

**Møde i uddannelsesudvalget for fysik og astronomi**  
**Den 21. november 2016 kl. 14.15-16.00**

**Referat**

Deltagere: Allan Hvidkjær Sørensen, Hans Kjeldsen, Ulrik Uggerhøj, Bjørk Hammer, Jakob Rørsted Mosumgaard, Maja Juhl Lassen, Andreas Gad, Sofie F. Hermansen, Molte Emil Strange Andersen (observatør), Ann-Kirstine Jørgensen (referent)

Afbud: Ingen

**Dagsorden:**

1. Meddelelser
2. Anbefalede forløb
  - a. regler og implikationer
  - b. revideret indmelding fra de tidl. definerede 4 faggrupperinger (kandidatudd.)
  - c. indmelding fra ny gruppering (kandidatudd.)
3. Romerll-kurser
4. Studenterkollokvium
5. Virksomhedsdag
6. Eventuelt

Dato: 29-11-2016

Side 1/4

Ad. 1.

Peter Balling er efter eget ønske trådt ud af UU. Bjørk Hammer er indtrådt i stedet.

Der har været en utilsigtet forskel i den danske og engelske udgave af studieordningen i forhold til varighed af specialeforsvar. Vi holder os til den danske version, 30 minutters fremlæggelse plus 30 minutters eksamination, altså én time i alt. Den engelske udgave er rettet til.

Efter kursustilmeldingen til foråret 2017 er status, at tre kurser aflyses (evt. afvikles som studiekreds); Introduktion til Biofysik, Neutrino fysik og astrofysik samt Molekylær fysik.

Health har tilbudt at køre Dosimetri trods blot 8 tilmeldte, hvilket IFA har takket ja til.

Eksperimentel skolefysik endte med at have for mange tilmeldte efter aflysning i efteråret 2016. Nogle studerende er derfor blevet bedt om at vælge andet alternativ, så vi nu er nede på 18 studerende inkl. tre gymnasielærere.

Kurser med løbende evaluering er problematiske i forhold til ekstern censur, da censor skal have adgang til alt materiale der tæller med i bedømmelsen. Prodekanen mener, at der kan findes en løsning. Vi afventer.



## Ad. 2.a

Det bliver de facto obligatorisk at tage anbefalet forløb på MSc; mindst ét, men hvis speciale på under 45 ECTS, så skal der tages to anbefalede forløb.

Det gælder ikke for sidefagsstuderende.

I og med, at de anbefalede forløb er obligatoriske, skal de max være på 30 ECTS, med mulighed for valgfrihed.

Der kan i princippet laves anbefalede forløb på 30 ECTS over ét semester. Det sikrer progression, og det passer for både sommer- og vinterstartere, da der kan tages ét forløb efterår og ét forløb forår.

## Ad. 2.b

AMO:

Laserfysik skal muligvis tages ud. Nyt laser-kursus er under udarbejdelse i samarbejde med kemi. Det bliver et samlet 10 ECTS kursus, som tænkes at kunne indgå allerede på BSc-uddannelsens sidste semester.

Der skal laves 10 ECTS kurser i stedet for de 5 ECTS kurser i udkastet.

Condensed Matter:

Overfladefysik og Nanoscience kobles sammen. Faststoffysik II fortsætter. Soft Condensed Matter og Biofysik kobles sammen. Halvlederfysik og Materialefysik kobles sammen. Der skal som minimum tages et romer II + to af de øvrige kurser, herunder Videregående kvantemekanik.

Forslaget ser fornuftigt ud.

Subatomar fysik:

Ikke så meget nyt siden sidst, dog forslag om et ekstra kursus. Partikelfysik II er der ikke mange astronomistuderende der tager, derfor er det ikke optimalt, at romer III kursus forudsætter Partikelfysik II, såfremt det tillige skal kunne tages af astronomistuderende.

Astronomi:

Temastudierne skal konkretiseres og præciseres, så det er tydeligt for de studerende, hvad der undervises i.

## Ad. 2.c

Quantum Engineering:

Der er kommet forslag til et femte forløb fra Jacob Sherson. Det er indkommet meget sent, så mange har ikke kendt til forløbet i planlægningen af de andre forløb. Quantum Engineering-gruppen bør tale med AMO-gruppen om evt. overlap, så der kan deles kurser mellem grupperne. Der er ca. 7 ECTS, som er "opfundet på ny", på trods af, at de med fordel kunne være lånt hos AMO- eller faststof-gruppen. Der er for mange 5 ECTS kurser i forslaget. Forslaget skal indarbejdes i de andre grupper, så der ikke er kurser der overlapper i indhold.



Generelle konklusioner gældende for alle anbefalede forløb på kandidatuddannelsen i fysik

Alle grupper reviderer deres indsendte forslag efter følgende retningslinjer:

1) Der bliver i alt 4 anbefalede forløb: AMO, Condensed Matter, Subatomar fysik, Quantum Engineering

2) Hvert anbefalet forløb er på 30 ECTS, men et givet forløb kan godt indeholde valgmuligheder blandt flere kurser/ECTS for den studerende

3) Kurserne i de anbefalede forløb er så vidt muligt 10 ECTS

4) Videregående Kvantemekanik skal indgå i alle 4 forløb, evt. som en valgmulighed

5) Videregående Kvantemekanik udvides til 10 ECTS og skal indeholde pensum svarende til international standard og som defineret ved en internationalt anerkendt lærebog

6) Der bliver 6 sidestillede 10 ECTS romerII-kurser, hvoraf hver fysikstuderende skal vælge mindst 2. De 6 kurser er: Astrofysik II, AMOII, Faststoffysik II, Kernefysik II, Partikelfysik II, Quantum Engineering II. Ingen af disse må forudsætte andet end de kurser, der er obligatoriske på bacheloruddannelsen i fysik.

Deadline for indsendelse af reviderede forløb er den 4. december 2016.

Ad. 3.

Der har været manglende forståelse for, hvorfor det ikke fremadrettet skulle være muligt at tage Kernefysik II og Partikelfysik II som gældende for to romer II kurser. Det vil fortsat blive tilladt jfr. pkt. 6 ovenfor.

De fleste romer II kurser ligger i efteråret, hvilket kan skabe et stort pres. De forskellige grupper bør derfor overveje, om noget kan flyttes til foråret.

Ad. 4.

Udsat til næste møde.

Ad. 5.

Virksomhedsdag:

Der er interesse for at holde en virksomhedsdag for fysik og astronomi. Flere studerende vil gerne være med til at arrangere dagen. Der mangler blot information om, hvem der kan og må kontaktes, hvad der skal siges til virksomhederne mm. Er det fx tilladt at skrive projekt i samarbejde med virksomhed? Det blev fastslået,



at det er tilladt, men der skal være en intern medvejleder, hvilket kan være svært at finde.

Side 4/4

Der tages i første omgang kontakt til Peter Balling fra Erhvervsudvalget vedr. ovenstående spørgsmål.

—

—

—