

# Karttdagar

14-16 april 2010

Jönköping

Kartografiska Sällskapet



## PROGRAM

**GITmässan**

MBK-Leverantörernas Intresseförening

# KARTDAGAR 2010 och GIT-mässa

Välkommen till de 34:e Kartdagarna och GIT-mässan på Elmia i Jönköping den 14-16 april 2010. Konferensen och GIT-mässan är en mötesplats för alla som är verksamma inom geografisk IT. Konferensprogrammet innehåller intressanta punkter för beslutsfattare, utvecklare, användare, forskare och andra specialister. Arrangemanget genomförs i samverkan mellan Kartografiska Sällskapet (KS), Utvecklingsrådet för landskapsinformation (ULI) och MBK-Leverantörernas Intresseförening (MBK).

## Förtäring och underhållning

Förtäring i samband med konferensen kan erhållas genom arrangörens försorg. För-anmälan måste ske vid anmälan.

**Kaffe:** Kaffe/te och fralla/bulle serveras för- och eftermiddag och ingår i deltagaravgiften, men för-anmälan krävs. Kaffet serveras i utställningslokalerna.

**Lunch:** Lunch kan erhållas onsdag-fredag för dem som förbeställt. I lunchen ingår måltidsdryck, sallad, smör och bröd. Kaffe efter lunchen serveras i utställningslokalen.

**Onsdag:** Varmrökt ankbröst med vitvinsgratinerad potatis. Olivsallad med tomat, fänkål och basilika. Örtolja.

**Torsdag:** Rimmad ugnsbakad lax med syrad rödlök och grovhackad dill. Serveras med citronyoghurt, sallad på rotsaker och rostad mandelpotatis.

**Fredag:** Bräserverat kycklingbröst från Bjäre. Sås på ansjovis och karljohansvamp. Serveras med rostade rotfrukter i vete.

**Öppet hus hos utställarna:** Onsdag kl. 17.30-20.00 arrangeras en utställarmottagning i GIT-mässans lokaler. Där ingår en stor starköl och tilltugg i form av olivbakad focaccia fylld med salami och brieost.

**Kartdagsfest:** Torsdag kväll 19.30-01.00 arrangeras en fest med underhållning i Elmias lokaler. Program:

Middag med underhållning av Henningsson & Glans med Åsa Fång och Per Fritzell.

**Meny:** Välkomstdrink. Räksallad med grönärtspuré, pepparrot och råkost. Gott nybakat bröd. Lammrostbiff från Gotland med lammsky smaksatt med äpple och dill. Svensk bönsallad och potatispaj smaksatt med västerbottenost och kummin. Espresoparfait med kryddade päron och havreströssel. Vitt och rött vin till maten samt kaffe.

ca 22.00-01.00 Dans till DJ Leif "Lefte" Karlsson.

## GIT-mässa, kartutställning och kartografisk tipsrunda

Ett 70-tal utställare presenterar produkter, system och tjänster med anknytning till geografisk IT deltar i GIT-mässan. Mer information på sidan 11. I anslutning till mässan ordnas också ett antal utställarsessioner där utställarna presenterar sina produkter och tjänster. På sidan 82-83 i detta program finns en skiss över utställningen och en lista på deltagande utställare.

En kartutställning med nyproducerade kartor och atlaser arrangeras enligt detaljerad inbjudan, se sidan 16. Vidare ordnas en tipsrunda i utställningslokalerna med fina priser, som delas ut under avslutningssessionen.

## Fortbildning

Ett antal kurser är inlagda i programmet för dem som vill fortbilda sig. Deltagande i kursen i session 57 förutsätter för-anmälan på plats på Elmia.

## Registrering

Deltagarna ska registrera sig i Kartdagarnas reception vid ankomst till Elmia och hämta ut konferensmaterial. Receptionen är öppen 08.00-17.00 på onsdag och torsdag samt 08.00-12.00 på fredagen.

## Bussar

Arrangören tillhandahåller busstransport till och från vissa hotell under onsdag-fredag samt på torsdagskvällen i anslutning till Kartdagsfesten. Turlista återfinns på baksidan av den karta som skickas till berörda deltagare.

## Årsmöten

**Kartografiska Sällskapet:** onsdag 14 april kl. 14.45-15.45. Lokal K12.

**MBK-Leverantörernas Intresseförening:** onsdag 14 april kl. 16.00-17.00. Lokal K16.



Henningsson & Glans med Åsa Fång och Per Fritzell



## ÖVERSIKTLIGT PROGRAM

### Onsdag 14 april

|             |                                        |                                                  |                                               |                                             |                                                |                                         |                             |                         |                                      |
|-------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 08.30-09.30 | 1<br>GIS i kris                        | 2<br>GIS för många användare                     | 3<br>Kvalitetsmärkning och tjänsteorientering | 4<br>Verksamhetsutveckling g.n kom. geodata | 5<br>Framtida nyttjande av geodata             | 6<br>Statistik och användbarhet         | 7<br>Planeringsprocessen    | 8<br>Kommunal planering |                                      |
| 09.30-10.00 | <b>Utställningsbesök och kaffe</b>     |                                                  |                                               |                                             |                                                |                                         |                             |                         |                                      |
| 10.00-11.30 | 9<br>Nationell militär kartserie       | 10<br>Ny teknik för natur och arkiv              | 11<br>Tillväxtanalys                          | 4<br>Verksamhetsutveckling g.n kom. geodata | 12<br>Ruttplanering – tillämpningar            | 13<br>Utbildning och karriärmöjligheter | 14<br>Webb-kartografi       | 15<br>Laser-skanning    | 16<br>Utveckling av tjänster         |
| 11.30-13.00 | <b>LUNCH</b>                           |                                                  |                                               |                                             |                                                |                                         |                             |                         |                                      |
| 13.00-14.30 | <b>Invgning och inledningsföredrag</b> |                                                  |                                               |                                             |                                                |                                         |                             |                         |                                      |
| 14.45-16.00 | <b>Årsmöte</b>                         |                                                  |                                               |                                             |                                                |                                         |                             |                         |                                      |
| 14.30-16.00 | <b>Kaffe och utställningsbesök</b>     |                                                  |                                               |                                             |                                                |                                         |                             |                         |                                      |
| 16.00-17.30 | 17<br>Ny nationell höjdmödel           | 18<br>Nya GIS-lösningar för stora organisationer | 19<br>GIT inom hälsosektorn                   | 4<br>Verksamhetsutveckling g.n kom. geodata | 20<br>Rollfördelning stat, kn och ensk. sektor | 21<br>GIS-relaterad forskning           | 22<br>GIS och naturresurser | 23<br>Kartografi        | 24<br>Programnytt och webb-lösningar |
| 17.30-20.00 | <b>Öppet hus i utställningen</b>       |                                                  |                                               |                                             |                                                |                                         |                             |                         |                                      |

### Torsdag 15 april

|             |                                    |                                    |                       |                                   |                                        |                                     |                                              |                     |                                       |
|-------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| 08.30-10.00 | 25<br>Nationell geo-datastrategi   | 26<br>Kommunal GIS-samverkan       | 27<br>Cloud computing | 28<br>HälsöGIS                    | 29<br>Övergång till SWEREF99/RH2000    | 30<br>Geoinformation i utbildningen | 31<br>Digital fotogrammetri o. laserskanning | 32<br>PENG-modellen | 33<br>Företagsnyheter                 |
| 10.00-10.45 | <b>Kaffe och utställningsbesök</b> |                                    |                       |                                   |                                        |                                     |                                              |                     |                                       |
| 10.45-12.15 | 25<br>Nationell geo-datastrategi   | 34<br>Konsten att skapa möten      | 27<br>Cloud computing | 28<br>HälsöGIS                    | 35<br>Vattenståndet i Östersjön        | 36<br>GIS i kommunal planering      | 31<br>Digital fotogrammetri o. laserskanning | 32<br>PENG-modellen | 37<br>Server- och tjänstelösningar    |
| 12.15-13.45 | <b>LUNCH</b>                       |                                    |                       |                                   |                                        |                                     |                                              |                     |                                       |
| 13.45-15.15 | 25<br>Nationell geo-datastrategi   | 38<br>Konsten att skapa möten      | 27<br>Cloud computing | 39<br>Fotogrammetri – 3D-modeller | 40<br>Geodesi – höjd och djup          | 41<br>e-förvaltning                 | 42<br>Webb-GIS                               |                     | 43<br>Nyheter och nya tillämpningar   |
| 15.15-16.00 | <b>Kaffe och utställningsbesök</b> |                                    |                       |                                   |                                        |                                     |                                              |                     |                                       |
| 16.00-17.00 | 25<br>Nationell geo-datastrategi   | 44<br>Hur fungerar kartprogrammen? | 27<br>Cloud computing | 45<br>Fotogrammetri               | 46<br>Geodesi – byte av referenssystem | 47<br>Digitala djupdata             | 48<br>Microsoft Bing Maps                    |                     | 49<br>Användning av data och tjänster |
| 19.30-      | <b>Kartdagsfest</b>                |                                    |                       |                                   |                                        |                                     |                                              |                     |                                       |

### Fredag 16 april

|             |                                    |                                     |                            |                            |                                       |                                        |                             |                                       |                                          |
|-------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|
| 08.30-10.00 | 50<br>Kartografi                   | 51<br>Trädinventering på olika sätt | 52<br>Historisk kartografi | 53<br>Mobila plattformar   | 54<br>Geodesi                         | 55<br>Infrastruktur för geodata        | 56<br>GIS och GIT           | 57<br>Sitter du fast i möteshelvetet? | 58<br>Nyheter och företagspresentationer |
| 10.00-10.45 | <b>Kaffe och utställningsbesök</b> |                                     |                            |                            |                                       |                                        |                             |                                       |                                          |
| 10.45-12.15 | 59<br>Offentliga e-tjänster        | 60<br>Kvalitet                      | 61<br>Visualisering        | 62<br>Inspire – strategier | 63<br>Mätmetoder i teknikens framkant | 64<br>Kart- och GIS-stöd vid planering | 65<br>Ny kommunal planering | 57<br>Sitter du fast i möteshelvetet? | 66<br>Användar-nytt                      |
| 12.15-12.30 | <b>Paus</b>                        |                                     |                            |                            |                                       |                                        |                             |                                       |                                          |
| 12.30-13.30 | <b>Avslutningssession</b>          |                                     |                            |                            |                                       |                                        |                             |                                       |                                          |
| 13.30       | <b>LUNCH</b>                       |                                     |                            |                            |                                       |                                        |                             |                                       |                                          |

## GEMENSAMMA SESSIONER

### Inledningssession

**Onsdag 14 april kl 13.00-14.30 Hammarskjöldsalen**  
Sessionsledare: **Peter Wasström**

**13.00-13.10 Välkomna till Kartdagar 2010**

Välkomna till Jönköping och Kartdagar 2010.

**Peter Wasström, ordförande Kartografiska Sällskapet**

**13.10-14.10 Hitta rätt i tillvaron**

Om kartorna och samhället, från Axel Oxenstiernas organisering av riket till generationsväxlingens krav på de kommande årtiondenas produktivitetens utveckling. Gunnar Wetterberg är från början historiker och diplomat, ansvarade inom Finansdepartementet för 1992 och 1995 års Långtidsutredningar, blev sedan direktör i Svenska Kommunförbundet och är nu samhällspolitisk chef på Saco. Han är just nu aktuell med Axel Oxenstierna. Makten och klokskapen (Atlantis, 2010).

**Gunnar Wetterberg, Saco**

**14.10-14.30 Lansering av KS nya hemsida och utdelning av sällskapets årliga priser**

**Peter Wasström, ordförande Kartografiska Sällskapet**



Fotograf: Peter Rosén

### Avslutningssession

**Fredag 16 april kl 12.30-13.30 Hammarskjöldsalen**

**12.30-13.15 Ortnamn**

Per Stenson är fil.dr, informationskonsult och författare. Han håller föreläsningar och kurser om svenska språket och har skrivit ett dussintal böcker, bl.a. standardverket Skriva i tjänsten, nu i sin femte upplaga. En typisk ord-snok, alltså. Föredraget innehåller:

- Vad är en ort?
- Hur bildar man ett ortnamn?
- Svenska efterleder
- Får man ändra ett ortnamn?
- Ortnamnsvård
- Exempel på vackra, fula, oanständiga och roliga ortnamn

**Per Stenson, Bergmans Bokstäver AB**

**13.15-13.30 Avslutande meddelanden**

- Prisutdelningar  
MBK-Leverantörerna (tipsrunda)  
Årets karta
- GIT 2011 i Jönköping



# ONSDAG 14 APRIL

**1** 08.30-09.30 Lokal: B1  
Sessionsledare: Peter Wasström

## GIS i kris

08.30-09.00 Kartstöd för marksanering

Hur håller man ordning på alla projektdata vid marksanering? När kraftigt förorenad industri- mark längs Göta Älv saneras lagras all information centralt och presenteras m.h.a. en webbkarta.

*Magnus Nilsson, Sweco (s. 20)*

09.00-09.30 Global katastrofkartering från satellitdata

Metria har deltagit i en övning för att validera tjänsteleverantörers förmåga att kartera katastrofer med satellitdata. Jordbävning och översvämning har använts som fallstudier.

*Torbjörn Rost, Metria (s. 21)*

**2** 08.30-09.30 Lokal: B3  
Sessionsledare: Hans-Peter Aineskog

## GIS för många användare

08.30-09.00 GIS, från inhouse till outsourcing

En resa från utspridd verksamhet i egen regi till köp av GIS-tjänster från en extern leverantör.

*Lennart Widlund och K-G Rudels, Posten samt Mats Dahl, Sweco Position (s. 21)*

09.00-09.30 Höghastighetsutveckling av GIT i Jordbruksverkets största projekt någonsin

Utveckling av skärminventerings-, handdator- och ledningssystem för att användas av 200 inventerare i uppdateringen av Jordbruksverkets databas som används för att fördela EU-stöd till lantbruket.

*Åke Svensson, Jordbruksverket och Gunnar Esping, Sweco (s. 21)*

**3** 08.30-09.30 Lokal: K10  
Sessionsledare: Christina Wasström

## Kvalitetsmärkning och tjänsteorientering

08.30-09.00 Kvalitetsmärkning av geodata

Metria har påbörjat ett arbete med att kvalitetsmärka geodata enligt ISO-kvalitetsstandarderna inom 19100-serien. Varför är det så viktigt att kvalitetsmärka geodata?

*Johan Esko, Metria (s. 21)*

09.00-09.30 Geografi och SOA – på riktigt

Sweco och Tibco berättar om sina erfarenheter från systemintegration av geografi. Går det att bygga tjänsteorienterat kring geografi på riktigt?

*Mattias Olgerfelt, Sweco och Erik Lundevall, Tibco (s. 21)*

**4** 08.30-17.30 Lokal: K11  
Sessionsledare: Mattias Olgerfelt och David Nyström

## Verksamhetsutveckling genom kommunala geodata

08.30-11.30 Sessionen är fokuserad på nuläge, potential och vision för kommunala geodata för verksamhets- och näringslivsutveckling.

Under förmiddagen redovisas och diskuteras, i workshop/seminare-form, nuläget parallellt med att redan etablerad kommunal infrastruktur (exempel) och tjänster presenteras och dissekteras. Här ingår följande presentationer:

### Geodatatjänster – från databas till medborgare

SBK Stockholm stad utvecklar en plattform som på ett effektivt och säkert sätt kan förse användare (stadens förvaltningar, bolag, externa kunder samt e-tjänster för medborgare) med aktuella geografiska data.

*Ingela Nilsson, SBK Stockholm stad och Peter Axelsson, Digpro (s. 22)*

### Öppen källkod, regler och möjligheter

Det finns en tro att öppen källkod är helt fri att använda. Så enkelt är det inte. Det finns en rad licensformer. Vilka egenskaper och vilka möjligheter för samverkan mellan offentliga organisationer ger de?

*Lina Ståhl, Decerno AB (s. 22)*

11.30-15.00 Lunch, invidning, kaffe och utställningsbesök

15.00-17.30 Geodata för kommunal verksamhetsutveckling

Under eftermiddagen sätter deltagarna agendan i en Geodatatjänster Open Space Session, OSS. Agendan är inte satt på förhand utan definieras av dig och andra kommunala deltagare. Alla uppmanas komma och aktivt delta genom att diskutera högt och lågt med andra likasinnade i någon av samtalsgrupperna. OSS startas genom att deltagarna samlas och en moderator redogör för form och struktur för OSS. Deltagarna bestämmer vilka ämnen/problem/frågeställningar som ska avhandlas och mötet bryts småningom upp i mindre grupperingar, s.k. bikipor, bestående av mötesdeltagare som önskar att diskutera samma ämne. Efter bikipor återsamlas alla mötesdeltagare och kort redovisning från resp. grupp görs. Allt dokumenteras och dokumentation sprids till mötesdeltagarna efteråt.

*Moderator: Anders Larsson och Johan Tornberg, Sweco*



## Den digitala vägen

*Oändliga möjligheter att rädda liv,  
spara pengar och miljö*

# VI SYNS VÄL PÅ KARTDAGARNA?

[www.nvdb.se](http://www.nvdb.se)

## 5 08.30-09.30 Lokal: Rydbergsalen Sessionsledare: Kennet Fredriksson

### Framtida nyttjande av geodata

08.30-09.00 Fördelar med Geodatabasen – varför ska vi överge lösa filer?

Databaser öppnar dörren till ett mer effektivt utnyttjande av geodata. På köpet får vi även enklare administration av geodata. Här visar vi hur enkelt det är att använda databasen och går igenom flera av dess fördelar.

*Per Angerud, ESRI S-GROUP (s. 22)*

09.00-09.30 Hur hanterar man att GIT idag är en del av IT-utveckling och verksamhetsutveckling? Utvecklingen inom geografisk IT går fort och drivs inte längre av traditionella GIS-användare. Idag är GIS en del av IT- och verksamhetsutvecklingen. Hur ser trenderna ut just nu och hur organiserar man sig för att dra nytta av den snabba utvecklingen?

*Mikael Elmquist, Sweco (s. 22)*

## 6 08.30-09.30 Lokal: B2 Sessionsledare: Helena Ringmar

### Statistik och användbarhet

08.30-09.00 Grönytor, asfalt och människor – statistik från satellit

Hur stor andel av tätorterna är grönområden och hur ser tillgången till dessa områden ut? Hur har tätorterna förändrats över tid? Statistiska analyser utifrån karteringar och förändringar ur satellitdata visar sambanden.

*Sara Wiman eller Lars-Erik Gustafsson, Metria och Stefan Svanström, SCB (s. 23)*

09.00-09.30 Användbarhet i fokus

Det pratas mer och mer om användbarhet och användaren i fokus. Vad innebär användbarhet? Vi reder ut begreppen användarvänlig kontra användbar. Vilka aspekter ska man tänka på för att utveckla ett verkligt användbart system? Vilka användbarhetsaktiviteter bör genomföras i ett systemutvecklingsprojekt – kartläggning av idén, målgruppsanalys, interaktionsdesign och test? Vi tittar särskilt på webbkartor och användbarhet – vad är viktigt att tänka på?

*Sofia Gustafsson, Sweco*

## 7 08.30-09.30 Lokal: K12 Sessionsledare: Helén Mårtensson

### Planeringsprocessen

08.30-09.00 Kustzon i omvandling

Många områden omvandlas idag från fritidsområden till helårsboende. Helt nya krav ställs på samhället och inte minst miljön. Detta projekt är ett exempel på ett kommunalt samarbete över förvaltningsgränserna som ger ett resultat både för miljön och kommunens utveckling i kustområdet.

*Conny Stensson och Rune Pettersson, Uddevalla kommun (s. 23)*

09.00-09.30 Effektivisera – visualisering – databaslagring

Arbeta mer intelligent med detalplaner. Vi visar hur man kan effektivisera kommunens arbete genom att lagra informationen i geografiska databaser. Visualisera kommunens planprojekt i 3D. Presentation i ett tidigt skede ger större förståelse bland politiker och sakägare.

*Christina Strand och Eva Hällström, Vianova Systems Sweden AB*

## 8 08.30-09.30 Lokal: K18 Sessionsledare: Karin Grånäs

### Kommunal planering

08.30-09.00 Så underlättar vi den kommunala planeringsprocessen.

Staffanstorps kommun och WSP har utvecklat en metod för att hantera och analysera begreppet "tidskvalitet" i den kommunala planeringsprocessen.

*Oscar Monell, Staffanstorps kommun och Ulf Silbersky, WSP (s. 24)*

09.00-09.30 Dynamiske Stadsmodeller og Byggnads Informations Modeller (BIM)

Dynamiske bymodeller generert fra basiskart vil være et viktig grunnlag for byutvikling. Sammen med BIM vil planleggere kunne vise hvordan nye bygg vil påvirke eksisterende bymiljø.

*Jarle Nerland, First Interactive as, Norge (s. 24)*

## 9 10.00-11.30 Lokal: K12 Sessionsledare: Kristoffer Karlström

### Nationell Militär Kartserie

10.00-11.30 Nationell Militär Kartserie (NMK) – Framtagandet av en ny rikstäckande kartserie  
Försvarmakten beställde 2008 en rikstäckande kartserie över Sverige från Lantmäteriet. Kartserien är specialanpassad för Försvarmaktens behov. Under 2009 producerades huvuddelen av kartbladen och under våren 2010 slutfördes leveransen. I denna session får vi framtagningen av kartserien presenterad för oss av de olika aktörer som varit delaktiga:

- Beställare
- Kravställare
- Projektledare
- Producent
- Användare

*Kristoffer Karlström, Lantmäteriet*

## 10 10.00-11.30 Lokal: B3 Sessionsledare: Karin Grånäs

### Ny teknik för natur och arkiv

10.00-10.30 Hur används den värdefulla information om vegetation som finns i ett laserpunktmoln?

Med användning av automatiserade analysmetoder och en kombination av laserdata, digitala flygbilder och befintliga geografiska data kan vi snabbt och noggrant kartlägga vegetation och biomassa i urbana områden samt i större sammanhängande skogsområden.

*Floris Groesz, Blom Nordic, Oslo (s. 25)*

10.30-11.00 Kan SGUs nästan 100 år gamla information om torv överföras till moderna kartor?

På SGU finns information om torvmarker som är av intresse för forskning om torvmarkernas förändring sedan 1900-talets början samt för utvinning av energitorv.

*Amanda James och Gustav Sohlenius, SGU (s. 25)*

11.00-11.30 Övervakning av palsmyrar med laserskanning och högupplösande satellitbilder

Palsar är upp till 10 m höga torvstrukturer med en kärna av frusen torv och is. Då palsarnas existens är beroende av temperaturen kan de förväntas svara på en eventuell klimatförändring. Modern teknik för att följa förändringar i palsmyrar presenteras.

*Kjell Wester, Vattenfall Power Consultant AB (s. 25)*

## 11 10.00-11.30 Lokal: K10 Sessionsledare: Anders Dahlgren

### Tillväxtanalys

10.00-10.30 Nationella geografiska tillgänglighetsanalyser i ett tillväxtperspektiv

Myndigheten för tillväxtpolitiska analyser och utredningar (Tillväxtanalys) använder GIS för tillgänglighetsanalys i många av sina uppdrag. I föredraget beskrivs plattformen kort och ett antal exempel redovisas.

*Anders Dahlgren, Tillväxtanalys (s. 26)*

10.30-11.00 Indelning av landsbygd och tätorter med utgångspunkt i indexerad tillgänglighet

Tillväxtanalys presenterar ett förslag på indelning av tätorter, gles- och landsbygder utifrån en indexmodell framställd genom ett flertal tillgänglighetsanalyser.

*Annika Ryegård, Tillväxtanalys (s. 27)*

11.00-11.30 Gränsöverskridande koordinater – GIS ur ett tillämpningsperspektiv med nordisk ansats  
Tillväxtanalys presenterar exempel på tillämpning av GIS i gränsöverskridande analyser och utvärderingssammanhang. Framväxt, möjligheter men också hinder.

*Jörgen Lithander, Tillväxtanalys (s. 27)*





## 12 10.00-11.30 Lokal: B2 Sessionsledare: Birgitta Ericsson

### Ruttplanering – tillämpningar

10.00-10.30 Hemtjänstens behov av geografiska informationssystem

Vilket stöd kan ett GIS-system ge hemtjänstens verksamhet? Hur integrerar man verksamhetsregister för hemtjänsten med ruttplanering, kartor och GPS? Hur stora kostnadsbesparingar kan man göra? [Jan Bäckstedt, Cartesia GIS AB \(s. 27\)](#)

10.30-11.00 Klimatkompensationskartor

Sweco har i flera olika uppdrag fått uppgiften att räkna på koldioxidkompensation, till exempel vid ruttplanering och infrastruktursprojekt. Det finns nu ett antal olika etablerade metoder att använda, men hur gör man för att presentera resultatet pedagogiskt på en karta? [Jenny Carlstedt, Sweco \(s. 26\)](#)

11.00-11.30 Ett webbaserat ruttoptimeringssystem för Aftonbladet och Expressen

Aftonbladet och Expressen har gemensam tidsningsdistribution i stora delar av Sverige och har tagit steget från manuell till GIS-stödd planering av distributionen. Presentationen beskriver genomförande från idé till färdigt system samt realiserade effekter i både sparade pengar och minskade koldioxidutsläpp. [Johan Tornberg, Sweco \(s. 27\)](#)



## 13 10.00-11.30 Lokal: B1 Sessionsledare: Anders Larsson

### Utbildning och karriärmöjligheter

10.00-10.30 Från geovetare till GIS-chef

Hur ser vägen ut från utbildning till GIS-chef i en stor kommun? Hade man någon nytta av geologiutbildningen? Hur mycket GIS blir det som chef? Detta är några av de frågor som vi får svar på under detta föredrag. [Eric Jeansson, Göteborg stad](#)

[Eric Jeansson, Göteborg stad](#)

10.30-11.00 Mätningingenjör – ett framtidsjobb! GIS utan rätt mätvärden är helt utan värde!

Geoinformation väller över oss av all tänkbar kvalitet och format och används i samhället av alla. Vem är det som avgör vilken information som används? (Enskilda användare). Vem säkerställer att informationen är användbar? (Mätningingenjören).

[Niklas Andersson och Carolin Larsson, Metria \(s. 28\)](#)

11.00-11.30 VESTA-GIS: Ökad kompetens om INSPIRE

Projektet har sammanställt information om europeiska kurser inom SDI- och GIS-området. Dessa är sökbara i en webb-applikation. Huvuddelen är korta kurser avsedda för fort- och vidareutbildning och ges på distans via e-learning. [Anders Östman, Högsolan i Gävle \(s. 28\)](#)

[Anders Östman, Högsolan i Gävle \(s. 28\)](#)

## 14 10.00-11.30 Lokal: Rydbergsalen Sessionsledare: Allistair Dinwiddie

### Webb-kartografi

10.00-10.30 Ökad kundnytta via standardiserade geodatatjänster

Metria visar resultatet av sin satsning på ett komplett utbud av OGC-kompatibla geodatatjänster baserade på Open Source-produkter såsom PostgreSQL/PostGIS och Geoserver. [Martin Davidson, Metria \(s. 28\)](#)

[Martin Davidson, Metria \(s. 28\)](#)

10.30-11.00 Webb-GIS ökar glassbilens lönsamhet

Hemglass har en halv miljon "butiker" i Norden som bara har öppet 5 minuter varannan vecka. Med hjälp av webbaserade kartverktyg och mobil positionering görs planering och kundkommunikation. [Thomas Sjöberg, Kartena \(s. 29\)](#)

[Thomas Sjöberg, Kartena \(s. 29\)](#)

11.00-11.30 Kartografi för on-line service – en jämförande studie

Presentationen redovisar en jämförande studie av de kartografiska skillnaderna i olika on-line tillämpningar. Varför ser kartorna ut som de gör? Vad är skälet till skillnaderna? Vad driver on-line kartografin? [Magnus Agnarsson, Sweco \(s. 30\)](#)

[Magnus Agnarsson, Sweco \(s. 30\)](#)

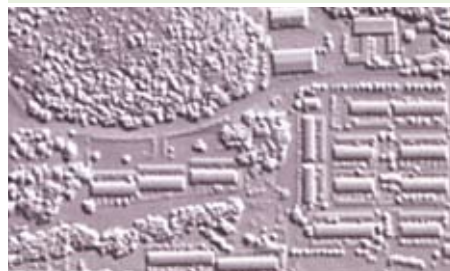
## 15 10.00-11.30 Hammarskjöldsalen Kursledare: Helén Rost

### KURS Laserskanning

10.00-11.30 Laserskanning – princip, teknik och tillämpningar

Kursen ger en översikt av laserskanning med fokus på system, teknik och tillämpningar. Laser- och detektorutveckling kommer i framtiden att medge en allt högre yttäcknings- och upplösningsskärpa. Multispektrala system kommer att använda både passiv och aktiv avbildning.

I kursen medverkar Helén Rost, Blom, Ove Steinvall, FOI och Ulf Söderman, FORAN Remote Sensing AB



## 16 10.00-11.30 Lokal: K18 Sessionsledare: Nils Lambrin

### Utveckling av tjänster

10.00-10.30 Geografisk IT i "molnet"

Från sitt leverantörsperspektiv beskriver Henry utvecklingen av GI-tjänster via nätet sedan 2005 och sin syn på utvecklingen de kommande 5 åren. [Henry Fosselius, Pitney Bowes Business Insight \(s. 30\)](#)

10.30-11.00 Kombinera kartdataleverantörer är självklart – men hur?

Med ny teknik kan man kombinera kartdata från olika leverantörer för att skapa specialiserade karttjänster. Ofta lika viktigt som att tillhandahålla rätt kartmaterial är att ha åtkomst till karta på kontoret såväl som i fält. Arbete med olika kartmaterial möjliggörs med teknik som använder sig av vektoriserade kartor som strömmas över nätverk. [Patric Nordström, Idevio \(s. 30\)](#)

11.00-11.30 Plan- och bygglovsprocessen förenas i databasen

Genom att lagra planinformationen direkt i Oracle Spatial kommer den till direkt nytta i bygglovssystemet. Utan att behöva öppna en plan kan man få svar på vilka regler som gäller för den angivna fastigheten. [Tony Roms och Lena Johansson, Tekis \(s. 30\)](#)

## 17 16.00-17.30 Hammarskjöldsalen Sessionsledare: Thomas Lithén

### Ny nationell höjdmodell

16.00-16.30 Erfarenheter från laserskanning för Ny Nationell Höjdmodell

Blom har samlat in och kvalitetssäkrat laserdata för leverans till Lantmäteriet för upprättande av Ny Nationell Höjdmodell. Här presenteras erfarenheter och resultat från projektet. [Helén Rost, Blom \(s. 30\)](#)

[Helén Rost, Blom \(s. 30\)](#)

16.30-17.00 Erfarenheter från kvalitetskontroll och framtagande av Ny Nationell Höjdmodell

Lantmäteriet har beställt laserskanning för upprättande av Ny Nationell Höjdmodell. Här presenteras erfarenheter och resultat från kvalitetskontroll och framtagande av slutkundsprodukter. [Andreas Rönnerberg, Lantmäteriet \(s. 31\)](#)

[Andreas Rönnerberg, Lantmäteriet \(s. 31\)](#)

17.00-17.30 Ny nationell höjdmodell – statusrapport

Redovisning av aktuellt läge i projektet "Ny nationell höjdmodell", sammanfattning av de erfarenheter som intressentdialogen och hittills genomförd produktion gett samt redovisning av produkter och villkor för användning av höjddata. [Gunnar Lysell, Lantmäteriet \(s. 32\)](#)

[Gunnar Lysell, Lantmäteriet \(s. 32\)](#)



## Leica Geosystems – din kompetens i mätvärlden

- **Leica Viva** – Låt din mätvisioner bli verklighet
- **Leica TS30** – Mästaren i Champions League
- **Leica C10** – Laserscannern du längtat efter



**18** 16.00-17.30 Lokal: B1  
Sessionsledare: Patrik Ottoson

**Finaltävling: framtidens GIS-produkter,**  
Tyvärr har den i inbjudan till Kartdagarna utlysta sessionen om framtidens GIS-produkter måst ställas in. Vi hoppas att ämnet kan tas upp i ett senare arrangemang.

I stället för den inställda sessionen redovisas här programmet för den session som satts in som ersättning:

## Nya GIS-lösningar för stora organisationer

**16.00-16.30 Leverantörsoberoende arkitektur – realistisk idé eller ouppnåelig vision?**

Sundsvalls kommunkoncern har problem med spridning av information mellan olika förvaltningar och bolag. För att öka nyttan av gjorda investeringar och för att tillgängliggöra informationen krävs en ny, tjänstebaserad arkitektur, som helt frikopplar gemensam information från system.

*Anders Erlandsson och Malin Palm, Sundsvalls kommun (s. 72)*

**16.30-17.00 Ny GIS-plattform för Posten – SOA och Open Source**

Sweco har fått i uppdrag att designa, utveckla, införa, ge support på och drifva en ny GIS-plattform för Posten. Vi har valt en service-orienterad arkitektur med en mix av kommersiella och Open Source-komponenter. Vi går igenom hur vi valt arkitektur och komponenter för att uppfylla verksamhetens krav idag och i framtiden.

*Mats Dahl, Sweco (s. 41)*

**17.00-17.30 Geografiska enkäter för medborgarenkäter och brukarundersökningar**

Det finns ett krav på offentliga verksamheter att ta reda på vad de som är brukare av deras tjänster tycker. Det finns också ett behov att veta vad alla medborgare tycker. Nu kan man äntligen få svar på geografiska frågor som VAR känner du dig trygg i vår kommun? I Sveriges kommuner och Landstings medborgarprojekt har en geografisk karttjänst byggd i öppen källkod tagits fram och utvärderats.

Ett första pilotprojekt gjordes före jul åt Tyresö kommun. De ville veta var det finns vackra och utvecklingsbara platser. Du får se hur verktyget fungerar och ta del av de erfarenheter som vi fått under vägen.

*Lina Ståhl, Decerno AB (s. 58)*

**19** 16.00-17.30 Lokal: K12  
Sessionsledare: Lennart Sjögren

## GIT inom hälsosektorn

**16.00-16.30** GIT ökar tillgängligheten för äldre och för personer med funktionsnedsättningar

Med smarta tjänster baserade på telefoni och GPS kan tillgängligheten i samhället för äldre och för personer med funktionsnedsättningar ökas.

*Torbjörn Lahrin, Astando och Monica Lindberg, Tekis (s. 32)*

**16.30-17.00** GIS-visualisering av strategier för A/H1N1 vaccinering

Vaccination mot A/H1N1 är en lönsam affär. Information om hot, spridning och bekämpning av smittsamma sjukdomar är viktigt för att påkallade åtgärder genomförs. Med GIS kan en gemensam lägesbild enkelt kommuniceras.

*Lars Skog, ESRI S-GROUP (s. 32)*

**17.00-17.30 Vårdval enligt närhetsprincipen**

206 vårdcentraler kom att starta inom Västra Götalands vårdvalsmodell, varav 65 nya. Regionen har kontrakterat 118 offentliga och 88 privata vårdcentraler. Sweco har hjälpt till att dela regionen enligt närhetsprincipen så att vårdtagare erbjuds närmaste vårdcentral.

*Max Tidestad, Sweco (s. 32)*

**20** 16.00-17.30 Lokal: B2  
Sessionsledare: Stig Jönsson

## Rollfördelning mellan stat, kommun och enskild sektor

**16.00-16.30** Rollfördelning mellan stat, kommun och enskild sektor rörande geodata och GIS nu och i framtiden.

Vad händer just nu inom rollfördelningen mellan olika aktörer och gynnar det spridningen och användningen av geografisk information?

*Torsten Hökby, Decerno AB*

**16.30-17.00** Bolagisering av Lantmäteriets uppdragsverksamhet

Förutsättningarna för att bolagisera delar av Lantmäteriets uppdragsverksamhet har utretts under 2009. Hur har processen gått till och vad blev resultatet?

*Helén Mårtensson, Metria*

**17.00-17.30** Ökad användning av geologisk information.

Geologisk information behövs på många ställen i samhället. SGU vill inrikta verksamheten på användarna och deras behov. En ny organisation har sju satts med fokus på bästa nytta för avnämarna. SGUs nye generaldirektör presenterar mål och inriktning för myndigheten.

*Jan Magnusson, SGU*

**21** 16.00-17.30 Lokal: K10  
Sessionsledare: Hanna Stigmar

## Forskning inom GIS-området

**16.00-16.30** Hur kan man förbättra användbarheten av realtids-kartapplikationer?

Till hösten kommer Hanna Stigmar att lägga fram sin avhandling vid Lunds universitet. Avhandlingen beskriver olika metoder för att förbättra användbarheten av realtids-kartapplikationer. Ett urval av dessa presenteras.

*Hanna Stigmar, Lunds universitet (s. 33)*

**16.30-17.00** EU-projektet Haptimap – karttjänster för synsvaga

Synsvaga och äldre har ofta svårt att använda dagens karttjänster. Tekniken ger dock möjligheter att använda andra sinnen som komplement till synen vid navigering. EU-projektet Haptimap syftar till att utveckla denna teknik.

*Lars Harrie, Lunds universitet (s. 33)*

**17.00-17.30 Kriminalitetens geografi – Hur kommer vi bort från att se brott som en prick på en karta?**

Dagens händelsekartor över kriminalitet visar en skenvärld. WSP utvecklar GIS-metoder där kriminalitet analyseras tillsammans med sociala och ekonomiska strukturer för att skapa nyanserade representationer.

*Ulf Silbersky, WSP Samhällsbyggnad (s. 33)*

**22** 16.00-17.30 Lokal: B3  
Sessionsledare: Torbjörn Ohlsson

## GIS och naturresurser

**16.00-16.30** Aft inventera Sverige – 20 000 punkter senare

Metria har fältkarterat marktäck och markanvändning i 20 000 punkter jämnt spridda över Sverige. Inventeringen har utförts av 25 inventerare med fältdatorer, inbyggda GPS:er, mobiltelefoner och mobila bredband. Projektet leds av EUROSTAT.

*Petra Odentun, Metria (s. 34)*

**16.30-17.00** Fjärranalys för marin kartering och övervakning

Möjligheten att använda fjärranalys för kartering av botten, identifiering av objekt av intresse för sjöfarten samt övervakning av vattenkvalitet presenteras.

*Petra Philipson, Vattenfall Power Consultant (s. 34)*

**17.00-17.30 Vattenförsörjningsplanering**

Syftet med en vattenförsörjningsplan är att säkerställa dricksvattenförsörjningen i ett område på lång sikt. För att få ett användbart underlag är redovisningen i kartform viktig.

*Göran Risberg, SGU*

**23** 16.00-17.30 Lokal: Rydbergsalen  
Sessionsledare: Margareta Elg

## Kartografi

**16.00-16.30** Praktiska exempel på användningen av stilmall (SLD) i geodata-tjänster

Tekniken tillåter att via en WMS-tjänst hänvisa till en kartmanörfil för att få önskat utseende på geodata. Några praktiska exempel presenteras och hur de via stilmall kan anpassas till den egna verksamheten.

*Anders Söderman, GISassistans (s. 34)*

**16.30-17.00** Bebyggelsens mosaik. En ny atlas om Stockholmsregionens bebyggelsestruktur. Mål, problem och lösningar

Vad är "bebyggelse"? Varför skall man kartlägga den? Hur visar man den på kartor? Hur fogar man ihop dessa kartor till en helhet?

*Janos Szegö, MAPMAKER R&D (s. 34)*

**17.00-17.30** Geografisk information i Afghanistan – en utmaning för Försvarmakten

Sverige leder i Afghanistan ett s.k. Provincial Reconstruction Team med ca 400 svenska och finska soldater. Det hjälper till att upprätthålla säkerheten. Områdets storlek och den ökande konflikten ställer stora krav på geografisk information och geosupport till förbanden.

*Örjan Wallers, Lantmäteriet Geo SE*

**24** 16.00-17.30 Lokal: K18  
Sessionsledare: Cecilia Jansson

## Programnytt och webblösningar

**16.00-16.30** Nyheter i ArcGIS 9.4 Desktop

Upptäck den nya funktionaliteten i ArcGIS 9.4! Det är en signifikant release som innehåller många förbättringar. Här ges en presentation av de största nyheterna och förbättringarna i 9.4.

*Cecilia Jansson, ESRI S-GROUP (s. 36)*

**16.30-17.00** 3D-GIS i e-förvaltning för effektivare kommunikation till medborgare

En överblick över hur webblösningar för 3D-GIS effektiviserar kommunikationen med medborgare för kommun och infrastrukturbolag. Med erfarenheter från projekt och demonstrationer.

*Khashayar Farmanbar, Agency9 AB (s. 36)*

**17.00-17.30** Strömmande kartor tar över

Länge har bildbaserade webbtekniker varit dominerande för kartor på Internet. Kartinformation rasteras i förväg och klipps upp i bildfiler i fördefinierade skalor. Även kartor kan streamas som musik och film. Nokia och Ericsson använder streamingteknik för sina nyaste karttjänster.

*Patric Nordström, Idevio (s. 37)*



**25** 08.30-17.00 Lokal: Hammarskjöldsalen  
Sessionsledare: Lena Ekelund och Jan Wikström

## Nationell geodatastrategi och genomförande av Inspire-direktivet

**08.30-09.30 Utvecklingen av svensk e-förvaltning**  
Introduktion till arbetet med den Nationella geodatastrategin och det svenska genomförandet av Inspire-direktivet. Här presenteras arbetet med utvecklingen av en nationell infrastruktur för geodataområdet och dess bidrag till utvecklingen av den svenska e-förvaltningen.  
*Stig Jönsson, Lantmäteriet*

### 09.30-10.00 Genomförandet av Sveriges viktigaste infrastrukturprojekt

Geodataprojektet skapar förutsättningar för en öppen, tillgänglig och anpassningsbar infrastruktur för geodata. Här presenteras en verksamhetsmodell för framtidens geodatasamverkan.  
*Pia Färegård, Lantmäteriet (s. 37)*

**10.00-10.45 Kaffe och utställningsbesök**

### 10.45-11.30 Fönster för geodata – utvecklingen av Geodataportalen

Geodataportalen kan beskrivas som ett fönster för webbaserade geodata och tjänster som finns lagrade hos olika leverantörer. Här visas portalens sökgrensnitt samt hur man publicerar metadata i portalen.  
*Kjell Hjorth, Lantmäteriet och Michael Östling, MetaGIS AB (s. 39)*

### 11.30-11.50 Tekniskt ramverk – struktur för styrande krav och rekommendationer

Här presenteras det tekniska ramverket som anger tekniska och funktionella krav på de metadata, geodata och tjänster som ingår i infrastrukturen.  
*Magnus Svensson, Lantmäteriet (s. 40)*

### 11.50-12.15 Geodatastrategi och geodatatjänster i Göteborgs stad

Här presenteras stadens nya geodatastrategi samt hur befintliga och planerade geodatatjänster byggs upp och hur dessa länkas till Geodataportalen.  
*Eric Jeansson, Göteborgs stad*

**12.15-13.45 Lunch och utställningsbesök**

### 13.45-15.15 Nyttor och effekter med en infrastruktur för geodata

Här presenteras effekter av förslaget till verksamhetsmodell och teknisk infrastruktur för geodatasamverkan från en kommun, en myndighet och en marknadsaktör. Efter presentationerna ges möjlighet till diskussion och frågor.  
*Allan Almqvist, Malmö stad, Ylva West, Göteborgs stad, Pär Söderström, Länsstyrelsen V. Götaland, Jan Fallsvik, SGI, Åsa Eriksson, Banverket och Jan Zakariasson, Sweco (s. 40)*

### 16.00-16.30 Gemensam tjänsteplattform för geodata – ett resultat av Inspire

Hur har EU-direktivet Inspire påverkat Länsstyrelsens arbete med geografisk information och hur presenteras den för myndigheter och allmänheten?  
*Per Öhman, Länsstyrelsens IT-enhet (s. 40)*

### 16.30-17.00 Verksamhetsutveckla med Inspire

Att införa hantering av geodata enligt Inspiredirektivets krav kan innebära en rationalisering av verksamheten. Baserat på erfarenhet redovisas ett tillvägagångssätt att planera och genomföra ett införandeprojekt.  
*Levi Johansson, Sweco (s. 40)*



**26** 08.30-10.00 Lokal: B2  
Sessionsledare: Allan Almqvist

## Kommunal GIS-samverkan

### 08.30-09.00 Kommunalt samarbete inom översiktsplanering – Exempel från Göteborgsregionens kommunförbund

Göteborgsregionens kommunalförbund utvecklar i samarbete med regionens kommuner en gemensam översikt av markanvändningen i regionen. Detta ger ett redskap för att stärka dialogen om den regionala utvecklingen.  
*Caroline Nowak och Mattias Svensson, WSP Samhällsbyggnad (s. 41)*

### 09.00-09.30 Åtta kommuner på Södertörn upphandlar gemensamt system för geodata

I föredraget presenteras åtta Södertörnskommuners funktionsbaserade upphandling av gemensam databas och kartsystem. Ett nytt och intressant koncept för att organisera kommunernas kartverksamhet.  
*Representanter för Södertörns kommuner (s. 42)*

### 09.30-10.00 Gemensam utveckling av karttjänster för internet – ett samarbetsprojekt mellan Malmö, Helsingborg och Lund

Bakgrunden är likartade behov av karttjänster för internet samt begränsade resurser för utveckling. I projektet har gemensamma mål tagits fram och tillgängliga resurser fördelats efter kompetens. Vi har på detta sätt tillsammans nått längre än var och en kunnat i egen regi.  
*Allan Almqvist och Ulf Minör, Malmö stad*

**27** 08.30-17.00 Lokal: B3  
Sessionsledare: Patrik Ottoson

## CLOUD COMPUTING – framtida tjänster på nätet

### 08.30-09.00 Cloud Computing – framtidens IT-miljö

Virtualisering ökar flexibiliteten, minskar riskerna och gör det effektivare att drifta nättjänster. Microsoft Hyper-V är en s.k. hypervisor för att hantera virtuella servrar. Den är integrerad med operativsystemet på lägsta nivå vilket minskar prestandaförluster mot hårdvaran.  
*Anders Björling, Microsoft*

### 09.00-09.30 Drift av nättjänster – dygnet runt eller bara på kontorstid!

Drift av nättjänster och servrar för "molnet" kräver allt större kunskap och infrastruktur. Morgondagens molntjänster kommer att vara verksamhetskritiska system i samhället. I ett bergum övervakas och drifas tjänster, servrar samt fibernät.  
*Calle Norberg, Fiberdata*

### 09.30-10.00 Marknadsplats för realtidsdata

Intresset för åtkomst till dynamisk information som trafikstörningar, väder, sensordata etc har ökat kraftigt. Info24 är en B2B informationsmäklare, som paketerar realtidsdata för integration i olika system via webb-tjänster.  
*Hans Noltehed, Info24 (s. 42)*

### 10.00-10.45 Kaffe och utställningsbesök

### 10.45-11.15 GIS i tjänstebaserade arkitekturer

Metria har utvecklat verksamhetssystem som drifas åt kunder. För att klara kraven på skalbarhet och flexibilitet har Metria valt en tjänstebaserad arkitektur. Föredraget visar vilken roll GIS kan spela i tjänstebaserade arkitekturer och tar även upp sourcing och systemförvaltning.  
*Martin Davidson, Metria (s. 42)*

### 11.15-11.45 Enkelt med GIS-tjänster på Internet via Service Center

Säker och tillgänglig drift av geografiska e-tjänster har länge varit förbehållet stora aktörer. Det är nu möjligt att abonnera på tjänster. Det kan handla om nya anpassade tjänster eller standardtjänster.  
*Patrik Ottoson, ESRI S-GROUP*

*Bengt Flodell, Karlstads kommun*

### 11.45-12.15 NAVET – Skogsstyrelsens informationsbärare

Skogsstyrelsen hanterar en stor mängd information. En standardiserad serverplattform ger minskade förseningar av dataleveranser och driftskostnader samt förbättrade processer för användarna.  
*Johan Hagelin, Skogsstyrelsen*

**12.15-13.45 Lunch och utställningsbesök**

### 13.45-14.10 "Crossing the chasm" med "cloud computing"

Nya kundgrupper ser GIS som möjliggörare. GIS börjar bli Geographic Business Intelligence. Nu kan Cloud Computing erbjuda affärsmodeller som lyfter dessa kunder ännu mer. Amazon Web Services är ett exempel på Cloud-tjänster där GIS kan köras idag med verksamheten i fokus istället för IT.  
*Annika Hermodsson och Patrik Ottoson, ESRI S-GROUP*

### 14.10-14.30 Affärsmodeller och geografisk information

Webbtjänsten hitta.se har funnits på marknaden ett antal år. En kärna i affärsmodellen är information och framför allt geografisk sådan. Och allt är "gratis". Hur är det möjligt och hur kommer dessa tjänster att utvecklas?  
*Jan Prokopec, hitta.se (s. 42)*

### 14.30-14.50 Molnets möjligheter – utan molnet ingen e-förvaltning

Molnet är alla strategier som pekar mot e-förvaltning och nya infrastrukturer för geodataförsörjning. Svensk infrastruktur för geodata står på samma tanke-mässiga grund. Inte bara små kommuner utan även bjässar som Lantmäteriet har anledning att överväga Molnets möjligheter. Marknaden borde jubla.  
*Per-Anders Karlgren, Lantmäteriet (s. 42)*

### 14.50-15.15 Debatt: Hur skapas framgångsrika affärsmodeller för att öka användningen av geografisk information på nätet?

*Moderator: Patrik Ottoson, ESRI S-GROUP*

**15.15-16.30 Kaffe och utställningsbesök**

### 16.00-16.30 GIS-Arena – till nytta för medborgare och näringsliv

GIS-Arena är ett EU-projekt där deltagare är Värmland, Dalarna och Gävleborg. Syftet är att medverka till utveckling av näringsliv och offentlig verksamhet genom ökad användning av GIS.  
*Bengt Flodell, Karlstads kommun*

### 16.30-17.00 Verksamhetsstöd med webb-GIS

Växjö kn har byggt ett handläggsystem för hantering av fastigheter, detaljplaner, bygglov, data från olika verk etc. Vi ger exempel på nyttan av geografiska nättjänster samt handfasta tips och råd.  
*Karl Magnusson, Växjö kommun (s. 43)*

**28** 08.30-12.15 Lokal: K11  
Sessionsledare: Ralph Monö



För ökad nytta med  
geografisk information

## HälsöGIS

08.30-09.00 GIS som stöd i folkhälsoarbete

Var finns lekplatserna? Var finns cykelvägarna? Hur är tillgängligheten för funktionshindrade? Hur kan föräldrar hitta andra familjer att starta Vandrings skolbuss med? Vilken väg är säkrast för barnen att gå eller cykla till skolan? Detta är några exempel där föreläsarna visar hur samverkan kring GIS kan vara stöd i folkhälsoarbetet.

*Linda Eriksson och Mette Kjörsstad, Tyresö kommun (s. 43)*

09.00-09.30 Kommuner i regionalt samarbete

Inom Örebro län samarbetar kommunerna om idéer för utveckling av folkhälsoarbetet, bland annat via kartor och med länets kommunförbund, såsom Bergslagens miljö och byggförvaltning samt Bergslagens kommunalteknik.

*Linnéa Hedkvist, Nora kommun (s. 44)*

09.30-10.00 GIS för att kartlägga – och stoppa! – en influensapandemi

FPX och KI samarbetar i ett projekt, där ett GIS skall utvecklas för att kartera t.ex. sjukdomsfall, frånvaro från jobb och skola, och försäljning av mediciner på Kinas landsbygd. Detta för att upptäcka epidemier i tid.

*Solgerd Tanzili, Future Position X (FPX)*

10.00-10.45 Kaffe och utställningsbesök

10.45-11.15 GIS i planeringen av barnens vaccination mot "nya influensan" i Skåne

I Skåne har vaccinationerna av barnen fungerat väl... Hur kommer detta sig? Har GIS ett finger med i spelet? Vilka lärdomar har vi fått?

*Daniel Nilsson, Region Skåne (s. 44)*

11.15 - 11.45 HälsöGIS i Sverige – en översikt.

Hur kan man använda sig av GIS i folkhälsosammanhang på framför allt kommunal nivå? Exempelen lyfter fram det geografiska perspektivet och kan förhoppningsvis inspirera till GIS-användning. *Anna-Karin Johansson, Statens folkhälsoinstitut (s. 45)*

11.45-12.15 Gemensam diskussion: Hur kan vi arbeta vidare med HälsöGIS i Sverige?

Diskussion utifrån föredragen och slutsatserna från miljö/hälsospåret på Nordic GIS.

*Moderatorer: Ralph Monö, UL*

**29** 08.30-10.00 Lokal: Rydbergsalen  
Sessionsledare: Sara Wahlund

## Övergång till SWEREF99/RH2000 – erfarenheter och insikter

08.30-09.00 3D – Dröm, verklighet eller myt?

Vad gör vi med t.ex. våra primärkartor som har bristfällig höjdinformation? Vilka sätt finns det att uppdatera våra kartdatabaser på?

*Lennart Gimring, Metria (s. 45)*

09.00-09.30 Att tänka på vid övergång till RH2000

Vad bör man tänka på vid övergång till RH2000? Metria beskriver hur några kommuner gått över till det nya referenssystemet.

*Mikael Johansson, Metria (s. 45)*

09.30-10.00 Har du koll på dina geografiska data?

Övergången till ett nytt koordinatsystem är ett gyllene tillfälle att reda upp bland de data som organisationen förfogar över. Vad bör man tänka på?

*Urban Carlbäcker, Metria (s. 45)*

**30** 08.30-10.00 Lokal: K10  
Sessionsledare: Anders Larsson

## Geoinformation i utbildningen

08.30-09.00 Nya kartografiska lösningar för skolan

Columbus är en karttjänst som skolor kan abonnera på online. Stor vikt har lagts vid kartografin, utformningen och den tekniska lösningen för att passa mediet och målgruppen. Karttjänsten kan därför med fördel användas på såväl interaktiv skrivtavla som visas med projektor.

*Alexander Wänggren och Julia Björklund, Liber AB (s. 45)*

09.00-09.30 GIS för strategisk lokalresursplanering inom skolan

För att nå målet om ändamålsenliga lokaler på rätt plats vid rätt tidpunkt till rätt kostnad arbetar Utbildningsförvaltningen i Stockholms stad mer än någonsin med GIS för analys och presentation.

*Andreas Larsdalen, Sweco och Jan-Erik Nilsson, Stockholm Stad (s. 46)*

09.30-10.00 Geologi – kul och spännande i undervisning

Geologisk information behövs i samhället. Trots att flera aktiviteter genomförts för att öka kunskapen om geovetenskap är det långt kvar tills geologiskt underlag används på bästa sätt. En väg att höja kunskapsnivån är att börja tidigt och få in geovetenskap i undervisningen. SGU visar exempel på tillämpningar som kan användas i undervisningen.

*Anna Hedenström, SGU (s. 46)*

**31** 08.30-12.15 Lokal: B1  
Sessionsledare: Håkan Olsson

## Digital fotogrammetri och laserskanning för naturvärden

08.30-09.00 LiDAR som marin karteringsmetod

Vi presenterar resultat från den akvatiska delen av EMMA-programmet som visar att flygburen LiDAR, i kombination med flygbilder och fältdata, kan användas för kartering och övervakning av grunda bottenar.

*Michael Tuldahl, FOI och Sofia Wikström, Aqua-Biota Water Research (s. 46)*

09.00-09.30 Flygburen laserskanning för övervakning av fjällbjörkskogens gräns mot kalvfäll

En studie på övergångszonen mellan fjällbjörkskog och kalvfäll i Abisko. Potentialen hos flygburen laserskanning för att observera förändring i denna övergångszon har undersökts.

*Mattias Nyström, SLU (s. 46)*

09.30-10.00 Kan laserskanning identifiera flerskiktad skog?

Flygburen laserskanning ger en höjdprofil av mark och vegetation. Denna studie jämför tätheten av vegetation på olika höjd över marken med laserdata där hela returpulsens vågform har registrerats.

*Eva Lindberg, SLU (s. 47)*

10.00-10.45 Kaffe och utställningsbesök

10.45-11.15 Visuell tolkning av vegetationens strukturer och kvaliteter i laserskannade data

Vi presenterar initiala resultat från projektets första år där vi har formulerat och utforskat nyckelgenskaper i vegetationens vertikala och horisontella struktur i laserskannade punktdata.

*Helle Skånes, Stockholms universitet (s. 47)*

11.15-11.45 Kan 3D-matchning av digitala flygbilder ge förutsättningar för mer automatiserad vegetationskartering?

Presentation av nya automatiska metoder som ska effektivisera vegetationskartering, utvecklade inom forskningsprogrammet EMMA, baserade matchning av flera digitala flygbilder.

*Ann-Helen Mäki, SLU (s. 48)*

11.45-12.15 Skattning av skogliga beståndsvärder från optiska 3D-data

Med en ny höjdmall kan trädhöjder beräknas från optiska bilddata, som DMC och Rapid 3D Mapper.

*Jonas Bohlin, SLU (s. 48)*

**32** 08.30-12.15 Lokal: K12  
Kursledare: Johanna Karlsson

## KURS PENG-modellen

08.30-12.15 PENG (Prioritering Efter Nyttogrunder)

PENG är en kostnads- och nyttovärderingsanalys som kan användas vid olika typer av förändringar. Verktöget är unikt på det viset att man värderar även svårvärderade nyttor i pengar. Det kan handla om saker som höjd image, ökad samhällsnytta och nytta för brukare och anhöriga. Annat utmärkande för PENG-metoden är att den är enkel, lättkommunicerad och trovärdig. Kursen innehåller följande:

- Verksamhetsnytta är viktigare än teknik!
- PENG-modellen
- Hur används PENG idag?
- Praktisk fall inom såväl offentlig förvaltning som privata näringslivet
- Uppföljning av nyttan är A och O
- Praktiskt grupparbete – prova på PENG
- Trender och framtid

*Johanna Karlsson, Sweco*

**33** 08.30-10.00 Lokal: K18  
Sess.ledare: Ann-Christine Håkansson

## Företagsnyheter

08.30-09.00 Geoservern BlomURBEX – ett modernt sätt att distribuera, integrera och använda snedbilder och 3D-stadsmodeller

BlomURBEX är en geo-server där alla data som Blom äger, ex. vis snedbilder och 3D-stadsmodeller, laddas upp. Hur underlättas distribution, integration och användning av snedbilder och 3D-stadsmodeller genom BlomURBEX?

*Bodil Sundberg, Blom Sweden AB (s. 48)*

09.00-09.30 Fugro Aerial Mapping A/S. Termografi-korridor-skanning.

Fugro Aerial Mapping lanserar två produkter. Dels Fly Mapp för korridor-laserskanning med hög noggrannhet för järnväg, elledningar och vägar m.m, dels Termografi-skanning. Vi har levererat en lösning som ger medborgarna ett verktyg för kunna spara på värmtepp från byggnader.

*Michael Bonde, Fugro Aerial Mapping A/S, Danmark (s. 50)*

09.30-10.00 How to migrate maps made with Desktop-Publishing Software into GIS-Structure?

How to migrate maps made with Freehand or Adobe Illustrator into GIS-Structure: The cartographic software OCAD offers a process to georeference it and erase redundant data to fit for GIS.

*Thomas Gloor, OCAD Ltd, Schweiz (s. 50)*



# GITmässa 2010



14-16 april 2010, ELMIA, Jönköping

Besök Nordens största utställning med temat geografisk IT!

Mässan arrangeras parallellt ned konferensen KARTDAGAR 2010 på Elmia i Jönköping\*

## VILKA STÄLLER UT?

På GITmässan hittar Du 60-70 utställare som representerar olika delar av GIT-branschen. Där marknadsförs och demonstreras produkter, system och tjänster. Du kan räkna med att i utställningsmontrarna träffa de olika företagens experter på just dina funderingar och problem.

## VAD KAN DU SE?

Områden som täcks upp i utställningen är geodesi, GPS, fotogrammetri, kartframställning, GIS, informationsteknik, skanning, system för teknisk förvaltning m.m. Du kan få se exempel på hur andra kollegor har löst sina problem. I utställningslokalerna visas också en kartutställning där Du kan se exempel på nyframställda kartor och andra kartografiska produkter.

## VILKA FÅR KOMMA?

GIT-mässan är öppen för alla med intresse för geografisk IT. Du behöver inte delta i konferensen KARTDAGAR 2010 utan kan välja att endast göra ett besök på utställningen. Vid besöket kan Du också välja på att lyssna på utställarnas föredrag. Programmet för dessa föredrag hittar Du på denna sida. Du är välkommen på ett dagsbesök!

## DET KOSTAR INGET!

Om Du bara ska besöka utställningen och lyssna på utställarföredrag så får Du en gratis entrébiljett genom att registrera Dig på [www.elmia.se/GIT](http://www.elmia.se/GIT). Utställning och föredrag ingår i konferensavgiften för deltagare i KARTDAGAR 2010.

## NÄR ÄR DET ÖPPET?

Utställningen hålls öppen:  
onsdagen den 14 april kl 09.00-20.00  
torsdagen den 15 april kl 08.30-17.00  
fredagen den 16 april kl 08.30-12.15  
Parallellt med utställningen hålls utställarföredrag enligt tidsprogram på denna sida.

## FRÅGOR?

Är Du osäker på något rörande GIT-mässan så kan Du få mer information från:  
[www.elmia.se](http://www.elmia.se) eller

Jörgen Nyström, Elmia AB, tel 036-15 22 30

Vill Du veta vilka företag som ställer ut kan Du hitta en lista på [www.elmia.se](http://www.elmia.se) (GIT-mässa).

\* GITmässa 2010 arrangeras av Elmia och MBK-leverantörerna, en intresseförening för alla leverantörer av utrustning, tjänster m.m. inom branschen

## UTSTÄLLARFÖREDRAG ONSDAG 14 APRIL

### 16. 10.00-11.30 Utveckling av tjänster Lokal K18

10.00-10.30 Geografisk IT i "molnet"  
*Henry Fosselius, Pitney Bowes Business Insight*

10.30-11.00 Kombinera kartdataleverantörer är självklart – men hur?  
*Patric Nordström, Idevio*

11.00-11.30 Plan- och bygglovsprocessen förenas i databasen  
*Tony Roms och Lena Johansson, Tekis*

### 24. 16.00-17.30 Programnytt och webblösningar Lokal K18

16.00-16.30 Nyheter i ArcGIS 9.4 Desktop  
*Cecilia Jansson, ESRI S-GROUP*

16.30-17.00 3D-GIS i e-förvaltning för effektivare kommunikation till medborgare  
*Khashayar Farmanbar, Agency9 AB*

17.00-17.30 Strömmande kartor tar över  
*Patric Nordström, Idevio*

## UTSTÄLLARFÖREDRAG TORSDAG 15 APRIL

### 33. 08.30-10.00 Företagsnyheter Lokal K18

08.30-09.00 Geoservern BlomURBEX – ett modernt sätt att distribuera, integrera och använda snedbilder och 3D-stadsmodeller  
*Bodil Sundberg, Blom Sweden AB*

09.00-09.30 Fugro Aerial Mapping A/S. Termografi-korridor-skanning.  
*Michael Bonde, Fugro Aerial Mapping A/S, Danmark*

09.30-10.00 How to migrate maps made with Desktop-Publishing Software into GIS-Structure?  
*Thomas Gloor, OCAD Ltd, Schweiz*

### 37. 10.45-12.15 Server- och tjänstelösningar Lokal K18

10.45-11.15 GIS-stöd hos länstrafikbolagen  
*Michael Malmroos, Kartena*

11.15-11.45 Skogstyrelsen satsar på Microsoft Silverlight  
*David Nyström, Sweco Position AB*

11.45-12.15 Microsoft och Geografisk IT  
*Mattias Olgerfelt och Per Fahlén, Sweco*

### 43. 13.45-15.15 Nyheter och nya tillämpningar Lokal K18

13.45-14.15 Kommunal kartverksamhet i GEOSECMA for ArcGIS  
*Lennart Wallenberg, ESRI S-GROUP*

14.15-14.45 Multitouch – i dagens GIS-system.  
*Per Fahlén, Sweco*

14.45-15.15 Förädling av positioneringsdata från koordinat till strategiskt beslut  
*Thomas Sjöberg, Kartena*

### 49. 16.00-17.00 Användning av data och tjänster Lokal K18

16.00-16.30 Effektiva verktyg för drift, underhåll och förvaltning av VA-ledningsnät  
*Peter Lindmark, Tekla Software AB*

16.30-17.00 Den digitala vägen, en försättning för rätt beslut  
*Tommy Bylund, Vägverket/Trafikverket*

## FREDAG 16 APRIL

### 58. 08.30-10.00 Nyheter och företagspresentationer Lokal K18

08.30-09.00 Varför ska jag byta till Trimble Access?

*Christian Voelkerling, Geograf och Peter Hammarbäck, Trimtec*

09.00-09.30 CSP – Cartesias nya tjänsteplattform

*Jan Bäckstedt, Cartesia*

09.30-10.00 Sweco – det leverantörsoberoende konsultföretaget inom Geografisk IT  
*Jan Zakariasson, Sweco*

### 66. 10.45-12.15 Användarnytta Lokal K18

10.45-11.15 GI-metoden för företag  
*Michael Brask, Pitney Bowes Business Insight*

11.15-11.45 Är datamodellen viktigare än kartsystemet? *Tony Roms, Tekis*

11.45-12.15 Skapande och visualisering av 3D-landskap  
*Enrico Raue, Bionatics, Frankrike*



**34** 10.45-12.15 Lokal: K10  
Kursledare: Anna Jöborn, Ordrum

## KURS

### Konsten att skapa möten där människor möts

En allt större del av vårt arbetsliv går ut på att delta i olika typer av möten. Vi träffas i tid och otid. I värsta fall leds mötet av en oförberedd mötesledare och mötesdeltagarna är ditkommenderade. Resultatet blir därefter. Samtidigt är kostnaderna för alla möten enorma, räknat i arbetstid, resor, kost och logi och därför är det egentligen rätt underligt att vi inte satsar mer på mötets utformning och ledning. Vad kostar ett misslyckat möte med 100 deltagare? Enkel matematik säger att goda förberedelser snabbt lönar sig.

Möteskokboken är en samling användbara mötesmetoder för att skapa möten där människor möts.

I *Möteskokboken del I* diskuteras mötesledarens förhållningssätt och vilka förberedelser som krävs för att skapa effektiva möten. Du får även till livs 30 enkla grundmetoder – behärskar du dessa klarar du dig långt som moderator och mötesledare.

I *Möteskokboken del II* presenteras 50 mer avancerade mötesmetoder för allt från inspirerande veckomöten, effektiv verksamhetsplanering, lärorika konferenser och relationsskapande gruppmöten till kreativa projektmöten.

Boken är skriven av Erik Mattsson, moderator och utbildare och Anna Jöborn, forskningsledare och föreläsare.

OBS! Kursen ges vid **två tillfällen** med ett och **samma** innehåll under Kartdagarna. Den andra omgången ges på torsdagen i session 38 kl. 13.45-15.15.



**35** 10.45-12.15 Lokal: B2  
Kursledare: Martin Ekman

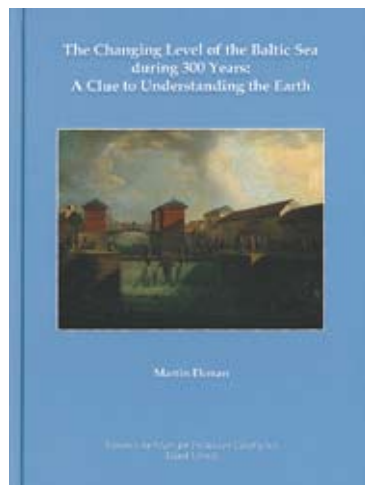
## KURS

### Vattenståndet i Östersjön under 300 år – och vad det lär oss om vår jord

Havsnivån i Östersjön betar sig i flera avseenden speciellt. Vi har en landhöjning efter istiden som gör att det observerade vattenståndet gradvis sjunker. Det pågår en global höjning av havsnivån till följd av smältande glaciärer som råkar gå särskilt bra att studera just här. Och vi har då och då långvariga högvatten eller lågvatten under vintern orsakade av vindförhållandena över vår del av jordklotet.

Samtidigt har vi i Östersjön världens längsta serie av vattenståndsobserverationer, från Stockholm med början år 1774. Allt detta ger oss oändliga möjligheter att ur vattenståndet i Östersjön dra slutsatser om vår jord: om jordens inre, om hav och glaciärer, om atmosfären – och om klimatförändringar från 1700-talet fram till idag.

En allmänbildande föreläsning med kopplingar till uppmärksammade naturfenomen och geodesi, och till frågan om hur vi hanterar vår jord och de risker för klimatförändringar som vårt mänskliga beteende innebär. Föreläsningen anknyter till boken "The Changing Level of the Baltic Sea during 300 Years: A clue to Understanding the Earth", av Martin Ekman. Begränsat antal exemplar av boken finns att köpa efter föreläsningen för 200 kr. [Martin Ekman, Sommarinstitutet för historisk geofysik, Åland](#)



**36** 10.45-12.15 Lokal: Rydbergsalen  
Sessionsledare: Ann Eriksson

## GIS i kommunal planering

10.45-11.15 Skapa detaljplaner på ett standardiserat sätt

Med modulen GEOSECMA för ArcGIS-Fysisk planering får du ett effektivt verktyg som hjälper dig att smidigt skapa digitala detaljplaner – helt i enlighet med Boverkets rekommendationer och riktlinjer.

[Maria Ljungblom, ESRI S-GROUP \(s. 50\)](#)

11.15-11.45 Korrekt underlag för en smidigare planprocess

Idag pratas det mycket om att kunna visualisera sina beslut, men vart tog den rättsäkra grundkartan vägen? Skjuter vi över målet?

[Mikael Johansson, Mefria \(s. 51\)](#)

11.45-12.15 Går det att göra funktionsbaserad upphandling av GIS och GIS-verksamhet?

Vad behöver man veta för att kunna handla upp sin GIS-verksamhet eller GIS-kompetens som funktioner istället för tekniska lösningar? Det finns några som försökt sig på detta – erfarenheter redovisas.

[Pelle Edmark, Decerno AB \(s. 51\)](#)

**37** 10.45-12.15 Lokal: K18  
Sessionsledare: Nils Lambrin

## Server- och tjänstelösningar

10.45-11.15 GIS-stöd hos länstrafikbolagen

Västtrafik och Hallandstrafiken använder GIS för att förenkla sökning i tidtabellerna. Lösningarna bygger på den senaste web2.0-tekniken och är helt tjänstebaserade.

[Michael Malmroos, Kartena \(s. 52\)](#)

11.15-11.45 Skogsstyrelsen satsar på Microsoft Silverlight

Skogsstyrelsen GIS-plattform är idag uppbyggd runt ArcGIS Server. Nu tar man nästa steg i sin strategi och inkluderar Microsoft Silverlight i sina geografiska system för att nå ännu högre verksamhetsnytta.

[David Nyström, Sweco \(s. 52\)](#)

11.45-12.15 Microsoft och Geografisk IT

Vilka tjänster och produkter har Microsoft inom geografisk IT? Sweco Position har genomfört ett antal projekt på dessa produkter och presenterar sina erfarenheter från dessa projekt. Vad gick bra och vad gick inte bra?

[Mattias Olgerfelt och Per Fahlén, Sweco \(s. 53\)](#)

**38** 13.45-15.15 Lokal: K10  
Kursledare: Anna Jöborn, Ordrum

## KURS

### Konsten att skapa möten där människor möts

En detaljerad beskrivning av kursinnehållet ges i den text som presenteras under session 34.

OBS! Kursen ges vid **två tillfällen** med ett och **samma** innehåll under Kartdagarna. Den första omgången ges på torsdagen i session 34 kl. 10.45-12.15.

**39** 13.45-15.15 Lokal: B1  
Sessionsledare: Mikael Johansson

## Fotogrammetri – 3D-modeller

13.45-14.15 Geovekst – Norges modell för standardiserad insamling, förvaltning, drift och spridning av detaljerade kartdata och ortofoto

Geovekst skall sörja för att geografisk information samlas in enligt gemensam standard, ajourhålls och kan användas av flera intressenter. Samarbetet startade 1992 och inkluderar Statens Vegvesen. Energiforsyningen, kommuner, Statens kartverk, Telenor och lantbruket.

[Lars Mardal, Statens Kartverk, Norge](#)

14.15-14.45 Fotogrammetrisk insamling och vidareförädling till 3D-takmodeller

Blom har haft i uppdrag av Göteborg Stad att ta fram tredimensionella takmodeller i två olika detaljeringsnivåer. Vektordata samlas in med fotogrammetriska metoder och vidareförädlas till 3D-takmodeller.

[Helén Rost/Hans Strandberg, Blom samt Gunnar Blade, Göteborgs stad \(s. 53\)](#)

14.45-15.15 Motala: Högupplöst 3D-information för samhällsplanering och förvaltning

Inför arbetet med kommande infrastruktursatsningar har Motala kommun byggt upp värdefulla erfarenheter av användning av högupplöst geografisk information som stöd i den kommunala beslutsprocessen och förvaltningen. Föredraget presenterar hur arbetet med ny geografisk information förankras inom kommunal förvaltning för att maximera verksamhetsnyttan.

[Jonas Nördén och Stefan Jonsson, Motala kommun samt Simon Ahlberg, FORAN Remote Sensing AB \(s. 53\)](#)



# One 4 all

Handhållen GPS & GLONASS mottagare  
från meter till cm RTK

**POSITION AB**  
Bagarbyvägen 61 · 191 34 Sollentuna  
Tel. +46 (0)8-650 04 72 · [www.topposition.se](http://www.topposition.se)



Beprovad GNSS teknologi med 10 års erfarenhet av Glonass, pålitlighet och noggrannhet ger korrekt resultat på cm-nivå

Ergonomiskt utformad med hänsyn till vikt och storlek

GRS-1 för solomätning och glädje med siktet inställt på hög produktion

**Vintererbjudande**  
Köp en GRS-1 innan sista februari 2010 så bjuder vi på ett abonnemang hos Swepos  
(värde 15000 kr)

### Tekniska specifikationer

- Tvåfrekvens GNSS mottagare och PDA
- Inbyggd L1 + L2 GNSS (GPS + Glonass) Satellitmottagare
- Inbyggt GSM/GPRS Modem
- Snabb 806 Mhz XScale Processor
- Windows® Mobile 6.1
- 2.0 Megapixel Kamera
- Streckkodsläsare
- Inbyggd Magnetisk Kompass
- Komplet RTK Rover 2.3 kg



Top Position AB

[info@topposition.se](mailto:info@topposition.se)

[www.topposition.se](http://www.topposition.se)

STOCKHOLM

Bagarbyvägen 61

191 34 SOLLENTUNA

Tel. +46 (0)8-650 04 72

GÖTEBORG

Göteborgsvägen 74

433 63 SÄVEDALEN

Tel. +46 (0)31-340 81 60

MALMÖ

Derbyvägen 24

212 35 MALMÖ

Tel. +46 (0)40-49 79 40

RENGSJÖ

Berga 8112

821 58 RENG SJÖ

Tel. +46 (0)704-16 96 62

## 40 13.45-15.15 Lokal: B2 Sessionsledare: Lennart Gimring

### Paneldebatt: Övergång till SWEREF99/RH2000 – svaren du saknat

Panelen presenterar sina förutsättningar, bedömningar och erfarenheter. Därefter erbjuds alla att delta i diskussionen och ställa frågor. Debatten är tänkt att kretsas kring följande frågeställningar:

- Nuläge för övergång till SWEREF99/RH 2000
- Skäl att gå över eller inte gå över till SWEREF 99/RH2000
- Hur ser/såg förarbetet ut?
- Vilka är/var svåra att övertyga?
- Är övergång till SWEREF99/RH2000 förknippat med annan verksamhetsutveckling och vilka är förutsättningarna?
- Hur fungerade övergången och erfarenheter?
- Hur påverkar övergång/inte övergång till SWEREF99/RH2000 konsultens vardag?
- Förutsättningar, möjligheter och utmaningar för privata aktörer att engageras i detta

Panelen består av: *Martin Lidberg, Lantmäteriet, Per Isaksson alf. Tomas Norlin, Vägverket/Trafikverket, Sven G Johansson, Banverket/Trafikverket, Anders Engberg, Borås stad, Sara Wahlund, Göteborgs stad, Hans Strandberg, Blom Sweden samt Annelie Bard, Vänersborg kommun*

## 41 13.45-15.15 Lokal: K11 Sessionsledare: Birgitta Ericsson

### e-förvaltning

13.45-14.15 Handla geodata när behovet uppstår – dygnet runt

E-handel är det snabbaste, mest tillgängliga och prisvärda sätt för dig som användare att få tillgång till geodata.

*Ann-Kristin Nilsson, Metria (s. 54)*

14.15-14.45 Nyttan med e-tjänster, hur mäter man den? Presentation av resultatet från ett EU-projekt.

För att få fart på e-förvaltning behöver effekterna förtydligas. Hur ska mätningen göras och kan jämförelse ske mellan länder? Ett "benchlearning"-projekt inom Europa har studerat e-tjänster som ger tillgång till fastighetsinformation i Sverige, Italien och Spanien. *Helena Ringmar, Lantmäteriet (s. 54)*

14.45-15.15 Hur kan data i NVDB och LV komma kommuninvånare till nytta?

Många kommuner har idag tillgång till vägnät och företeelser från NVDB och/eller från LV. Här presenteras och visas ett antal olika tjänster för att göra vägdata synligt för kommuninvånare.

*Lisa Hallgren, Sweco (s. 54)*

## 42 13.45-15.15 Lokal: Rydbergsalen Sessionsledare: Kennet Fredriksson

### Webb-GIS

13.45-14.15 Resejämföraren – jämför rutter på OpenStreetMaps

Resejämföraren – för medvetna val i vardagen <http://www.lund.se/resejamforaren>. Applikationen bygger på ruttingtjänster baserade på OpenStreetMaps samt Skånetrafikens webbtjänster. Kartan är uppbyggd med Open Layers.

*Britta Duve Hansen, Lund kommun (s. 55)*

14.15-14.45 WebbGIS-konceptet hos Stockholms-hem

Föredraget handlar om det webbGIS-koncept som Stockholms-hem, ett kommunalt bostadsbolag, infört fram till idag.

*Daniel Gerhardson, WSP Sverige AB (s. 55)*

14.45-15.15 Sydved klarar allt

Sydved har ett användargränssnitt som förenar IT-funktioner som byggts upp i olika tekniska miljöer under lång tid. Tillsammans med en tjänsteorienterad GIS-strategi får man ett IT-stöd som är flexibelt och anpassningsbart.

*Jonas Kallin, Sweco (s. 56)*

## 43 13.45-15.15 Lokal: K18 Sessionsledare: Karl Sjölin

### Nyheter och nya tillämpningar

13.45-14.15 Kommunal kartverksamhet i GEOSECMA för ArcGIS

ESRI S-GROUP förevisar den nya modulen för primärkartehantering i GEOSECMA för ArcGIS. *Lennart Wallenborg, ESRI S-GROUP (s. 56)*

14.15-14.45 Multitouch – i dagens GIS-system.

SWECO Position har under en tid testat prototyp-hårdvara med s k multitouch. Per presenterar sina erfarenheter från utvärdering av prototyp-hårdvara kring multitouch, webbkartor och handrörelser.

*Per Fahlén, Sweco (s. 56)*

14.45-15.15 Förädlning av positioneringsdata från koordinat till strategiskt beslut

Insamlade data från mobila enheter kan användas på många olika sätt. Ju mer förädlade data är desto fler användningsområden finns. Vi tittar på tillämpningsområden på olika ställen i förädlingskedjan.

*Thomas Sjöberg, Kartena (s. 56)*

## 44 16.00-17.00 Lokal: Rydbergsalen Sessionsledare: Meith Fagerqvist

### Hur fungerar kartprogrammen?

16.00-17.00 Hur fungerar egentligen kartprogrammen och får vi det resultat vi vill ha?

Missa inte tillfället att se kartproduktion "live" från olika programvaruleverantörer. Ett benchmark-test skall visa vilka resultat programmen kan åstadkomma utan interaktiv redigering. En tätortskarta i två skalor från samma databas ska produceras med skilda programvaror och presenteras. Kontakta Mats Halling, [mats.halling@lm.se](mailto:mats.halling@lm.se) för anmälan att medverka eller för mer information.

## 45 16.00-17.00 Lokal: B1 Sessionsledare: Mikael Johansson

### Fotogrammetri

16.00-16.30 Automatisk generering av digitala höjdmodeller och ortofoton från högupplösta satellitscener

Metria CityModeler har kompletterats med automatisk generering av digitala ytmodeller och ortofoton från högupplösta satellitscener. Utvärdering av noggrannhet samt vidareutveckling för automatisk inmätning presenteras.

*Håkan Wiman, ReVisitor AB och Torbjörn Rost, Metria (s. 56)*

16.30-17.00 Lantmäteriets ajourhållning av geografiska grunddata – egen datafångst och kontroll via fotogrammetri

Information om hur bildförsörjningsprogrammet bedrivs och hur Lantmäteriet internt använder sig av bilderna i produktion och ajourhållning av geografiska grunddata.

*Lars-Håkan Bengtsson och Mikael R Johansson, Lantmäteriet (s. 57)*

## 46 16.00-17.00 Lokal: B2 Sessionsledare: Lars Kvarnström

### Geodesi – byte av referenssystem

16.00-16.30 Effektiv övergång till SWEREF99 i ett pågående infrastrukturprojekt

Att byta koordinatsystem i ett pågående infrastrukturprojekt är en uppgift väl värd respekt. Föredraget fokuserar på metoder och förhållningssätt för att byta till SWEREF99 i ett pågående projekt på ett effektivt sätt.

*Gabriel Hirsch, Sweco (s. 57)*

16.30-17.00 Samarbete kring höjdsystem i Göteborgsregionen

Kommunerna i Göteborgsregionen har gått samman för att hjälpa åt med byte av höjdsystem till RH2000. Genom ett nätverk kan vi stötta och inspirera varandra. *Sara Wahlund, Göteborg stad (s. 57)*

## 47 16.00-17.00 Lokal: K10 Sessionsledare: Ann Eriksson

### Digitala djupdata och elektronisk navigering

16.00-16.30 ScanDIS: från analog karta till digital djupdatabas

Sjöfartsverket har en stor mängd analoga kartor med djupdata och bottenbeskaffenhet. som överförs till en digital djupdatabas. Ca 6000 kartor ska digitaliseras. Det ska vara klart 2013/2014.

*Anders Verde, Sjöfartsverket (s. 57)*

16.30-17.00 Virtuella leder på havet

Det elektroniska navigationssystemet ECDIS ger möjligheter att förbättra sjösäkerheten genom införande av trafiksepareringar och andra sjötrafikreglerande åtgärder.

*Magnus Wallhagen, Sjöfartsverket (s. 58)*

## 48 16.00-17.00 Lokal: K11 Sessionsledare: Anders Brandt

### Bing Maps

16.00-17.00 Spatial Analysis and Location Intelligence with Bing Maps

After a quick overview on the Bing Maps Platform, the session will explain how to bridge the gap to traditional GIS by using spatial databases such as SQL Server 2008 and open standards such as the WMS or by direct integration with the GIS.

*Johannes Kebeck, Bing Maps Technology Specialist, Microsoft (s. 58)*

## 49 16.00-17.00 Lokal: K18 Sessionsledare: Ann-Christine Håkansson

### Användning av data och tjänster

16.00-16.30 Effektiva verktyg för drift, underhåll och förvaltning av VA-ledningsnät

Drift, underhåll och förnyandet av VA-näten behöver effektiva verktyg. Systemlösningen har stor betydelse för verksamheten. Reflektioner kring möjligheter, krav på systemlösning samt några praktiska fall.

*Peter Lindmark, Tekla Software AB (s. 59)*

16.30-17.00 Den digitala vägen, en förutsättning för rätt beslut

Vad används NVDB till och vilka samhällsnyttoeffekter kan man få via NVDB:s vägnät och företeelser?

*Tommy Bylund, Vägverket/Trafikverket (s. 59)*





Fokus



Lösning



Möjlighet

# Oavsett GIS-strategi

Nya lösningar ger nya möjligheter till pålitlig och effektiv samhällsservice.

Allt fler behöver nå samma information snabbare. Flexibla, nytänkande organisationer kräver moderna möjligheter. Oavsett om det gäller kartdata eller verksamhetsdata är nyckelorden integration och effektivitet. Grunden för att lyckas handlar om en bra databas och genomtänkta datamodeller kombinerat med nya standardlösningar för distribution av text och grafik. Lösningarna finns, bara att använda.

Det finns skillnader och därför gör vi valet utifrån vad verksamheten behöver. Inget annat.

Tekis är en av Sveriges största leverantörer av systemlösningar för den kommunala marknaden.



Oavsett om du vill köpa kartor, söka i vårt historiska arkiv eller få dagsaktuell information om prisutveckling för fastigheter så kan du enkelt sköta dina ärenden på webben.

### Kartutställning på Kartdagarna

Under Kartdagarna i Jönköping kommer en kartutställning att arrangeras. Vi har njudit producenter och användare att där presentera sina kartor. Dessa kan vara tryckta produkter eller enstaka utskrifter. Deltagandet är kostnadsfritt.

Detta är ett tillfälle för alla som är intresserade av kartografi att både visa egna och att se andras kartprodukter. Vi hoppas att utställningen kommer att visa bredden av svenska kartor och sjökort för olika användningsområden, framställda med olika programvaror från både organisationer, företag och utbildningar.

En sakkunnig jury kommer att utse "Årets karta" och en omröstning bland deltagarna kommer visa vilken karta som deltagarna har tyckt vara bäst. Resultatet meddelas under avslutningssessionen.

### Stipendier till studerande för deltagande i Kartdagarna

Kartografiska Sällskapet delar ut stipendier för deltagande i Kartdagarna 2010. Stipendier förutsätts vara medlemmar i Sällskapet samt vara studerande vid svensk högskola eller universitet.

Stipendierna avser att utgöra ett bidrag till resekostnad samt innefattar enkel inkvartering på hotell, deltagaravgift och viss förtäring under konferensen.

Som vanligt har ett stort antal studerade ansökt om stipendium för att besöka Kartdagarna och GITmässan. Sällskapet har delat ut drygt 200 stipendier för deltagande i årets arrangemang.

## FREDA G

50

08.30-10.00 Lokal: Rydbergsalen  
Sessionsledare: Mats Halling

### Kartografi

08.30-09.00 Webb-karta i SiteVision CMS – Webb-kartor gjorda för att användas

Sweco och SiteVision visar en lösning för att visa t.ex. en kommuns kartdata på webben i Senselogics CMS. Enklare blir det inte att göra sina kartdata tillgängliga i på internet och intranät.

*Mattias Olgerfelt, Sweco och Anders Korsvall, Senselogic (s. 59)*

09.00-09.30 Kartografi för modern teknik

Genom att använda kartografiska tekniker kan analysresultat presenteras på ett överskådligt sätt. Vi reder ut begreppen, går igenom de grundläggande kartografiska funktionerna och hur de kan användas effektivt.

*Cecilia Jansson, ESRI S-GROUP (s. 59)*

09.30-10.00 Bra kartor är bra för affärerna

Dåliga kartor – i motsats till dålig publicitet – ger inte uppmärksamhet som man kan dra nytta av. Med webbkartor når vi många användare. En dålig karta förmedlar inkompetens och dåligt omdöme. Vi diskuterar möjligheter och fallgropar.

*Annika Hermodsson, ESRI S-GROUP (s. 59)*

51

08.30-10.00 Lokal: K11  
Sessionsledare: Peter Axelsson

### Trädinventering på olika sätt

08.30-09.00 Är fältinventerans tid förbi?

Skogliga analyser från satellitdata har använts under en längre tid i skogsbruket. Hur mycket bättre blir analyserna i kombination med höjddata och kan de ersätta fältinventering inom skogsbruket?

*Aron Davidsson, Metria (s. 60)*

09.00-09.30 Webbaserad fältinventering av träd

Presentationen handlar om det webbaserade trädinventeringsverktyg som Stockholmshem använder.

*Johan Sundin, WSP Sverige AB (s. 60)*

09.30-10.00 Vegetationsdata för bebyggd miljö från laserskanning

Nu kan varenda större buske och träd i den bebyggda miljön fås med i GIS-databasen. FORAN Remote Sensing AB har vidareutvecklat sin unika laserbaserade metod för skogskartering. Med denna kan vegetationen i den bebyggda miljön nu kartläggas och analyseras i detalj, träd för träd, med god noggrannhet.

*Simon Ahlberg och Ulf Söderman, FORAN Remote Sensing AB (s. 61)*



## FREDAG 16 APRIL

**52** 08.30-10.00 Hammarskjöldsalen  
Sessionsledare: Ulf Jansson

### Historisk kartografi

08.30-09.00 Släkten på kartan

Med koordinatsatta orter och lämpliga underlagskartor kan släktens utbredning genom tiderna ses i ett nytt ljus.

*Björn G Johansson, Föreningen för datorhjälp i släktforskningen (DIS) (s. 61)*

09.00-09.30 Digitalisering af historiske flyfotos fremmer anvendelse af disse til dokumentation og sagsbehandling

Analyse af nytteværdien af anvendelse af digitale fotos til sagsbehandling, hvem, hvordan og til hvad.

*Jeanette Egesø, JO Informatik, Danmark (s. 62)*

09.30-10.00 Historiska kartor och laserdata vid Länsstyrelsen i Dalarna

Historiska kartor är ett viktigt underlag i den dagliga ärendehandläggningen. Historiska kartor i kombination med laserdata har också börjat användas för kartläggning och uppföljning av fornlämningar i skogen.

*Johanna Jansson, Länsstyrelsen Dalarna (s. 62)*

**53** 08.30-10.00 Lokal: B1  
Sessionsledare: Torbjörn Ohlsson

### Mobila plattformar och deras användning

08.30-09.00 City-navigering – metoder och infrastruktur

Översikt över navigerings- och positioneringsmetoder för inomhus- och stadsmiljö, d.v.s. metoder som kan ersätta GNSS om satellitsignalerna inte är tillgängliga.

*Milan Horemuz, KTH (s. 62)*

09.00-09.30 Mobila arbetsflöden och användningsområden

Vid arbete i fält, oavsett om det handlar om räddningstjänst, skogsbruk eller logistik, gäller det att använda rätt lösning för rätt ändamål.

*Peter Malmestrand, ESRI S-GROUP (s. 62)*

09.30-10.00 Mobil datainsamling – Effektivisera insamlings- och bearbetsprocessen

Framtiden ställer allt högre krav på rationella insamlingsmetoder för stora datamängder. Systemen skall vara anpassningsbara så att de kan svara upp mot ett stort antal frågeställningar vid olika typer av inventeringar.

*Mattias Svensson, WSP Samhällsbyggnad (s. 63)*

**54** 08.30-10.00 Lokal: B3  
Sessionsledare: Anders Engberg

### Geodesi – höjd och djup i Helsingborg och Öresund

08.30-09.00 Höjdmätningar mellan Sverige och Danmark

Nu finns etablerade relationer till ett gemensamt höjdsystem i Europa. En länk att överbrygga är Öresund och historiskt har försök genomförts för höjdbestämnung över sundet – hur gick det till och hur blev det?

*Lars Kvarnström, Helsingborgs stad (s. 64)*

09.00-09.30 Höjdmätning med GNSS

Metodik, checklistor, och osäkerhetsnivåer för höjdbestämnung med GNSS presenteras för RTK-teknik, statisk mätning mot SWEPOS, resp. GPS-mätt geodetiskt stömnät.

*Per-Ola Eriksson, Lantmäteriet (s. 64)*

09.30-10.00 Höjdsystem ur ett nordiskt och europeiskt perspektiv

Hur förhåller sig RH2000 till moderna europeiska höjdsystemen samt till våra nordiska grannländers nya nationella motsvarigheter. Särskilt fokus läggs på Öresundsregionen.

*Jonas Ågren, Lantmäteriet (s. 64)*

**55** 08.30-10.00 Lokal: B2  
Sessionsledare: Helén Mårtensson

### Infrastruktur för geodata

08.30-09.00 Göteborgs stads tjänsteplattform för geodata – ett nytt sätt att hantera geodata

För att öka användningen av geodata och samtidigt möta ökande behov och krav på tillgänglighet byggs nu en strategisk tjänsteplattform för geodata upp inom staden. *Johan Ander och Eric Jeansson, Göteborgs stad (s. 64)*

09.00-09.30 IT-infrastrukturen – hinder eller möjlighet för samverkan kring GIS?

Behovet av samverkan mellan offentliga organisationer för att dra full nytta av geografisk IT ökar. Samtidigt har vi en IT-infrastruktur som försvårar detta. Vad är state of the art i kommunerna och hur ser IT-cheferna på framtiden inom området?

*Per Asserup, Decerno AB (s. 65)*

09.30-10.00 GeoDataWarehouse – vägen till användbara Geodata

Hur kan man åstadkomma hög kvalitet på Geodata som möter verksamhetens behov och kraven från Inspire? Metria visar på nyttan med att hantera Geodata enligt Data Warehouse-principerna.

*Lars Frisk, Metria (s. 65)*

# Vilken lysande idé

Cartesia tillhandahåller lösningar till kunder där lönsamheten ökas genom geografisk informationsteknologi.



Besök Cartesias monter A03:28

**56** 08.30-10.00 Lokal: K10  
Sessionsledare: Hans-Peter Aineskog

## GIS och GIT

08.30-09.00 RURIX – Nytt mått för befolkningstäthet och tillgänglighet

RURIX är ett nytt mått på befolkningstäthet och tillgänglighet som introducerades i ett examensarbete vid Högskolan i Gävle. Föredraget redovisar utvecklingen av det nya måttet.

*Peter Jäderkvist och Sigurd Melin, Geoparad (s. 67)*

09.00-09.30 Geografisk IT som hjälpmedel inom friskvården

Föredraget syftar till att visa hur man med geografisk IT kan göra friskvården till något roligt.

*Peter Rothstein, Sweco (s. 67)*

09.30-10.00 Ledningskollen.se – ny nationell portal för ledningsansvisning

Post- och telestyrelsen har tagit initiativ till en ny nationell portal för ledningsansvisning. Syftet är att reducera antalet schakt- och grävsador på ledningsnät som ger upphov till kostnader på hundratals miljoner/år. Ledningskollen.se är lanserad i Uppsala Län och kommer 2010 att lanseras nationellt.

*Rikard Linneroth, Kartena (s. 66)*

**57** 08.30-12.15 Lokal: K12  
Sessionsledare: Johanna Karlsson

## Sitter du fast i möteshelvetet?

08.30-12.15 I workshopform genomför vi en kommunikationsövning med syfte att ge deltagarna nya infallsvinklar kring hur man kan få till effektivare möten på den egna arbetsplatsen. Om du är intresserad av dessa frågor skall du delta i vår workshop och bidra med din erfarenhet.

**OBS! Antalet deltagare är begränsat till 10.** Anmälan kan endast göras vid registreringen på Elmia.

*Johanna Karlsson och Anders Larsson, Sweco*



**58** 08.30-10.00 Lokal: K18  
Sessionsledare: Nils Lambrin

## Nyheter och företagspresentationer

08.30-09.00 Varför ska jag byta till Trimble Access?

Trimble® Access™-programvaran har ett nytt strömlinjeformat arbetsflöde som effektiviserar ditt arbete och gör att du kan arbeta snabbare genom förenklat utbyte av data mellan fält och kontor. Detta innebär förbättrad kvalitetssäkring direkt i fält.

*Christian Voelkerling, Geograf och Peter Hammarbäck, Trimtec (s. 67)*

09.00-09.30 CSP – Cartesias nya tjänsteplattform

Cartesias nya tjänsteplattform ger er centraliserad funktionalitet, administration, behörighetskontroll samt möjlighet att använda allt från enkelt kartstöd till avancerade integrationer.

*Jan Bäckstedt, Cartesia (s. 67)*

09.30-10.00 Sweco – det leverantörsberoende konsultföretaget inom Geografisk IT

Sweco är Sveriges (Nordens?) största leverantörsberoende konsultföretag inom geografisk IT. Vad innebär leverantörsberoendet och vilka fördelar ger det för dig som kund?

Sweco prefererar inga leverantörer utan föreslår lösningar, ofta helt baserade på standarder inom geografisk IT, som medför största möjliga kund- och verksamhetsnytta oberoende av vad GIS-programvaran råkar heta, eller vilken programvarufamilj som den tillhör.

Föredraget kommer att redovisa Swecos "sätt att vara" och ge konkreta exempel på projektgenomföranden där kunderna kunnat dra nytta av leverantörsberoendet.

*Jan Zakariasson, Sweco*

**59** 10.45-12.15 Lokal: B2  
Sessionsledare: Helena Ringmar

## Offentliga e-tjänster

10.45-11.15 Offentliga e-tjänster: medborgarens gränssnitt

GEOSSEMA som inbäddad lösning möjliggör förbättrad service till allmänheten dygnet runt via Internet genom att integrera GIS-stöd för informationssökning och registrering av uppgifter, som till exempel skadeanmälan och bygglov.

*Maria Ljungblom, ESRI S-GROUP (s. 68)*

11.15-11.45 Lantmäteriets geodatatjänster

Lantmäteriet utvecklar ett antal geodatatjänster bl.a. för att uppfylla Inspire-direktivet som kommer att finnas tillgängliga och sökbara via Geodataportalen. Ett exempel är adress tjänster inom European Addresses Infrastructure (EURADIN).

*Pär Jonsson, Lantmäteriet, Göteborg stad*

11.45-12.15 Driftade tjänster för kommunala förvaltningar i 24-timmarsmyndighetens anda

Hur arbetar modern kommunal förvaltning med 3G-lösningar och WMS-tjänster? Tranås kommun och Metria visar hur man arbetar inne på kontoret och i fält med olika system.

*Per Olof Öryd, Metria samt Åke Lindvall och Thomas Ivarsson, Tranås kommun*

**60** 10.45-12.15 Lokal: K11  
Sessionsledare: Lars Bröms

## Kvalitet

10.45-11.15 Konsten att ställa de rätta frågorna

En av de utmärkande funktionerna i ett GIS är möjligheten att ställa frågor (och få svar) i ett rumsligt sammanhang. Hur kan man ställa frågor och hur kan man tro på svaren som man får?

*Cecilia Jansson, Stefan Haglund, ESRI S-GROUP (s. 68)*

11.15-11.45 Effektivisera och kvalitetssäkra den mobila verksamheten med GIS

Nu finns administrativa system som hjälper användaren och effektiviserar och kvalitetssäkrar arbetet. Samtidigt som man ofta i fält tar hjälp av medel som papper och penna. Man kan använda moderna system även ute i fält.

*Jörgen Eggsten, Cartesia (s. 68)*

11.45-12.15 Belägenhetsadresser i Sverige – hur används de?

Tillgängligheten till adresser och god kvalitet på adresser blir allt viktigare. Här får du höra om en nyutgiven handbok som tar upp olika adresssättningsfrågor – däribland även hanteringen av ortnamn – och om en planerad seminarierturné 2010.

*Patrik Lindén, SIS (s. 68)*

**61** 10.45-12.15 Lokal: B1  
Sessionsledare: Peter Axelsson

## Visualisering

10.45-11.15 Från visualisering till analyser – geografiska analyser via webb

Hur kan vi lyfta webbGIS till högre höjder? Många nyttjar möjligheterna med att visualisera data via webben – nu är det dags att ta ytterligare ett steg och förse användaren med analysverktygen.

*Annika Hermodsson, ESRI S-GROUP (s. 69)*

11.15-11.45 ViSuCity

Examensarbetet ingår i forskningsprojektet VisuCity. Målet är att utveckla verktyg för hållbar stadsplanering i 3D. Projektet innefattar alla faser från att bygga upp en 3D-modeller till visualiseringar och analyser för att värdera olika planalternativ.

*Mats Dunkars, SWECO (s. 69)*

11.45-12.15 Stadsmodeller och Visualisering

Tyrens AB använder 3D-modeller för sina verksamheter inom miljö, konstruktion, projektering och samhällsplanering. Föredraget erfarenheten av att använda olika tekniker för datainsamling, t.ex. video, fotomontage, fotogrammetri och laserskanning

*Ulf Hedlund, Tyrens AB*

**62** 10.45-12.15 Lokal: B3  
Sessionsledare: Christina Wasström

## Inspire – strategier

10.45-11.15 Hur skall man hitta vilka geodata som är användbara för krishantering?

I geodataportalen finns metadata och en sökfunktion. Men man kan inte söka efter geodata användbara för krishantering. Antingen gäller det att minska sannolikheten att något skall hända eller att lindra konsekvensen om något händer.

*Anders Grönlund, Lantmäteriet (s. 69)*

11.15-11.45 Verktyg för dataharmonisering baserade på öppen källkod

Verktyg för dataharmonisering baserade på öppen källkod har utvecklats inom Humboldt-projektet. Här beskrivs dessa verktyg, hur de kan användas och de självstudiekurser som finns utvecklade.

*Anders Östman, Högskolan i Gävle (s.70)*

11.45-12.15 Hur kan GeoTest stödja SDI-samhällets behov av att testa dataset, dataspecifikationer och datatjänster?

GeoTest är ett projekt inom geodatastrategin. Målet är att bygga upp, pröva och etablera en oberoende verksamhet för tester av dataset, datatjänster och dataspecifikationer. Verksamheten skall kunna stå på egna ben från 2011.

*Solgerd Tanzilli, Future Position X (FPX) (s. 70)*



**63** 10.45-12.15 Hamarskjöldsalen  
Sessionsledare: Lotti Jivall

## Teknisk geodesi – mätmetoder i tekniskens framkant

10.45-11.15 GNSS kombinerat med fröghetsnavigering

Imego har tillsammans med Lantmäteriet utvärderat ett system baserat på mikromekaniska tröghetssensorer som tillfälligt kan ta över GNSS/RTK för detaljmätning i svåra miljöer, som t.ex. i närheten av träd och husväggar.

*Markus Gerdin, Imego (s. 70)*

11.15-11.45 GNSS-mätning vid nästa solfäcksmaximum

Jordens jonosfär påverkar GNSS-mätningar. Runt år 2013 infaller nästa period då solens aktivitet är som störst. Detta påverkar jordens jonosfär och mätningar med GNSS. Vi visar hur mätningar med nätverks-RTK kommer att påverkas.

*Ragnar Emardsson, SP (s. 70)*

11.45-12.15 Positionering inomhus med hjälp av trådlöst LAN

Nästa generation trådlösa system kommer att tillhandahålla nya typer av tjänster som bl.a. kan innebära information om tid och position. GNSS används idag utomhus. I framtiden kan olika typer av trådlös teknik medge positionering inomhus.

*Per Høeg, National Space Institute, Danmark*

**64** 10.45-12.15 Lokal: Rydbergsalen  
Sessionsledare: Karin Grånäs

## Kart- och GIS-stöd i planeringen

10.45-11.15 BeRädd – ett verktyg för planering av räddningstjänst

De kommunala räddningstjänsterna har ansvar för att planera och organisera räddningsresurser. Som stöd för planeringen har MSB, utvecklat verktyget BeRädd.

*Lars Harrie, Lunds universitet (s. 70)*

11.15-11.45 Geologiska tematkartor för samhällsplanering

Genom bearbetning och komplettering av den geologiska grundinformationen skapas olika tematkartor för användning inom fysisk planering.

*Eva Jirner Lindström, SGU (s. 71)*

11.45-12.15 Reduktion av skredrisk genom samnyttjande av geografisk information

Föredraget behandlar GIS-baserade underlag för utredningar för reduktion av skredrisk genom samnyttjande av geografisk information erhållen från olika myndigheter, kommuner m.fl.

*Jan Fallsvik, Statens geotekniska institut, SGI (s. 72)*

**65** 10.45-12.15 Lokal: K10  
Sessionsledare: Birgitta Ericsson

## Ny kommunal planering

10.45-11.15 Tjänstebaserat trafikdatasystem – upphandling i Sundsvalls kommunkoncern

Sundsvalls kommunkoncern upphandlar trafikdatasystem och ställer krav på tjänstebaserad arkitektur. Upphandlingen omfattar funktioner för vägdrift, fordonspositionering, LTF, grävtillstånd, vägnät samt utbyte med Trafikverket.

*Anders Erlandsson och Malin Palm, Sundsvalls kommun*

11.15-11.45 Automatiserat flöde av data till olika format

I många verksamheter hanteras stora mängder data. Filer skickas ofta fram och tillbaka då man ofta använder olika programvaror. Med effektiv datahantering kan mycket tid sparas med bibehållen kvalitet.

*Anton Sandström och Linda Falk, Sweco (s. 73)*

11.45-12.15 Förvaltning av havsmiljö enligt ekosystemprincipen – Gränsöverskridande samarbete med GIS och fjärranalys

Ekosystemprincipen innebär att alla intressen skall företräddas inom t.ex. regional utveckling. Fokus är resiliens genom förnuftigt brukande av resurser. Möjligheten och utmaningen är att använda tvärssektoriell GIS.

*Oscar Törnqvist, Metria (s. 73)*

**66** 10.45-12.15 Lokal: K18  
Sessionsledare: Karl Sjölin

## Användarnytta

10.45-11.15 GI-metoden för företag

Stora företag vill inte ha GIS, men gärna ökad ut hållighet och en minskad kostym. Helt enkelt en GI-metod som integrerar geografisk information i strategier, beslutsstöd och operativ verksamhet.

*Michael Brask, Pitney Bowes Business Insight (s. 73)*

11.15-11.45 Är datamodellen viktigare än kartsystemet?

En genomtänkt datamodell i kombination med standardverktyg kan ersätta ett avancerat kartsystem och ger stor frihet.

*Tony Roms, Tekis (s. 73)*

11.45-12.15 Skapande och visualisering av 3D-landskap

Med LandSIM3D kan du snabbt och enkelt modellera och, i realtid, visualisera dina stora, mycket högdetaljerade, realistiska 3D-städer och -landskap.

*Enrico Rave, Bionatics, Frankrike (s. 74)*



## Metria – Det självklara valet för geografisk information

Mät-service och detaljkartor • Kartdata • Fastighetsdata • Flyg- och satellitbilder • Dataförädling och analyser • Karttjänster och programvaror • Kundenpassade systemlösningar

Läs mer på [www.metria.se](http://www.metria.se)

M E T R I A

