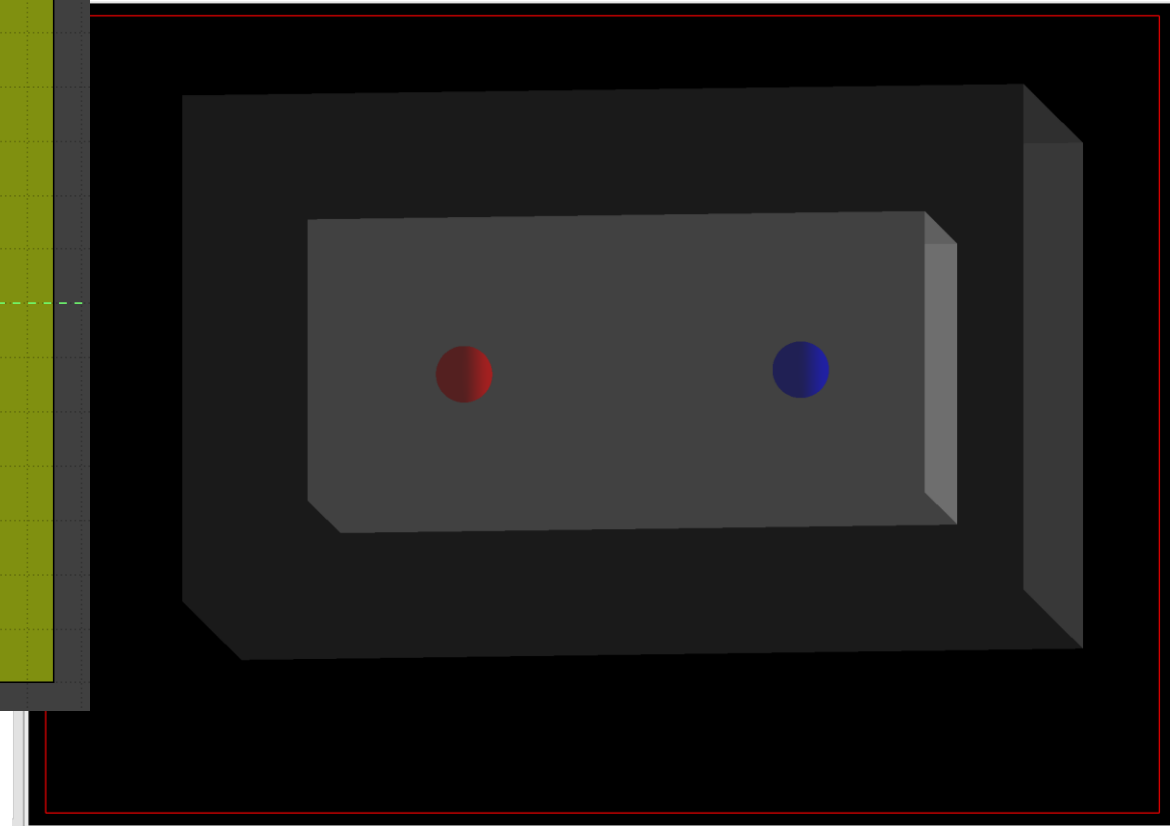


- Hvordan behandler de relevante reaksjoner og vekselvirkninger?
- Hvor enkelt er det å tegne geometri og visualisere data?
- Begrensninger?
- Teknikker for å redusere beregningstid?

Eksempel på geometrivisualisering



FLUKA



Geant4