

Stockholm-Uppsala FEL-Centrum Styrelsen	Datum 2015-11-27
Sammanträdestid:	09.30–12.00
Närvarande:	Joseph Nordgren (ordförande) Mats Larsson (föreståndare) Martin Högbom Sverker Werin Oscar Tjernberg
Förhindrad:	Leif Hammarström
Adjungerade:	Örjan Skeppstedt Hans Hertz Marvin Seibert
Sekreterare:	Anders Hedqvist
§ 1 Öppnande	Joseph Nordgren förklarade mötet öppnat och hälsade alla välkomna.
§ 2 Dagordning	Den i förväg utsända dagordningen godkändes.
§ 3 Justeringsman	Martin Högbom valdes till justeringsman.
§ 4 Adjungeringar	Styrelsen beslöt att adjungera Örjan Skeppstedt, Hans Hertz och Marvin Seibert till sammanträdet.
§ 5 Work plan för THz-FEL	Mats Larsson presenterade en work plan för det fortsatta arbetet för en THz-FEL i Uppsala. Under första kvartalet 2016 ligger fokus på en rad olika simuleringar, bl.a. för undersökning om det är möjligt att få till en tillräckligt bra källa för röntgenstrålning. Dessa arbeten kommer att behandlas vid en workshop i Minsk i maj. Efter denna utarbetas ett White Paper för en THz/optisk/röntgen-FEL avsett för en internationell granskning. Före årsslutet beräknas en reviderad och slutgiltig version av White Paper vara klar.

§ 6 Ekonomisk redovisning för 2015

Mats Larsson presenterade en preliminär ekonomisk redovisning för 2015.

Utfallet ser ut att bli bättre än budget, delvis beroende på lägre lönekostnader p.g.a. sjukskrivning

I redovisningen noterades:

- Högre kostnader för resor än budgeterat p.g.a. resor i samband med Nobelsymposium.
- Ombokning av tidigare betalningar för utrustning gav ett positivt tillskott.
- Låg kostnad för overhead på löner (20%).
- Oklart om UU har fakturerat för lön för Vitaliy Goryashoko, vilket kan ge en ytterligare kostnad om ca 180.000 kronor.

§ 7 Budget 2016

Mats Larsson presenterade ett förslag till budget för 2016.

Huvudpunkter i budgeten är:

- Ersättning för lön utgår till Mats Larsson (föreståndare, 20%), Anders Hedqvist (sekreterare, 10%), samt för två forskartjänster (100%). Örjan Skeppstedt arvoderas som koordinator.
- Fortsatt satsning på resor.
- Det blir fortsatt avsatta medel för konsultarbete.

I diskussionen som följde konstaterades att det är viktigt att resurser fördelas mellan lärosätena. Budgeten ger möjlighet att även stödja något projekt som inte har direkt koppling till THz-projektet, men som bedöms vara viktigt för fotonrelaterad forskning i Stockholm/Uppsalaområdet. Ett exempel är Anders Nilssons (SU) förslag till mjukröntgen-FEL vid MAXIV, som kan komma att stödjas via de två forskartjänsterna och via konsultarbete.

Styrelsen beslöt att stödja förslaget till

budget för 2016.

§ 8 Information om Nobel-symposium 158: "Free Electron Laser Research", Sigtunahöjden, 14-18 juni, 2015

Mats Larsson informerade om mötet som var mycket uppskattat av deltagarna, alla viktiga inom FEL-området var med. Presentationerna höll genomgående hög klass och bidragen finns i pdf-format på Albanovas hemsida. Den avslutande föreläsningen finns även som video. Budgeten hölls och slutredovisning är skickad till Nobelstiftesen. Frågan om hur mötet tas tillvara på ledde till att Mats Larsson åtog sig att kontakta lämplig tidskrift för publicering av en rapport.

§ 9 VR:s behovsinventering av forskningsinfrastruktur

Totalt 160 förslag har skickats in och bedömts av universiteten på en skala från ett till fyra. Bedömningarna ska behandlas i en referensgrupp som lämnar underlag till VR. Till sommaren kommer VR presentera en guide som kommer att granskas internationellt. Skillnaden mellan "ett" och "två" avspeglar huvudsakligen en bedömning av hur tidsmässigt angeläget ett förslag är och ska knappast ses som en skillnad i den vetenskapliga angelägenhetsgraden. UU:s och SU:s förslag om en THz-FEL fick bedömningen "två" av fem lärosäten. Detta kan betyda att förslaget kommer med vid ett senare tillfälle (om två år) när det är dags för nästa guide.

§ 10 Presentation av föreslagen THz-FEL i Uppsala

Vitaliy Goryashko presenterade förslaget för teknisk design av en avancerad THz-FEL. Den nya designen ger möjlighet att kombinera

- enperiod THz-strålning och bred bandbredd eller
- flerperiod THz-strålning och smal bandbredd

med optiskt och/eller röntgenljus. Fortsatt simuleringsarbete på röntgenljus baserat på inverterad Thomsonspridning kommer att ske under 2016. En bedömning av hur konkurrenskraftig det går att få röntgenkällan avgör om den

kommer att ingå i designen. Fokus ligger dock på att erbjuda THz-strålning av unik prestanda.

§ 11 Vetenskap vid den föreslagna anläggningen

Peter Salén presenterade grunden för ett science case för en THz-FEL. Baserat på ett antal resonanta processer i THz-området redogjordes för olika tillämpningar.

- fotoinducerad supraledning
- magnetspinexcitation
- ytkemi
- diracmaterial
- peptidstruktur i gasfas

Sammantaget ger THz-strålning mer noggrann kontroll av studerade system än vad som är möjligt vid optiska energier.

§ 12 Nästa sammanträde

Nästa möte hålls under 2016. Datum bestäms senare.


§ 13 Övriga frågor

Inga övriga frågor togs upp.

§ 14 Avslutning

Joseph Nordgren tackade deltagarna och förklarade mötet avslutat.

Vid protokollet



Anders Hedqvist

Justeras



Martin Högbom