

Minnesanteckningar - Biofotonikmöte 31 januari 2017

A314, Atomfysik, kl 10.15-12.00

Den 31 januari 2017 hölls ett möte med intressenter inom Biofotonik vid Lunds Universitet. Inbjudan hade sänts ut till representanter från medicinska, tekniska och naturvetenskapliga fakulteterna samt till intressenter vid tre spin-off företag i Lund, Gasporox, GPX Medical och SpectraCure. Det blev en god uppslutning (se deltagarlista) med ett 30-tal deltagare.

Mötet öppnades med välkomnande av Claes-Göran Wahlström, Atomfysik, som sammanfattade bakgrunden till mötet och konstaterade, att den stora uppslutningen visade på att intresset för Biofotonik är stort, så även från den kliniska sidan med flera kliniker på plats. En viktig intention för mötet var att lära känna varandra men också att tydliggöra befintlig organisatorisk situation vid LU med Lunds Universitets Medicinska Lasercentrum (LUMLAC; del av Lunds Lasercentrum, LLC) som en möjlighet för samverkan och utnyttjande av synergier inom det tvärvetenskapliga fältet. LUMLAC representerades av Katarina Svanberg, som kortfattat presenterade Centret och konstaterade att vissa platser i dess styrelse finns vakanta och skall besättas. Därefter följde en presentationsrunda av deltagarna, varvid konstaterades, att det fanns representanter från Medicinska Fakulteten (Anestesi, Neonatologi, Intern Medicin och Onkologi), Avdelningarna för Atomfysik, Förbränningsfysik och Kemisk Fysik, Institutionen för Biomedicinsk Teknik, samt från spin-off-företagen Gasporox, GPX Medical och SpectraCure.

Tolv presentationer gavs, varav Sune Svanberg presenterade en överblick med vissa historiska aspekter där det konstaterades att biofotoniken med konnex till LUMLAC resulterat i ett 30-tal doktorsavhandlingar och ca. 300 vetenskapliga artiklar under åren från verksamhetens start år 1983 fram till dags dato.

Efter denna inledande översikt följde 11 presentationer:

Korta presentationer (3 minuter):

- Up-converting nanoparticles [Arefeh Mousavi](#)
- Vävnadsspektroskopi, (kirurgi, ögon) [Nina Reistad](#)
- Imaging through and characterizing scattering media [Edouard Berrocal](#)
- Coded imaging [Elias Kristensson](#)
- Multiphoton microscopy [Christian Brackmann](#)
- Biofotonik i vid bemärkelse; insekter, lidar etc. [Mikkel Brydegaard](#)
- Wallenbergprojekt avseende "Slow light" [Stefan Kröll](#)
- GASMAS med tillämpning på små barn [Emilie K Svanberg](#)
- Studies on an infant lung phantom [Jim Larsson](#)

Industriell samverkan;

- GASMAS och EU-projektet NEO-Lung [Märta Lewander Xu](#)
- SpectraCure och PDT [Johannes Swartling](#)

Efter presentationerna ställdes frågan om vilka områden som skulle kunna vara av intresse för ytterligare samverkan. Flera deltagare hade intressanta kommentarer och intresset att kunna ha mer aktiv samverkan var stort. En variant för sammanträffande som föreslogs är att lägga upp en serie av informella seminarier, där företrädesvis utvidgningar av de givna presentationerna (se ovan) kan vara seminarieämnen som en bra start på denna serie. Styrelsen för LUMLAC kommer snart sammanträda, diskutera möteserfarenheter och föreslå vissa konkreta åtgärder.

Lund den 31 januari 2017

Vid pennan Katarina Svanberg

Biogat finns texten till kallelsen, utskickslista och deltagarlista.

Bästa intressenter i Biofotonik!

Lasertillämpningar inom medicinen har under lång tid bedrivits vid Lunds Universitet, först kliniskt i behandlingssyfte och från början av 80-talet inkluderande spektroskopiska aspekter, såsom tidig cancerdiagnostik, fotodynamisk tumörterapi, optisk mammografi, vävnadsoptik etc. De första tvärdisciplinära Lunda-publikationerna går tillbaka till 1984, innebärande att Lund varit en av pionjärerna inom fältet "Biophotonics", där nu tiotusentals forskare är verksamma. På den tekniska sidan har Avdelningen för Atomfysik, LTH, varit drivande i samarbete med ett stort antal kliniker vid LU och internationellt.

För att ge en struktur åt verksamheten bildades 1991 Lunds Universitets Medicinska Lasercentrum (LUMLAC) som en paraplyorganisation gemensamt för de tekniska, naturvetenskapliga och medicinska fakulteterna vid LU, och ingående i Lunds Lasercentrum (LLC, www.llc.lu.se), sedan dess bildande 1995.

Verksamheten har varit synnerligen framgångsrik och har lett till ca 300 vetenskapliga artiklar, över 30 doktorsavhandlingar, samt flera spin-off företag och utmärkelser.

Genom pensionsavgångar (t.ex. Sune Svanberg 2010, Katarina Svanberg 2012) och övergång till annan verksamhet (t.ex. Stefan Andersson-Engels 2016, Johan Axelsson 2016) har den "traditionella" kärntruppen inom biofotoniken nyligen kraftigt försvagats. Detta föranleder att vi nu bör ta ett nytt grepp på verksamheten, som traditionellt varit centrerad runt Biofotonikgruppen vid Atomfysik, LTH.

Vi föreslår därför en revitalisering av Lunds Universitets Medicinska Lasercentrum, att på ett bredare plan, och inom LLC, vara en samlade bas för alla goda krafter inom LU med intresse inom/för Biofotonik.

Det finns en mycket stor potential för en fortsatt stark forskningsverksamhet inom området.

Vi inbjuder nu till en öppen, allmän diskussion runt biofotonik, dess innehåll och organisation och föreslår att alla intressenter samlas till ett gemensamt möte. Därför, vänligen besvara en Doodle-förfrågan om tider som är tillgängliga för Ditt deltagande! Lokal för mötet meddelas senare. Om vi missat någon intressent med detta utskick, vänligen vidarebefordra brevet, med inbjudan till möte, till vederbörande.

Doodle: <http://doodle.com/poll/7qdhkhdaifmhxndy>

För Lunds Universitets Medicinska Lasercentrum: Katarina Svanberg (styrelsens ordförande)

För Lunds Lasercentrum och Atomfysik, LTH: Claes-Göran Wahlström (föreståndare)

"Senior advisor": Sune Svanberg

Sändlistan för inbjudan:

1. Nina.reistad@fysik.lth.se
2. monirehalsadat.mousavi@fysik.lth.se
3. Sune.svanberg@fysik.lth.se
4. Claes-goran.wahlstrom@fysik.lth.se
5. Stefan.kroll@fysik.lth.se
6. Andreas.walther@fysik.lth.se
7. Lars.rippe@fysik.lth.se
8. Cord.arnold@fysik.lth.se
9. anne.petersson-jungbeck@fysik.lth.se
10. Jakob.Testad@fysik.lth.se
11. Marcus.alden@forbrf.lth.se
12. Mikkel.brydegaard@fysik.lth.se
13. Joakim.bood@forbrf.lth.se
14. Jim.larsson@forbrf.lth.se
15. Elias.kristensson@forbrf.lth.se
16. Edouard.berrocal@forbrf.lth.se
17. Zhongshan.li@forbrf.lth.se
18. Katarina.svanberg@med.lu.se
19. Emilie.krite_svanberg@med.lu.se
20. Bo.baldetorp@med.lu.se
21. Niels.bendsoe@med.lu.se
22. Unne.stenram@med.lu.se
23. Gunnar.flivik@med.lu.se
24. sven.lindberg@med.lu.se
25. vineta.fellman@med.lu.se
26. Marcus.larsson@med.lu.se
27. Christian.stuesson@med.lu.se
28. Sven-erik.strand@med.lu.se
29. Sophia.zackrisson@med.lu.se
30. Jesper.andersen@sljus.lu.se
31. Ingrid.svensson@bme.lth.se
32. malin.malmsjo@med.lu.se
33. Margret.Einarsdottir@skane.se
34. lars_e.olsson@med.lu.se
35. malin.malmsjo@med.lu.se
36. Karl.astrom@math.lth.se
37. Lars.edvinsson@med.lu.se
38. johan.wennerberg@med.lu.se
39. Jonas.akeson@med.lu.se
40. Susanne.akesson@biol.lu.se
41. Annika.olsson@plog.lth.se
42. Thomas.laurell@bme.lth.se
43. tomas.jansson@med.lu.se
44. Mats.gustafsson@eit.lth.se
45. Linda.knutsson@med.lu.se
46. ml@gasporox.se
47. pl@gasporox.se
48. rg@spectracure.com
49. jsw@spectracure.com
50. mk@spectracure.com
51. peilang@gasporox.se
52. ivan.scheblykin@chemphys.lu.se
53. tonu.pullerits@chemphys.lu.se
54. Eva.Unger@Chemphys.lu.se
55. artur.schmidtchen@med.lu.se
56. bertil.k.persson@skane.se
57. gustav.christensen@skane.se

Lista på de som tackade ja till att komma:

1. Nina.reistad@fysik.lth.se
2. monirehalsadat.mousavi@fysik.lth.se
3. Sune.svanberg@fysik.lth.se
4. Claes-goran.wahlstrom@fysik.lth.se
5. Stefan.kroll@fysik.lth.se
6. Andreas.walther@fysik.lth.se
7. Cord.arnold@fysik.lth.se
8. Marcus.alden@forbrf.lth.se
9. Mikkel.brydegaard@fysik.lth.se
10. Joakim.bood@forbrf.lth.se
11. Jim.larsson@forbrf.lth.se
12. Elias.kristensson@forbrf.lth.se
13. Edouard.berrocal@forbrf.lth.se
14. Katarina.svanberg@med.lu.se
15. Emilie.krite_svanberg@med.lu.se
16. Bo.baldetorp@med.lu.se
17. vineta.fellman@med.lu.se
18. Marcus.larsson@med.lu.se
19. rg@spectracure.com
20. jsw@spectracure.com
21. tonu.pullerits@chemphys.lu.se
22. johan.nilsson@bme.lth.se
23. tobias.erlov@bme.lth.se
24. mk@spectracure.com
25. aboma.merdasa@chemphys.lu.se
26. bertil.persson@med.lu.se
27. christian.brackmann@forbrf.lth.se
28. mst@spectracure.com
29. Thomas.laurell@bme.lth.se
30. Lars.Edvinsson@med.lu.se