

**REJSERAPPORT  
BE CONFERENCE 2010  
17. MAJ - 20. MAJ  
PLOT SIG**

**INDLEDNING**

Årets "BE Conference 2010" blev i år afholdt i Philadelphia i tidsrummet 17. – 20. maj. Konferencen havde i år ikke en decideret overskrift tilknyttet, som det ellers har været kutymen de sidste par år. Måske fordi, at man ville forsøge at komme tilbage på sporet fra før 2008, hvor Bentley ændrede konferenceformen. Skal der findes en generel overskrift vil "Information Modeling, Integrated Projects and Intelligent Infrastructure" være meget passende til at beskrive indholdet af dette års konference. Triple Play var betegnelsen, som blev benyttet ved keynoten, og denne betegnelse fremhæver også det samspil der er mellem Information Modeling, Integrated Projects og Intelligent Infrastructure.

Vi husker vel alle, at Bentley sidste år besluttede, at BE Conference 2009 skulle erstattes af små individuelle videopræsentationer, som man kunne se fra sit kontor, således at udgifterne til konference og rejser kunne spares. Endvidere at Bentley i 2008 satsede på, at det ikke længere var slutbrugerne, men nærmere beslutningstagerne som man ønskede skulle være de primære deltagere i konferencen. I år, hvor man nu ville forsøge at komme tilbage til en brugerorienteret konference, ville det således være interessant at se, hvor mange deltagere man havde mistet med de sidste 2 års eksperimenter. I forhold til 2007/2008 var antallet af konferencedeltagere i år ca. halveret.

30 personer havde besluttet at tage fra Danmark til Philadelphia for at deltage i konferencen og lad det være sagt, det blev en tidskrævende tur. Det startede med 6 timers forsinkelse i Københavns Lufthavn. Efterfulgt af et par timers forsinkelse i New York grundet manglende bagage og manglende bus. Afsluttende med ankomst til et hotel hvor der ikke var reserveret værelser pga. manglende indtastning fra hotellets side. I alt en tur som varede det meste af et døgn.

Søndagen var til fri disposition således, at man kunne få set Philadelphia. Man kunne tage bussen, som kørte rundt til de fleste seværdigheder, eller man kunne smutte ned og se den gamle bydel fra tiden, hvor Philadelphia var hovedstad. Om aftenen var vi inviteret ud af Bentley Danmark. Vi var på brasiliansk restaurant, hvilket var yderst interessant.

Det meste af mandagen var også til fri disposition. Konferencen startede mandag aften med en velkomstreception i den store udstillingshal. Forinden havde man hentet sit badge og konferencemateriale i receptionen.

Tirsdag begyndte så selve konferencen. Den startede med en keynote af Greg Bentley. I forhold til de forrige år var keynoten lidt tynd. Bentley havde klaret den økonomiske krise tilfredsstillende. Blandt andet fordi at Select-aftalerne udgør omkring halvdelen af omsætningen. Man havde fastholdt niveauet for investeringer i udvikling, og Bentley var også vokset en smule grundet opkøb af firmaer/produkter (gINT, BridgeMaster, Plant-WAVE, eB Insight og Exor).

Efter Greg Bentley fortalte Bhupinder om Bentley produkterne. Bentley har i særdeleshed fokus på "Information Modeling" og "Intelligent Infrastructure". Bentley ønsker at

fastholde princippet om en platform, og GenerativeComponents, i-models, gINT og MicroStation vil være nogle af værktøjerne for "Information Modeling" og "Intelligent Infrastructure". For i-models vil der blive implementeret i-model reporting, i-model til 3D PDF og i-model i Windows 7 Explorer. MicroStation var blevet udvidet med Clash-detection og Point Clouds. Luxology renderingerne var også blevet forbedret. Disse forbedringer vil dog først være afsluttet med SELETseries 3.

Herefter fortalte Ken Adamsen om Electrical og Piping produkterne, efterfulgt af Bob Mankowski som fortalte om civilprodukterne, 3D GIS samt veje og broer. Dernæst fortalte Buddy Cleveland om, hvad de pt. har fokus på i Applied Research Group. Santanu Das fortsatte med at fortælle om Structural Modeling, efterfulgt af Harry Vitelli som gennemgik Dynamic Review Workflow.

Resten af dagen overværede jeg sessioner om InRoads, InRoads Storm & Sanitary samt Bentley Descartes. Brugerforening havde arrangeret et bromøde, som jeg også deltog i. Om aftenen var der "Networking Reception" og "Live Design Competition" i conference-centret.

Onsdagen startede med en keynote med Nobert Young, Cathie Lesley og Buddy Cleveland. Nobert Young fortalte om tendenserne i infrastruktur. Cathie Lesley fortalte om Engineers without borders, og Buddy Cleveland fortalte om Sustaining Infrastructure. Dette blev efterfulgt af en debat mellem de tre personer.

Af onsdagens sessioner deltog jeg i en session om BRIM. To sessioner om plotning – "Whats new in ProjectWise InterPlot V8i for Standardizing Publishing Processes" og "Bringing Paper into the Digital Age with ProjectWise Dynamic Plot V8i" – samt en session om Luxology rendering og en session om Dynamic Views.

Om onsdagen blev der også afholdt et møde med Chris Bober omkring MicroStation problemer. Et møde med Keith, Barry og Ray Bentley samt et møde med plottegruppen. Mere herom senere.

Onsdag aften var der "Networking Reception", "Open Mic with Keith, Barry and Ray Bentley samt musik med Voodoo Deville.

Torsdag deltog jeg i sessionen "Introduction to Steel & Concrete", sessionen "Civil Information Modeling" og en workshop om Site Modeler. Sidst på dagen kørte vi i bus til New York, hvor vi boede på et hotel beliggende på Time Square. Lige midt i mylderet.

Fredag formiddag var vi på en fire timers bustur i New York. Om aftenen var vi ude og spise de tusinde dollars op, som foreningen havde vundet på BE konferencen.

Lørdag eftermiddag fløj vi hjem.

## **KEYNOTES**

Sædvanen tro skal Greg Bentley, Keith Bentley, Buddy Cleveland og Bhupinder Singh hver give en keynote. I år var der dog ingen keynote med Keith Bentley. Jeg vil ikke opsummere de enkelte keynotes. I får størst udbytte ved selv at se og høre præsentationerne. De er placeret på <http://connected.bentley.com/>. Det er følgende præsentationer:

- Resillience: The Triple Play, Part 1.
- Bentley Software: The Triple Play, Part 2.
- Electrical, Piping, and Plant Engineering.
- Roads and Rail, Water Networks and Mapping.

- Applied Research Projects.
- Multidisciplinary Optimization of Complex Infrastructure Designs.
- A Unified Solution for Design Review.

## **SESSIONER OG MØDER**

Dette år havde brugerforeningen fået arrangeret mange brugermøder på konferencen. Der var planlagt 15 møder i alt. Dette var følgende:

- TSG Technical Support Group
- BrIM møde
- BIM / Architecture møde
- Plot møde
- Data Management møde
- Road, Rail and Storm & Sanitary Meeting
- Civil Geometry tools, Data Acquisition and Roundabout
- XML & Site Modeler
- gINT Geotechnical and Geoenvironmental Software
- Bentley Onsite and Machine Control
- Civil Information Modeling
- Viz Møde
- Geospatial møde
- MicroStation møde
- Møde med Bentley

Jeg deltog i BrIM mødet, Plot mødet, Road, Rail and Storm & Sanitary mødet, MicroStation mødet og mødet med Bentley brødrene. Af disse vil Plot mødet og MicroStation mødet blive omtalt senere.

Af sessioner omkring plotning havde John Simmons og Jo Terri Wright hver en enkelt præsentation. Jeff North havde en enkelt workshop. Endvidere var der et par sessioner under produkterne og et par brugerindlæg. Jeg deltog i Jo Terri Wrights og John Simmons præsentationer. Her er et kort resume:

### **What's new in ProjectWise InterPlot V8i for Standardizing Publishing Processes**

Denne præsentation blev afholdt af John Simmons. Det var en af de sædvanlige produktpræsentationer som går igen år efter år, og suppleret med de nyheder som året har bragt. Fra denne præsentation vil jeg nøjes med at fortælle om årets nyheder, som var en række nye drivere:

- HP DesignJet T1120
- HP DesignJet 4020
- HP DesignJet 4520
- HP T1200
- Océ TCS 300
- Océ TDS 320
- Xerox 6030
- Xerox 6050
- Océ ColorWave 600

### **Bringing Paper into the Digital Age with ProjectWise Dynamic Plot V8i**

Denne præsentation blev afholdt af Jo Terri Wright. Det var en gennemgang af ProjectWise Dynamic Plot. Først en gennemgang af teknologien bag produktet. Dernæst en gennemgang af de arbejdsgange, som man kan benytte. Afsluttende med en gennemgang af hvad man forventer at have implementeret i den næste version af produktet. Dette er:

- Dynamic Plots fra PDF
- Dynamic Plots til PDF
- Konfigurerbare markup foldere
- Remote markup synkronisering

Handouts fra de to præsentationer er blevet udleveret på det første PLOT SIG møde efter konferencen.

### **Møde med plottegruppen**

Fra Bentley var John Simmons, Jo Terri Wright, Jeff North og Dawn Clark tilstede ved mødet.

Mødet, som var baseret på vores fremsendte agenda, forløb godt. Det fremsendte materiale er også sendt til de personer som deltog i PLOT SIG mødet lige før BE konferencen.

I år indeholdt agendaen følgende punkter:

- Follow-up on the Danish meeting.
- Plotting Hidden Line Views.
- Windows Server 2008 64 bit.
- Plotting from Windows 7 64 bit.
- Plotting on dual core computers.
- Plotting custom line styles.
- Color profiles in PDF files.
- News and new product releases.

Her er et kort resume over de enkelte punkter.

#### 1. Follow-up on the Danish meeting

Bentley meddelte følgende:

- Der vil komme en driver til Océ ColorWave 600 i juni måned.
- TCS 500 driveren vil kunne benyttes til Océ ColorWave 300 plotteren.
- Der er pt. ingen planer om foldersoftware til Océ ColorWave plotterne.
  
- For Digital Print Room skulle der komme en rettelse i SELECTseries 2 som medfører, at skraveringer med patterns ikke længere bliver helt sorte på prints. Fejlen lå i QuickVision programmet.

- Alle produkter skulle nu understøtte property publishing. John Simmons udleverede en liste over produkterne. Hvis der bliver fundet produkter som fejler, bør man lave en TR på produktet.

## 2. Plotting Hidden Line Views

FMC (undertegnede) fremlagde for plottegruppen et eksempel, som viste problemerne omkring plotningen af hidden line views. Eksemplet viste, at metoder som den eksakte metode fejlede. Eneste metode, som gav rimelige resultater, var at benytte rasterized, når man plotter. At benytte rasterized ved plotningen medførte dog, at det tager meget lang tid at plotte, og at pentabeller ikke blev benyttet ved plotningen.

Jeff North havde forklaret, at dette var som designet fra Bentleys side. Ved plotningen af hidden line views og dynamiske views skal man benytte rasterized plotning. Udseendet af linjerne blev ikke bestemt af pentabellen, men af den valgte display style.

FMC havde også bragt problemet op for Chris Bober, idet der også var et problem med at kunne leverede den plottede tegning i et CAD format, såsom DWG, til klienterne. Chris Bober ville kigge på problemet, men lovede ingen resultater før i SELECTseries 3.

## 3. Windows Server 2008 64 bit

FMC havde haft nogle registreringsproblemer på Windows Server 2008 R2 64 bit. Problemet var, at alle produkter blev registreret under den bruger som installerede produkterne. Dette medførte, at produkterne ikke blev aktiveret, da de var registreret under denne bruger.

Jeff North havde kigget på problemet, men havde ikke kunne reproducere problemet.

## 4. Plotting from Windows 7 64 bit

FMC havde forventet, at der kunne genereres større PDF filer på en Windows 7 64 bit PC fordi, at et 32 bits program nu kunne udnytte 4 GB til data. Der var imidlertid ikke konstateret nogen forbedring.

Jeff North havde ikke nogen forklaring på at det forholdt sig sådan, men at det formodentlig skyldtes nogle konfigureringer hos udviklerne hos Adobe.

## 5. Plotting on dual core computers

FMC havde konstateret, at IPlot benytter 2 kerner når der plottes til PDF fra en PC med flere kerner. Det ville være rart, om dette også kunne indføres for plotning til papir.

Jeff North forklarede, at dette var en fejl og at det skyldtes, at der benyttes et andet workspace når der plottes til PDF. FMC havde meddelt, at Rambøll altid benyttede et andet workspace, når Rambøll plottede til papir og at der aldrig blev benyttet 2 kerner. Dette var en overraskelse for Jeff North.

## 6. Plotting custom line styles

Morten Jørgensen havde konstateret, at der er en forskel på hvordan custom line styles plottes i V8 og V8i, samt om custom line styles er gemt i designfilen eller i en ressourcefil. Problemet var på mødet med Chris Bober blevet overført til hans gruppe.

### 7. Color profiles in PDF files

Vejdirektoratet vil gerne have farveprofilet inkluderet i PDF filen når der printes til PDF. Plottegruppen forstod hensigten og vil undersøge mulighederne.

### 8. News and new product releases

John Simmons fortalte om planerne for de kommende versioner af produkterne.

### **Andre relevante møder**

Som skrevet var der mange møder arrangeret af brugerforeningen. Af disse vil jeg ganske kort også komme ind på mødet med Chris Bober og MicroStation gruppen.

Agendaen for mødet indeholdt følgende punkter.

- Hidden Lines / Dynamic Views
- Drawing extractions / Sections
- Clip mask
- Line weight ved export til/fra DWG filer
- Custom line styles
- True type fonte
- MDL/VBA tillægsprogrammer og manglende udviklingsfunktionalitet

Af disse er problemet omkring "Hidden Lines / Dynamic Views" meget problematisk for plotning og en løsning på problemet derfor særlig interessant for PLOT SIG'en. På mødet blev det aftalt med Chris Bober, at FMC skulle fremsende materiale som dokumenterede problematikken. Chris Bober kunne dog ikke love, at problemerne ville være løst før i SELECTseries 3.

FMC har efterfølgende fremsendt et notat på 26 sider og 116 MB data til dokumentation af problemerne. Dokumentet er blevet gennemgået på det første PLOT SIG møde efter BE konferencen.

Generelt kan det siges, at de forslag, som vi har modtaget fra Bentley, langt fra løser problemerne. Nogle forslag løste mindre problemer i enkelte tegninger men ikke i andre. Der kan siges følgende:

- Til dynamisk view og sections bør metoden Fast benyttes.
- Metoden Exact er blevet en smule forbedret i SELECTseries 2.
- Størrelsen af Solid Working Area har ret stor indflydelse på resultatet.
- Man bør ikke have sammenfaldende identiske elementer.
- Et lukket plant element uden tykkelse er ikke et "rigtigt" 3D element.
- 3D modellers wireframe repræsentation bør altid være synkroniseret med modellerne. Man kan bruge kommandoen CONVERT BREP til dette.

### **KONKLUSION**

Lad os først se på, hvad vi fik ud af mødet med plottegruppen:

I år har der ikke været nogen opfølgning på problemerne. Dette behøver dog ikke at betyde, at plottegruppen ikke har taget problemerne til sig. Vi har dog heller ikke kunne konstatere nogen ændringer i de efterfølgende opdateringer. Så vi må nok resonere, at vi må bringe nogle af problemerne op igen senere.

Lad os dernæst se på, hvad vi fik ud af mødet med Chris Bober og MicroStation gruppen:

Vi må konstatere, at vi stadig har store tidsmæssige problemer med at plotte dynamiske snit og sections. Vi har fået et par tips, men det er tilfældigheder som afgør, om de virker eller ikke.

Om konferencen generelt er der følgende kommentarer:

Personligt opnåede jeg noget af det, som jeg kom efter, nemlig at få fremlagt nogle problemer og synspunkter fra de danske brugere og forsøge at få dem løst. Det lykkedes ikke at få problemerne løst, men jeg håber, at vi vil se nogle mere gennemarbejdede og brugbare løsninger i SELECTseries 3, hvor vore synspunkter er taget i regning.

Det var også godt, at BE konferencen er kommet tilbage på sporet igen. At prisen for de forrige to års eksperimenter så ca. har været en halvering af deltagerne er beklageligt, men det har formodentligt i år betydet, at det har været nemmere at få Bentley i tale på brugerforeningens talrige møder.

Jeg synes også, at de fleste af præsentationerne var udmærket. Men jeg fik også det indtryk, at indførelsen af de nye metoder, såsom dynamiske snit og automatisk opsætning af tegningerne, blev oversolgt. Mit indtryk er, at der stadig er plads til større forbedringer i MicroStation på disse områder, og at produkterne halter noget bagefter med implementeringerne.

Frank Møller Christensen