



Nyhetsbrev December 2012

Expansion och utveckling av NFITS under 2012

Under 2012 har ITS forskarskola (NFITS) utökats med ytterligare doktorander. I december hade vi 14 aktiva doktorander i nätverket och vi arbetar kontinuerligt för att expandera ytterligare. Under 2012 har NFITS utökat sitt arbete för att etablera nya kontakter med doktorander och handledare också från andra lärosäten och avdelningar – såväl nationellt som internationellt. Bland annat så är Malmö Högskola ansluten till NFITS sedan i maj och det finns en tydlig koppling mellan NFITS och ITS-EduNet (<http://www.its-edunet.org/>). Dessutom har diskussioner kring samarbete med nätverket NEARCTIS förts under hösten 2012 via Linköpings Universitet (LiU). En gemensam EU-ansökan (inom Marie Curie Initial Training Networks, FP7) kring ett mer formellt samarbete som benämns "BOOST" skickades in under november 2012. Huvudmän för ansökan är Juliette Renaud (IFFSTAR) och Christine Buisson (ENTPE). I ansökan är LiU och därmed indirekt NFITS en associated partner. Dessutom har diskussioner förts med ERTICO om möjligheten för NFITS-doktoranderna att göra en kortare praktikvistelse hos dem.

Diskussioner har också förts gällande alternativa former för doktorander och seniora forskare att ansluta sig till NFITS. Dels finns det doktorander som vill bli associerade till NFITS men som redan har licentiatexamen och inte något behov av ytterligare ITS-kurser, dels vill vi kunna involvera de forskare som disputerat inom ramen för NFITS samt andra seniora forskare inom område som inte ingår i handledargruppen eller forskarrådet.

Händelser under hösten 2012

Kursstart för *Introduction to ITS* den 18 september

En viktig del av forskarskolans verksamhet är att ge relevanta doktorandkurser inom ITS-området. Kurserna ges i första hand för doktorandgruppen men de är öppna även för andra intresserade vid förfrågan. Kursen *Introduction to ITS* startade i september 2012 i anslutning till den Nationella ITS-konferensen. Kursen hålls av Stig Franzén från Chalmers och de medverkande i kursen är framför allt doktorander från NFITS men även externa deltagare går kursen. På vår webbsida finns ytterligare information.

Den Nationella ITS-konferensen i Kista 19 september

ITS forskarskola presenterade delar av sin verksamhet för industrin och finansierarna under den Nationella ITS-konferensen i Stockholm den 18 juni samt 19 september. Presentatörer från forskarskolan var Annika Larsson, Jana Sochor, Gideon Mbiydzenyuy, Tor Skoglund, Ellen Grumert och Jan Lundgren. Dessa var mycket bra tillfällen för NFITS att visa exempel på den typ av forskning vi bedriver och beskriva syftet med vår verksamhet och de förutsättningar vi arbetar utifrån.

NFITS årliga internat och ITS WC 2012 i Wien 21-26 oktober

I anslutning till ITS World Congress 2012 i Wien höll ITS forskarskola sin årliga sammankomst där merparten av forskarna deltog. Flera av doktoranderna deltog även i ITS-

kursen som gavs av ITS-EduNet i samband med ITSWC2012. Dessutom presenterade Gideon Mbiydzonyuy och Jana Sochor varsin artikel de fått accepterad till konferensen. Under konferensen anordnade Vinnova och Trafikverket en workshop som berörde innovationer och former för forskningssamarbete där Johanna Törnquist Krasemann presenterade NFITS och vilka aspekter kring forskningssamarbete som akademien gärna önskar lyfta fram. Att diskutera och dokumentera förväntningarna från alla parter i ett samarbete var en av de saker som lyftes fram som viktiga. Under ITSWC2012 höll även EU-projektet NEARCTIS, som är ett Network of Excellence, en workshop och en serie seminarier. Gideon Mbiydzonyuy, Paul Davidsson och Johanna Törnquist Krasemann närvarade under delar av dessa. Bland annat fick där Gideon mottaga priset "NEARCTIS School Best Report Award Laureate" som han tilldelats tillsammans med två doktorandkollegor för deras gemensamma arbete under 2nd MULTITUDE-NEARCTIS Summer School den 6-8 juni 2012. Jan Lundgren och Stig Franzén fick även tillfälle att delta på ministerlunchen och så var det förstås väl där några av doktoranderna tog sig en svängom.

Disputation och framläggningar

Vi har under hösten haft nöjet att se den första disputation inom NFITS äga rum.

Omar Bagdadi presenterade den 16 oktober sin doktorsavhandling "*The development of methods for detection and assessment of safety critical events in car driving*" vid Lunds Universitet.

Vi har även haft förmånen och nöjet att se tre av de anslutna doktoranderna presentera sina licentiatavhandlingar under hösten 2012.

- Åse Jevinger presenterade den 20 september sin lic.avhandling "*Intelligent Goods – Characteristics and Architectures*".
- Jana Sochor presenterade den 4 oktober sin lic.avhandling "*Impacts of Intelligent Transportation Systems on Users' Mobility: A Case Study Analysis*".
- Mahmood Rahmani presenterade den 26 november sin lic.avhandling "*Path Inference of Sparse GPS Probes for Urban Networks: Methods and Applications*".



Bilder (fr.vänster): Omar Bagdadi (LU), Åse Jevinger (BTH), Jana Sochor (KTH), Mahmood Rahmani (KTH).

Är du intresserad av att ta del av de avhandlingar och publikationer som doktoranderna är delaktiga i, så finns en uppdaterad lista på vår hemsida <http://www.its-sweden.se/Forskarskolan>.

Konferensen IEEE-ITSC 2012 i Alaska

Under september gick också en av de mest relevanta ITS-forskningskonferenserna av stapeln, dvs. [IEEE-ITSC2012](#). I år gick den i Alaska där Andreas Allström med sin kollega David Gundlegård från LiU presenterade sin forskning. Arbetet som presenterades beskrivs i artikeln:

Allström A, Gundlegård D, Rydergren C. (2012), Evaluation of travel time estimation based on LWR-v and CTM-v: A case study in Stockholm. In: *2012 14th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC 2012)*, Alaska, USA.

Nästa höst (2013) går konferensen IEEE-ITSC i Haag, Nederländerna. Denna konferens samt [MT-ITS](#) (som går i Dresden i december 2013) är två akademiska konferenser där väletablerade ITS-forskare deltar. Deltagande där ett bra forum för NFITS att visa upp svensk ITS-forskning.

Planerade aktiviteter under våren 2013

Under våren 2013 kommer ytterligare framläggningar att ske, kursen *Evaluation of ITS-applications* med Lunds Universitet i spetsen kommer att starta och det årliga internatet ska planeras. Vi planerar även en studieresa till Bryssel för att knyta viktiga kontakter. Men innan dess har vi Transportforum 2013 där många av oss kommer att medverka och flera presentationer av vår verksamhet kommer att ges:

- Dag 1 (9 januari), session "Öppen data för kommersiella transporter" kl 13.00-15.00:
"GPS-baserad ankomsttidsintervallskattning för godstransporter", Mattias Dahl och Gideon Mbiydzonyuy (BTH)
- Dag 1, session "Järnvägens kapacitet och trafikering" kl 13.00-15.00:
"Jakten på den robusta tidtabellen fortsätter", Anders Peterson (LiU) och Johanna Törnquist Krasemann (LiU/BTH)
- Dag 1, session "ITS i samhället" kl 15.30-17.30:
"ITS forskarskolan- pågående aktiviteter", Christer Karlsson (ITS Sweden)
- Dag 2, session "Bluetooth för trafikmätning" kl 9.00-10.30:
"Är Bluetooth framtidens metod för att samla in restider?" Andreas Allström (Sweco/LiU)
"Behöver vi verkligen så många fasta sensorer på Essingeleden?" Andreas Allström (Sweco/LiU)
- Dag 2, session "Trafikteknik" kl 11.00-12.30:
"Assessing the benefits of intelligent parking", Jana Sochor (KTH)
"Privacy in the professional driver's workplace", Jana Sochor (KTH)

Slutligen vill vi passa på att TACKA framför allt VINNOVA, Trafikverket och ITS-Sweden samt alla andra som på olika sätt varit delaktiga i vårt arbete under året.

God Jul & På återseende!

Om den Nationella Forskarskolan inom Intelligent Transport System - NFITS

Området Intelligent Transport System (ITS) är som bekant till sin natur multidisciplinärt där olika kompetensområden möts för att skapa hållbara, säkra och kostnadseffektiva tjänster och teknologier för våra trafik- och transportsystem. Forskningsfronten inom detta område har tidigare primärt varit indelad efter disciplin medan det funnits ett uttalat behov av forskningsprojekt och forskare som utöver sin domänkunskap även har ett bredare perspektiv och ser sina frågeställningar i ett ännu större sammanhang än tidigare. Av denna anledning och i samband med diskussionerna gällande verksamhetsplaneringen inför ITS Världskongress 2009 i Stockholm initierade VINNOVA, Banverket och Vägverket (numera Trafikverket) tillsammans med ITS-Sweden, ett antal företag och svenska lärosäten, en nationell forskarskola inom ITS (eng. ITS Postgraduate School). Forskarskolans huvudsakliga syfte är att etablera en god, multidisciplinär forskarutbildning baserad på de olika lärosätenas olika kompetensområden genom samhälls- och industrirelevanta forskningsprojekt definierade i samråd med de delaktiga företagen. Nedan ges en överblick av den nuvarande doktorandgruppen (där de som anslutits under 2012 markeras med * och de som lämnat forskarskolans doktorandgrupp under 2012 efter licentiat- resp. doktorsexamen markeras med **).

Gideon Mbiydenyuy	Blekinge Tekniska Högskola
Åse Jevinger	Blekinge Tekniska Högskola
Shoaib Bakhtyar*	Blekinge Tekniska Högskola
S.M. Zeeshan Iqbal*	Blekinge Tekniska Högskola
Tor Skoglund	Chalmers Tekniska Högskola
Niklas Strand	Chalmers Tekniska Högskola
Jana Sochor	Kungliga Tekniska Högskolan
Mahmood Rahmani	Kungliga Tekniska Högskolan
Arthur Trigueiro Baptista*	Kungliga Tekniska Högskolan
Lars Backåker**	Linköpings universitet
Andreas Allström	Linköpings universitet
Ellen Grumert*	Linköpings universitet
Annika Larsson	Lunds Universitet
Omar Bagdadi**	Lunds Universitet
Banafsheh Hajinasab Razlighi*	Malmö Högskola
Taline Jadaan	Viktorinstituet

Huvudfinansiärer är Trafikverket och VINNOVA som representeras av Bengt Hallström resp. Eva Schelin. Verksamheten för NFITS drivs och planeras av ett forskarråd där följande personer ingår:

Christer Karlsson, ITS-Sweden
Paul Davidsson, Blekinge Tekniska Högskola/ Malmö Högskola
Stig Franzén, Chalmers Tekniska Högskola
MariAnne Karlsson, Chalmers Tekniska Högskola
Albania Nissan, Kungliga Tekniska Högskolan
Harilaos Koutsopoulos, Kungliga Tekniska Högskolan
Jan Lundgren, Linköpings universitet
Johanna Törnquist Krasemann, Linköpings universitet
András Várhelyi, Lunds Universitet
Jan Persson, Malmö Högskola/ Blekinge Tekniska Högskola

Koordinator är ITS-Sweden och föreståndare resp. biträdande föreståndare för forskarskolan är Prof. Jan Lundgren och Dr. Johanna Törnquist Krasemann från Linköpings universitet. Mer information om ITS forskarskola finns här: <http://www.its-sweden.se/Forskarskolan>.