

## Protokoll

### Sammanträde med Styrelsen för Lunds Lasercentrum

2018-02-26 kl. 15:00 – 17:00

Närvarande:

*Ledamöter:*

Bo Baldertorp, onkologi

Joakim Bood, förbränningsfysik

Elin Malmqvist, studentrepresentant

Irene Rodrigues Meizoso, Centrum för analys och syntes (Kemi)

Per Omling, fasta tillståndets fysik, ordförande

Tönu Pullerits, kemisk fysik

Claes-Göran Wahlström, atomfysik, föreståndare

*Katarina Svanberg, onkologi*

*Suppleanter:*

Per-Erik Bengtsson, förbränningsfysik (ersatte Stefan Kröll)

Nina Reistad, atomfysik

Märta Lewander Xu, Gasporox (ersatte Anne L'Huillier)

Övriga närvarande:

Sune Svanberg, atomfysik

Jakob Testad, atomfysik/LLC, ekonom

Frånvarande:

*Ledamöter:*

Stefan Kröll, atomfysik

Anne L'Huillier, atomfysik

Francesca Curbis, MAX-Nfak

facklig representant vakant

Mötet inleddes med att ordförande hälsade Irene Rodrigues Meizoso välkommen som ny ledamot i Styrelsen.

1. Bo Baldertorp utsågs att justera dagens protokoll. I Anne Petersson Jungbecks frånvaro utsågs Joakim Bood att föra anteckningar till protokollet.
2. Föredragningslistan godkändes.
3. Protokollet från styrelsemötet 2017-11-27 godkändes och lades till handlingarna.
4. Meddelanden:

a) Rapporten från enheterna:

**AF:** Claes-Göran Wahlström meddelade att Samuel Bengtsson och Maite Louisy disputerat 1/12 respektive 19/1. En ny postdoktor har börjat, Giada Cantono, samt en ny doktorand, Kristoffer Svendsen. Vidare meddelade Claes-Göran att avdelningen avvecklat sitt VUV-laboratorium. I lokalen har man istället byggt upp ett modernt laboratorium för ultrasnabb spektroskopi. Vidare har Jörgen Larsson installerat ett nytt ramanmikroskop för tidsupplösta studier.

**Atomär astrofysik:** ingen representant närvarande på mötet.

**FF:** Per-Erik Bengtsson meddelade att Arman Ahamed Subash disputerade 26/1, Jesper Borggren disputerade 2/2, Yogeswar Nath Mishra disputerade 16/2 och Kajsa Larsson disputerade 23/2. Kompetenscentret CECOST samt högtrycksriggen har tilldelats 1,5 MSEK respektive 500 kSEK strategiska medel från LTH. Vidare har Thi Kim Cuong Le, som har en 1-årig forskartjänst vid Förbränningsfysik, erhållit ett tvåårigt "Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship" i ett projekt med titeln "Understanding soot formation using advanced optical diagnostics". Inom Cuongs arbete kommer samarbete att ske mellan Förbränningsfysik (Per-Erik Bengtsson) och University of Paris-Saclay (Thomas Pino).

**KF:** Tönu Pullerits meddelade att en ny postdoktor, Justus Just, har börjat. Vidare har två Laserlab Europe mätkampanjer (transnational access) avslutats. Projektet med järnbaserade färgämnen för konvertering av solljus till elektroner (Prof. Kenneth Wärnmark, Organisk Kemi, koordinator) har fått ett anslag från SSF på 35 MSEK. Arkady Yartsev, KF, är en av projektets Principal Investigators. Avdelningen söker anslag inom N-faks utlysning för infrastrukturmedel.

**LUMLAC:** Bo Baldertorp meddelade att man byggt upp laboratorium för fotoakustisk avbildning med två olika uppställningar för kliniska- respektive prekliniska studier. Malin Malmsjö, vid Ögonkliniken, handleder två studenter från civilingenjörsprogrammet i biomedical engineering. Forskningen fokuserar på hudtumörer och att kunna särskilja mellan normal och avvikande vävnad. Tidigare kunde patologiska förändringar endast identifieras och analyseras med operativa ingrepp. Fotoakustisk teknik erbjuder icke-invasiva studier in vivo. Vidare meddelade Bo att biofotoniksidorna på den nya LLC hemsidan är under uppbyggnad.

Katarina Svanberg meddelade att man inom LUMLAC haft ett seminarium 26/2 (samarrangemang med LLC Topical Group in Advanced Diagnostics) där Prof. Igor Meglinsk, University of Oulu, Finland, gav ett föredrag med titeln "Optical biopsy: enabling technologies towards tissue characterization and biomedical imaging". Vidare rapporterade Katarina att projektet "NEO-Lung" (Eurostars-projekt) i mars kommer att göra en djurstudie där GASMAS-tekniken kommer att undersökas för att monitorera lungfunktion på nyfödda grisar. Studien kommer att ske i samarbete med forskare vid Rigshospitalet i Köpenhamn. Under hösten planeras en klinisk studie vid Neonatalavdelningen, SUS i Lund. Katarina meddelade även att information om biofotonikverksamheten vid atomfysik uppdaterats på avdelningens hemsida.

**MAX-IV-laboratoriet:** Ingen representant närvarade vid mötet. Claes-Göran Wahlström informerade dock om att det den 15-16 februari hölls ett kick-off möte vid MAX-IV för ett två-årigt projekt med syfte att ta fram en konceptuell designrapport (CDR) för en Soft X-ray Laser (SXL).

b) Topical Groups:

Per-Erik Bengtsson meddelade att följande seminarium ägt rum inom diagnostikserien sedan förra styrelsemötet: 4/12 Diego Guénot, Atomfysik, "Towards application of laser plasma based electron acceleration"; 5/2 Dina Hot, Förbränningsfysik, "Using nonlinear laser techniques for mid-infrared spectroscopy", samt 26/2 (samarrangemang med LUMLAC) Prof. Igor Meglinski, University of Oulu, Finland, "Optical biopsy: enabling technologies towards tissue characterization and biomedical imaging".

5. Val av vice föreståndare för 2018 - 2020

Styrelsen beslutade i enlighet med förslaget, dvs. omval av Prof. Joakim Bood. (Bood lämnade rummet under tiden ärendet diskuterades och valet förättades.)

6. LLC:s ekonomi och budget

a) Fastställande av bokslut 2017:

Jakob Testad redogjorde för bokslutet 2017. Resultaträkningen visar att LLC under 2017 minskat sitt myndighetskapital med ca 1 MSEK, från ca 3,6 MSEK till ca 2,5 MSEK. Minskningen av myndighetskapital beror till största delen av den kapitalflytt som gjordes till de som erhållit medel i den utlysning av strategiska medel som gjorts inom LLC under 2017. Bokslutet fastställdes.

b) Diskussion om LLC:s ekonomi och myndighetskapital:

Föreståndaren påminde om betinget att minska myndighetskapitalet till att vara högst 1,0 MSEK innan 2018 års slut. Vidare redogjorde han för att vi under 2017 minskade myndighetskapitalet framförallt genom utlysningen av 1,6 MSEK strategiska medel. Medel delades ut till nio forskare/grupper och då beloppen till respektive forskare/grupp var av storleksordningen 100 kSEK fungerar medlen främst som viktiga smörjmedel. En liknande intern utlysning av forskningsmedel, under hösten 2018, är alltid en åtgärd som kan vidtas om så behövs för att uppfylla LLC:s beting gällande minskat myndighetskapital. Föreståndaren uppmanade styrelsen att även se på andra former av strategiska satsningar, t.ex.

en utökad Research and Strategy Day, stöd till sommarskolor och konferenser för vilka LLC är medarrangör. Styrelsen diskuterade olika idéer och var positiva till såväl en ökad satsning på Research and Strategy Day som stöd till forskarskolor och konferenser.

#### 7. Bidrag till sommarskola och konferens där LLC är medarrangör

Föreståndaren redogjorde kortfattat för Cord Arnolds ansökan om 80 kSEK i finansiellt stöd till Siegman International School on Lasers, som ska hållas på Ven 28/7 – 4/8 2018 med LLC som medarrangör. Styrelsen diskuterade ansökan. Elin Malmqvist informerade om att hon deltagit vid en liknande sommarskola (i biofotonik) på Ven och att den var mycket uppskattat bland deltagarna, varför hon uttalar sitt stöd till föreliggande ansökan. Även Katarina Svanberg, som varit med vid tidigare upplagor av Siegman International School on Lasers, uttalade sig i mycket positiva ordalag om sommarskolan och anser att LLC bör ge stöd. Styrelsen beslutade att bifalla Cord Arnolds ansökan, dvs. att stödja Siegman International School on Lasers 2018 med beloppet 80 kSEK.

Föreståndaren redogjorde kortfattat om Joakim Boods anhållan om stöd till konferensen Northern Optics and Photonics, som kommer att hållas i Lund 12-14/9 2018 med LLC som medarrangör. Bood anhåller i sin skrivelse om ett garantibelopp om 80 kSEK att använda endast i händelse av att konferensen skulle gå med förlust p.g.a. oförutsedda utgifter. Styrelsen diskuterade ansökan och beslutade att bifalla Joakim Boods anhållan om ett garantibelopp om 80 kSEK för arrangerandet av konferensen Northern Optics and Photonics 2018.

#### 8. Bidrag till arbetet med SXL-CDR

Föreståndaren redogjorde kortfattat för Per Johnssons ansökan om stöd till arbetet med en konceptuell designrapport för en röntgenlaser vid MAX IV. Per kommer att från mars 2018 till februari 2020 ägna 10% av sin arbetstid åt den konceptuella designen av SXL och det är för att finansiera denna insats han äskar 250 kSEK i stöd från LLC. Per har mailat Stacey Sörensen, som är vicerektor vid LU med särskilt ansvar för forskning och forskningsinfrastruktur, för att få besked huruvida LU kan ge ekonomiskt stöd till hans uppdrag. Vid tiden för LLC:s styrelsemöte hade ännu inget svar från Stacey Sörensen inkommit. Styrelsen diskuterade olika alternativ: a) LLC ger stöd i form av ett garantibelopp att utnyttja i händelse av att LU inte skulle ge något stöd, b) LLC ger stöd för halva arbetstiden, dvs. för ett år, c) LLC bordlägger ärendet till nästa styrelsemöte, då klarhet om LU:s eventuellt centrala stöd förväntas finnas. Styrelsen boardlade frågan till nästa styrelsemöte.

#### 9. Centrala LLC-verksamheter

##### a) Ny hemsida, reklammaterial etc:

Föreståndaren visade den nya hemsida som Annika Nyberg tagit fram. Upplägget är ”inverterat” jämfört med den gamla hemsidan - på den nya exponeras de olika forskningsverksamheterna överst medan den organisatoriska strukturen ligger underst, i motsats till den gamla sidan. Alla mötesdeltagare uppmanades av föreståndaren att komplettera och uppdatera hemsidan, som fortfarande är under utveckling.

b) LLC:s seminarierie:

Joakim Bood visade en bild med årets seminarieprogram. Ivan Scheblykin är ansvarig för serien och följande föredrag är planerade: 12/4 Marica Ericsson, Göteborgs universitet, "Biomedical photonics - under the skin", 30/5 Vladimir Shalaev, Purdue University, USA, "Catching light with metamaterials", 24/9 Clemens Kaminski, University of Cambridge, UK, "Optical super-resolution microscopy of molecular mechanisms of disease", 29/11 Olle Lundh, Atomfysik, Lunds Universitet, "New breed of compact accelerators using laser and particle beams".

c) LLC-utflykt 2018:

Ledamöterna enades om att årets utflykt ska äga rum i augusti. Anne Petersson Jungbeck återkommer med mer information vid nästa styrelsemöte.

d) LLC:s Research and Strategy Day i november 2018. Bildande av arbetsgrupp:

Föreståndaren presenterade ett antal idéer för LLC:s Research and Strategy Day i november 2018: 1) Mer fokus på doktorander och unga forskare, 2) Poster-session och kanske en postertävling, 3) Bjuda in externa föredragshållare, t.ex. personer från Laserlab Sweden. Styrelsen ansåg att en arbetsgrupp bör bildas och att denna får i uppgift att planera eventet. Styrelsen ansåg att gruppen ska ha mandat att planera för ett arrangemang som kan få kosta något mer än tidigare (50 kSEK). Styrelsen ansåg vidare att någon från LLC:s kvinnliga nätverk (FRN) bör ingå i arbetsgruppen. Föreståndaren kommer därför att kontakta FRN i detta ärende. Vidare föreslogs Donatas Zigmantas, Katarina Svanberg och Joakim Bood vara med i arbetsgruppen. Katarina och Joakim tackade ja. Tönu Pullerits fick i uppdrag att kontakta Donatas Zigmantas. Claes-Göran Wahlström föreslogs även vara med i arbetsgruppen, och att vara sammankallande, vilket han tackade ja till. Styrelsen ansåg att arrangemanget, om möjligt, bör äga rum under vecka 46.

e) LLC och LTH Open Door:

Föreståndaren redogjorde kortfattat för LTH Open Door. Satsningen syftar framförallt till att exponera utrustning, som finns vid LTH, för spin-off-företag och små och medelstora företag (SME) i regionen. Det handlar inte om uppdragsforskning, utan endast om utrustning och labblokal, eventuellt med viss teknisk support. Vidare informerade han om att Charlotta Johnsson, vicerektor vid LTH för samverkan och innovation, är mycket positiv till att LLC exponeras inom LTH Open Door (dvs även de delar som inte tillhör LTH). Claes-Göran framhöll att LTH Open Door enbart är en plattform för exponering av utrustning och utgör inte ett mellanled i avdelningarnas kontakter med företag. En företagskund hyr alltid utrustning och labblokal direkt från avdelningarna. Styrelsen uttryckte sig positiv till att exponera LLC och dess utrustning inom LTH Open Door.

10. LLC:s framtid

a) LLC vid Science Village Scandinavia. Information:

Föreståndaren berättade om det visionsmöte angående Science Village Scandinavia som ägt rum 10/1 2018. Vid detta möte, som var initierat av Heiner Linke, presenterade Claes-Göran LLC:s visioner. Claes-Göran "flashade" de bilder han



visat vid visionsmötet. För LU:s etablering vid Science Village Scandinavia har fem olika scenarier diskuterats, numrerade från 0 till 4 där scenario 0 innebär minst omfattande etablering, medan scenario 4 innebär den mest omfattande etableringen (bl.a. med ett LU campus). Sedan visionsmötet har Universitetsstyrelsen haft ett sammanträde och vid detta förordade rektor LU scenario 2. I detta scenario skulle LLC, delar av fysiska institutionen, fysikalisk kemi och kemisk fysik flytta till Science Village Scandinavia. Dock innebär detta scenario att lite eller ingen undervisning kommer att flytta till Science Village Scandinavia. Styrelsen diskuterade.

b) Visioner om LLC 2025

På grund av tidsbrist bordlades denna punkt till nästa styrelsemöte.

## 11. Laserlab Europe

a) Redogörelser för access-ansökningar och projekt utförda i Lund:

Claes-Göran Wahlström visade diagram över inkomna accessansökningar och utförda experiment. Han uttryckte viss oro över att gapet mellan kurvorna motsvarande beviljade respektive utförda projekt för närvarande är ganska stort (motsvarande ca 20 månaders normal accessaktivitet) och underströk att det är viktigt att beviljade projekt blir slutförda. Vidare noterades att forskare vid Kemisk Fysik står för en mycket klar majoritet av access-projekten. Claes-Göran uppmanade speciellt de av styrelsens ledamöter som inte har sin hemvist vid Kemisk Fysik att fortsatt uppmuntra till nya ansökningar.

b) Information om övriga Laserlab-Europe aktiviteter:

Föreståndaren informerade om att en ansökan om Laserlab V planeras.

c) Information om bildandet av Laserlab-Europe AISBL:

Föreståndaren informerade om att Laserlab-Europe kommer att bilda en AISBL (Association Internationale Sans But Lucratif, dvs en internationell ideell förening) under belgisk lag, och på så vis dels öppna upp för fler medlemmar och dels få status som juridisk person (legal entity).

## 12. Lasrar och lasersäkerhet vid LLC

Robert Collin, som haft i uppdrag av LLC att inventera lasrar och lasersäkerhet vid de i LLC ingående enheterna, presenterade kortfattat sin slutrapport. Sammanfattningsvis så finns det ca 300 lasrar inom verksamheten och baserat på intervjuer och besök vid 49 experimentuppställningar så har säkerhetsarbetet förbättrats markant i jämförelse med de två tidigare inventeringarna, 2015 respektive 2016. Medvetenheten om lasersäkerhet verkar ha ökat bland laseranvändarna och användandet och kunskapen om skyddsglasögon har markant förbättrats. Dock finns fortfarande brister, bl.a. har inte alla laseruppställningar godkända riskbedömningar och vissa uppställningar håller fortfarande en relativt låg lasersäkerhetsnivå, i synnerhet gäller detta avskärmning av laserljus, som är bristfällig vid ungefär en tredjedel av uppställningarna.

13. Tid för nästa sammanträde

Det bestämdes att nästa sammanträde ska äga rum 4/6, kl. 15:00 – 17:00

14. Övriga frågor

Inga övriga frågor.

  
Pär Omling

  
Claes-Göran Wahlström

Justeras:

  
Bo Baldertorp

