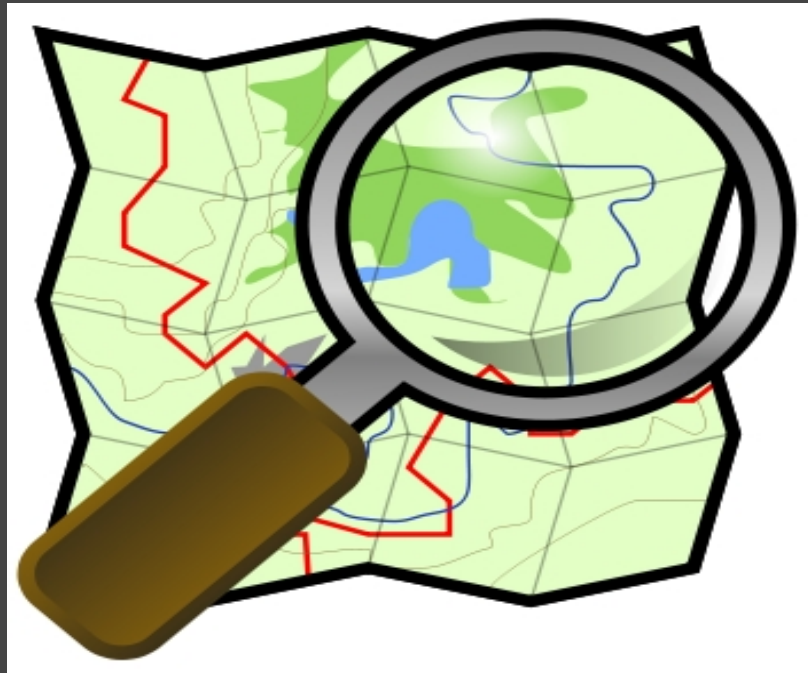


Plads til OpenStreetMap i en verden af kortgiganter?

Af Søren Johannessen, bibliotekar
Lørdag 6. februar 2010
Landinspektørernes
årlige faglige træf - 2010 på
Hotel Nyborg Strand

Tidslinje

- 2000 - Det civile GPS signal ikke jammet mere
- 2001 - Online Wikipedia leksikonet starter
- 2004 - OpenStreetMap starter
- 2006 - OpenStreetMap Foundation (NGO status)



Lige en forkortelse

- OSM = OpenStreetMap



Grundlæggeren Steve Coast - England 2004

- Hvorfor koster skattefinansieret kort penge?
- Ordnance Survey (UK) (svarer til KMS i DK)
- Inspiration Wikipedia og Open Source ånden
- Rygtet på nettet går hurtigt i udviklerkredse om OSM



Mere baggrund information om [Steve Coast](#)

Formålet med OpenStreetMap

"OpenStreetMap is an open initiative to create and provide free geographic data such as street maps to anyone who wants them."

Licens - Creative Commons 2.0 - sagt på dansk, du må gøre med geodata fra OSM alt hvad du lyster og har fantasi til - privat og kommercielt



OpenStreetMap status 5. februar 2010

- Antal bidragsydere 213842 - registret en konto 10 % har redigeret den sidste måned
- Antal GPS punkter 1388285814
- Antal veje 40392657
- Nodes - 544200128 - metadata beskrivelser
- Og stadigvæk mange hvide pletter på kortet der skal kortlægges verden over
- OSM forventer UK er 100 % kortlagt i 2010
- Og alle kan rette og tilføje hvor som helst i verden(Wiki koncept)

Mere statistik vedr. [OSM](#)

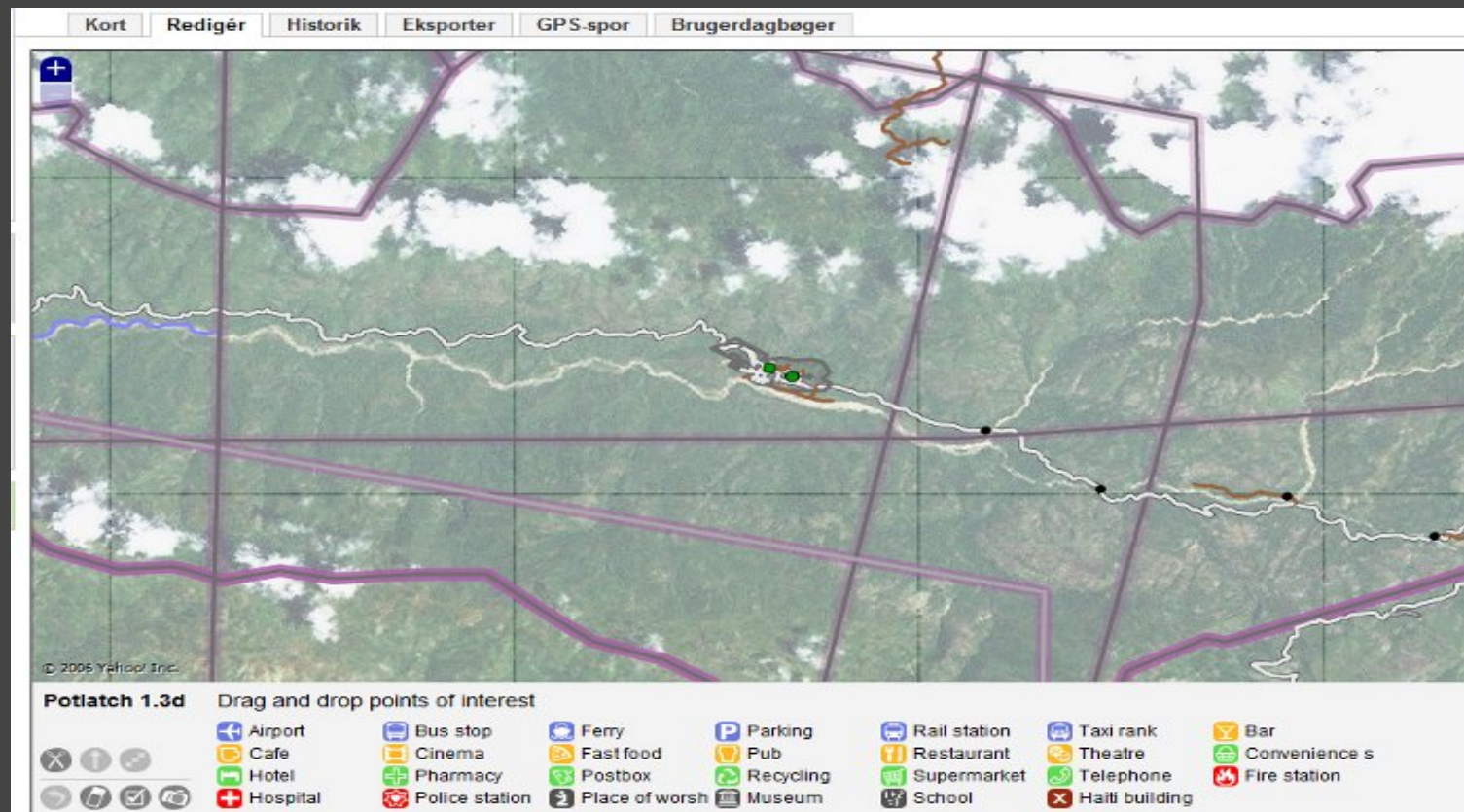
Trin for trin processen

- Indsamling af GPS spor - i GPX format (XML)
- Upload af GPS spor - kræver en gratis konto
- Indtegn på kort
- Metadata tilføjelser - hvad er det vi ser
- Upload til OSM

Bemærk - hvis man kun gider at indsamle/upload eller kun laver metadata er det helt okay - ikke nødvendigt slavisk følge denne trin-for-trin. - Begynderguide [fra OSM](#)

Indtegn på kort

- Redigeringsværktøjer fx JOSM (Java OpenStreetMap Editor) eller Potlatch (Flash baseret) - findes flere
- Yahoo giver en hjælpende hånd til OSM (2006)



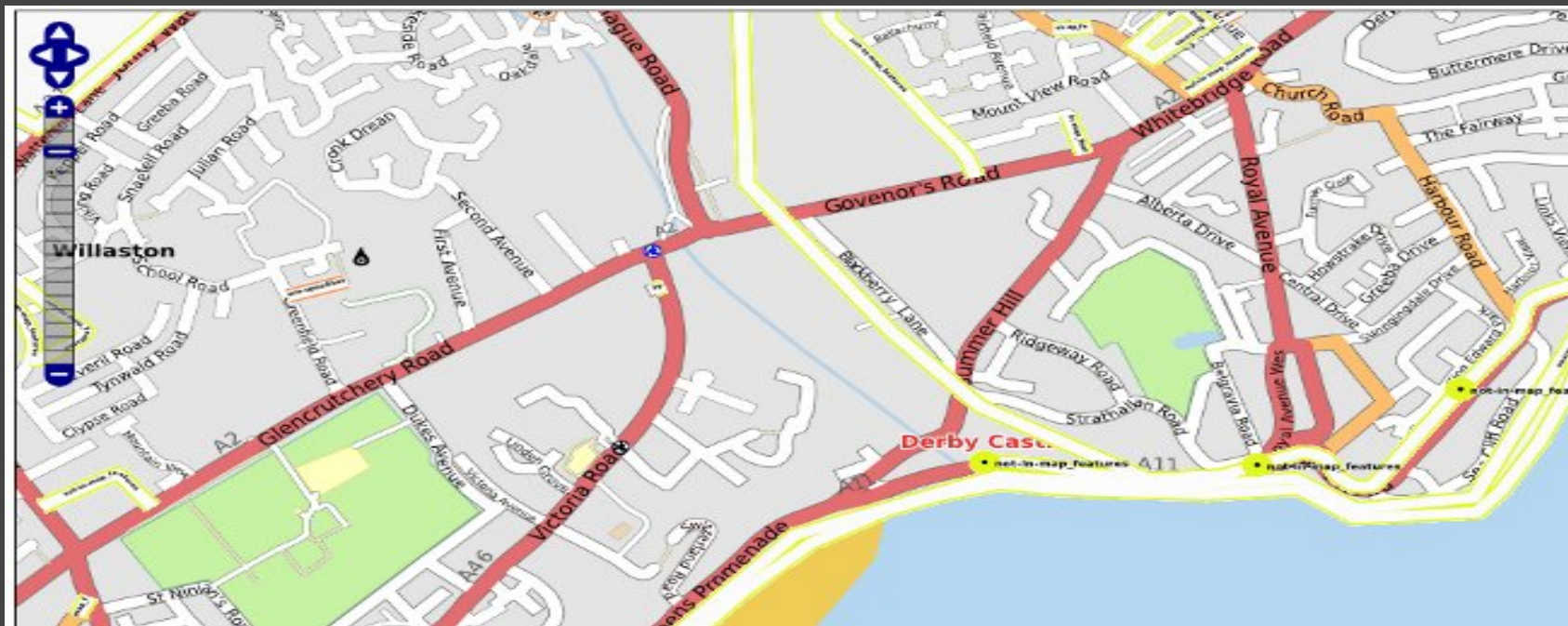
Problemstilling med metadata

- Folk fra forskellige områder - uddannelser, baggrund
- Ikke ens opfattelser fra land til land
- Kan give problemer ved eksport via OSM API - (mulighed for download af bestemte metadatatyper i XML format)



Isle of Man - OpenStreetMap projekt

- I 2008 Steve Coast, Nick Black og Andy Robinson
- Cyklede øen rundt på en uge ca. 1100 km med GPS'ere
- 1 uges redigering af en person af GPS spor og POI (points of interest)
- Nyt frisk opdateret kort over øen - på 2 uger



OpenStreetMap - WikiProject Haiti

- Få timer senere efter jordskælv - hvordan kan vi hjælpe på afstand?
- Alle tilgængelige kilder - USGS, FN, GeoEye, historiske kort fra NYPL, sociale tjenester som Twitter osv.
- Overblik over katastroffen - Port-au-Prince 24 timer
- 3 dage senere var der over 80 kortmashups hos bl.a. GeoCommons vedr. Haiti
- OSM kort til Garmin håndholdte GPS'er - hjælp til nødhjælpsarbejdere på stedet.

Læs mere om [WikiProject Haiti](#)

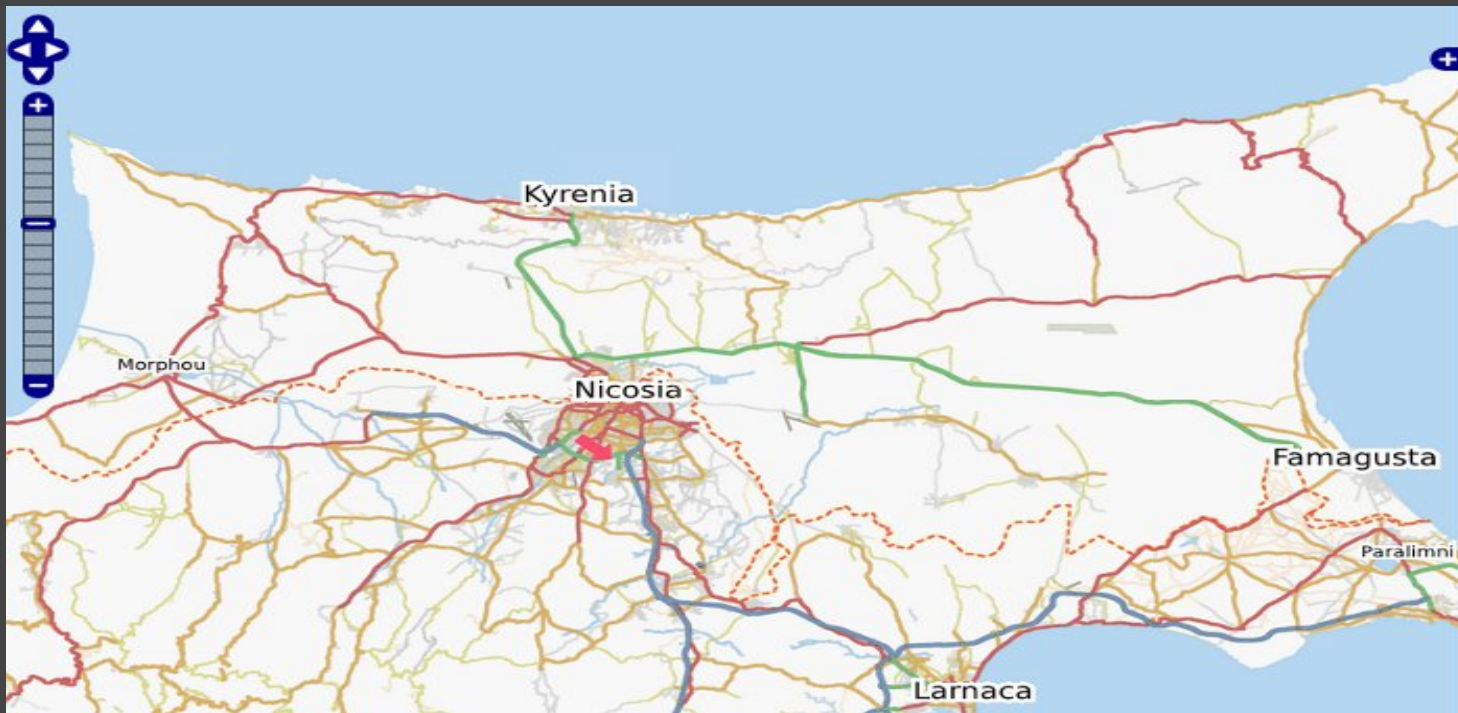
Mere Haiti - World Banks Situation Room



Billede af Andrew Turner - CC 2.0

Cypern kortkonflikten 2007

- Den eneste gang OSM administratorer har måtte spærre et område for rettelser
- uenighed om græsedragning i området omkring Nicosia
- uenighed om metadata - græsk/tyrkisk stavemåde etc.



Hvad med kvaliteten af OSM?

- Undersøgelser - OSM er helt på højde med professionelle kortudviklere
- I UK - OSM kontra Ordnance Survey undersøgelse af Aamer Ather - var OSM bedre

Kilde : - Muki Haklay "OpenStreetMap and Ordnance Survey Master Map – Beyond good enough"

En lige højre fra Google

- Google Map Maker i 2008 - online editor
- Samme koncept som OpenStreetMap - men ikke så smart
- Starter med 7 lande (udviklingslande)
- 2010 - i ca. 180 lande er rettelser og tilføjelser muligt (p.t. ej Danmark og flere vesteuropæiske lande)

Google Map Maker [kan prøves her](#)

OpenStreetMap svarer igen

- Brugernes tilføjelser og arbejde tilhører Google
- Kritik ingen eksport af brugernes geodata
- TeleAtlas (ejet af TomTom) aftalen
- Vil I virkelig arbejde gratis?



Google Maps i USA

- 2009 opsiger Google kontrakt med TeleAtlas for levering af kort i USA
- Offentlige geodata fra fx USGS osv.
- Google Street View data

Off-spin produkter fra OSM

- OpenCycleMap - ruter for cyklister
- OpenPisteMap - skiruter
- OpenRouteService - kørselsvejledninger i Europa - gåben, cykel og bil
- OpenSeaMap - havne, søfartsveje
- MapOSMatic - print turistkort med gadeindeks og OSM kort
- Garmin GPS
- Mobiltelefoner der kan afvikle "Java for mobiles"

Liste med flere off-spin kan ses på [Wikipedia](#)

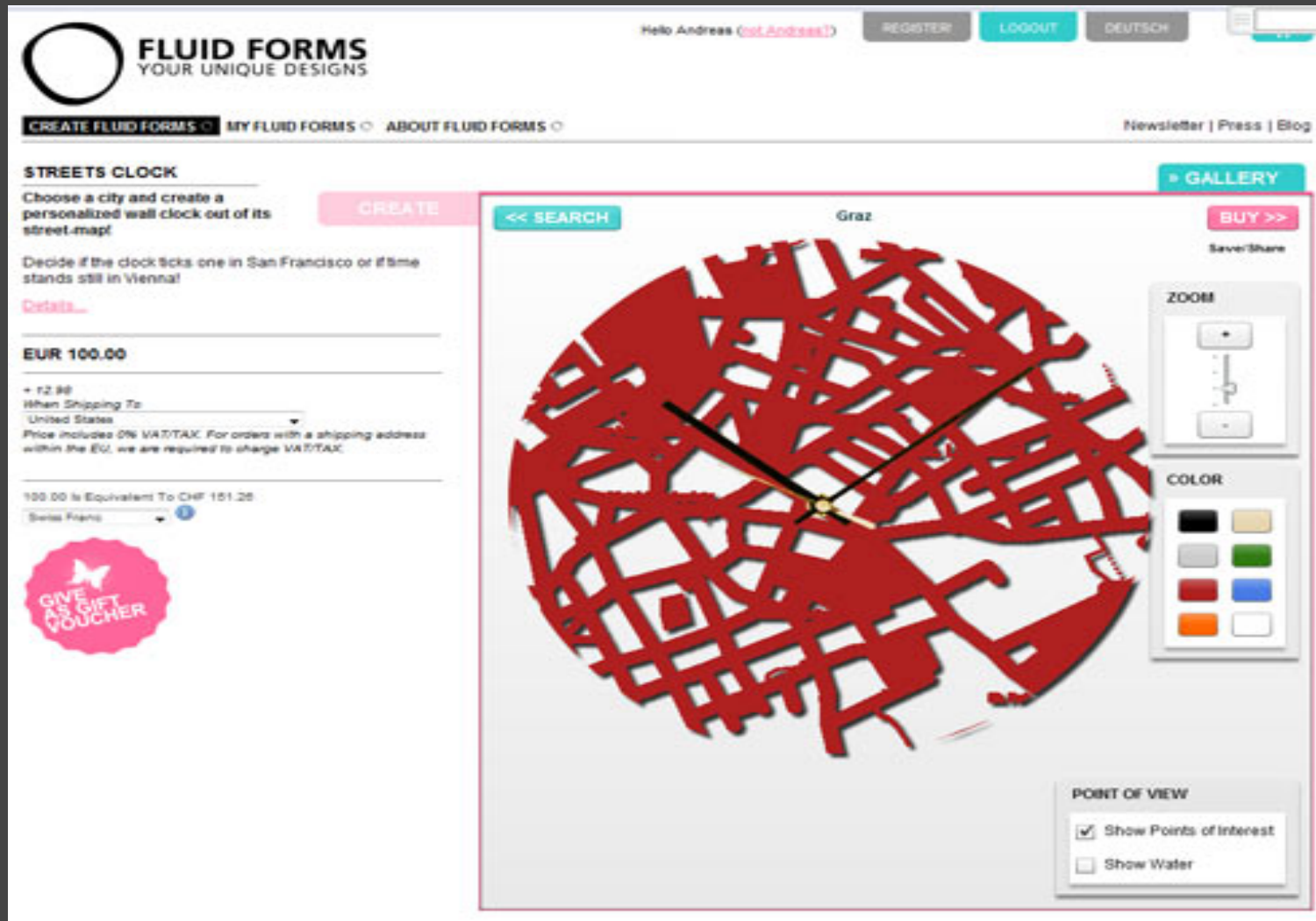
Små OSM kortmashup projekter



Københavnermusik - en hyldest til byen [kan ses her](#)

Hvad med et OpenStreetMap ur?

- Mere om uret hos [Fluid Forms](#)



OSM - Væk fra ry som et nørdparadis

- Målsætning 1 million bidragsydere i 2010
- Lokal kendskab er guld
- Mere brugervenlige interfaces for nybegyndere
- Mere PR og sociale events

*"Lige meget hvem du er, lige meget hvor du er.
Så velkommen her"*



Mapping Parties - socialt sammenvær

- Cykelture, gåture, pub eller hjemme privat
- Formål - introduktion af nye til OSM
- Udveksle erfaringer



Vild med GPS

- Motionsruter og deling - hype
- Tyske GPSies.com (ruter fra hele verden og interface på mange sprog)
- Status 5. februar 307.643 ruter til fri download



GPSies_com konto hos OSM

- Lagt over 3500 GPS filer ud på OSM - (GPX format)
- GPS filer stammer fra uploadet motionsruter hos GPSies.com
- Primært fra Tyskland
- Skjult geodata støtte

Dansk Cyklist Forbund - støtte til OSM

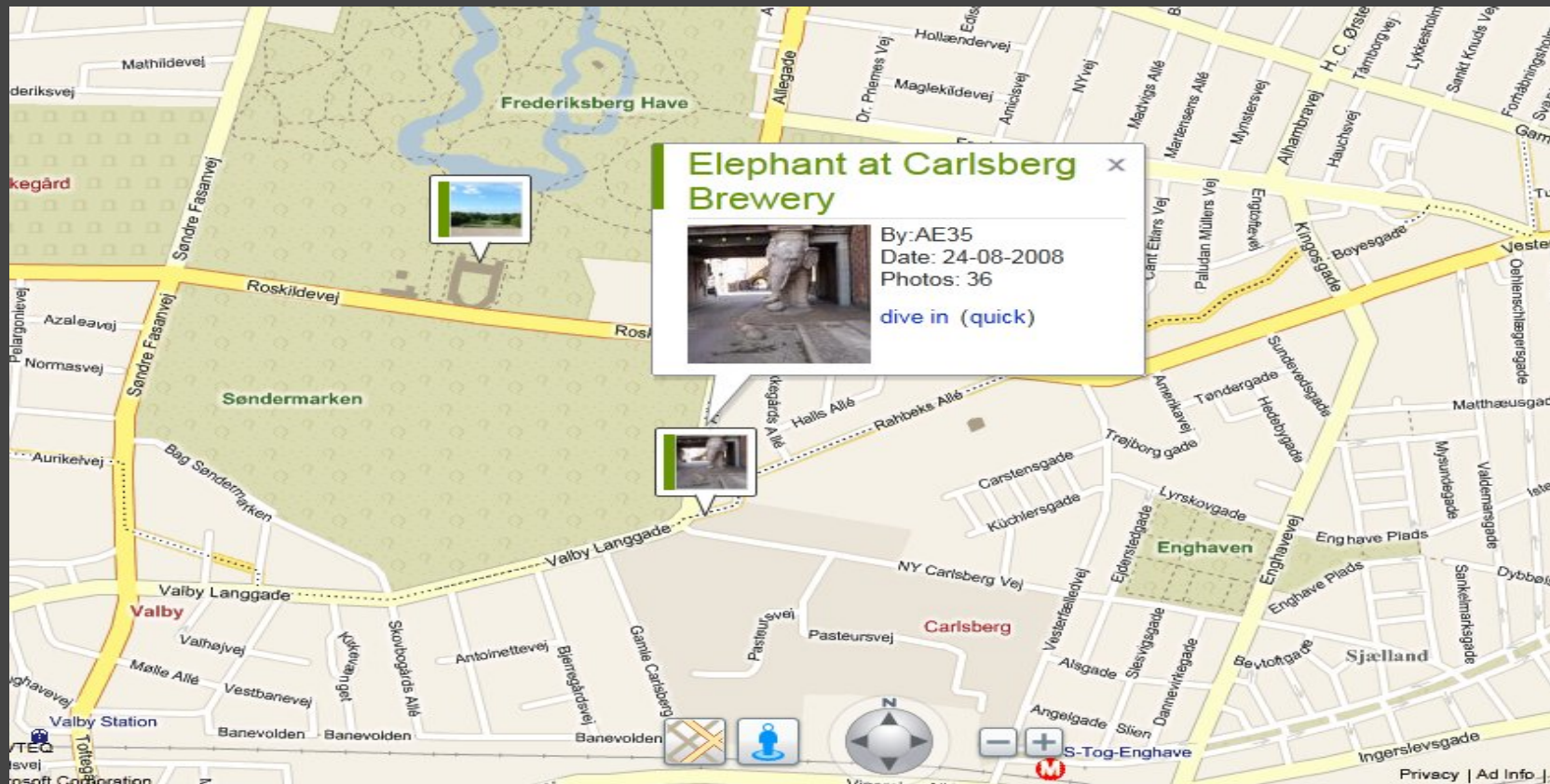
- DCFs Nordjyllands afdeling i samarbejde med VisitNordjylland - kortlægger og smider GPS filer ud på OSM
- Planlægger at afholde Mapping Parties foråret 2010
- Mit eget forslag - Vi Cykler på Arbejde kampagnen - artikel om OSM og ad den vej få flere GPS data.

Googles kortunivers

- Google Maps
- Google Earth software (Jorden, Månen, Mars, Himmelfrummet og havet)
- Google Earth plugin - afvikles i browser
- Google Street View
- Google Navigator - GPS navigation til Android og iPhone
- 3D Warehouse - 3D modellager - download til fx KMZ format
- Google SketchUp - 3D model software
- Google Map Maker - lav selv rettelser
- Google Building Maker - lav 3D modeller fra skråfoto
- Diverse kort API'er - Google på dit eget domæne
- Google Earth Outreach - NGO program - geomarketing for NGO'er

Microsoft også i kortbiz

- Bing Maps
- JavaScript og Silverlight version
- Især erhvervslivet - Microsoft SQL Server og Visual Studio



OSM om 5-10 år?

"The experience of Wikipedia seems to be that accurate, large-scale information resources can be created from volunteer action.[...] Similarly, I think VGI (Volunteered geographic information) will be most accurate when it concerns the largest, most prominent, and most important features on the earth's surface [...] Wikipedia relies on volunteers with specialist knowledge to monitor information; a similar approach to geographic information that relied on local specialists could work very well to clean out errors ."

Michael F. Goodchild, geografi professor ved University of California

Data.gov projekterne - redningsplanken for OSM?

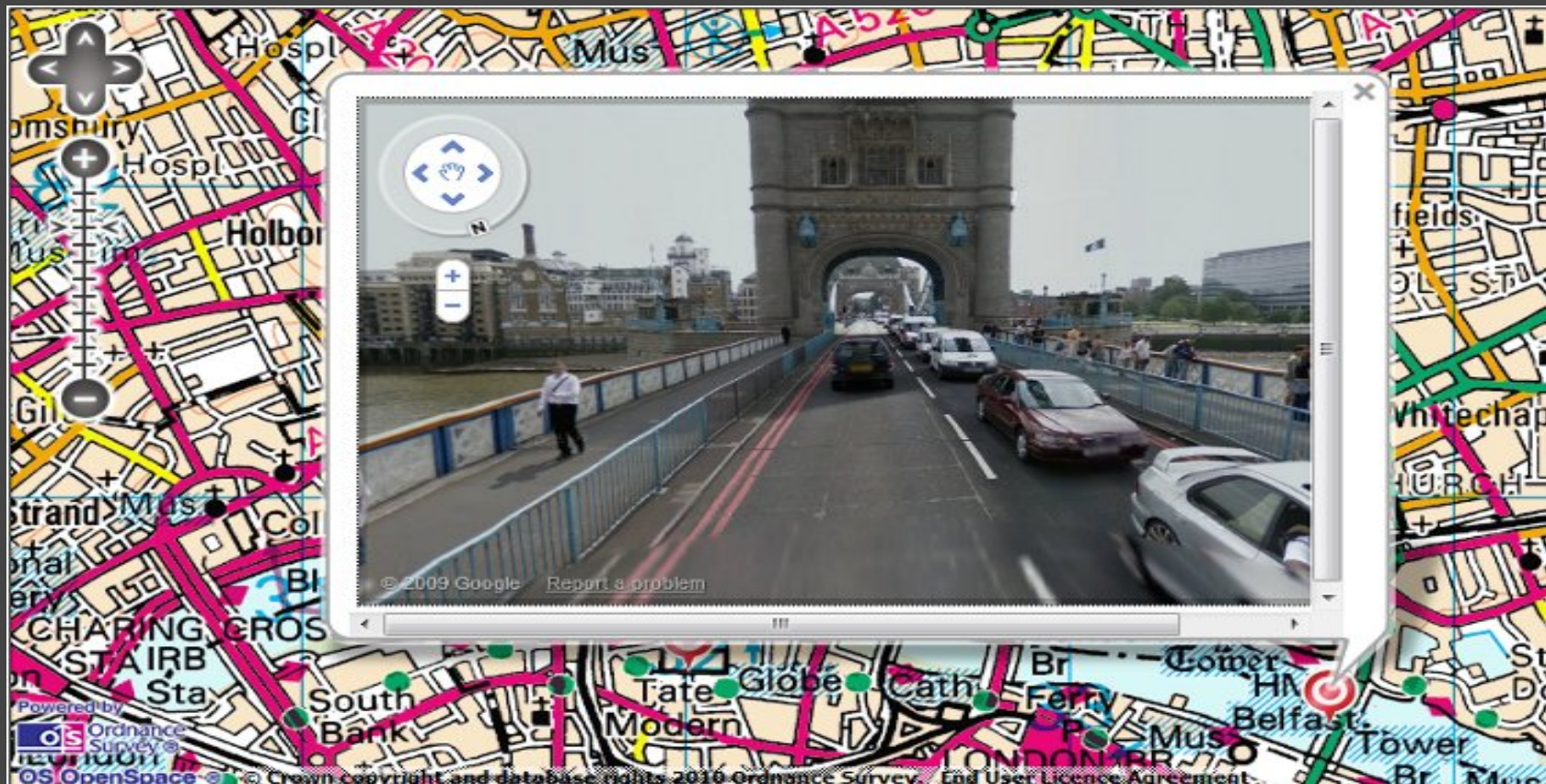
- Data.gov projekterne i USA, England osv.
- Hype om den offentlige sektor - skal stille gratis data til rådighed - og videndele mere
- 80 % reglen om off. sektor administrative data - er geografiske af natur
- OSM bidragsydere kan hurtigt tilføje metadata - ofte få timer efter udgivelser fra off. sektor
- Ingen bølv og besvær med at spørge om lov

Taktik de kommende år fra OSM

- Rekruttering af almindelige mennesker (lokal kendskabet)
- Rekruttering af GIS nørder og hard core programmeringsfolk
- Flere eksempler på genbrug/udtræk af data fra OSM API
- OSM API udtræk - via simple brugervenlige interfaces så almindelige folk kan være med
- Mere metadata rettelser on-the-fly fra mobileenheder
- Donationer - penge og kan også være datasæt

Steve Coast - epilog

- Ordnance Survey januar 2010 - OS OpenSpace API januar 2010
- Er det ikke lidt sent at finde ud af det?



Det var så ordene om OpenStreetMap

Mød Søren Johannessen på

Web www.microformats.dk

Twitter - twitter.com/neogeografen

e-mail soren.johannessen@gmail.com