



KART DAGARNA

2016

26–28 april 2016, Gavlerinken Arena i Gävle



Kartdagarna firar 40 år!

WE  MAPS

INTERNATIONAL MAP YEAR 2015–2016



Storföreläsningar

med Darja Isaksson och Aron Anderson





”Kartan är framtidens informationsbärare”

För 40 år sedan arrangerades Kartdagarna för första gången i Gävle. Sedan dess har utvecklingen tagit stora steg och Kartdagarna har varit den naturliga mötesplatsen där diskussioner och innovationer har frodats. Vi har tillsammans med våra medlemmar gått igenom många paradigmskiften, men aldrig har det väl varit så spännande som nu.

Samhället står inför många utmaningar, tekniken har utvecklats och informationsmängden i samhället växer varje minut – vår bransch blir allt viktigare och viktigare för att hjälpa till att lösa dessa utmaningar. Kartan är framtidens informationsbärare!

Årets Kartdagar tar avstamp i de senaste 40 årens utveckling, men fokuserar på att blicka framåt för att driva utvecklingen tillsammans med er så att vi tillsammans kan lösa morgondagens utmaningar.

Välkomna till spännande dagar!

Kartografiska Sällskapet



ÅRETS VIKTIGASTE DAGAR FÖR GEODATA SVERIGE

Kartdagarna 2016

Den 26–28 april arrangeras Kartdagarna 2016, Geodatabranschens årliga stora händelse, som arrangeras av Kartografiska Sällskapet på Gavlerinken Arena i Gävle.

I år är det 40 år sedan Kartdagarna startade i Gävle. Under de tre dagarna som konferensen pågår får du chans att ta del av utveckling, nyheter, erfarenheter och forskning inom Geodatabranschens många spännande områden. Det hålls seminarier, kurser, vidareutbildningar, workshops samt tekniska sessioner. Ämnena rör sig om allt från kartan som framtidens informationsbärare till stadsplanering och nya mättekniker, för att nämna några exempel.

Upplägget för dagarna är att vi har gemensamma sessioner och däremellan väljer du fritt bland de olika fackseminarierna som ges. Det finns flera ämnesområden att välja bland, vilket gör att du kan bli inspirerad och få fördjupad kunskap inom de område som intresserar dig.

På Kartdagarna arrangeras en mässa, som är Sveriges största mässa inom geografisk informationsteknik. Här möter du ett 40-tal utställare som visar upp det senaste inom produkter och tjänster, vilket gör att du får en god överblick om dagens utbud. Mässan har fri entré och är öppen för alla.

I år görs även en extra satsning på kartutställningen i och med att det i år även är internationella kartans år – International Map Year.

Som vanligt bjuder Kartdagarna på både teori, praktik – och trevligheter. Vi vill redan nu tipsa om tisdagens utställarafton i mässområdet och onsdagens Kartdagsbankett som blir vår 40-års fest!

I år kommer vi inte att dela ut några presenter till föredragshållarna, styrelsen har beslutat att i stället ge ett större bidrag till Barncancerfonden.

Välkommen till Gavlerinken Arena och Gävle 26–28 april 2016!

Innehåll

Festligheter och mat	4
Hitta rätt – karta	6
Utställare monteröversikt.....	8
Programöversikt.....	10
Kartdagsprogrammet.....	13

HUVUDSPONSORER:

LANTMÄTERIET



Kartdagsbanketten

40-årsfest med Hits For You!

Bankettmeny

Förrätt

Exotisk laxceviche med salsa verde och knäckesticks.

Varmrätt

Helstekt kalvytterfilé med karamelliserat äpple. Serveras med smörstekta sparris och morötter, örtrostad potatis samt en calvados- och grönpepparsås.

Dessert

Italiensk maräng med citronmousse och jordgubbar.

Detta ingår

Ett glas mousserande till förmingel i foajén, ett glas vitt vin till förrätt, ett glas rött vin med påfyllning till varmrätt och kaffe.

Över 25.000 gäster har redan sett dem – den hyllade och omtalade showgruppen "Hits For You" från Gävle. Under Kartdagar 2016 kommer de att bjuda på en fantastisk show som innehåller allt för en lyckad kväll. Denna afton – kartdagsbanketten – kommer att präglas av god mat & dryck, komik, sång, dans och allsång. Välkommen till bords!

Hits For You
SHOWRESTAURANG DISKOTEK KARAOKE PIANOBAR



Lunchmeny

Förbeställd lunch serveras vid Plenumsalen.
Lunchbuffé serveras i restaurangen.

Tisdag

Ansjovisfylld stekt strömming med
dillmos och inlagd gurka.

Onsdag

Ugnsbakad kycklingfilé med
kokoslimesås och grönsaksris.

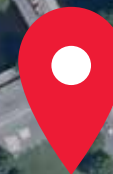
Torsdag

Hemgjord fläskschnitzel med pepparsky och
rostad vitlökspotatis.



Varje dag serveras kaffe och te
på förmiddags- och eftermiddags-
fikat vid utställningsytan.

Vi vet var bocken
brinner!



Lantmäteriet är bekant med
varenda plats i Sverige.

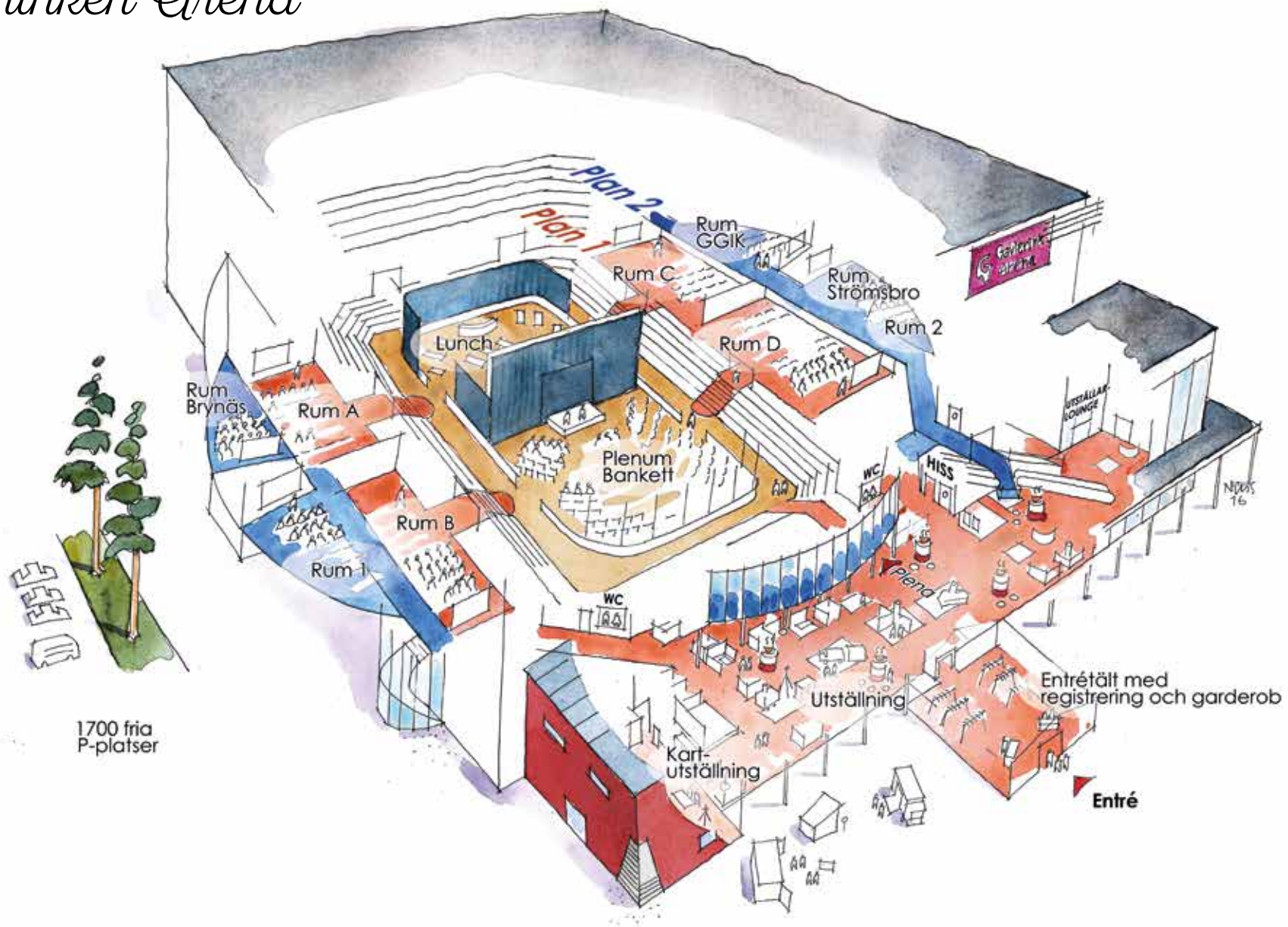
Vi har koll på bredden, höjden, längden och tvären. Vi kartlägger verkligheten,
sätter gränserna och håller reda på vem som äger vad.

Mer info på lantmateriet.se

LANTMÄTERIET

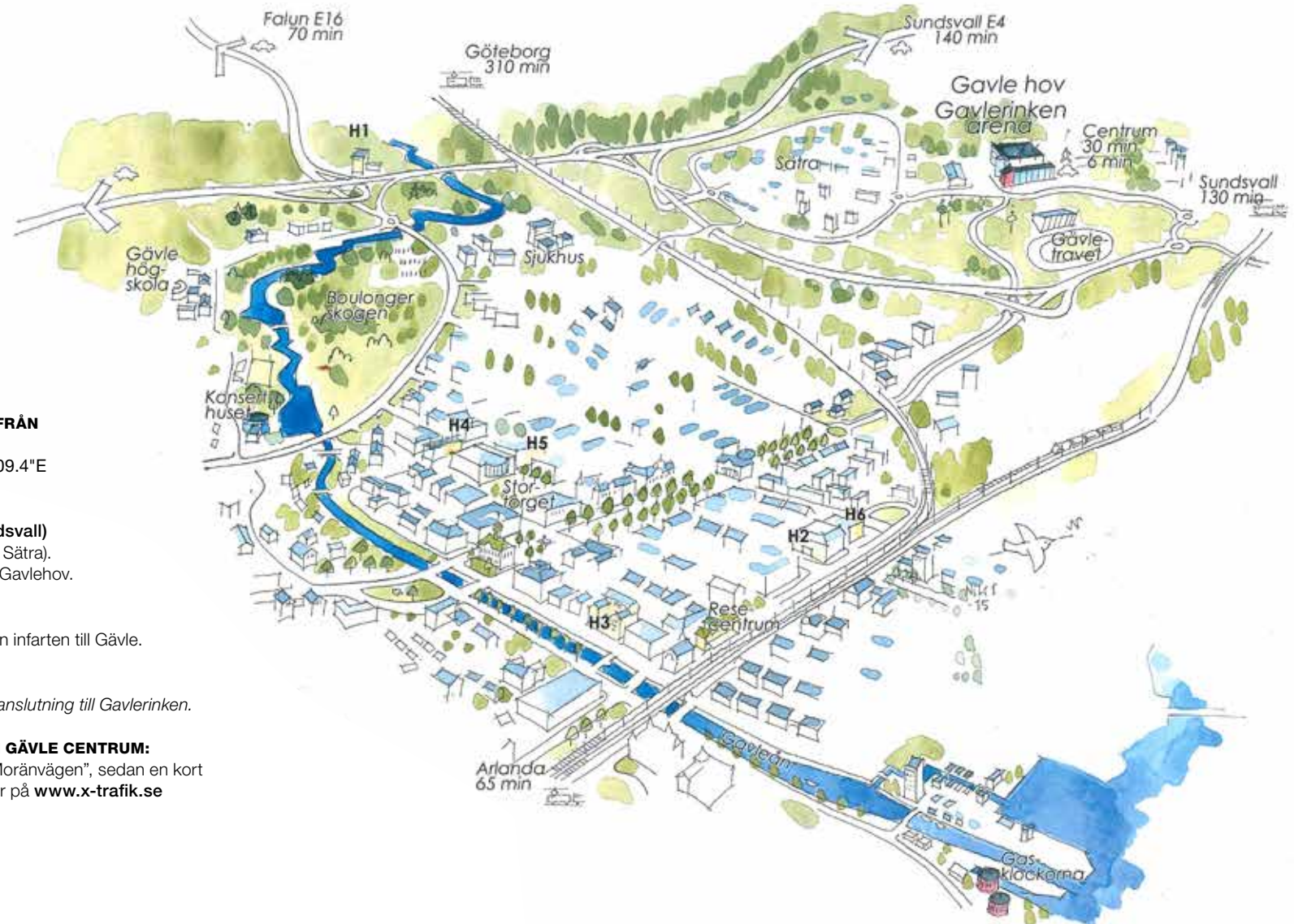


Hitta rätt på Gavlerinken Arena



Gävle

- sett från ovan



GAVLERINKEN LIGGER CIRKA 4 KM FRÅN GÄVLE CENTRUM

GPS koordinater: 60°41'28.2"N 17°08'09.4"E

TILL GAVLERINKEN MED BIL:

Via E4:an (från Stockholm eller Sundsvall)

Sväng av vid Gävle Norra (även skyltat Sättra).

Följ sedan skyltning till idrottsområdet Gavlehov.

Via E16 (Falun, Västerås m.m.)

Sväng upp på E4:an norrut precis innan infarten till Gävle.

Följ sedan vägbeskrivning för E4.

Det finns 1700 gratis P-platser i direkt anslutning till Gavlerinken.

TILL GAVLERINKEN MED BUSS FRÅN GÄVLE CENTRUM:

Buss nummer 2, kliv av vid hållplats "Moränvägen", sedan en kort promenad till Gavlerinken. Se busstider på www.x-trafik.se

TAXI

Taxi Stor & Liten 026-10 70 00

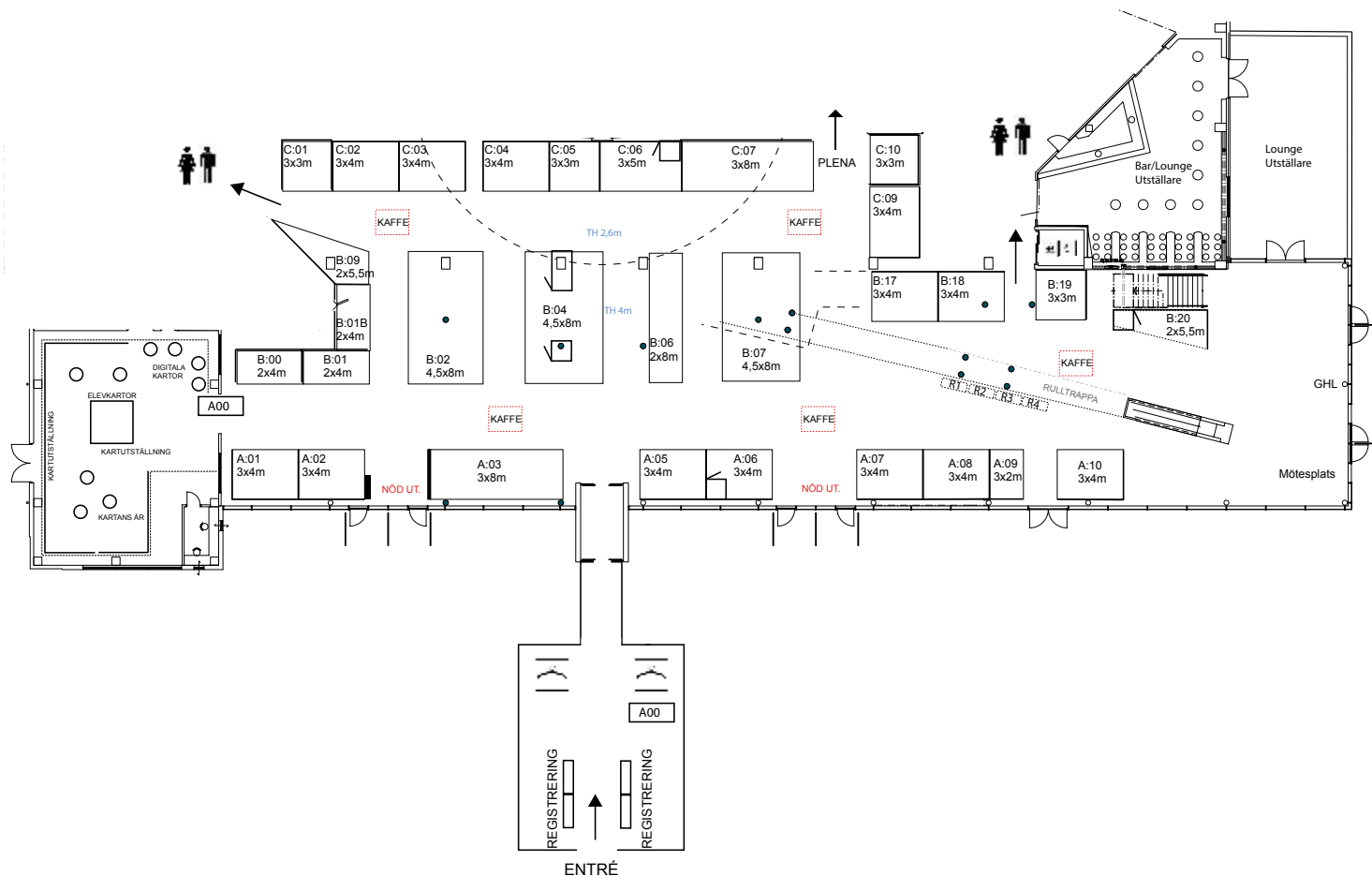
Gävle Taxi 026-12 90 00

VIKTIGA WEBBADRESSER

www.kartdagar.se och www.kartdagar2016.se

UTSTÄLLARE – MONTERFÖRTECKNING

UTSTÄLLARE	MONTER
4Dialog	A:10
Adtollo	A:07
Agency9	C:10
ATGIS	R4
BLOM TerraTec AB	A:06
BonaCordi AB	R2
Digpro Solutions AB	B:20
ESA BIC Sweden	R3
Esri Sverige	C:07
FM International OY FINNMAP	A:09
Geomatikk	B:06
GITTER Consult AB / MetaGIS AB	C:05
Gävle GIS-huvudstaden	A:03
Högskolan i Gävle	B:02
Intrasis	A:02
Kartografiska Sällskapet	A00
Lantmäteriet	B:04
LE34	R1
Leica Geosystems	B:18
Metria	C:06
Norconsult Astando AB	C:01
OCAD AG	B:01B
Powel / Geocon	C:03
SCB	C:04
S-GROUP Solutions	C:09
SGU	B:19
Sjöfartsverket	B:01
Spatineo / Dimenteq	C:02
Sweco	A:05
Tekis Cartesia	B:07
Thaiber 3DP AB	B:00
Trafikverket	B:17
ULI Geoforum	B:09
VA-Utveckling	A:01
Viamap AB	A:08





EUROPEAN SATELLITE NAVIGATION COMPETITION 2016

Du som utvecklar innovationer inom GPS-området - ta chansen att:

- Utveckla din idé
- Skapa en tjänst eller produkt
- Få tillgång till experter
- Stärka ditt nätverk

The European Satellite Navigation Competition är det ledande globala expert- och innovationsnätverket inom Global Navigation Satellite Systems. Från 1 april till sista juni 2016 kan du som har en idé eller en innovation anmäla dig till tävlingen. I september utses vinnaren som får representera Sverige i den internationella tävlingen, där idéer från hela Europa deltar.

Läs mer och anmäl dig här www.sweden.esnc.eu



WIN PRIZES AND
LAUNCH YOUR BUSINESS
1 April – 30 June 2016
www.esnc.eu



25
april



Utbildningskonferens Måndagen den 25 april kl. 12-17

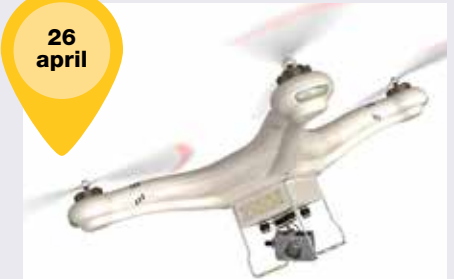
Utbildningssektionen inom Kartografiska Sällskapet bjuder in lärare och övriga intresserade till att ta del av och diskutera utbildningsfrågor inom Sällskapets verksamhetsområden: kartografi, GIS/GIT, geodesi, fjärranalys och fotogrammetri samt relaterande områden såsom lantmåteriknik, samhällsplanering och geografi.

Utbildningskonferensens syfte är att skapa ett forum för att utbyta erfarenheter och nyheter inom utbildningsområdet, att förbättra möjligheterna till samarbete, kvalitet och rekrytering till utbildningarna samt identifiera och lösa eventuella problem tillsammans.

Temat för årets konferens är "Hur skapar vi attraktiva utbildningar med kvalitet?". Inom detta ryms bl.a. strategier för rekrytering och pedagogiska goda exempel som får studenter att såväl gilla sin utbildning som klara sig igenom studierna på ett framgångsrikt sätt.

Utbildningskonferensen samkörs delvis med Kartdagarna. Detta innebär att Utbildningskonferensens dag 1 (måndag den 25 april, dagen innan Kartdagarna) startar med en gemensam lunch varefter resten av dagen ägnas åt kortare presentationer och diskussioner. Förmiddagen dag 2 (tisdag 26 april) finns möjlighet att delta i en workshop om kompetensförsörjning inom ramen för Kartdagarnas program.

26
april






Kurs i UAS-hantering Tisdagen den 26 april kl. 8-12












I samband med Kartdagarna ordnar Högskolan i Gävle en kurs i UAS-hantering på Högskolan i Gävle mellan kl. 8-12 tisdagen den 26 april.

Syftet med kursen är att ge grundläggande färdigheter i databearbetning från obemannade flygfarkostsystem (Unmanned Aircraft System, UAS). Efter en kort genomgång av teori bakom tekniken sker en demonstration av signalering och flygfotografering med ett UAS. Deltagarna får sedan möjlighet att bearbeta på förhand insamlade bilder till en digital höjdmodell och att utvärdera dess höjdosäkerhet.

11.30 Slår vi upp portarna till mässan!

08.00	WS Kurs i UAS-hantering <i>OBS! Kursen hålls på Högskolan i Gävle.</i>								08.00
12.00	REGISTRERING MELLAN 9.00-9.30								12.00
09.30	WS Mini-mapathon med introduktion till fjärranalys <i>Rum 2</i>	WS För GIS-samordnare <i>Rum D</i>	WS Kompetensförsörjning <i>Rum 1</i>	WS Sätt knorr på GISen <i>Rum A</i>	WS Digital Globes <i>Rum C</i>	WS Länsstyrelsernas Geodatakatalog och Planeringskatalog <i>Rum B</i>			09.00
12.30	 Förmiddagsfika 10.45-11.00								09.30
12.30	 Förbeställd lunch serveras vid Plenumsalen								12.30
13.30	P1								13.30
14.30	Inledningssession <i>Plenum</i>								14.30
14.30	 Eftermiddagsfika vid utställningsytan								14.30
15.00	1A Effektivare arbetssätt <i>Rum Brynäs</i>	1B Medborgardialog <i>Rum C</i>	1C Skog och vatten <i>Rum 2</i>	1D Modeller <i>Rum A</i>	1E Geodatasamverkan <i>Rum D</i>	1F Contribution from Galileo in GNSS Positioning <i>Rum GGIK</i>	1G Morgondagens utmaningar <i>Rum B</i>	1H Svensk Geoprocess <i>Rum 1</i>	15.00
16.30	Kartografiskas årsmöte <i>Rum D</i>								16.30
16.30	Utställarnas afton Förbeställd mingeltallrik med dryck serveras från kl. 17.30								16.30
20.00	Utställarnas afton Förbeställd mingeltallrik med dryck serveras från kl. 17.30								20.00

09.00	MÄSSAN ÖPPNAR Registrering öppnar kl. 8.30								09.00
09.00	2A	2B	2C	2D	2E	2F	2G	2H	09.00
10.30	Kiruna på "G" Rum 2	BAL Rum Strömsbro	Kris Rum C	Historisk kartografi Rum B	Förändring över tiden Rum Brynäs	Kvalitet Geodesi Rum D	Trender Rum A	Öppna data I Rum 1	10.30
10.30									10.30
11.00	Förmiddagsfika vid utställningsytan								11.00
11.00	3A	3B	3C	3D	3E	3F	3G	3H	11.00
12.30	Planering Rum GGIK	Kartlägga det osynliga Rum 1	Webbkartografi/ digitala kartor Rum A	Insamling FMI Rum C	Trafikplanering Rum Strömsbro	Havsplanering Rum 2	Digitalisering Rum D	Öppna data II Rum B	12.30
12.30									12.30
14.00	Förbeställd lunch serveras vid Plenumsalen								14.00
14.00	P2								14.00
15.00	Gemensam session Plenum								15.00
15.00									15.00
15.30	Eftermiddagsfika vid utställningsytan								15.30
15.30	4A	4B	4C	4D	4E	4F	4G	4H	15.30
16.30	Sjötrafik Rum GGIK	Internationellt Rum Brynäs	Effektiv insamling av kartdata Rum A	Rädda människor Rum C	Paneldebatt: Vad händer med öppna geodata Rum D	Havet Rum 2	BIM Rum B	Nya tjänster på webben Rum 1	16.30
19.00									19.00
00.30	Välkomstdrink kl. 19.00 och därefter Kartdagsbankett								00.30

09.00	MÄSSAN ÖPPNAR Registrering öppnar kl. 8.30								09.00
09.00									09.00
09.00	 5A	 5B	 5C	 5D	 5E	 5F	 5G	 5H	09.00
11.00	Appar <i>Rum A</i>	Kartans roll i samhället <i>Rum D</i>	3D <i>Rum 1</i>	Sjöinformation <i>Rum Brynäs</i>	Visualisering – 3D <i>Rum C</i>	GNSS <i>Rum 2</i>	Kartutställningssession <i>Rum Strömsbro</i>	Visualisering av kartdata <i>Rum B</i>	11.00
11.00									11.00
11.30	<i>Förmiddagsfika vid utställningsytan</i>								11.30
11.30	 P3								11.30
13.00	Avslutningssession <i>Plenum</i>								13.00
13.00									13.00
14.00	<i>Förbeställd lunch serveras vid Plenumsalen</i>								14.00
14.00	MÄSSAN STÄNGER								14.00

Utbildningskonferens

Måndag 25 april, kl. 12–17.

Seminarieledare: Eva Sahlin, Kartografiska Sällskapet
OBS! Kursen hålls på Högskolan i Gävle

Utbildningskonferensen syftar till att skapa ett forum för att sammanföra lärare från olika lärosäten, för att öka förståelsen för varandras arbeten, utbyta erfarenheter och för att kunna förbättra möjligheterna till samarbete, kvalitet och rekrytering till utbildningarna. Ämnen som kommer att tas upp är bland annat arbetsmarknad och utbildning, geodata inom forskning och utbildning, open source, GIS i utbildningen, masterutbildning inom geodesi, samt kompetensförsörjning förskola – högskola.

LJUNGBERGLABORATORIET – ETT UNIKT LABB FÖR EXPERIMENTELL INLÄRNING AV 3D-FJÄRRANALYS

2014 investerade Ljungbergsfonden i utrustning för att skapa ett modernt fjärranalyslaboratorium för ökat teknikinnehåll i jägmästarutbildningen vid SLU i Umeå. Labbet är utrustat med UAV:er, kraftiga datorer för 3D-punktmolnsprocessning samt en marklaserskanner. Labbet fungerar som en unik mötesplats mellan studenter och forskare för att diskutera och använda det senaste inom fjärranalys. Detta har bidragit till ökat antal examensarbetare samt har motiverat dessa studenter att utforska fjärranalysens möjligheter. 2015 investerade Ljungbergsfonden i utrustning för att skapa ett modernt fjärranalyslaboratorium för ökat teknikinnehåll i jägmästarutbildningen vid SLU i Umeå. Labbet är utrustat med UAV:er, kraftiga datorer för 3D-punktmolnsprocessning samt en marklaser.

Föreläsare: Mattias Nyström, Jonas Bohlin, Håkan Olsson och Heather Reese, SLU, Sveriges lantbruksuniversitet.

WS Workshop A: Kurs i UAS-hantering

Tisdag 26 april, kl. 8–12.

Seminarieledare: Stig-Göran Mårtensson, Högskolan i Gävle
OBS! Kursen hålls på Högskolan i Gävle

KURS: UAS-HANTERING

Syftet med kursen är att ge grundläggande färdigheter i databearbetning från obemannade flygfarkostsystem (Unmanned Aircraft System, UAS). Efter en kort genomgång av teori bakom tekniken sker en demonstration av signalering och flygfotografering med ett UAS. Deltagarna får sedan möjlighet

att bearbeta på förhand insamlade bilder till en digital höjdmall och att utvärdera dess höjdosäkerhet.

Föreläsare: Stig-Göran Mårtensson, Högskolan i Gävle

WS Workshop B: Mini-mapathon med introduktion till fjärranalys

Tisdag 26 april, kl. 9.30–12.30. Rum 2

Seminarieledare: Sara Wiman, Geografiska Informationsbyrån

MINI-MAPATHON MED INTRODUKTION TILL FJÄRRANALYS

Kort introduktion under ca en timme med grundläggande fjärranalysteknik och guidning till hur du kommer åt de nya, fritt tillgängliga Sentinel-data och vad du kan göra med dem. Mini-kursen avslutas med ett mini-mapathon där vi under en timme tillsammans karterar ett område i Open street map med de satellitdata som finns på Bing eller Google i aktuellt område för Läkare utan gränser. Förutsättningar: Allmän geodata-kunskap och egen laptop. Max ca 25 deltagare.

Föreläsare: Sara Wiman, Geografiska Informationsbyrån

WS Workshop C: För GIS-samordnare

Tisdag 26 april, kl. 9.30–12.30. Rum D

Seminarieledare: Helena Ringmar, Eskilstuna kommun

FÖR GIS-SAMORDNARE

Vad har hänt sedan det fantastiska mötet vi hade på Kartdagarna 2014? Under workshopen ska vi genom presentationer, grupparbete och diskussion lyfta fram hur det ser ut bland Sverige GIS-samordnare. Vi ska bedöma risker och framgångsfaktorer och tillsammans utveckla den röda tråden för GIS-samordning i Sverige!

Föreläsare: Helena Ringmar, Eskilstuna kommun

WS Workshop D: Kompetensförsörjning

Tisdag 26 april, kl. 9.30–12.30. Rum 1

Seminarieledare: Susanne Nelleman Ek, ULI Geoforum

KOMPETENSFÖRSÖRJNING

Del 1 Omvärldskollen: Branschens tillväxt och rekryteringsbehov. Branschens enkätsvar – överblick. Nyheter inom utbildningsområdet. Validering av utländsk kompetens. Vad händer hos våra nordiska grannländer?

Del 2 Utbildning: Attraktion och matchning. Utbildningarnas attraktionskraft – fakta. Utbildningarnas matchning till branschens behov. Rösterna från branschen. Effektiv samverkan mellan arbetsgivare och utbildningsgivare/lärosäten för det bästa utbildningarna.

Föreläsare: Susanne Nelleman, Ek ULI Geoforum

WS Workshop E: Sätt knorr på GISen

Tisdag 26 april, kl. 9.30–12.30. Rum A

Seminarieledare: Bobo Tideström och Johanna Fröjdenlund, Lantmäteriet

SÄTT KNORR PÅ GISEN – LANTMÄTERIET TILLSAMMANS MED GEODATASVERIGE SATSAR PÅ FRAMTIDEN MED SPÄNNANDE OCH ROLIGA AKTIVITETER FÖR UNGDOMAR OCH UTBILDNING

Lantmäteriet har, tillsammans med flera andra myndigheter och intressenter inom geodatasverige, ett flertal initiativ för att med nya grepp jobba med vår gemensamma framtid. Detta genom att rikta oss mot kreativitet och innovation med fokus bl.a. på ungdomar från förskoleklass upp till eftergymnasial utbildning och forskning. Det handlar om aktiviteter så som Sverige i Minecraft, Geoskolan för högstadiet och gymnasiet, Future City, Skolambas-sadorer, Hack 4 Sweden och FUK-samarbetet.

Föreläsare: Bobo Tideström och Johanna Fröjdenlund, Lantmäteriet

WS Workshop F: Digital Globes

Tisdag 26 april, kl. 9.30–12.30. Rum C

Seminarieledare: Ole Oldeen, Future Position X

DIGITAL GLOBES

De Digitala Globerna är ju kraftfulla verktyg för att visa, spåra och visualisera data, läge och verksamhet. De används av företag, samhällsplanerare, hälso- och vårdmyndigheter och beslutsfattare m.fl. Open Digital Earth Foundation och CRCSI har gjort en sammanställning av sexton digitala 3D-plattformar av jordklotet och tjugoen tillhörande visualiseringsverktyg. Dr Peter Woodgate från CRCSI, Cooperative Research Centre for Spatial Information i Australien presenterar rapporten.

Föreläsare: Ole Oldeen, Future Position X

WS Workshop G: Länsstyrelsernas Geodatakatalog och Planeringskatalog

Tisdag 26 april, kl. 9.30–12.30. Rum B

Seminarieledare: Susana Högberg González, Länsstyrelsen

LÄNSSTYRELSENAS GEODATAKATALOG OCH PLANERINGSKATALOG

I sessionen presenteras länsstyrelsernas nya Geodatakatalog och Planeringskatalog. Ett exempel på hur metadatakataloger kan användas som stöd för användning, produktion och förvaltning av geodata och annat planeringsunderlag.

Föreläsare: Susana Högberg González och Stina Pettersson, Länsstyrelserna

P1 Inledningssession

Tisdag 26 april, kl. 13.30–14.30. Plenum

Seminarieledare: Ann Eriksson, Kartografiska Sällskapet

VÄLKOMSTHÄLSNING TILL KARTDAGAR 2016

Föreläsare: Ann Eriksson, Kartografiska Sällskapet, Göran Arnell, Gävle kommun, och Bengt Kjellson, Lantmäteriet

PROF. DR. MENNO-JAN KRAAK, PRESIDENT OF INTERNATIONAL CARTOGRAPHIC ASSOCIATION (ICA), WILL INFORM NEWS FROM ICA.

Föreläsare: Menno-Jan Kraak, International Cartographic Association

DIGITALISERINGEN ÄNDRAR SAMHÄLLET I GRUNDEN

Den digitala utvecklingen går inte att frikoppla från den fysiska. Båda hänger samman och den digitala utvecklingen sätter stora avtryck i våra samhällen idag. Men hur kan vi använda tekniken och den digitala utvecklingen för att ytterligare stimulera företagande, demokrati och öppenhet? Hur kan plan- och byggprocesserna utvecklas? Behovet av god infrastruktur, kunskap och ledarskap kommer att komma ännu mer i fokus.

Föreläsare: Magnus Höj, Svenska Teknik & Designföretagen

1A Effektivare arbetssätt

Tisdag 26 april, kl. 15–16.30. Rum Brynäs

Seminarieledare: Jonas Sjölin, Kartografiska Sällskapet

SPATIALA OBJEKTER AUTOMATISERAD HANDLÄGGNING

Att grafik och läge är attribut som alla andra har bidragit till ett utökad beslutstöd i alla typer av verksamhetssystem. Genom att skapa spatiala verksamhetsobjekt behöver inte karta öppnas för att vi ska veta vilka grannar som skall höras i samband med ett bygglov. Det behövs inte heller komplicerade integrationer för att visa kartan i tunna klienter och e-tjänster. Genom att använda spatiala ytor når vi ännu längre. Att automatisera beslut om t.ex. grävstillstånd är fullt möjligt. Vi visar hur!

Föreläsare: Christophe Poncin, Tekis AB

EFFEKTIV PLANERING AV INSATSER INOM HEMTJÄNSTEN MED HJÄLP AV GIS

TES Optimal planering är ett system som planerar och effektiviserar de dagliga insatserna inom hemtjänsten. Systemet kan integreras med flera olika verksamhetssystem och schemaläggningssystem.

Föreläsare: Katarina Petersson, Tunstall

NYUTVECKLING OCH FÖRVALTNING – HUR HÄNGER DE IHOP?

Detta föredrag handlar om en klassisk utmaning, nämligen hur man skall tänka kring vad som är nytt och vad som är förvaltning. En organisation har ofta flera olika IT-system (även GIS-system) som på bästa sätt ska stödja or-

ganisationens individer i att göra sina arbetsuppgifter på effektiva sätt. Ibland behövs nya system och ibland ska man ändra befintliga system men hur ska man egentligen tänka?

Föreläsare: Karin Pennanen Bovin, Sweco Position

1B Medborgardialog

Tisdag 26 april, kl. 15–16.30. Rum C

Seminarieledare: Sara Wiman, Kartografiska Sällskapet

GIS SOM HJÄLPMEDEL FÖR MEDBORGARDIALOG

Människor förväntar sig hög tillgänglighet och man vill själv välja kontaktväg – både på fritiden och i sin yrkesroll. Det ska vara enkelt att hitta och förstå information och sammanhang. En smart organisation jobbar därför aktivt för att förenkla vardagen för alla sina kontakter, oavsett om det är privatpersoner eller företag.

Föreläsare: Oscar Monell, Esri Sverige

MENINGSFULL MEDBORGARDIALOG I ORGANISATIONER OCH SMARTA STÄDER – ROLIG, NYTTIG OCH EFFEKTIV CROWDSOURCING GENOM ETT KARTBASERAT ENKÄTVERKTYG

Detta föredrag är för personer som arbetar med insamling av geografiska data och samhällsplanering. Vi ska berätta om meningsfull medborgardialog i smarta städer och hur man möjliggör rolig, nyttig och effektiv crowdsourcing genom ett kartbaserat enkätverktyg. Vi vill inspirera samhällsplanerare och beslutsfattare att engagera medborgare i planeringsprocessen med konkreta exempel på finländska städer. Vi vill också inspirera GIS-organisationer och föreningar att prova crowdsourcing.

Föreläsare: Jan Lindbom, Dimenteq Oy

EFFEKTIV HANtering AV KOMMUNALA GRÄVTILLSTÅND

Markarbeten på kommunal mark sker ibland utan grävstillstånd. Detta medför att kommunen riskerar att bli ansvariga för något som de inte känner till samt bära onödiga kostnader pga skador som uppstår. Geomatikk har tillsammans med Gävle kommun utvecklat en modern molntjänst som förklarar både ansökningsprocessen, för den som ska gräva samt den kommunala handläggningen, inklusive uppföljning. Tjänsten kan även enkelt integreras med en begäran om ledningsanvisning via Ledningskollen.se

Föreläsare: Petter Holmberg, Geomatikk Sverige AB

1C Skog och vatten

Tisdag 26 april, kl. 15–16.30. Rum 2

Seminarieledare: Peter Wasström, Kartografiska Sällskapet

FRÅN STRATEGI TILL SAMARBETSPLATTFORM

Holmen har gått från att ta fram en geodatastrategi till att börja skapa en samarbetsplattform på ArcGIS online där användarna kan hitta och dela data

och tjänster på ett mycket enklare sätt än tidigare. Centralt i arbetet med att genomföra strategin har varit att effektivisera flödet och förkorta ledtiderna till rätt geografisk information för användarna. FME Server utgör navet i dataflödet såväl för analyser som för datauppdatering.

Föreläsare: Johan Esko, Gitter Consult AB och Lisa Nilsson, Holmen skog

KOLL PÅ SKOGEN

Vi vet att du jobbar med stora mängder data och vill att du ska få ut det bästa av den resursen. För ärligt talat, visst kan det vara svårt få en överblick, att få fram riktigt bra beslutsunderlag helt enkelt. Kartan gör komplexa samband tydliga och det är dessutom enkelt att dela informationen med andra.

Föreläsare: Stefan Autio, Esri Sverige

TILLGÄNGLIGA PRODUKTER FRÅN SAMVERKANSPROJEKTET HYDROGRAFI I NÄTVERK

I början av 2016 kommer nya visnings- och nedladdningstjänster lanseras inom samverkansprojektet mellan Lantmäteriet och SMHI, Hydrografi i nätverk. Då kommer användarna få tillgång till hydrografisk data för de första 15 avrinningsområdena. Här kommer vi visa exempel på produkter och webbtjänster och dess användning. Lantmäteriet levererar sjöar, rinnsträckor och flödesnätverk. SMHI levererar avrinningsområden, kustvatten och sjöar som delats i mindre delar.

Föreläsare: Erik Sisell, Lantmäteriet

1D Modeller

Tisdag 26 april, kl. 15–16.30. Rum A

Seminarieledare: Johan Schärdin, Kartografiska Sällskapet

3D-MODELLERING MED INTEGRERING AV FLYGBILDER OCH GATUBILDER

Texturerade 3D-modeller kan framställas med olika metoder. En metod är att använda flygbilder tagna med 5-kamerasystem, matcha bilderna och ta fram geometrier och texturer. Det finns också bilder tagna från fordon i gatunivå som används i olika applikationer då man vill ha detaljerad information om gaturummet. Ett alternativ är att kombinera flyg- och gatubilder med varandra i en gemensam bildmatchning för att skapa en homogen och heltäckande modell som har en utökad kvalitet i gatunivån.

Föreläsare: Helen Rost Blom, Sweden AB

FÖRBÄTTRADE UNDERLAG FÖR ÖVERSVÄMNINGSANALYSER – HYDROLOGISK MODELLERING MED HÄNSYN TILL VÄGTRUMMOR

Hydrologisk modellering av avrinning påverkas ofta negativt av vägar som fungerar som barriärer. För närvarande finns ingen svensk databas av befintliga vägtrummor. En nyutvecklad metod som automatiskt hittar vägtrummor leder till mycket förbättrad hydrologisk modellering.

Föreläsare: Michael Ledwith, Metria AB

SKOGLIGA GRUNDDATA – RASTERKARTOR SOM BESKRIVER LANDETS SKOGAR

Skogsstyrelsen och SLU har tagit fram skogliga rasterkartor med uppgifter om virkesförråd, grundtyta, höjd, medeldiameter och biomassa. Kartprodukterna har en cellstorlek som motsvarar 12,5 x 12,5 meter på marken och de täcker ca 95 procent av landets skogsmarksareal. Produkterna tillhandahålls kostnadsfritt via Skogsstyrelsens hemsida.

Föreläsare: Mats Nilsson, SLU, och Svante Larsson, Skogsstyrelsen

1E Geodatasamverkan

Tisdag 26 april, kl. 15–16.30. Rum D

Seminarieledare: Lennart Sjögren, Kartografiska Sällskapet

RIKTLINJER FÖR GEOGRAFISK INFORMATION I ESKILSTUNA KOMMUNKONCERN

Den geografiska informationen beskriver Eskilstuna kommun, digitala Eskilstuna, från många olika perspektiv. Informationen lagras och administreras som en gemensam informationsbank, digitala Eskilstuna geografiskt. Det ska vara så enkelt som möjligt för så många som möjligt att hitta, förstå och använda digital geografisk information om Eskilstuna.

Föreläsare: Helena Ringmar, Eskilstuna kommun

NSDI – OM KONSTEN ATT DELA DIGITALT GODIS

Öppna data; Geodatasamverkan; Geodataportalen och Metadata. Harmoniserade datamängder; Spatial data services; WMS; ISO 19000; Geodata.se och Inspire. Du har säkert hört begreppen. Men vet du hur och varför de hänger ihop? Christina Wasström förklarar sammanhangen och presenterar den svenska infrastrukturen för geodata samt hur den är kopplad till den europeiska.

Föreläsare: Christina Wasström, Lantmäteriet

KOMMUNGEMENSAM PLATTFORM FÖR GEODATAFÖRSÖRJNING

Norconsult Astando är sedan hösten 2015 ny leverantör av kartproduktionsplattform för Södertörnskommunernas GIS-samverkan. Under våren 2016 färdigställer vi tillsammans med GIS-samverkan Södertörn samt Örebro kommun en ny version av kartproduktionsverktyget ISY WinMap som ersättare för GeoBas. ISY WinMap är en plattform för kommunal kart-, mät- och GIS-verksamhet som baseras på Hexagon Geospacials verktyg GeoMedia. Den används idag av mer än 130 norska kommuner och anpassas nu för den svenska marknaden. Inom GIS-Samverkan Södertörn byggs en gemensam informationsmodell successivt upp som skall underlätta samarbetet och stödja dataleveranser enligt svensk Geoprocess. Vi kommer att visa hur Södertörnskommunerna kommer att arbeta med processtyrd geodataförsörjning, kartframställning och distribution av geodatatjänster i en gemensam driftad miljö.

Föreläsare: Daniel Lekberg, NORconsult Astando AB

1F Contribution from Galileo in GNSS Positioning

Tisdag 26 april, kl. 15–16.30. Rum GGIK

Seminarieledare: Thorwald Larsson, Rymdstyrelsen

GALILEO – STATUS, DEVELOPMENTS AND BENEFITS FOR THE USERS

Galileo has today (Dec. 2015) 10 satellites in operation and is expected to be in full operation 2020 with totally 30 satellites. The design of the next generation of Galileo satellites is going-on. Galileo services are developed for beneficial use in GNSS positioning applications.

The European Global Navigation Satellite Systems Agency (European GNSS Agency; GSA) is the agency of the European Union (EU) that ensures that the essential public interests are properly met in connection with satellite navigation programmes Galileo and European Geostationary Navigation Overlay Service (EGNOS).

EGNOS is already used in real time basic mapping solutions (where meter accuracy is adequate) by providing free accuracy that widely available. Galileo will bring multiple benefits to the surveyors already starting from the Initial Services phase, to be declared in October 2016.

The status of E-GNSS will be presented (E-GNSS programme timeline, Galileo frequencies, services description). Other topics include synergies between GNSS and remote sensing, in particular between Galileo and the Copernicus programme; E-GNSS key features and benefits for geospatial applications with the focus on high-accuracy applications (Galileo Open Service, Galileo Commercial Service, support to users: Galileo and EGNOS service centres); R&D funding opportunities for industry and receiver manufacturers (Horizon 2020 and Fundamental Elements programmes) and availability of Galileo-enabled equipment.

Föreläsare: Alina Hriscu och Michal Babacek, European GNSS Agency (GSA)

STATUS FOR IMPLEMENTATION OF GALILEO IN THE SWEDISH MARITIME DOMAIN

Swedish Maritime Administration (SMA) is using GNSS in a number of areas. Galileo will contribute to the maritime domain in several ways, including safety and more efficient transports. SMA is following the development of Galileo and will exploit all possible benefits from the system.

Föreläsare: Jesper Backstedt, Sjöfartsverket – Swedish Maritime Administration

STRATEGY FOR IMPLEMENTATION OF GALILEO IN THE SWEDISH GEODETIC INFRASTRUCTURE SWEPOS™

SWEPOS™ consists of approximately 370 permanent reference stations for GNSS nationwide. Large efforts have been performed to upgrade receivers, antennas etc. to be able to track all satellite signals from existing and new GNSS (GPS, GLONASS, Galileo and BeiDou). For the enhancement of the

network RTK service, compatibility between all parts and software in the system is of great importance.

Föreläsare: Peter Wiklund, Lantmäteriet

CONTRIBUTION FROM GALILEO IN RTK SURVEYING

There are expectations within the surveying community that RTK measurements will be improved by the inclusion of the signals from the new Galileo satellites, both in terms of availability and in position uncertainty. The implementation of these new signals as well as new GPS signals requires to be verified through test measurements.

Föreläsare: Dan Norin, Lantmäteriet

1G Morgondagens utmaningar

Tisdag 26 april, kl. 15–16.30. Rum B

Seminarieledare: Louise Tränk, Kartografiska Sällskapet

BIOLOGISK MÅNGFALD HOTAD AV 1900-TALETS LANDSKAPS-FÖRÄNDRINGAR

Förändringarna i våra landskap är mer dramatiska än vad man tidigare har trott. En ny storskalig studie med vektoriserad Härads-karta visar att den biologiska mångfalden är hotad. Hela 96 procent av gräsmarksarealen har försvunnit från det sömrländska landskapet under de senaste 100 åren. I den nya studien analyserade forskarna med hjälp av historiska kartor hur markanvändning har förändrats mellan 1901 och 2013 över ett 1 642 km² stort område som sträcker sig genom Södermanland från Askö i Öst.

Föreläsare: Sara Cousins, Stockholms universitet

HALVA SVERIGE SAKNAR KARTOR

Kunskapen om de marina livsmiljöerna är undermålig för hållbar förvaltning och bedömning av miljöstatus. SGU, SjöV och HaV samplanerar för att få en effektiv marin kartering. Syftet är att få tillräckligt med underlag för att bedöma god miljöstatus, förbättrat områdesskydd och nyttjande av de marina resurserna genom god havsplanering.

Föreläsare: Bertil Håkansson, Havs- och vattenmyndigheten

GIS-STÖD I UPPSTRÖMSARBETE

Minska halterna av ämnen som kadmium, zink och bly i inkommande vatten till avloppsreningsverk. Med hjälp av ett GIS-verktyg kan uppströmsarbete och andra analyser göras i syfte att förbättra både miljön och kommuninvånarnas hälsa.

Föreläsare: Annica Lindmark, S-Group Solutions

1H Svensk geoprocess

Tisdag 26 april, kl. 15–16.30. Rum 1

Seminarieledare: Jan Wingstedt, Kartografiska Sällskapet

SVENSK GEOPROCESS BANAR VÄG FÖR ÖKAD GEODATA-ANVÄNDNING

Projektet Svensk geoprocess mellan Lantmäteriet, Sveriges kommuner och SKL (Sveriges Kommuner och Landsting) går i mål juli 2016 med nya geodataspecifikationer och samverkansformer. Mottagarna som benämns Samverkan Svensk geoprocess tar vid för att förvalta och vidareutveckla resultaten, ge support samt stödja och påskynda införandena. Arbetet bedrivs fortsatt i samverkan mellan parterna. I föredraget redovisas senaste nytt från projektet och om det som följer inom Samverkan Svensk geoprocess.

Föreläsare: Pär Hedén, Lantmäteriet, och Lars Malmestål, Järfälla kommun

METOD FÖR FÖRENKLAD IMPLEMENTATION AV SVENSK GEOPROCESS I EN KOMMUN

Föredraget presenterar resultatet från examensarbetet, inklusive rekommendationer för en kommun som står i begrepp att fatta beslut att implementera Svensk geoprocess.

Föreläsare: Felicia Steinwall, Agima Management AB

METADATA 2016 – STÖDGER PROCESSER OCH VERKSAMHETS-SYSTEM

Metadata används för att dokumentera geografiska data och tjänster. De kraftigt ökande mängderna data och tjänster som blir tillgängliga ökar kraven på metadata, för att kunna söka efter data och ha möjlighet att utvärdera användbarheten av dessa. Med effektiva verktyg för administration av metadata kan arbetskostnader minskas och kvaliteten på metadata hållas hög. Genom att tillgängliggöra metadata i olika typer av verksamhetssystem kan metadata skapa än mer nytta för en organisation.

Föreläsare: Anna Halvarsson, Gitter Consult AB, och Michael Östling, MetaGIS AB

Kartografiska Sällskapetets årsmöte

Tisdag 26 april, kl. 16.30–17.30

Arrangör: Kartografiska Sällskapet

Utställarnas afton

Tisdag 26 april, kl. 16.30–20

Tillsammans med mat och dryck får man ta del av olika arrangemang och aktiviteter som utställarna samt Kartografiskas Sällskapet arrangerar under kvällen.

Arrangör: Kartografiska Sällskapet

KALLELSE TILL:

Kartografiskas årsmöte

Tisdag 26 april, kl. 16.30–17.30. Rum D

Härmed inbjuds du till Kartografiska Sällskapetets årsmöte tisdagen den 26 april 2016 klockan 16.30-17.30 i samband med Kartdagarna 2016 på Gavlerinken Arena, Gävle. Ingen föransökan behövs utan det går bra att ansluta till mötet på plats.

Vid årsmötet kommer verksamhetsberättelse, ekonomi för år 2015 samt verksamhetsplan och budget för år 2016 att behandlas. Vid årsmötet skall också några ledamöter och suppleanter för styrelsen samt medlemmar i sektionerna väljas, då några av de sittandes mandatperiod går ut. Under årsmötet kommer revisorerna att presentera revisionsberättelsen och mötesdeltagarna skall bestämma om styrelsen får ansvarsfrihet.

Dagordning, verksamhetsberättelse, revisionsberättelse, bokslut m.m. kommer att kunna laddas ner senast från och med den 10 april från www.kartografiska.se. Har du inte möjlighet att ladda ner dessa dokument kan du höra av dig till sekreteraren Jan Wingstedt.

Välkomna!

DAGORDNING

- §1 Årsmötets öppnande
- §2 Val av ordförande och sekreterare för årsmötet
- §3 Val av två justeringsmän att jämte ordförande justera årsmötesprotokollet (vid behov fungerande också som valkontrollanter)
- §4 Fråga om årsmötet utlysts på behörigt sätt
- §5 Fastställande av dagordningen och övriga frågor
- §6 Verksamheten inom KS under år 2015
 - Verksamhetsberättelse (se årsmöteshandlingar)
 - Bokslut (se årsmöteshandlingar)
 - KS Vetenskapliga fond
- §7 Revisionsberättelse för räkenskapsåret 2015
- §8 Fråga om ansvarsfrihet för styrelsens förvaltning
- §9 Val av styrelseledamöter, inkl. sammankallande i Sällskapetets sektioner, samt suppleanter (se årsmöteshandlingar)
- §10 Val av övriga ledamöter i Sällskapetets sektioner (se årsmöteshandlingar)
- §11 Val av revisorer och revisorssuppleanter (se årsmöteshandlingar)
- §12 Val av valberedning
- §13 Fastställande av medlemsavgift för år 2017 (styrelsen föreslår ingen förändring)
- §14 Fastställande av VP och budget för år 2016 (se årsmöteshandlingar)
- §15 Motioner till årsmötet
- §16 Övriga frågor
- §17 Avtackningar

2A Kiruna på "G"

Onsdag 27 april, kl. 9–10.30. Rum 2

*Seminarieledare: Peter Wasström, Kartografiska Sällskapet***SAMORDNING I SVERIGES STÖRSTA KOMMUN**

Tre föredrag som handlar om vad som är aktuellt i Kiruna.

*Föreläsare: Renitha Johansson, Kiruna kommun, Uwe Raffalski, Institutet för rymdfysik (IRF), och Bo Fjällborg, LKAB***2B BAL**

Onsdag 27 april, kl. 9–10.30. Rum Strömsbro

*Seminarieledare: Jan Wingstedt, Kartografiska Sällskapet***TJÄNSTEBASERAD UPPDATERING I SAMVERKAN MED ANDRA DIREKTÅTKOMSTTJÄNSTER**

Vi visar på hur man via sin tjänstebaserade uppdatering i myCarta BAL direkt kan hantera kopplingar mot andra direktåtkomsttjänster.

*Föreläsare: Monica Henriksson, VA-utveckling***SÄKRA DIN INFORMATION – JOBBA MED BAL**

Genom att jobba med tjänstebaserad uppdatering av BAL slipper man dubbelarbete med att registrera uppdateringar separat och om minsta ändring görs i byggnadsbeståndet, går den nya informationen automatiskt över till Lantmäteriets databas.

*Föreläsare: Niclas Cederlund, S-GROUP Solutions***REVIDERAD HANDBOK FÖR BELÄGENHETSADRESSER**

I oktober 2015 antogs en reviderad standard för belägenhetsadresser. Standardens syfte är att fungera som ett stöd dels för arbete med adressättning och fastställande av belägenhetsadresser. Tillgängligheten till adresser med god kvalitet och utbytet av adressinformation över gränserna blir allt viktigare. Det är också väsentligt att de adresser som används i samhället följer standarden. Att snabbt hitta till rätt plats kan betyda skillnad mellan liv och död.

*Föreläsare: Leif Nilsson, SIS, och Ebba Löndahl-Åkerman, Södertälje kommun***2C Kris**

Onsdag 27 april, kl. 9–10.30. Rum C

*Seminarieledare: Sara Mattsson, Kartografiska Sällskapet***GIS MOT KRIS**

Timing är avgörande för hur väl krisen hanteras. Esri har världen över stöttat organisationer och länder med krishantering. Här berättar vi om arbetet med att hjälpa till i olika kriser som exempelvis Nepal, men också mer närliggande kriser som den stora branden i Västmanland i fjol eller flyktingkrisen i år.

*Föreläsare: Gabriel Sahin, Esri Sverige***GEODATA FÖR SAMHÄLLSPLANERING**

Metria presenterar Geodataguiden – som syftar till att underlätta geodatahanteringen för kommunala användare vid förebyggande arbete och analyser av ras, skred och översvämningar. Guiden behandlar frågor gällande geodata, så som: "Vilka externa geodata finns att tillgå över 'min' kommun?", "Hur får jag tag på data?", "Vilka är geodataproducenterna och vilken typ av geodata har de ansvar för?", "Vilka möjligheter finns till ytterligare stöd och mer information?".

*Föreläsare: Karin Larsson, Metria***GEOGRAFISKA ANALYSER GER ETT SÄKRARE SAMHÄLLE**

Tid och plats kan kopplas till allt som händer och sker, olyckor är inget undantag. Genom att dokumentera räddningstjänstens alla insatser kan en mängd analyser göras i syfte att förebygga ytterligare olyckor. I samband med en insats används ofta även kemiska medel vilket är information som miljökontoret behöver ärva med ett geografiskt läge för vidare handläggning och uppföljning. Många analyser inom räddningstjänsten redovisas allra tydligast i en karta. Ett exempel på detta är framkomsttiden.

*Föreläsare: Kim Rehnfeldt, Tekis AB***2D Historisk kartografi**

Onsdag 27 april, kl. 9–10.30. Rum B

*Seminarieledare: Göran Bäärnhjelm, Kartografiska Sällskapet***HISTORISKA FLYGBILDER – EN TIDSMASKIN SOM HJÄLPER OSS ATT SE BAKÅT I TIDEN**

Presentation av resultatet av DAF (Digitalisering Analoga Flygbilder) som Lantmäteriet har drivit under 2013–2015. Förutom produktion har workshops genomförts med många goda exempel på användningen av dessa bilder.

*Föreläsare: Birgitta Fyrberg, Lantmäteriet och Lennart Moberg, Karlstad kommun***"ÄR DET INTE KRIG SÅ ÄR DET LANTMÄTERI!"**

Lantmäteriets historia går tillbaka till 1600-talet då Sverige klev fram som en stormakt att räkna med i Europa. Landet hade stora in- och utrikespolitiska ambitioner. Lantmäteriet blev ett användbart verktyg för statsledningens makt- och kontrollbehov över sina undersåtar.

*Föreläsare: Mats Höglund, Riksarkivet***1600-TALETS GEOMETRISKA KARTOR OCH TORA-PROJEKTET**

1600-talets geometriska kartor nu tillgängliga. Genom Topografiskt register Riksarkivet (TORA) kan fler historiska databaser kopplas samman. TORA är ett koordinatrelaterat historiskt register som bygger på Kammararkivets systematiska registrering av samtliga bebyggelser i det dåvarande Sverige.

*Föreläsare: Clas Tollin, Riksarkivet***BLIR FRAMTIDEN HISTORIELÖS? BEVARA KUNSKAPEN OM DET HISTORISKA LANDSKAPET!**

Sedan 1600-talet har vi kunnat följa landskapet med cirka 40-åriga intervaller. Men sedan 1970-talet har produktionen av geodata blivit alltmer digital. Sedan länge finns inget organiserat bevarande på papper och än mindre i digital form. Hur skall vi behålla vår unika möjlighet att följa och analysera förändringar i landskapet?

*Föreläsare: Göran Samuelsson, CEDIF – Centrum för digital informationsförvaltning, Mittuniversitetet***2E Förändring över tiden**

Onsdag 27 april, kl. 9–10.30. Rum Brynäs

*Seminarieledare: Johan Schärдин, Kartografiska Sällskapet***E4 SUNDSVALL ETT MILJARDPROJEKT**

En dragning om byggandet av E4 Sundsvall och dess användning av geografisk information i byggskedet.

*Föreläsare: Clas Krström, Trafikverket***ETT GIS BLIR TILL**

Vad händer när man ger två snart flygfärdiga studenter från programmet Teknisk Fysik på KTH uppdraget att bygga ett informationssystem där man använder kartan som sökfönster. Utan att veta det själva så bygger de ett system som branschen skulle kalla ett GIS, men med helt nya och lite annorlunda kravställningar. En annan intressant aspekt är vad som händer när man inte har en ryggsäck i form av "måsten" som behöver uppfyllas för att resultatet ska få klassas som ett GIS. Detta pass berättar mer om detta projekt och visar resultatet.

*Föreläsare: Pär Gillander, Tekis AB***FRITT TILLGÄNGLIGA SATELLITDATA**

Nu finns fria satellitdata och produkter tillgängliga från ESA:s (Europeiska Rymdstyrelsens) och EU:s Copernicusprogram. Inom programmet skjuts ett antal Sentinel-satelliter upp, data registreras och olika vidareförädlade produkter tas fram för olika tillämpningar. Sentinel-data arkiveras och sprids även via nationella hubbar. I sessionen ryms en övergripande beskrivning av Copernicus, svenska tillämpningar för Sentinel-1, -2 och -3 samt förutsättningarna för den svenska hubben, CGSS.

Föreläsare: Sara Wiman, Geografiska Informationsbyrån och Karin Holmquist, Rymdstyrelsen

2F Kvalitet Geodesi

Onsdag 27 april, kl. 9–10.30. Rum D

Seminarieledare: Bo Jonsson, Kartografiska Sällskapet

SWEREF 99 OCH RH 2000 – KONCEPT FÖR FRAMTIDENS BEHOV

De nya geodetiska referenssystemen, SWEREF 99 och RH 2000, har införts i verksamheten i de flesta kommuner och myndigheter i Sverige. Då dessa system togs fram för mer än 10 år sedan är det på sin plats att diskutera kring dess förvaltning och långsiktiga hållbarhet. Inom samhällsutvecklingen ser vi en trend mot mer internationalisering. Detta gäller i hög grad även geodetisk infrastruktur. SWEREF 99 och RH 2000 kommer därför även diskuteras i ett internationellt perspektiv.

Föreläsare: Martin Lidberg, Lantmäteriet

MÄTKVALITET OCH KONTROLLRUTINER

Kvalitetssäkra dina mätningar med relevant mätmetodik.

Föreläsare: Per-Åke Jureskog, Metria AB

HMK-GEODESI ÄR LANSERAT, RIKTLINJER FÖR GEODETISK MÄTNING

HMK-Geodesi har lanserats som fem dokument med olika inriktning och syfte. Föredraget presenterar dokumenten som innehåller riktlinjer för GNSS-baserad detaljmätning, terrestermätning samt stommätning. Presentationen kommer att ge exempel på olika riktlinjer samt hur dokumenten ger stöd i vardagen, både för beställare och utförare.

Föreläsare: Anders Alfredsson, Lantmäteriet

2G Trender

Onsdag 27 april, kl. 9–10.30. Rum A

Seminarieledare: Lennart Sjögren, Kartografiska Sällskapet

HUR KAN MODERN 3D-TEKNIK EFFEKTIVISERA FRAMTAGANDE AV FOTOMONTAGE I 2D

Linköpings kommun och Spotscale har tagit fram ett verktyg där modern 3D teknik används för att effektivt göra många fotomontage i 2D. Verktöget är tänkt att samla kommunen, byggherren och arkitekten i samhällsbyggnadsprocessens olika skeden. Jonas Sjölén berättar om hur man jobbar med arkitekter och byggherrar i projekt i Linköpings kommun och Katarina Nylander visar hur man kan använda avancerad 3D-teknik för att göra fotomontage på ett nytt effektivt sätt.

Föreläsare: Jonas Sjölén, Linköpings kommun, och Katarina Nylander, Spotscale

SMARTA SÄTT ATT EFFEKTIVT DRIVA OCH VISUALISERA HELA STADSUTVECKLINGSPROCESSEN

Högre effektivitet är nyckeln för stadsbyggandets utveckling. Det gäller plan- och byggprocessens olika delar. En stor mängd geodata och fastighetsekonomiska data måste samlas in, analyseras och presenteras för olika besluts-

fattare. Hur man kan i realtid visualisera och simulera framtidens städer och utvecklingsområdet med avancerad webbaserad teknik?

Föreläsare: Christer Lindström och Bengt Gustafsson, 4 Dialog AB

TRENDSPANING – 3 FAKTORER SOM DRIVER ANVÄNDNINGEN AV GEOGRAFISK INFORMATION

Digitaliseringen av samhället förändrar hur vi tar oss an uppgifter och löser problem i vår vardag, både på jobbet och privat. Ofta spelar en geografisk komponent en viktig roll när vi hittar lösningar på våra utmaningar. Analys-huset Gartner har tagit fram en lista över de 10 viktigaste tekniktrenderna 2016. Lars Backhans, VD på Esri Sverige, har spanat in i framtiden och valt ut 3 av trenderna som påverkar användningen av kartor och geografisk information särskilt mycket.

Föreläsare: Lars Backhans, Esri Sverige

NU TAR SAMHÄLLSBYGGANDET NÄSTA STEG I DIGITALISERINGEN! GEODATA I 3D ÄR EN VIKTIG DEL I ETT OBRUTET INFORMATIONSFLODE.

Smart Built Environment är ett strategiskt innovationsprogram som tar sin utgångspunkt i den snabba digitaliseringen som sker i samhället och hur den kan bli en motor för förändringar i samhällsbyggandet. Programmet är en långsiktig satsning på upp till 12 år, som i den första treårsperioden omfattar omkring 200 miljoner kronor. Det är den enskilt största satsningen som gjorts på utvecklingen av samhällsbyggandet. Inom ramen för innovationsprogrammet har 4 strategiska program startats under hösten 2015.

Föreläsare: Elisabeth Argus, BonaCordi AB

2H Öppna data I

Onsdag 27 april, kl. 9–10.30. Rum 1

Seminarieledare: Anders Olsson, Gävle kommun

KOMMUNICERA ÖPPNA GEODATA MED BESLUSFATTARE

Vi behöver kommunicera kring geodata och öppna geodata. Beslutsfattare behöver uppmärksammas på geodatas betydelse i samhället och på möjligheterna med öppna geodata. Lantmäteriet och Sveriges kommuner och landsting har tagit fram kommunikationsmaterial som stöd för att kommunicera öppna geodata på samordnat sätt. Materialet belyser nyttor och möjligheter med öppna geodata och tar upp förutsättningar och hinder som behöver hanteras för att nyttorna som kommer med öppna geodata ska slå igenom.

Föreläsare: Julia Björklund, Stockholms stad

LANTMÄTERIET OCH SKL JOBBAR VIDARE MOT ÖPPNA GEODATA

Lantmäteriet, SKL och ett antal kommuner har sedan 2013 samarbetat kring förutsättningarna för öppna geodata, främst byggnader, adresser och fastighetsindelning. Såväl Lantmäteriet som kommunerna tillhandahåller dessa geodata till varandra och till externa användare. Vi tar på olika sätt betalt för

informationen. Därför får den ena partens åtgärder inom området öppna data direkt påverka på den andra parten. Arbetet har under det senaste halvåret fokuserat på att skapa en ny samverkansmodell som hanterar dessa frågor.

Föreläsare: Anna Svedlund, Lantmäteriet

DEN ÖPPNA PLATSEN HELSINGBORG

Helsingborgs stad – vinnare av utmärkelsen Sveriges IT-kommun 2015.

Helsingborgs stad vill med öppna data skapa förutsättningar för en mer transparent förvaltning av staden. För det interna arbetet tas kontinuerligt fram data som beskriver staden och dess verksamheter, varav en stor del är geodata. I samband med projekt Platsen Helsingborg etablerar vi en ny plattform för geografisk information för Helsingborgs stad. En del av det arbetet syftar till att på ett enkelt vis tillhandahålla öppna geodata. Vid sidan av tekniken har olika nätverk en betydande roll, liksom en ökad kunskapsnivå om öppna data i organisationen. Några exempel på öppna geodatamängder från Helsingborgs stad är: flygfoton, byggnader i 3D, gatubilder samt staden i Minecraft.

Föreläsare: Kristian Bergstrand, Helsingborgs stad

3A Planering

Onsdag 27 april, kl. 11–12.30. Rum GGIK

Seminarieledare: Jonas Sjölén, Kartografiska Sällskapet

FÅR JAG LOV? – MOT AUTOMATISERADE BYGGLOV. ETT VINNOVA-PROJEKT

Det är brist på bostäder och plan- och bygglovsprocessen måste effektiviseras så att det går snabbare från idé till färdig bostad. Tre kommuner har tillsammans med BTH & Boverket fått medel från Vinnova för en förstudie för projektet Får jag lov? som ska ta fram e-tjänster som automatiserar delar eller hela handläggningen av bygglov. Förstudien görs våren 2016. Därefter finns möjlighet att söka medel för steg 2 – utveckling av faktiska e-tjänster. Vi informerar om projektet och om nästa steg.

Föreläsare: Maria Rydqvist, Boverket

FÖRVERKLIGA DPBL I DIN KOMMUN

SKL talar om betydelsen av samverkan och dialog – både inom kommunen och ut mot invånare och näringsliv. Boverket pratar om vikten av att genomföra dPBL ute i kommunerna. För att realisera dPBL, medborgardialog och samarbete mellan olika aktörer krävs programvara som stödjer digitala arbetsflöden. Hur går arbetet för kommunerna? Vad är erfarenheten att jobba enligt dPBL. Föreläsare: Sanna Elgh Dalgren, S-GROUP Solutions

C/O CITY – EKOSYSTEMTJÄNSTER I STADSPLANERING

c/o City är ett Vinnovafinansierat projekt med Stockholm stad som projektledare. Inom projektet finns det ett flertal aktörer som arbetar med hållbar planering och hållbart byggande. c/o City vill lyfta fram värdet av naturen i staden. De ekologiska, sociala och ekonomiska värdena. Vi vill formulera en

ny vision om hur framtidens städer ska se ut.

Föreläsare: Tobias Edman, Geografiska Informationsbyrån

3B Kartlägga det osynliga

Onsdag 27 april, kl. 11–12.30. Rum 1

Seminarieledare: Bo Jonsson, Kartografiska Sällskapet

RÖRELSEKONTROLLER VIA SATELLIT ELLER TRADITIONELL TEKNIK?

Rörelsekontroller av mark och byggnader har lång tradition i Göteborg. Den centrala staden sätter sig, i varierande grad. WSP har lång erfarenhet av traditionell sättningsavvägning, monitorerar rörelser i plan och har nyligen startat kontroller med satellit teknik. Vad kan man få ut av de olika teknikerna? Hur fungerar det?

Föreläsare: Sara Wahlund, WSP Sverige AB

KARTUNDERLAG OM RAS, SKRED OCH EROSION – VÄGLEDDNING 2015

En ny vägledning för användning av kartunderlag om ras, skred och erosion, framtagna av statliga myndigheter (SGI, SGU, MSB, SMHI och Lantmäteriet) har lanserats under vintern 2015. Vägledningens ger en gemensam bild av vilka kartunderlag som finns och hur de kan användas och tolkas. Till vägledningen finns även ett flödesschema för val av bästa underlag samt en modern kartvisningstjänst med GPS-stöd m.m. där alla berörda underlag och tillhörande produktbeskrivningar finns samlade.

Föreläsare: Mats Öberg, SGI Statens Geotekniska Institut

SJÖMÄTNING I ESKILSTUNAÅN

En presentation av resultat från en skanning av Eskilstunaåns botten i syfte att skaffa data för miljö- och katastrofanalys samt kartering och visualisering.

Föreläsare: Patrik Johansson, Eskilstuna kommun, Stadsbyggnadsförvaltningen, Projekt- och GIS-avdelningen

3C Webbkartografi/digitala kartor

Onsdag 27 april, kl. 11–12.30. Rum A

Seminarieledare: Kjell Börjesson, Kartografiska Sällskapet

ÖKA WEBBKARTTJÄNSTENS POTENTIAL

Standarden för webbkarttjänster, WMS, gör det möjligt för en användare att kombinera kartsikt till en webbkarta, trots att dessa kommer från olika leverantörer. Men hur bör egentligen leverantörerna tänka för att kartsikten ska bli så användbara som möjligt när de kombineras med kartsikt från andra webbkarttjänster. Nu finns det riktlinjer för detta.

Föreläsare: Anders Skog, SIS Swedish Standards Institute

ÄR TIDEN MOGEN FÖR "SLD ENABLED WMS" ISTÄLLET FÖR NEDLADDADA SHAPEFILER?

Användare som har behov av en kombination av olika externa/interna geodatatjänster (WMS) hämtar tyvärr fortfarande filer som geodata från olika håll och matcha utseendet (webbkartografin) mellan geodatalagren i sitt klientprogram för att göra de tolkningsbara. Under föredraget visas hur det bör gå till, dvs. hur valfria kombinationer av ett eller flera lager från externa och interna geodatatjänster (WMS) kan få önskat kartmanér och sedan "paketeras" och nås via en egen WMS-länk (GetMap URL).

Föreläsare: Anders Söderman, GISassistANS AB

DEN DIGITALA RESAN – BEHÖVER OCKSÅ EN MOBIL KARTA

Är papperskartan död? Apparna i våra smarta mobiler och surfplattor är idag också jobbverktyg. Många inser att appar med kartlösningar eller kartkopplingar är nyttiga både privat eller när man vill ha affärsnytta. Detta föredrag tar oss med i utvecklingen av Mobila GIS. Varför ska vi tänka mobilt och appar? Vad betyder SLI när det kommer till mobiler? Vad kan man använda mobilen till idag? Vilka sensorer finns för mobiler? Vilka typer av mobila GIS finns? Hur ska vi tänka framåt?

Föreläsare: Jonny Halvarsson, Metria

MANÉR- OCH SYMBOLSÄTTNING FÖR WEBBKARTOR INOM KRISBEREDSKAPSOMRÅDET

Tillgången till relevant och aktuell geografisk information är av största betydelse i beredskap och hantering av kriser. Tillgången till data har ökat de sista åren men väldigt lite fokus har lagts på kartografi och hur data ska presenteras. I presentationen berättar vi om och visar kartexempel från ett samarbetsprojekt mellan Lantmäteriet, Försvarmakten och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap som tagit fram kartografi för krissituationer, främst inom skogsbrand, storm och översvämning.

Föreläsare: Kjell Hjorth, Lantmäteriet

3D Insamling FMI

Onsdag 27 april, kl. 11–12.30. Rum C

Seminarieledare: Jan Wingstedt, Kartografiska Sällskapet

DRÖNARTEKNOLOGI I BEMANNAD HELIKOPTER

På senare tid har högupplöst flygfotografering från drönare (obemannade luftfarkoster) blivit alltmer populärt. Drönare kan samla in ett mycket detaljerat kartmaterial men produktionskapaciteten är tydligt begränsad till att omfatta relativt små områden. Blom har istället applicerat drönarteknologin på en bemannad lätt helikopter. Resultatet är ett enkelt och kostnadseffektivt kamerasytem som levererar skarpa resultat med hög kapacitet.

Föreläsare: Hans Strandberg, Blom Sweden AB

INSAMLING AV AKTUELL INFORMATION MED UAV

Att använda UAV'er eller "drönare" är något som blir allt vanligare. Fördelarna är många, för en relativt sett billig peng kan du snabbt få tillgång till högupplösta och aktuella bilder över ett område du är intresserad av. Denna information kan du dra nytta av i ditt fortsatta arbete eller visualisering. Här ger vi dig ett antal exempel och berättar mer om hur det är att arbeta med data från UAV'er.

Föreläsare: Mats Fröjdenlund, Esri Sverige

GATUVYER – STOCKHOLMS GATURUM I 3D

Gaturummet innehåller stora mängder information som används av olika verksamheter. För att få en effektivare informationshantering initierade Stockholms stad under 2014 projektet Gaturum. Med hjälp av MMS-teknik samlas bild- och laserdata in över stadens väg- och gc-nät. Under 2015 upphandlades dels en lagrings- och bearbetningsmiljö för att hantera de stora datamängder som produceras dels en leverantör för datainsamling. Resultat från den inledande datainsamlingen under 2015 presenteras.

Föreläsare: Johanna Löfquist, Trafikkontoret Stockholms stad

3E Trafikplanering

Onsdag 27 april, kl. 11–12.30. Rum Strömsbro

Seminarieledare: Sara Wiman, Kartografiska Sällskapet

SKOLSKJUTSPLANERING OCH OPTIMERING AV ELEV-TRANSPORTER

Skolskjutsprogrammet ger oss full kontroll över vår skolskjutsplanering.

Föreläsare: Annelie Holm, Gävle kommun

TRAFIKEN.NU 3.0

Trafiken.nu är ett 15-årigt samarbetsprojekt mellan Trafikförvaltningen (SL), Stockholms stad (Trafikkontoret) och Trafikverket (Vägverket). Nu kommer tjänsten att förändras och trafikinformationen förbättras. Trafik Stockholm är en viktig medspelare i detta.

Föreläsare: Johanna Karlsson, Trafik Stockholm

IT STÖD FÖR HANTERING AV BUSSKORT

Molntjänst för hantering av busskort inom Uppsala län. Beslutet för rätt till busskort eller inte hanteras utifrån elevens adresser, skola och avståndsberäkningar med det kommunala regelverket som underlag.

Föreläsare: Katarina Pollack, Kollektivtrafikförvaltningen UL

3F Havsplanering

Onsdag 27 april, kl. 11–12.30. Rum 2
Seminarieledare: Hans Öiås, Sjöfartsverket

KARTOR FÖR HAVSPLANERING

SGU har fått i uppdrag av HaV att ta fram kartor i olika skalor för marin havsplanering. Vi vill berätta om projektet, erfarenheter, exempel på kartor m.m.
Föreläsare: Eva Jirner och Duncan Hume, Sveriges geologiska undersökning

MARINGEOLOGISK KARTLÄGGNING, HUR GÅR DET TILL? – EXEMPEL FRÅN BLEKINGEKUSTEN

Sedan SGU:s undersökningsfartyg Ocean Surveyor införskaffades 1991 har marin kartläggning traditionellt utförts enligt två olika undersökningsmodeller. En regional undersökning med sikte på en presentationsskala på 1:500 000 och en mer detaljerad undersökning där målet är en presentationsskala på 1:100 000. Längst Blekingekusten avslutas för närvarande arbetet med kartan till den senare modellen. Denna produkt visar den rumsliga fördelningen av sediment, både huvudjordart och tunna skikt, samt havsbottens uppbyggnad i profil. Med denna information som grund adderas sedan andra miljödata för att öka kunskapen om havsmiljön.
Föreläsare: Liselott Wilin, Sveriges geologiska undersökning

FRAMTIDENS KARTLÄGGNING – EXEMPEL FRÅN KORALLREV I KARIBIEN

Hur kartlägger man komplexa bottnar och habitat över stora områden där både molntäcke, skiftande vattenkvalitet och bristande datakvalitet ställer till det, och kan man automatisera denna process? Det här föredraget handlar om hur utvecklingen av datorkraft och avancerade modeller, tillsammans med en "gnutta" mänsklig tolkningsförmåga kan användas för att påskynda karteringen av en av planetens rikaste och känsligaste marina miljöer, korallreven. Projektet som presenteras utfördes av föredragshållaren och NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration, USA) 2013–2015 för att kartlägga ett 750 km² stort område utanför Puerto Ricos nordostkust. Resultaten används bland annat för att stödja pågående och framtida insatser att övervaka, skydda och förvalta en ovärderlig och hotad marin miljö.
Föreläsare: Gustav Kågesten, Sveriges geologiska undersökning

PROJEKT SKÅNESTRAND

Jordartsgeologisk och maringeologisk kartläggning längs Skånes kust. Problemen med stranderosion längs delar av Skånes kust är redan påtagliga. Klimatförändringar antas dessutom leda till en höjd havsyttnivå, vilket gör att problemen förvärras. Stora värden hotas, såväl byggnader och anläggningar som värdefulla naturområden. För att bedöma erosionskänsligheten längs stränderna behövs kunskap om strandzonens geologi och om vilka processer som påverkar stränderna. SGU har kartlagt områdena runt Skånes havsstränder, på havsbotten och på land, för att få ett bättre geologiskt underlag för sådana bedömningar. Vi har också gjort en analys av erosionför-

hållanden runt kusten. Denna baseras bland annat på jordarter i land och hav, sedimentdynamik och terrängförhållanden.

Föreläsare: Johan Nyberg, Sveriges geologiska undersökning

3G Digitalisering

Onsdag 26 april, kl. 11–12.30. Rum D
Seminarieledare: Ann Eriksson, Kartografiska Sällskapet

3D-STRATEGI FÖR GEODATA” FÖRSTUDIE INOM SMART BUILT ENVIRONMENT

Det övergripande syftet med projektet är att hitta strategier för förbättrad samverkan mellan intressenterna som använder och förädlar 3D-geodata och att ta fram ett bra faktaunderlag för arbetet i ett huvudprojekt som vi räknar med ska starta under hösten. I förstudien intervjuas viktiga aktörer för att ge en beskrivning av nuläge och utmaningar/problemområden och för att visa hur olika nationella och internationella producenter arbetar. En inventering av befintliga standarder genomförs också. Den stora utmaning är framförallt att se på hur vi kan integrera Geodata/GIS-världen med BIM. Vi har ambitionen att se på geodataförsörjningen i hela kedjan från geodataproducenten, över idé och planeringsfasen, genom myndighetsprocesserna och byggfasen till förvaltningen av den byggda miljön.
Föreläsare: Allan Almqvist, Malmö Stad

ÖKA ANVÄNDNINGEN AV GEOGRAFISK INFORMATION OCH GIS I KOMMUNALA VERKSAMHETER – DET HANDLAR INTE OM TEKNIK

I en kommun finns det många olika typer av informationsmängder som har samlats in under mycket lång tid och som utgör grunden i själva verksamheten. Så mycket som 80 procent av en kommuns totala informationsmängd har geografiska kopplingar. Varför används då dessa informationsmängder inte mer för att analysera, utveckla och effektivisera verksamheterna och för att ge ökad service till medborgarna?

I Karlstads kommun har en kommunövergripande arbetsgrupp arbetat med frågeställningen och kommit fram till en handlingsplan med ett antal aktiviteter. Aktiviteterna kommer inte att ske enkelt och inte snabbt men kommer att få en bred förankring och bidra till en stor kunskapsutveckling om geografisk information och GIS i hela organisationen.
Föreläsare: Susanne Edsgård, Karlstads kommun

BESLUTSSTÖD OCH MARKNADSFÖRING I 3D FÖR SMARTA STÄDER

Presentation avser att visa hur interaktiv 3D kan användas för att skapa en gemensam bild av planerade investeringar i samband med budgetplanering och för uppföljning av projekt för ökat bostadsbyggande i kommunen. Även för att effektivt användas för i marknadsföring av kommunen på mässor som Business Arena och MIMPIM. Praktiska exempel kommer att uppvisas.
Föreläsare: Håkan Engman, Agency9 AB

3H Öppna data II

Onsdag 27 april, kl. 11–12.30. Rum B
Seminarieledare: Peter Wasström, Kartografiska Sällskapet

NYTTAN MED ÖPPNA GEODATA

Äntligen har det börjat röra på sig vad det gäller öppen geodata i Sverige. Men vi har fortfarande lång väg att gå. Här kommer nyttan med öppen geodata att lyftas fram med hjälp av ett antal goda exempel visas upp som inspiration.
Föreläsare: Kristofer Sjöholm, Sweco Position AB

LANTMÄTERIET OCH ÖPPNA GEODATA

Lantmäteriets intensiva arbete med öppna geodata fortsätter. Vilka geodata är öppna och hur ser användningen ut. Hur fortsätter arbetet för att maximera samhällsnyttan.
Föreläsare: Peter Nylén, Lantmäteriet

ÖPPNA DATA FRÅN TRAFIKVERKET

Trafikverket har sedan årsskiftet öppnat upp sin information kostnadsfritt. Gäller all väg- och järnvägsdata både statisk och dynamisk.
Föreläsare: Tommy Bylund, Trafikverket

ÖPPNA GEODATATJÄNSTER – ANVÄNDS DOM?

Vem använder öppna geodatatjänster? Vilka geodata används mest? När organisationen öppnar data, förlorar den informationen om "kunderna". Vi berättar, hur man kan omfattande analysera användningen av geodatatjänster med Spatineo Monitor och vilka nyttor har kunder av Spatineo fått av dessa analyser. Under presentationen får deltagarna se konkreta exempel hur användningen av geodata av finska organisationer, till exempel Finlands Miljöcentral, har utvecklats efter öppningen.
Föreläsare: Jaana Mäkelä, Spatineo Oy

P2 Gemensam session

Onsdag 27 april, kl. 14–15. Plenum
Seminarieledare: Ann Eriksson, Kartografiska Sällskapet

INFORMATION ÅR INFRASTRUKTUR – ÖPPNA DATA OCH DIGITAL TRANSFORMATION FÖRÄNDRAR KARTBILDEN

Föreläsare: Darja Isaksson, Ziggy Creative Colony

INTERNATIONAL MAP YEAR I SVERIGE

Information om vad för aktiviteter som kommer att hållas på International Map Year i Sverige.
Föreläsare: Kjell Börjesson, Kartografiska Sällskapet

4A Sjötrafik

Onsdag 27 april, kl. 15.30–16.30. Rum GGIK

*Seminarieledare: Patrik Wiberg, Sjöfartsverket***KARTERING AV EKOSYSTEMTJÄNSTER I HAVET**

Kustnära områden bidrar med ekosystemtjänster i form av viktiga uppväxtområden för fisk och vegetation. Näringsämnen binder sediment från land vilket skyddar det öppna havet. Samtidigt är kusten utsatt för en allt större påverkan från exploatering, föroreningar och övergödning. Havsplanering ska genomföras på både statlig och på kommunal nivå men många nödvändiga underlag saknas.

Föreläsare: Göran Sundblad, Antonia Nyström Sandman och Hedvig Hogfors, AquaBiota Water Research

BIG DATA OCH TRANSPORTFLÖDEN

Trafikanalys och SCB har tillsammans under 2015 bedrivit ett pilotprojekt med syfte att undersöka möjligheterna att använda AIS data för att förbättra statistiken för sjötrafiken. AIS (Automatic Identification System) kan i sin enklaste form beskrivas som positionell big data, ett navigations- och övervakningssystem för sjötrafiken som delvis kan likställas med t.ex. GPS och mobildata. I projektet har en metod utvecklats som kan användas för att strukturera och ordna data på ett sätt som möjliggör statistikframställning från AIS data. Metoden bör kunna appliceras på övrig likvärdig data för att analysera alla sorters transportflöden, t.ex. pendlingsmönster inom en region.

Föreläsare: Marcus Justesen, Statistiska centralbyrån

4B Internationellt

Onsdag 27 april, kl. 15.30–16.30. Rum Brynäs

*Seminarieledare: Peter Wasström, Kartografiska Sällskapet***EUROPEAN LOCATION FRAMEWORK – ELF – VARFÖR BRY SIG?!**

För att möta krav på den europeiska arenan driver de europeiska kart- och kadastermyndigheterna ELF. Projektet baseras på Inspire, delfinansieras av EU och ska leda till operationella tjänster som ska hanteras och vidareutvecklas av vår gemensamt ägda organisation EuroGeographics. De främsta användargrupperna förväntas vara de europeiska institutionerna, större slutanvändare (både publika och privata) samt privata företag som utvecklar olika applikationer. Fullt utvecklat erbjuder ELF de enda geodataprodukter i Europa som innehåller riksgränsoverskridande och harmoniserad referensinformation från auktoritativa källor. Presentationen kommer att innehålla en kort presentation av ELF som sådant med ett särskilt fokus på "What's in it for me" för vidareutvecklare.

Föreläsare: Jörgen Hartnor, Lantmäteriet

INTERNATIONELLA KARTANS ÅR

Internationella kartans år (IMY) är ett världsomfattande engagemang för att uppmärksamma kartor i ett 50-tal länder. Det leds av Internationella Sällska-

pet för Kartografi (ICA) med stöd från FN. IMY stöds också av de internationella organisationerna inom kartografins systerorganisationerna.

Föreläsare: Bengt Rystedt, International Map Year

4C Effektiv insamling av kartdata

Onsdag 27 april, kl. 15.30–16.30. Rum A

*Seminarieledare: Kjell Börjesson, Kartografiska Sällskapet***ÖKAD PRODUKTION OCH RÄTT MÄTKVALITET MED HJÄLP AV MODERN TEKNIK I FALU KOMMUN**

Genom att kombinera flera moderna metoder (laserscanning, drönare, Trimble V10, stereo kartering, LIDAR, GPS och totalstation) har Falu kommun de senaste två åren fått rätt kvalitet och ökat produktionen av geografisk data.

Föreläsare: Andrew Steuernagel och Andreas Westman, Falu kommun

NJDB – NATIONELL JÄRNVÄGS DATABAS

2014 började insamlingen av data för att bygga upp en nationell järnvägsdatabas innehållande järnvägsdata från samtliga infrastrukturförvaltare i Sverige. Nu är den initiala insamlingen i stort sett avslutad, och de data vi har är tillgängliga att nyttja. Vi vill berätta för dig hur man kan använda våra järnvägsdata.

Föreläsare: Maria Novén, Trafikverket

STATISK MÄTNING MED GNSS

I dag är det mest vanligt att använda RTK-tekniken när man mäter med GNSS. Ibland är där dock behov av lägra mätosäkerhet, och i så fall kan man använda statisk mätning. Både mätning i fälten och efterbehandling av GNSS data från en statisk mätning är dock mer komplicerat än vid RTK mätningar. Denna presentation ger en snabb genomgång av statisk mätning med GNSS; hur man bygger upp ett nät, planering av fältarbetet och efterberäkning av data.

Föreläsare: Anna Jensen, KTH

4D Rädda människor

Onsdag 27 april, kl. 15.30–16.30. Rum C

*Seminarieledare: Sara Mattsson, Kartografiska Sällskapet***LANDRÄDDNINGEN – ÖKAD TRYGGHET I GÄVLE PÅ IDEELL BASIS**

Kommunerna digitaliserar trygghetslarmen. Signalöverföringen förbättras men funktionen är densamma sedan 30 år. Men kommer morgondagens äldre acceptera ett larm som bara fungerar inomhus? Finns det en rädsla kring att använda GIS? Utmaningen att utvidga omsorgsansvaret till att omfatta stöd utanför hemmet. Hur ska omsorgen organisera sig för att klara det och hur ska man hantera kommungränsen när man vill att personer ska vara aktiva? I Gävle testas om ideella Landräddningen kan vara svaret.

Föreläsare: Henrik Essunger, Landräddningen c/o Sveriges Civilförsvarsförbund

MISSING PEOPLE SWEDEN – ATT RÄDDA LIV MED GIS

Missing People har genom samverkan med marknaden och myndigheter, via ett gemensamt socialt ansvar, lyckats utveckla världsledande teknologi för eftersök. Återkoppling från key-note 2014 på Kartdagarna.

Föreläsare: Anders Haraldsson, Cartesia

4E Paneldebatt: Vad händer med öppna geodata

Onsdag 27 april, kl. 15.30–16.30. Rum D

*Seminarieledare: Lennart Sjögren, Kartografiska Sällskapet***ÖPPNA DATA**

Vad händer med öppna data i Sverige när detta öppnas mer och mer? Bli det fritt tillgängligt? Hur ser näringslivet och myndigheterna på detta?

Paneldeltagare: Representanter från näringsliv och myndigheter med Anders Sandin, Lantmäteriet, Darja Isacson, medlem i regeringens innovationsråd, ESRI Sveriges VD Lars Backhans, Metrias VD Urban Lindskog och Sweco Positions VD Maria Gårdlund

4F Havet

Onsdag 27 april, kl. 15.30–16.30. Rum 2

*Seminarieledare: Lovisa Zillén Snowball, Sveriges geologiska undersökning***HAVSGRÄNSER ENLIGT UNCLOS**

Sverige är det land med flest maritima zoner som gränsar till andra grannländers maritima zoner! Det lät krångligt och är kanske inte ens sant. Men du kanske kan hjälpa mig att hitta nått annat land med fler grannar till havs? Vissa havsgränser redovisas i sjökorten i enlighet med reglerna i Havsrättskonventionen. Du kanske vill veta lite mer om havsgränser i allmänhet och Sveriges havsgränser och d:o i Östersjön?

Föreläsare: Lars Jakobsson, Sjöfartsverket

FAMOS – ETABLERAR SJÖFARTENS FRAMTIDA NAVIGATION

Med en noggrant sjömätt havsbotten, en utvecklad geodetisk infrastruktur och nya djupdataprodukter syftar projektet FAMOS till att möjliggöra inte bara säkrare sjöfart i Östersjön utan också minskad bränsleförbrukning och optimerad lastning av fartygen. Samtliga länder runt Östersjön, som också är EU-medlemsstater, samarbetar nu inom FAMOS under Sjöfartsverkets ledning, för att genomföra modern sjömätning i alla områden i Östersjön där kommersiell sjöfart bedrivs.

Föreläsare: Magnus Wallhagen, Sjöfartsverket

4G BIM

Onsdag 27 april, kl. 15.30–16.30. Rum B

Seminarieledare: Jonas Sjölin, Kartografiska Sällskapet

BIM – BUILDING INFORMATION MANAGEMENT UR ETT FÖRVALTARPERSPEKTIV

På Falu kommun har vi infört ett nytt datasystem för fastighetsförvaltning. I samband med det har vi gått från pappersritningar till BIM-modeller. I föredraget berättar vi hur vi gör från laserskanning till BIM-modeller till användning för fastighetsförvaltningsinformation. Vi gör arbetet i egen regi och berättar om våra erfarenheter från laserskanning, modellering och användning.

Föreläsare: Per Ahlenius och Johan Hammarbäck, Falu kommun

VARFÖR EN KOMMUNGEOGRAFISK SAMARBETSPLATTFORM?

Information är fantastiskt och dess nytta ökar ju mer informationen används! En kommungeografisk samarbetsplattform, där all information som rör kommunens verksamhet samlas, ökar användningen och nyttan av kommunens informationsmängder. Att ta ett samlat grepp om informationshanteringen och succesivt bygga upp en kommungeografisk samarbetsplattform är en metod för att hantera kommuners framtida utmaningar.

Föreläsare: Claes Franke, S-Group Solutions

4H Nya tjänster på webben

Onsdag 27 april, kl. 15.30–16.30. Rum 1

Seminarieledare: Anders Olsson, Gävle kommun

CUSTOMER SEGMENTS BASED ON GEODEMOGRAPHY

Basing customer segmentation on data from customer's history and various statistical data about the customer's geodemographic characteristics make it possible to optimise customer value prediction, which in turn can be visualised on maps to further evaluate existing and potential futures customers. As a provider of both geo-demographic data and enhanced segmentation services, Geomatic has successfully been helping companies across the Nordics for many years to gain a stronger knowledge/insight on customers for analytical and marketing purposes. At the core of these processes is the market leading consumer classification system – conzoom®. conzoom® SE is currently on generation 2, with a new generation (G3) soon to be launched in summer 2016.

Föreläsare: Jeanette Mayland Olsen, Geomatic a/s

NATIONELLA HÖJDMODELLEN VIA GEODATATJÄNSTER

Tre geodatatjänster, som förbättrar tillgängligheten och förenklar användningen av höjdinformation.

Föreläsare: Kristina Kallur Jäderkvist, Lantmäteriet

Kartdagsbankett – 40-årskalas!

Onsdag 27 april, kl. 19.00–00.30

Arrangör: Kartografiska Sällskapet

Gör som Kartografiska Sällskapet – kontakta Resekompani

”Genom ett pålitligt och professionellt samarbete med Resekompani har projektet med Kartdagarna 2016 vuxit fram smidigt och enkelt. En trygg och säker samarbetspartner.”

Peter Wasström, Kartografiska Sällskapet



Möte • Kongress • Konferens • Affärsresa • Gruppresan • Studieresa

RESEKOMPANI AB

026-26 70 70 | resekompani.se

Kontakta mig!

Ulrica Malmesjö
ulrica@resekompani.se
Tel: 026-26 70 70

5A Appar

Torsdag 28 april, kl. 9–11. Rum A

*Seminarieledare: Sara Mattsson, Kartografiska Sällskapet***INVENTERING I FÄLT MED KONTROLL**

Med VA-banken Invent har man i många år kunnat inventera i fält. Man har kunnat jobba mot en server men även helt off-line där inte mobiltäckning funnits. Informationen har varit tvungen att synkroniserats när man kommit in till kontoret. Nu finns en WebbApp för inventering i fält med kontroll! I vanliga fall jobbar man online men om täckning i nätet inte finns så hanterar den data offline. Appen synkar automatiskt informationen när täckning finns.

*Föreläsare: Anne Wolgast, VA-utveckling i Växjö AB***BYGG DINA EGNA APPAR, PÅ WEBBEN OCH FÖR MOBILEN**

Vill du bygga en app och sedan kunna driftsätta den över flera olika formfaktorer och plattformar som Android, iOS, Windows, Mac och Linux? Då är AppStudio och Web AppBuilder något du måste testa! Här visar vi den här stora nyheten för alla som vill skapa egna fokuserade appar.

*Föreläsare: Anders Hillström, Esri Sverige***APPIFIERINGEN****– DEN NYA TRENDEN OCH HUR DEN PÅVERKAR DIG**

Användarna finns i en värld av appar som gör dem mer produktiva eller kanske bara glada. I den världen måste vi alla finnas med våra kartappar som är enkla att installera och använda, och som gör verklig nytta för både individ och verksamhet. För finns man inte på AppStore och Google Play – ja, då finns man liksom inte. Trenden kallas "appifiering" och är här för att stanna.

*Föreläsare: Erik Lassys, Esri Sverige***BLIXTAPPLIKATION TILL STÖD FÖR DRIFT AV DET SVENSKA STAMNÄTET**

Information om blixtnedslag både i realtid och i efterbearbetnings syfte är en viktig del i driften av det svenska stamnätet. Svenska kraftnät berättar om nyttan av blixthinformationen och demonstrerar en ny framtagen blixtpapplikation som är baserad på geoeventserver och webbappbuilder.

*Föreläsare: Maria Malmström Ryner, Svenska kraftnät***5B Kartans roll i samhället**

Torsdag 28 april, kl. 9–11. Rum D

*Seminarieledare: Johan Schärudin, Kartografiska Sällskapet***NYTTAN AV KARTAN I BYGGPROCESSEN**

Idag slarvas det ofta med planeringsunderlag i byggprocessen. Det skall gå så fort så man glömmer ta med fullständiga grundkartor i detaljplaneprocessen och fullständiga nybyggnadskartor i bygglovsprocessen.

*Föreläsare: Per-Åke Jureskog, Metria AB***LANTMÄTERIET DRIVER FORTSATT SAMARBETE FÖR EN GEMENSAM "BLÅLJUSKARTA"**

Blåljusaktörerna har idag inget gemensamt kartstöd och många aktörer har idag, av olika anledningar, ett dåligt kartstöd. Det finns stort utrymme för förbättring! Mot bakgrund av ett samverkansprojekt som pågått under 2014/2015 fortsätter Lantmäteriet att driva samarbetet med inriktning att säkra att enhetliga och aktuella kartunderlag används av alla aktörer på området. Tillsammans med blåljusaktörerna och Trafikverket ska ett anpassat tillhandahållande "Blåljuskartan" utvecklas under 2016.

*Föreläsare: Ulrika Johansson, Lantmäteriet***MOBIL KONTROLL – ETT MOBILT KARTSTÖD FÖR JORDBRUKS-VERKETS KONTROLLVERKSAMHET**

Jordbruksverket har på ett år utvecklat ett mobilt webbaserat kartstöd med off-line-funktionalitet där utvecklingstakten varit hög och där beroenden till andra lösningar också varit hög. I föredraget beskrivs projektet!

*Föreläsare: Peter Krause, Jordbruksverket och Åke Svensson, Metria***MOBILT GIS I SKOGEN**

Sveaskog finns i hela Sverige och geografisk insamling av data är avgörande för att rätt åtgärd sker på rätt ställe vid rätt tidpunkt. Sveaskog lanserar 2016 sin största satsning på mobilt GIS i skogen med Collector för Arcgis. Lyssna på våra erfarenheter och hur det går.

*Föreläsare: Johan Ekenstedt, Sveaskog***5C 3D**

Torsdag 28 april, kl. 9–11. Rum 1

*Seminarieledare: Lennart Sjögren, Kartografiska Sällskapet***VERKSAMHETSUTVECKLING 3D NORRKÖPINGS KOMMUN**

Norrköpings kommun har tagit fram en strategi och handlingsplan utveckla användningen av 3D inom samhällsbyggnadsprocessen. Föredraget kommer bland annat redovisa och innefatta syftet med arbetet, genomförande, analys av arbetet och rekommendationer. Föredraget hålls av Annika Hovberg GI chef Norrköpings kommun och Peter Lundin Agima Management.

*Föreläsare: Peter Lundin, Agima Management***NATIONELLA GEODATA I 3D**

Lantmäteriet lämnade 2014 in två rapporter till regeringen om förutsättningar för att tillhandahålla geodata i 3D. Lantmäteriet har fått fortsatt uppdrag att, tillsammans med andra offentliga geodataproducenter, ta fram ett nationellt ramverk för offentliga geodata i 3D med mera. Målbilden är en rikstäckande grundläggande landskapsmodell i 3D år 2020.

*Föreläsare: Peter Lundin, Agima Management AB, och Annika Hovberg, Norrköpings kommun***VIRTUAL REALITY (VR) STÄLLER NYA KRAV PÅ 3D-DATA***Föreläsare: Katarina Nylander, Spotscale***5D Sjöinformation**

Torsdag 28 april, kl. 9–11. Rum Brynäs

*Seminarieledare: Bertil Håkansson, Havs- och vattenmyndigheten***SJÖKORTSLYFTET**

I samverkan med övriga östersjöländer införs nu en gemensam referensnivå i våra sjökort.

*Föreläsare: Elisabeth Svensson, Sjöfartsverket***GEODATA BIDRAR TILL SÄKRARE FARLEDER**

Sjöfartsverket håller på att skapa en databas där man lagrar geografisk information om sjövägar. Tanken är att visa hur den fungerar samt visa nyttan med att koppla den till andra transportsystemsätverk.

*Föreläsare: David Modig och Renée Modigh, Sjöfartsverket***ADAPT – MODERN SJÖMÄTNING FÖR SÄKRARE FRAMFART I SKÄRGÅRDEN**

Med start våren 2016 kommer stora delar av Stockholms skärgård att sjömäta med moderna metoder. Detta genom ett samarbetsprojekt mellan Sjöfartsverket, Stockholms läns landsting och Ålands landskapsregering som har beviljats EU-finansiering genom EU:s Interreg Central Baltic-program.

*Föreläsare: Linda Blid, Sjöfartsverket***5E Visualisering – 3D**

Torsdag 28 april, kl. 9–11. Rum C

*Seminarieledare: Jan Wingstedt, Kartografiska Sällskapet***3D-VISUALISERING AV STOCKHOLM – HÄR ÄR VI NU**

Stockholms stadsbyggnadskontors 3D-visualiserare Katarina Persson och Kidega Carlsson berättar om några 3D-projekt de har jobbat med och hur projekten har implementerats i praktiken. De berättar även om en del av tekniken bakom.

*Föreläsare: Katarina Persson och Kidega Carlsson, Stockholms stad, Stadsbyggnadskontoret***NATIONELL 3D MODELL – UTMANINGAR OCH TILLÄMPNINGAR**

Tillgång till nationellt täckande 3D-data öppnar för nya tillämpningar. Presentationen kommer att tala om erfarenheter av nationellt data i Norge, Danmark och Sverige avseende bearbetning av tillgängligt nationellt data, drift och möjligheter för nya tillämpningar.

Föreläsare: Håkan Engman, Agency9 AB

5G GÖR EXAKTA TAKTILA 3D-MODELLER I FULLFÄRG

För enbart några år sedan var detta helt omöjligt att framställa. Men nu går det sedan Mcor technologies utvecklat IRIS. Ett 3D-printing system som gör det möjligt att konstruera modeller av i princip vad som helst. För GIS är detta unikt. Man kan nu på kort tid och till låg kostnad göra exakta modeller med fotokvalitet av vilka områden som helst på jorden. De blir helt korrekta i topografi och områdets utseende. Kvaliteten är antingen från satellit eller flygfoto.

Föreläsare: Carl Schillander, Thaiber AB

5F GNSS

Torsdag 28 april, kl. 9–11. Rum 2

Seminarieledare: Sara Wahlund, Kartografiska Sällskapet
3D-POSITIONERING TILL HAVS EFTER BEARBETNING MED PPK- OCH PPP-LÖSNING OCH KONTROLL AV FARTYGETS DYNAMISKA RÖRELSER.

Online-positioner från GNSS, insamlade på ett av Sjöfartsverkets fartyg, har efterprocesseras enligt Post Processed Kinematic (PPK) och Precise Point Positioning (PPP). Särskilt den vertikala komponenten från 3D-positioneringen har granskats kritiskt för att utvärdera noggrannheten hos de olika metoderna. För att kunna jämföra GNSS-höjden i förhållande till referensnivån RH2000 har även fartygets dynamiska rörelser undersökts.

Föreläsare: Emelie Wilhelmsson, Sjöfartsverket

EN PPP-TJÄNST FÖR SVENSKA FÖRHÅLLANDEN

Realtids PPP (Precise Point Positioning) brukar lanseras som en teknik som är mindre beroende av fasta referensstationer, men ger ännu inte samma prestanda som dagens teknik. Baserat på studier av ingående felkällor diskuteras vilken prestanda som bör vara möjlig att åstadkomma i en PPP-tjänst som baseras på ett tätt referensstationsnät som SWEPOS, och hur en optimal positionstjänst för Östersjön kan utformas.

Föreläsare: Jan Johansson, Chalmers

KORRELATIONER MELLAN BASLINJER VID DESIGN OCH OPTIMERING AV GEODETISKA GNSS-NÄT

Vid planering av ett geodetiskt nät är det lämpligt att genomföra en optimering av dess design med avseende på olika kvalitetskriterier. Om nätet ska mätas med GNSS-teknik bör man ta hänsyn till att många av baslinjerna blir korrelerade, eftersom om dessa korrelationer negligeras får det resulterande nätet en orealistisk hög kvalitet. Denna studie avser att undersöka korrelationens betydelse vid optimering av GNSS-nät. Denna metod kommer att tillämpas på det befintliga GPS-nätet vid Lilla Edet.

Föreläsare: Mohammad Amin Alizadeh-Khameneh, Kungliga Tekniska Högskolan (KTH)

5G Kartutställningssession

Torsdag 28 april, kl. 9–11. Rum Strömsbro

Seminarieledare: Kjell Börjesson, Kartografiska Sällskapet

Nytt för i år är att det kommer anordnas en session där några av kartorna från utställningen kommer att uppmärksammas. En speciell kartsession är ett populärt inslag från Norges motsvarighet till Kartdagarna och en utvärdering av kartorna görs av representanter från norska Kartverket, NTNU i Trondheim samt Kartografiska Sällskapets Kartografi sektion.

Föreläsare: Kjell Börjesson, Kartografiska Sällskapet och Kristoffer Kristiansen och Terje Midtbø, Norge

5H Visualisering av kartdata

Torsdag 28 april, kl. 9–11. Rum B

Seminarieledare: Sara Wiman, Kartografiska Sällskapet

SKAPA KARTOR FÖR DINA BEHOV

Genom att kombinera olika tjänster t.ex. WMS från olika leverantörer kan man på ett enkelt sätt skapa sina egna presentationslager för olika verksamhetsbehov.

Föreläsare: Kent Romppala, VA-utveckling AB

MYSTERIET MED DEN BLÅ HONUNGEN

Ska honung vara blå? Nej, naturligtvis inte. Men trots det så är det precis något som faktiskt inträffade i Alsace i Frankrike. Här berättar jag historien och hur kartan spelade en avgörande roll i att lösa mysteriet.

Föreläsare: John Smaaland, Esri Sverige

KARTAN SOM JOURNALISTISKT VERKTYG

Sedan några år tillbaka har den interaktiva kartan blivit allt vanligare för presentation av journalistik på mediernas sajter. Här kommer jag att visa ett antal exempel på bra användning av kartor och geografisk data för journalistisk analys, research och presentation.

Föreläsare: Kristofer Sjöholm, Sweco Position AB

LYCKAS MED DIN DIGITALA KARTOGRAFI

Kartografi är en konst i sig men den digitala världen ställer nya krav på denna konst. I detta föredrag ger vi dig handfasta tips på hur du lyckas med din digitala kartografi som t.ex. principer för färgsättning, symbolologi och hur du hanterar skärmproblematiken.

Föreläsare: Annika Hermodsson Hyltén, Esri Sverige

P3 Avslutningssession

Torsdag 28 april, kl. 11.30–13.00. Plenum

Seminarieledare: Ann Eriksson, Kartografiska Sällskapet

OM HUR DU VÄNDER MOTGÅNGAR TILL MOTIVATION

En föreläsning om mål, motivation, teamwork och drivkraft.

Föreläsare: Aron Anderson, Aron Anderson AB

UTMÄRKELSER

Arrangör: Kartografiska Sällskapet



Aron Anderson.

26-28
april

Kartutställning på Kartdagar 2016

Välkommen till Kartutställningarna

Årets kartutställning är speciell, i den ingår firandet av internationella kartans år och kommer presenteras som del av firandet av kartor världen över. I kartutställningen samlas kartor som producerats i landet under det gångna året.

Kartutställningen kommer bestå av tryckta kartor, digitala kartor, elevkartor och information om Kartans år firandet, International Map Year. Missa inte heller att titta på Kartans år utställningen som kommer att finnas i anslutning till kartutställningen.

Lägg din röst

Du som mässdeltagare kan också vara med och rösta på din favorit blad kartorna i utställningarna. Den karta som får flest röster kommer uppmärksammas nationellt och internationellt tillsammans med årets karta.

En sakkunnig jury kommer att utse "Årets karta", årets digitala karta och årets elevkarta.

Årets karta kommer tillsammans med ytterligare några av kartorna utgöra Sveriges bidrag vid nästa internationella kartutställning under ICC i Washington DC, USA, 2017.

Kartseminarie

Nytt för i år är att det kommer anordnas ett eget Kartutställningsseminarie, torsdagen den 28 april kl. 9-11, där några av kartorna från utställningen kommer att uppmärksammas. Kartseminariet är ett populärt inslag från Norges motsvarighet till Kartdagarna (Geomatikkdagene) och det är samma personer, Terje Midtbø och Kristoffer Kristiansen som gör presentationen här på Kartdagarna.



INTERNATIONAL MAP YEAR 2015-2016

Bygg ditt Sverige i Minecraft!



Lantmäteriets öppna data gör det möjligt.

Lantmäteriet släppte nyligen en landskapsmodell över Sverige i det populära datorspelet Minecraft. Spelarna får tillgång till en riktäckande modell över Sveriges olika landskap som bygger på Lantmäteriets nationella kartor och höjddata med sjöar, berg, vägar och järnvägar.

Mer info på lantmateriet.se

LANTMÄTERIET





Metria | Kartdagar 2016

Välkomna till Gävle och Metrias monter C:06



Lyssna på våra föredragshållare

Vägtrummor och
översvämnings-
analys



Michael
Ledwith
Ons | 1D

Geodata för
samhällsplanering



Karin
Larsson
Ons | 2C

Den digitala resan
med mobila kartor



Jonny
Halvarsson
Ons | 3C

Mobil Kontroll -
kartstöd för
Jordbruksverket



Åke
Svensson
Tors | 5B

Mätkvalitet och kontrollrutiner
och
Kartor i byggprocessen



Per-Åke
Jureskog
Ons | 2F och Tors | 5B

Delta i succén från i fjol
bordshockeyturneringen - GHL

Länken mellan kartan och verkligheten
Mer om vårt deltagande på www.metria.se





ArcGIS Open Data – redo för dig



Det har aldrig varit enklare att dela öppna data. Och det behöver inte ens kosta något extra. Med ArcGIS Open Data kommer du snabbt igång och kan göra dina öppna data tillgängliga för alla.

Ta de första stegen redan idag:

