

# REFERAT

---

Referansegruppemøte 30.01.2015  
TFY4215/FY1006 Innføring i kvantefysikk

---

**Til stede:** Professor Jens O. Andersen ([jensoa@ntnu.no](mailto:jensoa@ntnu.no)) Faglærer  
Mats Estensen ([matshes@stud.ntnu.no](mailto:matshes@stud.ntnu.no)) NANO  
Thomas Nyborg ([thomanyb@stud.ntnu.no](mailto:thomanyb@stud.ntnu.no)) LUR  
Andreas Oslandsbotn ([andr\\_osl@msn.com](mailto:andr_osl@msn.com)) FYSMAT  
Lars Sivertsen ([larsiv@stud.ntnu.no](mailto:larsiv@stud.ntnu.no)) BFY

## Saker:

- Studenter ønsker mer introduksjon til forelesningene. Flere underoverskrifter underveis i forelesningene for å gi bedre oppdeling. Tydeligere motivasjon inn i nye tema.
- Faglærer påpeker at studentene selv har ansvar for å sette seg inn i nødvendig matematikk.
- Oppklaring: Ring rundt ligning betyr ikke nødvendigvis at det er særs viktig. Faglærer skal gjøre det mer tydelig hvilke ligninger som er ekstra viktige.
- Studenter etterspør mer konkretisering i form av eksempler og anvendelser. Faglærer understreker at det er mye formalisme i starten av kurset, men at det blir mer konkret i form av anvendelser på konkrete system etter hvert som vi kommer lenger ut i pensum (etter Tillegg 2). Det er også viktig å huske på at kvantefysikk er abstrakt. Studenter gir tilbakemelding på at parallellen mellom operatører og matriser har fungert bra.
- Noen synes øvingene er litt lange. Det er ikke nødvendigvis lengden på øvingene som er problemet, men at tidsbruken blir stor når man strever med å starte på oppgaver. Øvingene kommer ikke til å bli gjort kortere, men faglærer skal prøve å gi eksempler i forelesning som er mer i samsvar med øvingene. Dette vil bli enklere å gjennomføre fra Tillegg 3 og utover.
- Studenter etterspør løsningsforslag på oppgaver i tilleggene. Dette fins ikke, da tilleggene er laget av tidligere faglærer. Det kommer heller ikke til å bli laget. Faglærer forsikrer om at det skal bli nok av andre oppgaver å øve seg på.
- De noe uheldige tidspunktene for øvingstimene ble diskutert, inkludert muligheten for å flytte en av øvingstimene. Kollisjoner med timeplaner på de forskjellige studieprogrammene samt den kompliserte rom-kabalen gjør dette svært vanskelig.

- Studenter ønsker tydeligere tavleskrift, spesielt tydeligere hatter, stjerner og daggers. Et forslag fra referansegruppen er at faglærer leser opp det som blir skrevet på tavla. Studenter oppfordres til å si fra hvis noe er uforståelig.
- Volum på mikrofon kan med fordel økes i forelesningene. Studenter må gi tilbakemelding underveis.
- Faglærer synes det er positivt med spørsmål fra studenter i pause og etter forelesning. Det vil bli gitt en kjapp repetisjon av evt. sentrale spørsmål i plenum etter pause.