

Computational Essay - Problemstilling

Oskar Idland

March 16, 2023

Problemstilling

Hvor mange molekyler trenger man for å simulere en lydbølge på mikroskopisk nivå?

Dette er interessant hvis man ønsker å lage realistiske modeller for hvordan lyd reiser i et medium som luft.

Løsning

- Simulere en boks med partikler i tilfeldige posisjoner
- Gi noen en initial hastighet som en bølge
- Simulere i flere tilfeller og se hvor mange partikler som trengs for å få en tilsynelatende kontinuerlig bølge
- Plotte bølgen som en animasjon