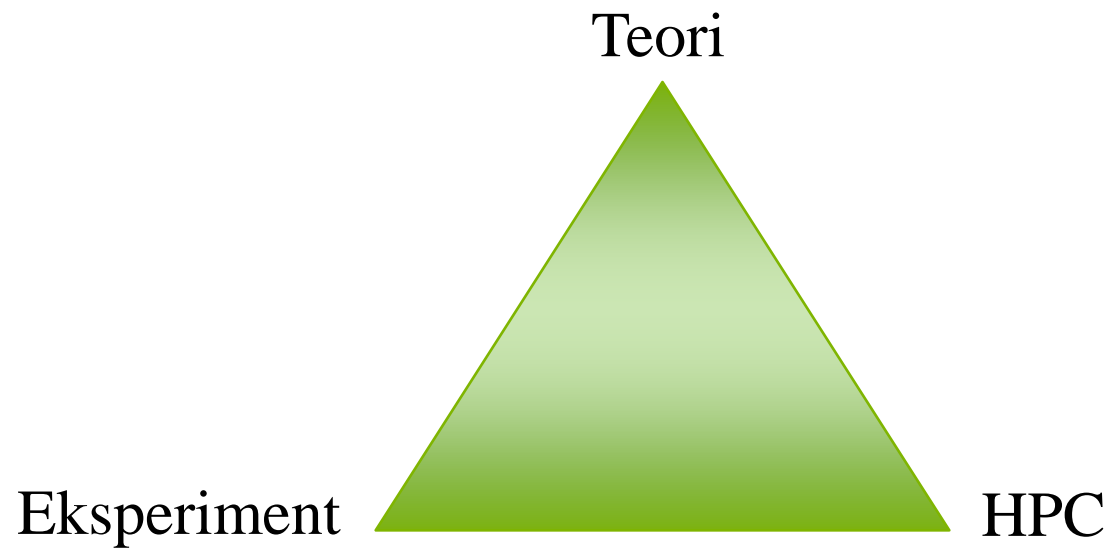




Hvad skal DeIC levere?
og hvorfor?





- ◆ Højenergifysik – CERN, Planck, teori om alt og simulering af modeller
- ◆ Molekylærmedicin – drukner i data fra 'omics. Der er behov for at tage ved lære af fysikere
- ◆ Det gør man så også i fx Biofysik og kvantekemi



♠ Matematik skal også på banen:

Differentialligninger kan simuleres i real time

Kombinatorisk definerede invarianter i geometri/topologi
kan udregnes direkte fra definitionen

Diskret matematik giver modeller til RNA-foldninger



Kun få interesserer sig for både Biologi og HPC

Vi er kommet lidt videre med eksperimentet ”Bioteknologi i Gymnasiet” - men

Vi skal have simulering/modellering med ind centralt i gymnasiet - og

eScience- kompetencer skal i fokus



Expert IT personnel sitting next to researchers

Hvorfor?

- ✓ Fast access to expert solutions
- ✓ Tighter integration with research groups
- ✓ Advise on resource management and availability



Exclusive access to the latest HPC hardware for R&D

Hvorfor?

- ✓ Effective development requires exclusive access to hardware
- ✓ Experience with new hardware significantly improves success rate when applying for computer time



Establish a european-level HPC centre in Denmark

Hvorfor?

- ✓ Enable danish researchers to be more competitive worldwide
- ✓ Develop new HPC competences in Denmark



More researchers should benefit from GRID

Hvorfor?

- ✓ GRID computing and storage has traditionally been confined to a few users in Denmark, but many more could benefit from it
- ✓ More efficient use of local computing resources



♣ DeIC er for videnskabsfolk – ikke for dekaner og administratorer.

♣ Så derfor:

♣ Værd kortfattede og to the point – og lyt til dem

♣ Vi må ikke skabe et netværk, der tapper folk for energi – det skal skabe energi – til forskningen



Hvad skal DeIC levere?
og hvorfor?