



Insikter som ritar om kartan

GIS-rapporten

2019

Baseras på en undersökning besvarad av 200 respondenter från kommuner, myndigheter och privata bolag i Sverige.

Geodata allt mer kritiskt – men bara 35% har en strategi

Med geografisk data kan vi bygga ett bättre Sverige och få digitaliseringen att tjäna människa och miljö. Geodata är dessutom en konkurrensfördel. Men GIS-rapporten 2019 visar att få svenska organisationer maximerar fördelarna i en allt mer uppkopplad värld.

Vi är mitt inne i en omställning till en värld där det mesta är uppkopplat – från människor till fordon, byggnader och industriprocesser. Utvecklingen inom Internet of Things gör att vi, med hjälp av geodata och sensorer, kan skapa smarta världar inom en mängd olika områden. Smarta städer, smarta hem och smart logistik. Allt fler molntjänster, ökad automatisering och AI (artificiell intelligens) öppnar helt nya användningsområden för geodata.

Rätt använd geodata bygger Sverige bättre

- Digitaliseringen gör oss effektivare - om vi har rätt geodata. Som när energibolagen ska byta ut sina elmätare. Var står de egentligen? Vilka är i störst behov av underhåll och hur ska rutterna smartast läggas upp för dem som ska göra jobbet?
- Geodata hjälper oss att planera för att möta framtidens energibehov, var ska vi placera solceller och vindparker för bäst effekt och kostnadseffektivitet?
- När vi i hög takt bygger nya bostäder hjälper geodata oss att se var vi ska bygga för att inte störa miljön och för att människor ska få trygga resvägar.
- Med geodata kan vi kartlägga den svenska skogen, kusten och städerna så att vi fattar rätt beslut för att möta klimathotet.
- När klimatet förändras med skogsbränder och översvämningar som följd är tillförlitlig geodata avgörande för att minimera samhällets sårbarhet och planera, förebygga och krishantera säkert.

Bara 6% optimerar geodata och GIS

I GIS-rapporten 2019 har Metria undersökt hur väl svenska organisationer lyckas utnyttja kraften i geografisk information genom att ställa frågor till 200 respondenter.

Bara 35 % av organisationerna har en GIS-strategi (GIS = geografiskt informationssystem). 49 % hanterar sin information i silos, något som hindrar dem att få fullt värde av sin geografiska data. Så få som 6% har en GIS-användning som är strategiskt optimerad för just deras verksamhet.

Slutsatserna i GIS-rapporten 2019 - ett utdrag

- 45 % av organisationerna har en central GIS-samordning. Men arbets-sätten efterlevs inte alltid och många organisationer saknar flexibilitet och kan inte snabbt reagera på nya eller ändrade behov.
- Bara 6 % av organisationer har en GIS-användning som är strategiskt optimerad för deras verksamhet.
- De 35 % av organisationerna som har en GIS-strategi får mer nytta av sin geodata och möjlighet att skapa värde i större delar av organisationen.
- Många av de som använder GIS mer sällan har svårt att hitta rätt data och 71 % har svårt att avgöra kvaliteten på informationen. Förmågan att hitta rätt beslutsunderlag i en värld med ökande datamängder kommer att avgöra morgondagens konkurrenskraft för många organisationer. Rätt information behöver vara tillgänglig för beslutsfattare antingen de är i fält eller på ett kontor.
- Hälften av målgruppen (49 %) har sin GIS-data utspridd i olika system. Det leder till att information hamnar i silos istället för att komma hela organisationen till del.

I GIS-rapporten 2019 har vi djupdykt i vilka problem som är vanligast och hur de kan lösas.

Innehållsförteckning

Hur mogen är GIS-marknaden i Sverige?	4
Hur mäts GIS-mognaden i rapporten?	5
Hur mogna är svenska kommuner, myndigheter och bolag i sin användning av geografisk information?	6
Hur kommer användningen av GIS att utvecklas?	7
Varför får inte alla organisationer ut den effekt de vill av GIS?	8
Fördjupning inom tre fokusområden	9
1. Datahantering och informationsdelning	10
2. System, arkitektur och tjänsteleverans	14
3. Organisation och arbetssätt	17



Vad är GIS?

GIS - geografiska informationssystem
– hanterar hårdvara, mjukvara och data för att samla in, lagra, analysera och visualisera information som har en geografisk position.

Om undersökningen

Undersökningen baseras på enkätsvar från 200 respondenter och genomfördes under våren 2019. Fakta om respondenterna:

- Majoriteten kommer från offentlig verksamhet (61 % kommun, 19 % myndigheter, 15 % privata företag).
- De flesta (70 %) kommer från organisationer med fler än 250 anställda.
- De har roller som GIS-samordnare/strateg (23 %) och verksamhetschef (24 %), men även GIS-ingenjörer (11 %) och handläggare (11 %) finns representerade.
- De flesta (75 %) använder GIS varje dag.



Hur mogen är GIS-marknaden i Sverige?

GIS-RAPPORTEN 2019

Den frågan ställde vi oss på Metria tidigt under 2019. Vår nyfikenhet ledde till att vi genomförde en enkätundersökning av GIS-mognaden hos svenska kommuner, myndigheter och bolag. Denna rapport är en sammanställning av resultatet från undersökningen.

Geografisk information – en underutnyttjad resurs

GIS är en del av allas vår vardag idag och levererar information som numera ses som en självklarhet för företag, offentliga organisationer och allmänheten. Många organisationer har en lång tradition av att använda GIS men det är också ofta en underutnyttjad resurs som inte kommer hela verksamheten till del. I många fall hanteras GIS som en separat teknik vid sidan av organisationens kärnprocesser och nyttjas därför inte optimalt.

Digitaliseringen skapar nya möjligheter

Digitalisering skapar enorma behov av att förstå och hantera de ökade datamängderna. Morgondagens vinnare är de organisationer som lyckas omvandla den explosionsartade ökningen av data till information och ny kunskap. När information används på rätt sätt kan den ge ovärderliga insikter och öppna upp för nya innovationer. Stora delar av datamängderna är geografiskt relaterade och många inser vikten av att nyttja denna möjlighet för att skapa nya insikter i hela organisationen.

Hur bra är svenska organisationer på att skapa reell nytta?

Men hur bra är svenska organisationer överlag på att skapa reell nytta för organisationen med hjälp av GIS? Vilka hinder finns det för att nyttja den fulla kapaciteten i GIS? De frågorna har vi på Metria ställt till svenska bolag, myndigheter och kommuner och sammanställt svaren i denna rapport. Vi hoppas att du finner informationen värdefull.

Hälsningar
Metria

PS. Vi är väldigt nyfikna på hur det ser ut i din organisation. Vill du bolla just din verksamhets utmaningar och idéer så har vi ett helt team med verksamhetsutvecklare som gärna tar en dialog med dig.

Hur mäts GIS-mognaden i rapporten?

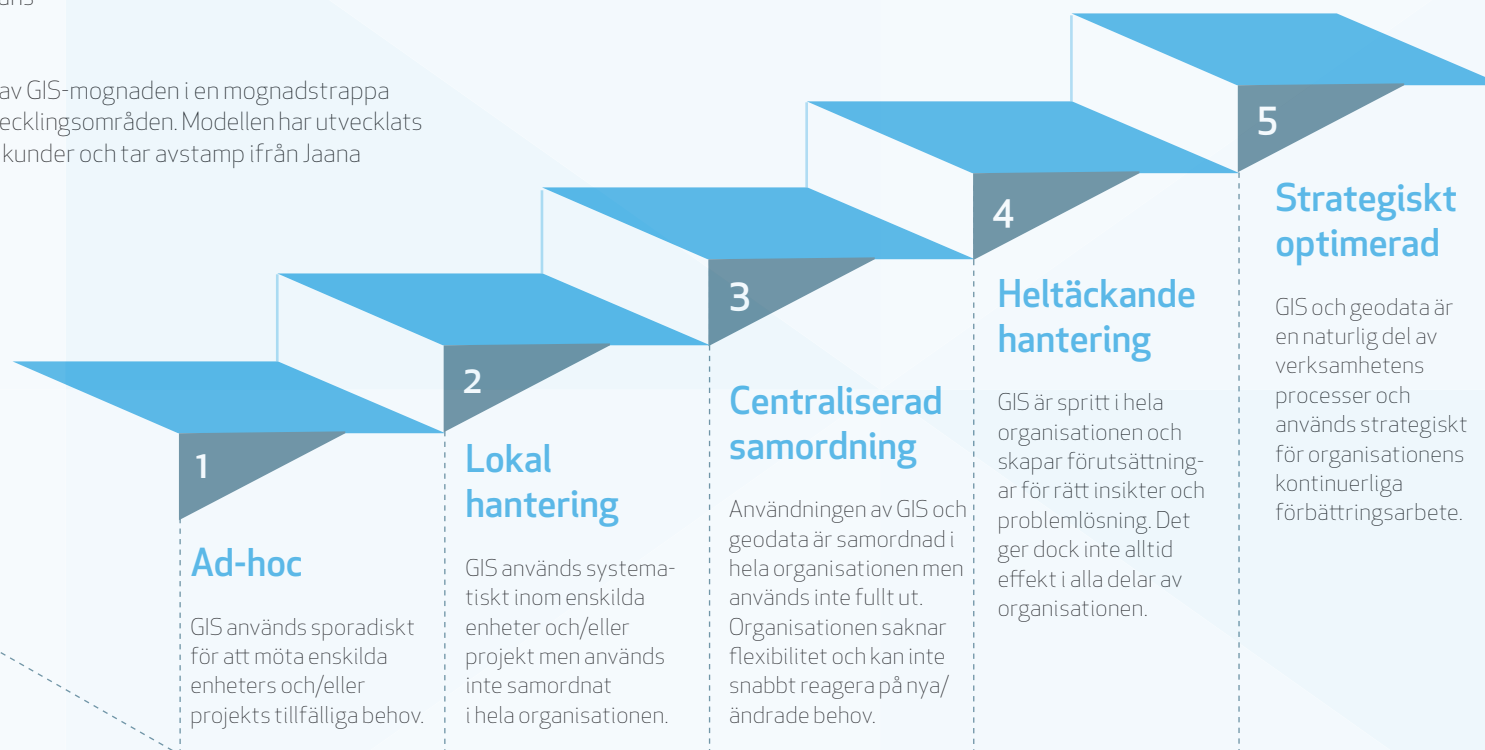
Metria har utvecklat en analysmodell som vi använder för att hjälpa verksamheter att mäta sin GIS-mognad och identifiera prioriterade utvecklingsområden för GIS. Mognadsanalysen baseras på en nulägesanalys och framtida ambitionsnivå inom tre fokusområden:

1. Datahantering och informationsdelning
2. System, arkitektur och tjänsteleverans
3. Organisation och arbetssätt

Resultatet av analysen är en klassning av GIS-mognaden i en mognadstrappa samt identifierade och prioriterade utvecklingsområden. Modellen har utvecklats med erfarenhet från arbetet med våra kunder och tar avstamp ifrån Jaana Mäkelä (Mäkelä, 2012)¹ arbete.



Att ligga på högsta mognadsnivå har inget egenvärde i sig. Det viktigaste är att ambitionsnivå anpassas efter organisationens behovsbild. Det handlar om att skapa en kostnadseffektiv lösning utan att den begränsar verksamheten eller den enskilda användaren. För att uppnå maximalt värde på investeringen bör en bra balans mellan investering och behov finnas.



Figur 1: Mognadstrappa

¹ Jaana Mäkelä - Model for Assessing GIS Maturity of an Organization (2012)

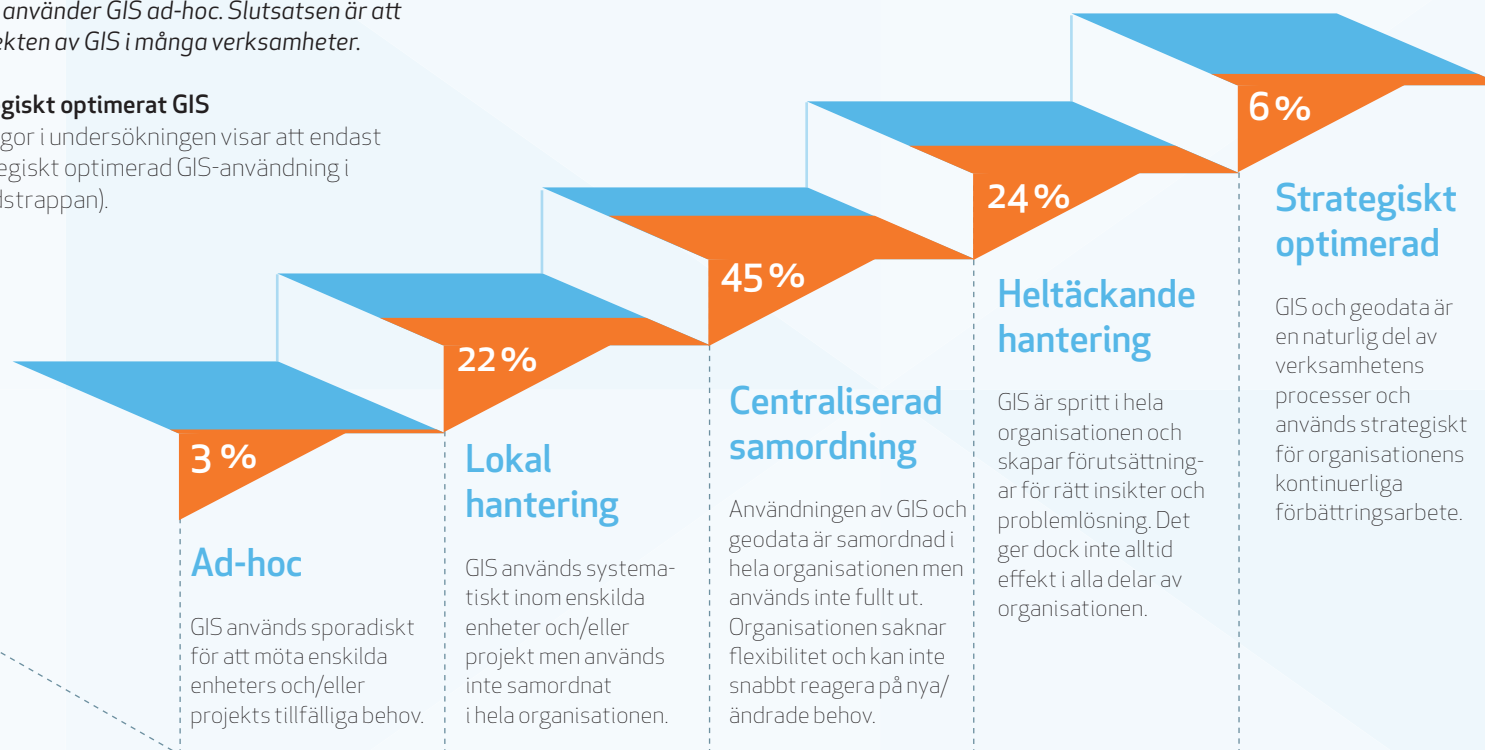
? Hur mogna är svenska kommuner, myndigheter och bolag i sin användning av geografisk information?

Närmare hälften av organisationerna är relativt GIS-mogna. De har en central samordning men når inte den fulla potentialen med GIS. Endast 6 % anser att de har en GIS-användning som är strategiskt optimerad för deras verksamhet. Ett fåtal använder GIS ad-hoc. Slutsatsen är att det finns potential att utveckla effekten av GIS i många verksamheter.

Få organisationer (6 %) har ett strategiskt optimerat GIS

En sammanvägd analys av samtliga frågor i undersökningen visar att endast 6 % av alla organisationer har en strategiskt optimerad GIS-användning i organisationen (högsta nivån i mognadstrappan).

Hos dessa organisationer är GIS och geodata en strategisk verksamhetskritisk resurs. Det är en naturlig del av deras verksamhetsprocesser och det används i beslutsfattande.



Figur 1: Mognadstrappa

Arbetet med geografisk information prioriteras, styrs och leds i enlighet med verksamhetens övergripande strategiska mål. GIS är centralt för effektivisering och optimering av verksamheten via smarta analyser och automatisering och organisationen följer med i metodutvecklingen för sin bransch.

Närmare hälften (45 %) har ett centralt samordnat GIS

Analysen visar att närmare hälften (45 %) av alla respondenter har en central samordning av GIS. (Nivå 3 i mognadstrappan). Hos dessa organisationer finns en central GIS-funktion och de använder geodata i hela organisationen - men satta processer och arbetssätt efterlevs inte alltid. Organisationen har en gemensam GIS-strategi samt vision för GIS, men saknar flexibilitet och kan inte snabbt reagera på nya eller ändrade behov.

? Hur kommer användningen av GIS att utvecklas?

Idag använder majoriteten av organisationerna GIS för att samla in, visualisera och analysera information. Utvecklingen inom realtidsdata, mobilitet och ny teknik ger stora möjligheter för organisationerna att skapa verksamhetsnytta. Men det finns utmaningar i att ta till sig ny teknik.

Mobilitet och hantering av realtidsdata är utvecklingsområden

Resultatet visar att de vanligaste användningsområdena för GIS idag är att visualisera data på en karta (19 %), samla in (17 %) samt analysera (18 %) data. Dessa användarmönster kommer att vara fortsatt viktiga. Behovet av mobila lösningar, övervakning och positionering via realtidsdata förväntas växa.

De växande användarmönstren kommer att kräva mer av såväl system som arkitektur och personalens kunskapsnivå. Det handlar dels om att ha personal som har kunskap att omvandla den nya tekniken till redskap för organisationen. Dels om att skapa lättanvända lösningar som till exempel mobila verktyg för de nya användargrupperna. Mobila lösningar används ofta av ovana GIS-användare och det ställer krav på enkla användargränssnitt och stödjande tjänster.

Ökade datamängder och ny teknik skapar nya möjligheter

Morgondagens vinnare är de organisationer som lyckas omvandla den explosionsartade ökningen av data till information och ny kunskap. Det kan skapa ovärderliga insikter och bana vägen för innovationer.

Men vi måste använda smartare sätt att analysera data så att den verkligen kan generera kunskap och insikter. Med nya tekniker som AI (artificiell intelligens) och ML (maskininlärning) kan stora mängder data hanteras och analyseras mer effektivt. Den nya tekniken möjliggör också prediktiva analyser som ger oss kunskap om hur våra beslut påverkar vår framtid.

För lagringen av data blir det viktigt att se till att informationen som sparas är kompatibel med de nya förmågorna. För att utvinna nya insikter i en värld med allt fler satellit- och drönbilder, fler inmätningar, mer realtidsdata och fler datakällor kommer automatiserade lösningar med hjälp av datorkraft att vara en förutsättning för att kunna konkurrera.

Användningsområde för GIS

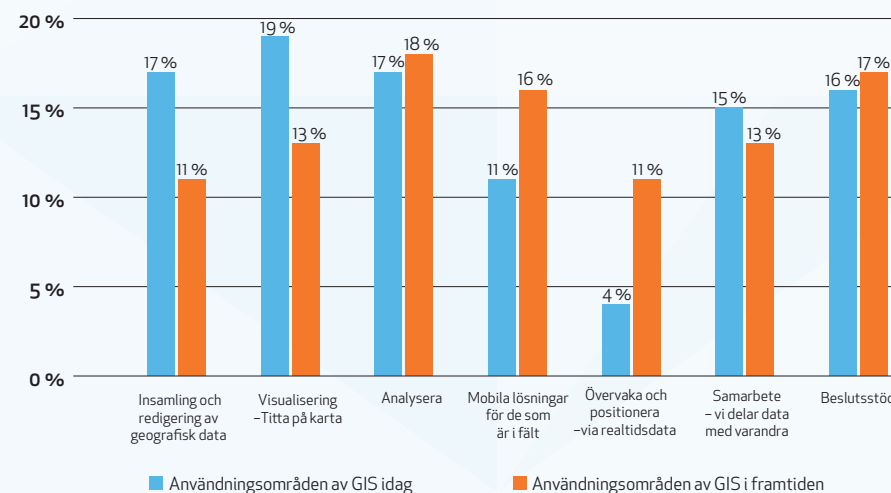


Diagram 1

Vad används GIS till idag, och vilken potential finns att använda GIS i framtiden?

? Varför får inte alla organisationer ut den effekt de vill av GIS? Vilka hinder finns?

Det finns många hinder för att skapa effekt av de investeringar som gjorts inom geografisk information. Brist på GIS-personal, budgetbegränsningar och bristande GIS-kompetens är vanligast.

Inte tillräckligt med personal – en stor utmaning

De främsta hindren som analysen visar är brist på GIS-personal, budgetbegränsningar och bristande GIS-kompetens. Det finns en korrelation mellan om organisationen har en GIS-strategi och hur de upplever hindren.

Organisationer med en GIS-strategi upplever i större utsträckning än de utan GIS-strategi att de har brist på GIS-kompetens, att de har fel verktyg och att tillgången till data begränsar dem. Det är rimligt att anta att organisationer med en GIS-strategi belyst kompetensfrågorna och tillgången till rätt verktyg och data. Organisationer som jobbar systematiskt och strategiskt med GIS tenderar att förstå mer om sin verksamhet och ser därmed också lättare bristerna.

Däremot upplever organisationer med en GIS-strategi att förankringen i ledningen är bättre relativt organisationer utan GIS-strategi. En bidragande orsak är att det ofta är ledningen som godkänner strategier och därigenom ger sitt stöd.

Analysen tydliggör också att effekthemtagningen inom GIS inte garanteras av en GIS-strategi, men att den är en bra grund och en förutsättning för att kunna möta en allt mer dynamisk och uppkopplad verklighet. Organisationen måste vara flexibel för att kunna reagera på nya behov på ett strukturerat sätt och fokusera begränsade resurser så att de på bästa sätt bidrar till organisationens övergripande mål.

Hinder för att utöka effekten av GIS

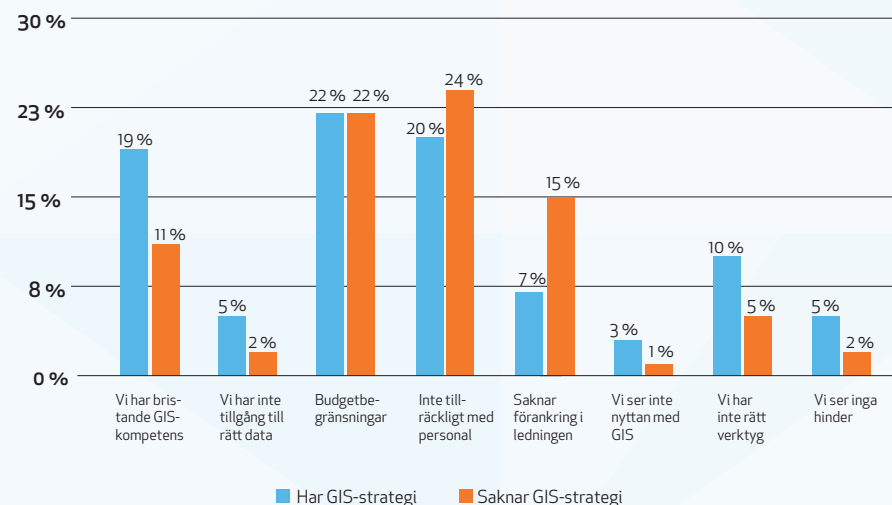


Diagram 2

Vilka hinder finns för att utöka effekten av GIS i organisationer med eller utan GIS-strategi?

Fördjupning inom tre fokusområden

GIS har utvecklats från att tidigare ha varit ett expertsystem för några få, till att bli ett brett beslutstöd till nytta för hela organisationen. Det ställer höga krav på informationsförsörjning, analysförmåga, teknisk lösning och integration med verksamhetens processer och affärssystem.

Därför har vi fördjupat analysen på dessa tre fokusområden:

- 1 Datahantering och informationsdelning
- 2 System, arkitektur och tjänsteleverans
- 3 Organisation och arbetssätt

1 Datahantering och informationsdelning

I en värld med ökande datamängder kommer förmågan att omvandla dem till nya insikter att vara avgörande. Grunden för tillförlitliga beslut är en informationsförsörjning som säkerställer uppdaterad, relevant och kvalitets-säkrad information. Det innebär att samla in, skapa, hantera, analysera och tillgängliggöra geodata på ett strukturerat sätt – vare sig det handlar om information om verksamheten eller information om omvärlden. För att tillgängliggöra informationen för organisationen krävs rutiner och processer för att hämta hem den, kvalitets-säkra den och hålla den uppdaterad.

Det blir allt mer kritiskt för organisationer att arbeta systematiskt med informationssäkerhet. Det syftar till att upprätthålla önskad nivå av:

Konfidentialitet – systemet ska säkerställa att behöriga, och endast de, får åtkomst till informationen.

Riktighet – den lagrade informationen ska vara korrekt och fullständig och det är viktigt att endast behöriga individer ges möjlighet att uppdatera den.

Tillgänglighet – systemet ska vara driftsäkert och stabilt.

? Har verksamheten tillgång till rätt information?

Informationen i en organisation är grunden till att fatta rätt beslut. Men det gäller att kunna avgöra kvaliteten på informationen för att förstå både möjligheter och begränsningar. I en värld med ökande datamängder kommer förmågan att hantera detta att vara avgörande för att kunna skapa tillförlitliga analyser och nya insikter. Undersökningen visar att det finns utmaningar med både tillgängligheten och den upplevda kvaliteten på informationen.

64 % har svårt att hitta information

Analysen visar att den vana GIS-användaren inte har några större svårigheter att hitta den information man söker. Men för den som använder GIS mer sällan (någon gång i veckan) är det mer utmanande – 64 % anser att det är svårt att hitta information.

För att skapa verklig nytta i organisationen behöver informationen finnas tillgänglig för dem som fattar beslut, oavsett om de är ute i fält eller på kontoret. Utvecklingen pekar på att geografisk information kommer att användas bredare i organisationen, av grupper som inte ser sig som GIS-användare. Det förstärker vikten av att förenkla och förbättra dataförsörjningen i organisationen.

Det är svårt att hitta data

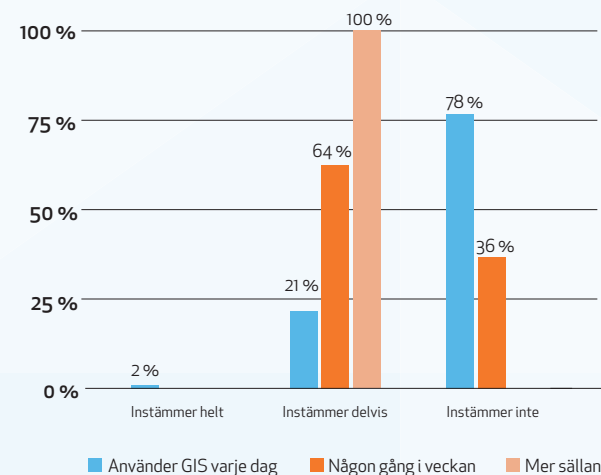


Diagram 3

Hur upplevs svårighetsgraden att hitta data utifrån GIS-vana?

71 % upplever att det är svårt att avgöra kvaliteten på informationen

Att hitta information är en sak men att avgöra om den är användbar är en annan. Undersökningen visar att det i över 70 % av organisationerna finns utmaningar med datakvaliteten, vilket kan leda till både dubbellagring och analyser baserade på otillräcklig data.

Det är svårt att avgöra kvaliteten

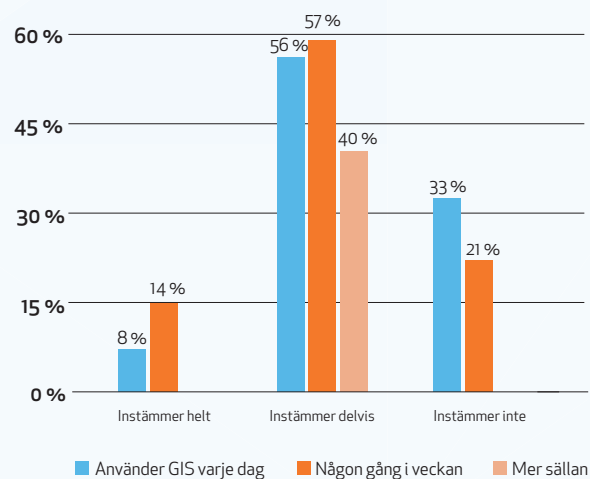


Diagram 4

Hur upplevs svårigheten med att avgöra kvaliteten på data utifrån GIS-vana? "Vet ej"-svaren ej medräknade.

GIS-användarna ser stora utmaningar med kvaliteten på data

De roller som har störst insikt om data tycker också att det är svårast att avgöra kvaliteten. Resultaten visar att desto mer du vet om organisationens GIS-verksamhet desto mer benägen är du att se bristerna i informationen. Handläggare upplever vanligtvis inte samma problem.

Det är svårt att avgöra kvaliteten på vår geografiska information idag

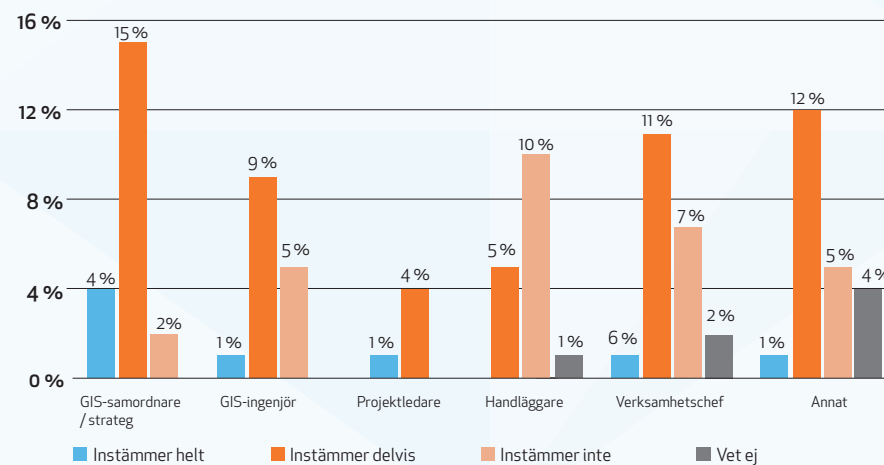


Diagram 5

Hur upplevs svårigheten med att hitta data utifrån vilken roll man har?



Tillgång till rätt information och medvetenhet om dess kvalitet är avgörande för tillförlitliga beslut

Att så många som 71 % av organisationerna inte litar på sin information är allvarligt. Informationen i en organisation är grunden till att fatta rätt beslut. Men det gäller att kunna avgöra kvaliteten på informationen för att förstå vilka möjligheter och begränsningar som finns.

I en värld med ökande datamängder kommer förmågan att hantera detta att vara avgörande för att kunna skapa analyser och nya insikter. Namnsättningen och sökbarheten, med hjälp av sökord i form av metadata, är mycket viktig och spelar en avgörande roll i att förstå och nyttja sin information på rätt sätt. De organisationer som lyckas kommer att vara morgondagens vinnare.

Fyra tips för bättre informationshantering:

1. Skapa en tydlig kravbild på informationsförsörjningen

För att en organisation ska få effekt av GIS krävs en tydlig kravbild av vad som skall åstadkommas, vilka verksamhetsproblem som behöver lösas och vilka frågor som ska besvaras. Användarnas kravbild och organisationen strategier styr vilken information som behövs, hur ofta den skall uppdateras, vilka processer som skall hanteras, vilka rutiner och kontroller som krävs för hanteringen samt vilka krav på informationssäkerhet och tillgänglighet som behövs.

2. Ta fram en GIS- och geodatastrategi

Med GIS är det viktigt att se till helhetsperspektivet. Därför rekommenderar Metria att organisationer tar ett helhetsgrepp genom en GIS- och geodatastrategi. Informationen är central för alla organisationer som arbetar med GIS och därför bör det vara ett tydligt fokus på den i en strategi. Tanken med en GIS- och geodatastrategi är att säkerställa att GIS blir det verktyg som organisationen vill att det ska vara, genom att utgå från användarnas och verksamhetens behov och prioritera utvecklingen för maximal effekthemtagning. Ett vanligt hinder för ett utökat GIS-användande är just begränsade resurser – med en GIS-strategi kan man säkerställa att de befintliga resurserna prioriteras rätt.

3. Arbeta systematiskt med informationssäkerhet

Den snabba utvecklingen skapar nya sårbarheter och behovet av att skydda och hantera data säkert är stort. Oavsett om en organisation hanterar samhällsviktig information eller inte så är det kritiskt att arbeta med informationssäkerhet.

4. Sätt upp tydliga processer för hantering av metadata

Det som krävs för förbättrad kvalitetshantering är tydliga beskrivningar via sökbar metadata, både i kvalitetssäkringsprocessen men även i hur dataförsörjningsprocessen sätts upp. Ansvar och befogenheter i processen måste vara tydliga och att prioritera bland de datamängder som behöver beskrivas underlättar hanteringen betydligt. Att använda automatiserade datatjänster för sin dataförsörjning underlättar ytterligare eftersom mycket av kvalitets-säkringen läggs på leverantören.

2 System, arkitektur och tjänsteleverans

En sammanhållen system- och IT-arkitektur är grundläggande för att leverera GIS-lösningar som möter användarens behov av information – antingen det är på kontoret eller ute i fält.

Vanliga utmaningar är en diversifierad systemflora med spridda lösningar, stängda lösningar, ej definierad masterdatahantering och lokalt utspridd datalagring.

? Hur arbetar organisationer med tjänster och system för att kunna stötta användarna effektivt?

Svaret på den frågan är inte helt enkelt, men vi ser att många organisationer har en diversifierad teknisk lösning för sina behov. Det medför ofta högre kostnader och gör det svårare att dela information vilket i sin tur leder till sämre stöd för användarna. Vi kan också se att de som har en centraliserad hantering av information har högre tillgänglighet och stöttar sina användare med information på ett bättre sätt.

51 % har en ensad systemflora

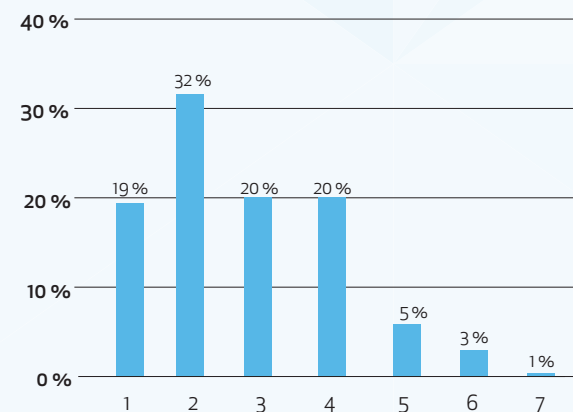
49 % av målgruppen har en diversifierad systemflora (tre eller fler system för att hantera GIS). De vanligast förekommande programvarorna är ArcGIS, GEOSECMA, QGIS och MapInfo. Vi kan också se ett ökat behov av ETL-verktyg (extract, transform and load) såsom FME (feature manipulation engine) hos de organisationer som har fler system. ETL-verktygen gör det möjligt att flytta och transformera data från ett system till ett annat snabbt och effektivt. Med det som bakgrund kan vi anta att 49 % av organisationerna är i behov av dataöverföringar mellan olika plattformar. Detta för att undvika silos av information som inte kommer hela organisationen till del.

Central lagring skapar större tillgänglighet

Organisationer som har en central lagring upplever att de har en större tillgänglighet till information jämfört med organisationer utan central lagring. Bara 14 % av respondenterna i organisationer med central lagring upplever det som svårt att hitta sin information jämfört med 38 % i organisationer som saknar central lagring. Centraliserad lagring ger även andra fördelar som att dubletter av data minskar, tiden från idé till färdig analys kortas och personberoendet blir mindre, vilket resulterar i mer effektiva processer.

Det här visar att god tillgänglighet tillsammans med hög datakvalitet är viktiga framgångsfaktorer för en effektiv GIS-användning.

Antal system



Upplever du det svårt att hitta information?

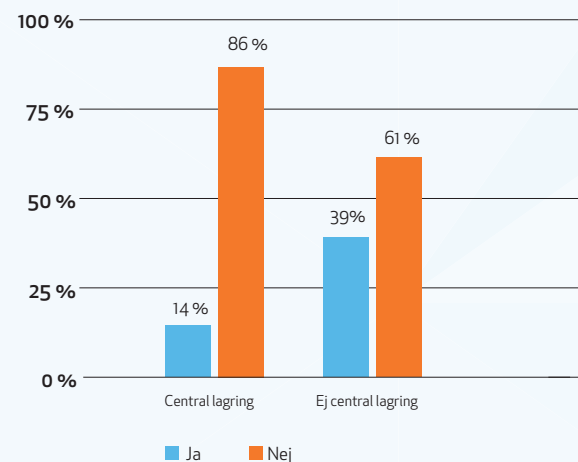


Diagram 6 och 7

Svårighet att hitta data uppdelat på organisationer med och utan central lagringsfunktion.



En sammanhållen IT-arkitektur en förutsättning för hög effektivitet

I organisationer där GIS nyttjas strategiskt med hög verksamhetseffektivitet finns ofta en sammanhållen IT-arkitektur som utgår från verksamhetens behov. Metria rekommenderar organisationer att se över sin IT-arkitektur samt datahantering och hur systemen bäst skall integrera med varandra – detta för att undvika överlappningar eller avsaknad av funktionalitet mellan system och för att få en tydlig definition av vilken information som ska kunna uppdateras var (masterdatahantering).

Det går inte att säga vad som är rätt och fel när det gäller IT-arkitektur, utan det som är rätt för en organisation kan vara fel för en annan. Det handlar istället om att anpassa lagringen och systemlösningarna efter sina behov och ha en tydlig strategi för sin masterdatahantering.

Tre arkitekturella mönster att ha koll på:

1. Centraliserat informationsutbyte

– En trend bland myndigheter är att gå mot ett centraliserat informationsutbyte, där gemensamma gränssnitt möjliggör integrationer myndigheters system emellan. På detta sätt tillgängliggörs data för fler typer av system och användningsfall, vilket ger en större flexibilitet. Det gäller dock att ha korrekt IT-arkitektur på plats för att data ska hållas uppdaterad i samtliga system vid rätt tillfälle.

2. Data lakes

– En annan trend idag är att nyttja så kallade "data lakes", en typ av datalagring där både strukturerade data (tex. data i databaser) och ostrukturerade data (t.ex. insamlade data från drönare eller andra sensorer) kan lagras, men här uppstår en helt annan komplexitet. Eftersom data lakes bygger på att en mängd data från olika delsystem och enheter "hålls i sjön", kan det vara svårt att veta exakt vad som finns där och hur homogen datan är. Men med god ordning på masterdata och sökbara metadata kan olika typer av analyser (exempelvis med hjälp av maskininlärning) användas för att skapa nya insikter.

3. Strömmad data

– Ett alternativ till data lakes är istället strömmad data, vilket bygger på en tydligt definierad och säkerställd datakälla som kontinuerligt uppdateras. Det möjliggör även hantering av realtidsdata, vilket blir allt vanligare.

An aerial photograph of a small, rocky island in a dark blue lake. The island is covered with green and yellow trees. A small concrete bridge connects the island to the mainland. The water is calm, reflecting the sky.

3 Organisation och arbetssätt

GIS-RAPPORTEN 2019 – ORGANISATION OCH ARBETSSÄTT

Många organisationer står inför en GIS-transformation. De har gjort stora investeringar i både data och teknik, men den geografiska informationen är fortfarande en starkt underutnyttjad resurs. För att få effekt av GIS i hela organisationen krävs både en strategi och verksamhetsutveckling som länkar samman arbetsflöden, teknik och geodata med användarens behov och verksamhetens målbild.

För att säkerställa en långsiktig effekthemtagning av GIS krävs även en tydlig organisation som kan hantera och prioritera framtida utvecklingsinsatser. GIS-förvaltningen behöver ett överenskommet mandat där roller, ansvar och processer behöver vara tydliga i organisationen. När nya användargrupper skall rustas med GIS behöver deras behov och förutsättningar fångas och riktas mot företagets övergripande mål.

? Har de organisationer som strategiskt arbetar med GIS och geodata större effekt av sina investeringar?

Av de organisationer som uppgav att de har en GIS- och geodatastrategi så ser de en större spridning av användandet av GIS. Så svaret är ja. Det finns ett samband mellan att arbeta strategiskt med GIS och vilken nytta som skapas i organisationen.

35 % av respondenterna har en GIS-strategi

Av de organisationer som svarat på enkäten uppgav 35 % att de har en GIS-strategi i organisationen medan 51 % inte har det och resterande respondenter inte visste.

Det finns ett samband mellan spridningen av GIS i en organisation och närvaron av en GIS-strategi. 53 % av respondenterna som har en GIS-strategi säger att GIS nyttjas inom hela organisationen. Slutsatsen är att i organisationer utan en GIS-strategi är det vanligare att endast medarbetare inom ett eller ett par verksamhetsområden använder GIS.

Hur används GIS i organisationer med/utan GIS-strategi

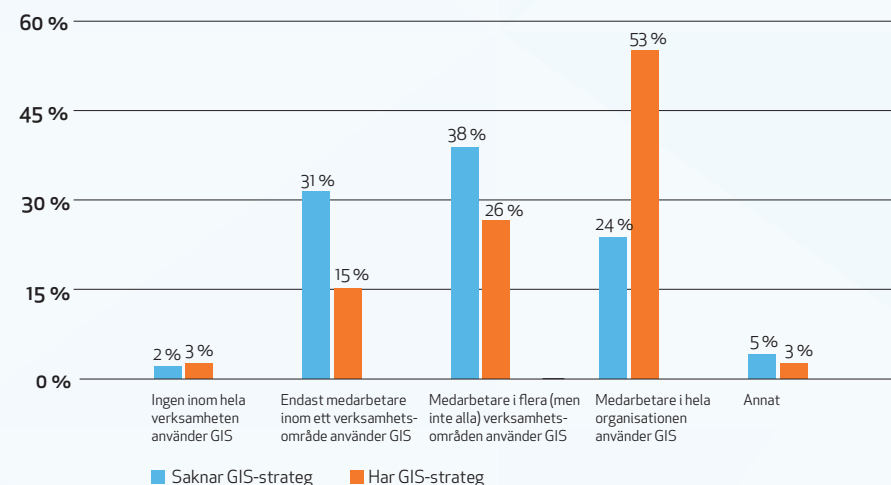



Diagram 8

Hur spridd är användningen av GIS i organisationer med eller utan GIS-strategi?

Brister i organisation och arbetssätt ses som hinder

Som tidigare nämnts är bristande GIS-kompetens, otillräckligt med personal och avsaknad av förankring i ledningen hinder för ett effektivt GIS. De flesta av dessa hinder är relaterade till organisation och arbetssätt och förekomsten av en GIS-strategi. Organisationer utan en GIS-strategi upplever dessa typer av hinder i betydligt större utsträckning än organisationer med en GIS-strategi.

Slutsatsen är att organisationer med en GIS-strategi arbetar mer systematiskt och strategiskt med GIS och har större kännedom om användarnas och verksamhetens behov. De säkerställer på det sättet att de har rätt kompetens, data och verktyg för att tillmötesgå organisationens behov.



Undersökningen visar att en förankrad och implementerad GIS- och geodatastrategi gör det möjligt att skapa värde i större delar av organisationen.

Tips för en GIS-strategi som ger effekt

Strategin ska:

1. Stötta och förstärka organisationens övergripande affärsstrategier och målbilder.
2. Länka samman arbetsflöden, teknik och geografisk information med användarens behov och verksamhetens målbild.
3. Utgå från verksamhetens behov och förutsättningar – olika roller och användargrupper har olika behov och kunskap. Nya användargrupper ställer högre krav på information, tillgänglighet och användarvänlighet.
4. Vara förankrad i ledningen för att kunna ge långsiktigt stöd, skapa samsyn och vara vägledande i beslut som berör GIS och geografisk information i hela organisationen.
5. Svara på hur kompetensförsörjningen ska ske – vilka kompetenser är kritiska för organisationen och vilka kan man köpa in externt?
6. Besvara frågeställningar om hur geodata skall hanteras, hur GIS ska spridas och användas inom organisationen, hur beslut skall tas samt vilka övriga externa beroenden som t.ex. standarder som verksamheten behöver ta hänsyn till.
7. Vara lättillgänglig – den ska vara lätt att ta till sig, lätt att förstå och jobba efter.

Om Metria

I en allt mer digital verklighet krävs ett nytt sätt att se på världen. Med geodata som hjärtat i allt vi gör skapar Metria insikter som ritar om kartan.

Med rötterna i 400 års geografiskt utforskande fortsätter vi att skärpa bilden av svensk verklighet och dess möjligheter. Idag har vi bytt stång och snöre mot satellitbilder, drönare och Internet of Things. Vi analyserar och visualiserar hur verksamheter fungerar idag och realiserar förutsättningarna för företagande och samhällsbyggnad imorgon.

Vi är 300 medarbetare på 24 kontor från Malmö i söder till Kiruna i norr med en och samma drivkraft: Att tillsammans med våra kunder bygga ett smartare, säkrare och grönare Sverige.