

Forskarskolan i rymdteknik

Besöksadress/Visiting adress: Rymdcampus, Väg E10

Postadress/Postal adress: Box 812, SE-981 28 Kiruna, Sweden

Telefon/Telephone: +46 980-675 42 Telefax/Fax: +46 980-675 31

Hemsida: <http://www.ltu.se/research/Utbildning-pa-forskarniva/Forskarskolor/Forskarskola-i-Rymdteknik>

Närvarande

Roland Larsson – ordf
Marta-Lena Antti
Magnus Gustafsson
Hans Nilsson
Anna Rathsmann
Tomas Thungren
Patrik Johansson
Tobias Roos, doktorandrepresentant

PROTOKOLL

Sammanträdesdatum 2017-10-09

Ej närvarande

Jonas Ekman
Anette Snällfot-Brändström

Plats för sammanträdet:

Telefonmöte

Ärende

1. Mötets öppnande
2. Fastställande av dagordning
3. Föregående mötesprotokoll
4. Meddelanden och rapporter

Beslut/åtgärd

Ordförande öppnade mötet.

Dagordningen fastställdes och godkändes. Inga övriga frågor anmäldes.

Föregående protokoll föredrogs och godkändes efter två smärre ändringar i rapporteringen från IRF. Några av punkterna kommenterades; Roland och Anna kommenterade att Almedalen hade gått bra. SAI (Swedish Aerospace Industries) var nöjda med sin dag och LTU/IRFs workshop var också lyckad. LTUs blivande rektor, Birgitta Bergvall-Kåreborn, var en av initiativtagarna till seminariet i Almedalen, tillsammans med IRF.

Marta-Lena informerar

Årets workshop i Onsala var lyckad. Totalt 25 personer deltog, både doktorander och flera handledare. Första dagen besöktes GKN. Onsala Rymdobservatorium besöktes dagen efter och där gavs flera intressanta föredrag av föreståndaren John Conway, samt tre forskare. Det handlade om astro- och geoaktiviteter vid Onsala och astrokemi och svarta hål. En guidad rundtur visade radioteleskopen. Från LTU gavs fyra föredrag från handledare i forskarskolan, plus att Marta-Lena berättade om rymdforskarskolan. Föredragen handlade om solvindens växelverkan med planeters atmosfär, mätningar av iskristaller, atom- och molekylfysik med astroapplikationer och ”microspace” utvecklingen. Sista dagen besöktes Omnisys, där de två grundarna berättade om företaget och visade runt i labbet. Även en doktorand och en seniorforskare berättade om sin forskning, bland annat om Habit. På eftermiddagen lyssnade vi på RUAG, där Tomas tog emot oss och Joakim Johansson berättade om RUAGs forskning, inklusive antennutvecklingen för James Webb teleskopet. Emellan alla besök och föreläsningar hade vi trevligt, med bland annat firande av två doktoranders födelsedagar. Vi hann också med diskussioner om

Forskarskolan i rymdteknik

Besöksadress/Visiting adress: Rymdcampus, Väg E10

Postadress/Postal adress: Box 812, SE-981 28 Kiruna, Sweden

Telefon/Telephone: +46 980-675 42 *Telefax/Fax:* +46 980-675 31

Hemsida: <http://www.ltu.se/research/Utbildning-pa-forskarniva/Forskarskolor/Forskarskola-i-Rymdteknik>

forskarskolans verksamhet, vilket var mycket givande.

Resebidragsansökan bifölls av Rymdstyrelsen med 46 000 kr, vilket möjliggjorde att workshopen kunde förläggas till västkusten. Reserapport har skrivits och ska skickas till Rymdstyrelsen tillsammans med ekonomiredogörelse. Reserapporten, samt totalkostnaden för workshopen finns i bilaga.

Rikard Ottemark har avslutat sina forskarstudier och arbetar i Kiruna. Teresa Mendaza de Cal har flyttat till Spanien för att skriva färdigt sin avhandling där.

Erik Nyberg ska avlägga licentiatexamen den 2a november och Magnus Neikter har satt datum till 31a januari. Forskarskolan ska uppvakta med blommor även vid lic-examen. Magnus Neikter har fått Hans Werthén stipendium på drygt 100 000 kronor och ska vara gästforskare vid Monash University i Melbourne, Australien, vid Melbourne Centre for Additiv Manufacturing.

Paris Air Show var lyckad och det var bra att LTU fick vara med och visa upp sig där.

Roland informerar

LTUs fakultetsnämnder vill behandla rymdteknik som ett strategiskt forskningsområde under 2018 för att positionera LTU i rymdfrågor och nätverka med företag och institut. Det ska göras tydligt att LTU är ett rymduniversitet. Det kommer finnas 1.5 miljoner kronor och man kommer att utlysa uppdrag som ledare och biträdande ledare som ska koordinera det arbetet.

Norrlandspaketet är ett politiskt arbete, där Birgitta Bergvall-Kåreborn representerar LTU. Politiker i Norrlands kommuner vill att det ska satsas på olika områden, där rymd förhoppningsvis kommer att bli ett av områdena. Luleå, Umeå och Sundsvall samarbetar och satsar på detta. Man vill att hela Norrland ska leva.

Hedersdoktorerna vid LTU har skapat en förening och ska hålla ett seminarium på IVA i Stockholm den 15e maj. LTU får då chansen att marknadsföra sig under två timmar. Där ska rymdverksamheten vid universitetet presenteras. Där bör någon av rymdämnesföreträdarna medverka.

Magnus informerar

Vi ska ha ett möte med forskarskolans handledare efter önskemål i Onsala. Det blir den 27e oktober och det finns möjlighet att delta på distans från Kiruna eller på LTUs virtuella rum.

Hans informerar

IRF firar 60-års jubileum nästa fredag, den 20e oktober.

IRFs forskare Tima Sergienko skulle kunna ge en kurs i

Forskarskolan i rymdteknik

Besöksadress/Visiting adress: Rymdcampus, Väg E10

Postadress/Postal adress: Box 812, SE-981 28 Kiruna, Sweden

Telefon/Telephone: +46 980-675 42 Telefax/Fax: +46 980-675 31

Hemsida: <http://www.ltu.se/research/Utbildning-pa-forskarniva/Forskarskolor/Forskarskola-i-Rymdteknik>

Jonosfärfysik och Norrsken i forskarskolans regi om intresse finns från doktoranderna i forskarskolan. Det finns även önskemål om en kurs i vetenskapligt skrivande från ett par nya UmU-doktorander vid IRF och om det finns önskemål även från doktoranderna i forskarskolan att gå en sådan kurs skulle den kunna samorganiseras. *(Roland kommenterade att det finns en sådan vid LTU, som ges varje år, men att den snabbt brukar bli full. Tobias kommenterade att cirka hälften av doktoranderna i forskarskolan gick den kursen 2015, men att det finns nyare doktorander i forskarskolan som kanske är intresserade.)*

Tomas informerar

Tomas tyckte det var trevligt att träffa forskarskolan och tackade för besöket.

Anna informerar

SSC arbetar nu med affärsplanen för hur satellituppskjutning från Esrange skulle kunna gå till. Den ska vara klar i december 2017. De har fått en del pengar från Länsstyrelsen och arbetar med en preliminär designfas och ska vara klara med det under våren. SSC fokuserar på att ha alla förmågor som behövs, inklusive ”usability” och utveckla plattformar tex. Esrange har en lång erfarenhet och väldigt mycket infrastruktur på plats, men måste ändå ha hjälp av staten i denna stora satsning. De siktar på uppskjutning 2021.

Det går bra för SSC, det startas fler och fler antennstationer runt om i världen till kunderna.

Ett mycket bra lunch-lunch möte hölls i Kiruna i september mellan SSC och Jaap van de Beek, Reza Emami och doktoranden Moses Browne.

Patrik informerar

Patrik tackade också för besöket av forskarskolan, det var roligt för de GKN-anställda att få berätta om företaget och att det var så mycket frågor och dialog.

Additiv tillverkning är generellt viktigt för GKN. Man tror mycket på det som en framtida teknologi för både rymd- och flygkomponenter.

NRFP-projektet med RUAG, OHB, GKN (RIQAM) och Anna Öhrwall-Rönnbäck (Produktinnovation) har haft ett kick-off möte. Det involverar både seniorforskare och befintliga doktorander, både vid LTU (Angelica Lindwall och Christo Dordlofva) och Chalmers. Det handlar om att kvalificera additiv tillverkning för rymdindustrin och tittar på produkter i olika faser.

En additivt tillverkad rymdturbin (superlegeringar) har demonstrerats i demonstratorn Prometheus.

Vinnovas NFFP-program har haft en utlysning. Flera ansökningar har lämnats in via GKN, bla ett förslag om additivt

Forskarskolan i rymdteknik

Besöksadress/Visiting adress: Rymdcampus, Väg E10

Postadress/Postal adress: Box 812, SE-981 28 Kiruna, Sweden

Telefon/Telephone: +46 980-675 42 Telefax/Fax: +46 980-675 31

Hemsida: <http://www.ltu.se/research/Utbildning-pa-forskarniva/Forskarskolor/Forskarskola-i-Rymdteknik>

tillverkad titan, om hur ytor och defekter påverkar mekaniska egenskaperna, tillsammans med Marta-Lena. Robert Lundberg och Patrik Johansson har träffat utvärderarna för att berätta om GKNs strategi.

Patrik Johansson har blivit kontaktad av Ulf Palmnäs, tidigare GKN-anställd men nu konsult, angående Rymdforum 2019. Han jobbar för att få Rymdforum till Trollhättan och vill lägga fram förslaget tillsammans med rymdforskarskolan på något sätt.

Hela styrelsen tyckte det lät som ett intressant förslag och Marta-Lena fick i uppdrag att kontakta Ulf Palmnäs för att inleda diskussioner om hur upplägget skulle kunna vara.

Tobias Roos meddelar

Doktoranderna undrar när nästa års workshop blir och vilket tema den ska ha. Presentationsteknik är ett förslag från doktoranderna. Tobias kan vara med och arrangera så att vi får input från doktorandgruppen redan i planeringen.

Marta-Lena och Magnus utarbetar ett förslag till nästa års workshop som Marta-Lena kan ta med sig till Kiruna när hon träffar doktoranderna.

5. Kurser

Projektkursen är under planering. En tanke som finns är att ramarna ska vara att varje doktorand får 10 000 kr till sitt förfogande och att en projektgrupp måste bestå av doktorander från minst två ämnen. Pengarna kan efter godkännande av någon av föreståndarna användas till exempelvis resor, kurser och utrustning. Det uppmuntras även att inkludera doktorander från andra lärosäten och då kan det finnas andra medel för detta, så att även de kan resa och delta.

6. Doktorandfrågor

Tobias vill föra till styrelsens kännedom att det finns doktorander i forskarskolan som är missnöjda med handledningen och undrade vilka kanaler som finns för sådana frågor. Roland informerade om att det finns doktorandombud (Johan Carlson och Jurate Kumpiene) och föreslår att denna fråga lyfts till föreståndaren för forskarskolan. Även utbildningsledare på forskarnivå har ansvar för dessa frågor (Kåre Synnes på institutionen för system- och rymdteknik).

Marta-Lena fick i uppdrag att utreda denna fråga närmare och se vad som kan göras för att förbättra situationen. Samt att ta kontakt med berörd prefekt (Jonas Ekman).

7. Externt anslutna doktorander

Marta-Lena och Magnus har mailat handledarna Javier Martin Torres, Reza Emami och Hans Nilsson (IRF) med information om att det finns möjlighet att ansluta andra doktorander i deras grupper som externa doktorander. Då får man möjlighet att vara med i forskarskolans aktiviteter och samtidigt måste man uppfylla resterande krav på mötesplatser och den resterande kursen. I nuläget finns en doktorand som ska anslutas till forskarskolan, Niklas Anthony hos Reza Emami.

Styrelsen fattade beslut om att godkänna att Niklas Anthony får

Forskarskolan i rymdteknik

Besöksadress/Visiting adress: Rymdcampus, Väg E10

Postadress/Postal adress: Box 812, SE-981 28 Kiruna, Sweden

Telefon/Telephone: +46 980-675 42 Telefax/Fax: +46 980-675 31

Hemsida: <http://www.ltu.se/research/Utbildning-pa-forskarniva/Forskarskolor/Forskarskola-i-Rymdteknik>

anslutats som doktorand i forskarskolan.

Styrelsen gav förslag på att överväga att skicka den informationen även till övriga handledare i forskarskolan, dvs även icke typiska rymdämnena. Marta-Lena och Magnus fick i uppdrag att fundera på om övriga handledare också ska få den informationen. De fick också i uppdrag att gå vidare med anslutningen av doktoranden, genom att uppfylla de formalia som krävs. Även undersöka om han kan få resterande stimulansbidrag från Rikard Ottemark.

8. Verksamhetsrapport

Styrelsen tyckte verksamhetsrapporten var bra och att den kunde skickas in i befintligt skick.

Marta-Lena skickar in verksamhetsrapporten till tekniska fakultetsnämnden.

9. Övriga frågor

Inga övriga frågor.

10. Kommande möten

Möte vid SSC 6 december kl 10-12 var inplanerat sedan tidigare, men det blir omvandlat till telefonmöte eftersom Marta-Lena är på konferens i Australien. Hon kan dock medverka på telefon.

2018 års möten bestäms på kommande telefonmöte. Preliminärt förslag är att vi kan vara på SSC på nästa fysiska möte den 6e mars, 2018.

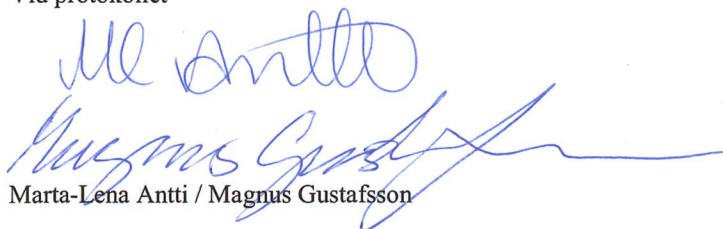
Anette skickar ut inbjudan till dessa möten.

Mötesordförande/ Justerare

Vid protokollet



Roland Larsson



Marta-Lena Antti / Magnus Gustafsson