



**GINIE: Geografisk Informations-
Netværk i Europa**

IST-2000-29493

Overordnet Sammendrag

Mod en europæisk GI strategi: Erfaringer fra GINIE

Rapport D 2.11.1 (a)
Januar 2004

Projektkoordinator:
University of Sheffield - USFD

Samarbejdspartnere:
European Umbrella Organisation for Geographic Information - EUROGI
Joint Research Centre of the European Commission - JRC
Open GIS Consortium (Europe) - OGCE

1 Introduktion

GINIE er et forskningsprojekt finansieret af EU's Information Society Technology Programme; programmet er udført i perioden november 2001 til januar 2004. Samarbejdspartnerne er EUROGI - den europæiske paraplyorganisation for geografisk information, OGCE - det åbne europæiske GIS konsortium der repræsenterer den geografiske informationsindustri, JRC – EU's fælles forskningscenter samt Sheffield-universitetet (koordinator).

Projektets målsætning har været at udvikle en dybere forståelse af de vigtigste problemer og faktorer, der berører den bredere brug af GI i Europa, samt formulere en strategi der fremmer en sådan bredere brug, så den er forenelig med den overordnede politik og teknologiske udvikling på europæisk og internationalt niveau. Der har været særlig opmærksomhed på GI's rolle mht. at støtte europæisk politik med en stærk geografisk betinget påvirkning (landbrug, regional politik, transport, miljø), digital forvaltning, genbrug af den offentlige sektors data og det seneste tiltag: udviklingen af en infrastruktur for geografisk information i Europa (INSPIRE) (<http://inspire.jrc.it>).

For at gennemføre målene har projektet organiseret seks specialistworkshops og bemyndiget en række analytiske studier af følgende emner:

Datapolitik i Europa
Geografisk data infrastruktur (SDI)
Opbygning af GI kapacitet og udvidelsen af EU
Registre og e-tjenester
Lokal-til-global datainfrastruktur
GI i Middelhavsområdet
Komparativ vurdering af SDI'er i USA, Canada og Australien
Komparativ analyse af nationale GI-foreninger
Oversigt over de vigtigste GI-aktører i Europa
Komparativ analyse af fælleseuropæiske GI-organisationer
Kompendium med de bedste fremgangsmåder i Europa
Indgående undersøgelse (og analyse) af brugen af GI i Europa

Gennem GINIE's aktiviteter har mere end 150 seniorrepræsentanter fra industri, forskning og regering i 32 lande, været involveret i og bidraget til opbyggelsen af den nødvendige viden til en dokumentationsbaseret geografisk informationspolitik i Europa. Projektet præsenterede sine resultater for et publikum af beslutningstagere på højt niveau fra regering, forskning og industri ved dets afsluttende konference i Bruxelles i november 2003. Dette dokument sammenfatter de vigtigste resultater fra

projektet, samt dets anbefalinger. Samtlige detaljer og alle projektets rapporter er tilgængelige på hjemmesiden: www.ec-gis.org/ginie.

2 Erfaringer

GINIE-projektets tiltag og dets resultater bør ses i en bredere politisk sammenhæng, herunder:

- Krav om et samhörigt samfund i informationsalderen og et formindsket ”gab” mellem borgere og statsmagter;
 - Krav om større åbenhed, gennemsigtighed og ansvarlighed;
 - Et mere lydør og effektivt statsapparat;
- Samfundets krav om forbedret planlægning og implementering;
 - Øget fokus på en bæredygtig udvikling;
 - Krav som følge af beredskabsplaner og national sikkerhed;
- Udvidelsen af den Europæiske Union (EU);
- Fremstød på tværs af Europa for at udnytte teknologi og information til støtte for økonomisk og social udvikling.

I denne brede sammenhæng viser GINIE-projektets resultater at:

- **GI spiller en stor rolle, når samfundets krav og udnyttelse af de muligheder der har åbnet sig, såvel politisk som teknologisk, skal behandles.**
- **GI har, i sig selv, økonomisk værdi, da den er en stor del af den offentlige sektorinformation og er grundlaget for udviklingen af nye markeder og job i særligt avancerede og lokalitetsbaserede industrier.**
- **GI har en social og politisk værdi, fordi den tilvejebringer grundlaget for integration af politikker og målrettede tiltag, hvor der er mest behov for det og således sørger for konkrete fordele til borgere, erhverv og stat.**
- **Regeringer over hele verden forstår i stadig stigende grad værdien af GI og tager skridt til at udvikle og udnytte dette aktiv.**

Mens ovenstående er nogle af de generelle resultater, har det følgende vigtige politiske og strategiske implikationer:

- **GI handler ikke kun om at have en masse data. Det handler også om at udvikle en strategisk infrastruktur, der kan understøtte udviklingen af informationssamfundet og en vidensbaseret økonomi.**
- **En geografisk datainfrastruktur (SDI) betyder at en ramme af politikker, institutionelle arrangementer, teknologier, data og mennesker, muliggør en effektiv deling og brug af geografisk information.**
- **Ligesom enhver anden form for infrastruktur (fx transport), er en effektiv SDI en nødvendig forudsætning for**
 - at den fungerer på alle niveauer: lokalt, regionalt, nationalt, europæisk og globalt;
 - at den har gode forbindelser til andre beslægtede infrastrukturer, fx dem i den offentlige forvaltning og i den offentlige administration i al almindelighed samt inden for forskning samt i den private sektor;
 - at den vedligeholdes regelmæssigt;
 - at der er klare retningslinjer med hensyn til ansvaret for dens udvikling, drift, vedligeholdelse og styring.

Dokumentationen, indsamlet af GINIE-projektet, støtter klart disse resultater. Den indikerer imidlertid også, at selvom der gøres vældige fremskridt, er der stadig store hindringer i vejen, herunder følgende:

1. **Huller i de geografiske data:** der er ofte manglende eller mangelfulde geografisk data.
2. **Manglende dokumentation:** beskrivelsen af tilgængelige geografiske data er ofte mangelfulde.
3. **Geografiske datasæt er ikke kompatible:** ofte kan geografiske datasæt ikke kombineres med andre geografiske datasæt.
4. **Inkompatible initiativer vedr. geografisk information:** de infrastrukturer der skal bruges til at finde, få adgang til og anvende geografiske data, fungerer kun isoleret.
5. **Hindringer for at dele og genbruge:** kulturelle, institutionelle, finansielle og juridiske barrierer forhindrer eller forsinker brugen af eksisterende geografiske data.
6. **Grundlaget for interoperabilitet** i et større Europa (ikke kun mht. GI) har ikke været udbygget tilstrækkelig – hverken i privat eller samfundsmæssig sammenhæng, og der er derfor brug for udvikling; mange af de hindringer der er listet herunder kan korrigeres parallelt med at et interoperabelt Europa opbygges.
7. **Mangel på koordination og lederskab:** disse komponenter er nødvendige for en effektiv udvikling af SDI'er. På EU-niveau er koordineringen imidlertid stadig svag og utilstrækkelig.
8. **Isolation** af GI-samfundet fra den digitale forvaltnings udvikling samt ringe integration af SDI'er og andre strategiske infrastrukturer.
9. **Grov undervurdering af kulturelle og organisatoriske spørgsmål** der har indflydelse på hastigheden, hvormed der kan gøres fremskridt.
 - a. For mange instanser i den offentlige sektor kræver det indgående nytænkning at lægge vægt på service fremfor data mht. opgaver, forhold til brugere og til andre instanser (både i de private og offentlige sektorer), organisatoriske strukturer samt informationens rolle som et strategisk aktiv, der kan støtte udførelsen af opgaven.
 - b. Tæt forbundet med ovenstående er behovet for, på ny, at overveje forholdene og informationsstrømmene i netværksagtige omgivelser, fremfor i et hierarkisk system. Dette lægger en meget større byrde på systemernes og tjenesternes indbyrdes virke, hvilket stadig ikke møder megen forståelse fra den offentlige sektors instanser, selv ikke med tilvejebringelse af nye tjenester.
 - c. Centralt for udviklingen af en bæredygtigt SDI er at fremme og vedligeholde tillidsforholdet mellem alle interessenter. Tillid kræver klare regler om fortrolighed, om at monopolagtige forhold ikke misbruges samt om retfærdig samhandel og om markedsregulativer.
10. **Utilstrækkelig klarhed om fordelene på kort og mellemlang sigt** af SDI'er fører til modstand mod forandringer.
11. **Der er ikke gjort tilstrækkelige overvejelser mht. det afgørende behov vedr. opbygning og kapacitet (uddannelse, oplæring) og målrettet forskning** i et større Europa, til succesfuld udvidelse af SDI'er og til levering af øgede fordele.

Europa er selvfølgelig ikke alene i denne situation, men bør ikke være alt for selvtilfreds, især ikke hvis det er seriøst mht. den forpligtelse som Europarådet gjorde udtryk for på Lissabon-topmødet i 2000: ”at gøre EU til den mest konkurrencedygtige og dynamiske, vidensbaserede økonomi med forbedret beskæftigelse og social samhørighed inden 2010”.

For at stå ansigt til ansigt med udfordringerne, er vi nødt til at anerkende Europas øgede kompleksitet mht. multinationalitet, flersproglighed og kulturelle sammenhænge sammenlignet med andre dele af verden, så vel som de muligheder dette også indebærer.

Specifikt i forhold til barriererne beskrevet herover, har INSPIRE til hensigt at tage fat på barriererne 1-5. GINIE konsortiet støtter i høj grad initiativet, som, hvis det implementeres fuldt ud, forventes at blive meget betydningsfuld for udviklingen i Europa, især hvis det ses i forbindelse med to andre vigtige projekter, nemlig GMES og GALILEO. Desuagtet denne støtte og forpligtelse, antyder dokumentationen, indsamlet af GINIE, at der er andre vigtige barrierer, der skal tages fat på så hurtigt som muligt, for at understøtte implementeringen af alle tre initiativer. De fokuserer mindre på data og kraftigere på SDI's andre nøglekomponenter – nemlig politik, koordination og mennesker.

3. Vejen frem

For at takle problemerne beskrevet herover, er der et fortsat behov for at mobilisere og bevare hele GI-samfundets engagement, inklusiv interessenterne fra regeringer, industrier, forskningsmiljøer og Europa-Kommissionen. Uanset hvilken løsning der vil vise sig på baggrund af INSPIRE forslagene, er stærk ledelse og en velbalanceret repræsentation af alle disse interessenter en *conditio sine qua non* til at vække og implementere en hvilken som helst strategi i Europa.

GINIE-konsortiets vision er, at geografisk information, med alle dets aspekter, bør være en fuldt integreret komponent af det europæiske vidensbaserede samfund.

For at kunne opnå denne vision, har GINIE-konsortiet udarbejdet en **Europæisk GI Strategi** der er udarbejdet i omfattende samråd med de største interessenter. Den har til formål at maksimere tilgængelighed og effektiv brug af GI i Europa til effektiv ledelse, økonomisk og social udvikling samt borgerinddragelse.

Strategien har følgende mål:

1. At udvikle indlejrning af en geografisk datainfrastruktur i digitale forvaltningsprogrammer på lokalt, regionalt, nationalt, på tværs af grænser samt på europæisk og internationalt niveau.
2. At opbygge teknologiske, politiske og menneskelige ressourcer på alle nødvendige niveauer, for at opnå en så effektiv og bred udnyttelse som muligt.
3. At fremme integreret forskning på kort og mellemlang sigt ved at tage fat på de teknologiske, datamæssige, politiske, metodemæssige og organisatoriske betingelser til opnåelse af det erklærede mål.

Et strategisk konsortium (EGIS Network) der repræsenterer stat, industri og forskning, og som bygger på forøget samarbejde mellem de mange, allerede

eksisterende, tvær-europæiske GI-relaterede organisationer, er blevet foreslået af GINIE-samarbejdspartnerne som en metode til at skabe større synergi, og til at maksimere de tilgængelige ressourcer for at opnå ovennævnte mål. Yderligere har GINIE også formuleret forskellige forholdsregler, der kan støtte, at ovennævnte mål opnås. Disse forholdsregler og de ressourcer der er nødvendige for at implementere dem, diskuteres med interesserede parter, med den hensigt at lancere EGIS Netværket i 2004.

4 Afsluttende konklusioner

Der er et presserende behov for at øge tilgængeligheden og en effektiv brug af GI i Europa til effektiv ledelse, økonomisk og social udvikling, borgerinddragelse i den digitale forvaltning, til beskyttelse af borgere samt til sikkerhed og et bæredygtigt miljø. EGIS Netværket skal øve indflydelse og støtte beslutningstagere på højt plan hos europæiske og nationale regeringer og hos industrien for at realisere dette mål.

En juridisk ramme for INSPIRE er en forudsætning for at håndtere de vigtige og relevante hindringer, der er fundet. En tilgang, der kun er baseret på frivillige bidrag, vil generere et sæt af ikke-kompatible initiativer, og vil skabe usikkerhed og fordyre fremtidig konvergens. På denne baggrund er det vigtigt, at Europa-Kommissionen hurtigst muligt fremlægger forslag om et juridisk regelsæt for INSPIRE, der vil kunne guide udviklingen af SDI'er i Europa.

EGI strategien og EGIS Netværket er fuldt forpligtede til, ikke blot at støtte yderligere definition og implementering af INSPIRE, men også til at klare andre hindringer, der nødvendigvis må håndteres for at understøtte implementeringen af INSPIRE, GMES, GALILEO, PSI og andre fremtidige initiativer.

Da GI er en af hovedkomponenterne i PSI, og da genbrugen af PSI er basis for udviklingen af nye markeder og jobs hos de avancerede og lokalitetsbaserede tjenesteudbydere, er der behov for en bedre sammenhæng, der kan forbinde initiativer vedr. digital forvaltning og geografisk datainfrastruktur. Ydermere kræver konvergens mellem digital forvaltning og SDI-initiativerne forbedrede processer, hvilke der er brug for på lang sigt til etablering af nemme quick-win-projekter, så som at tage eksisterende tjenester og gøre disse tilgængelig via internettet.

For yderligere oplysninger om GINIE-projektet og dets resultater henvises til vores hjemmeside:

www.ec-gis.org/ginie