

BIM i dansk kontekst

hos

Bentley i Allerød

BygSIG / møde 08

TMC·DIB ■

Oktober 2004

Dagsorden

- **Velkomst**
- **Valg af referent / Godkendelse af referat**
- **Præsentation af dagens emne:
'BIM i dansk kontekst'
- med reference til BE Conference i Orlando**
- **Bentley Architecture i 2004-versionen
- med vægt på praktisk projektering
- og implementering af danske standarder**
- **Frokost ...**

Oktober 2004

Dagsorden

Efter frokost ..

- **'BIM på dansk – hvor langt er vi ..'**

Indlæg fra deltagerne, hvor hvert firma gør rede for, hvor langt de er nået i relation til

- **brug af objektbaserede tegneprogrammer**
- **brug af 3D i projekteringen**
- **hvor I ser muligheder og hvor I ser barrierer**
- **og gerne med eksempler ..**

- **Eventuelt**

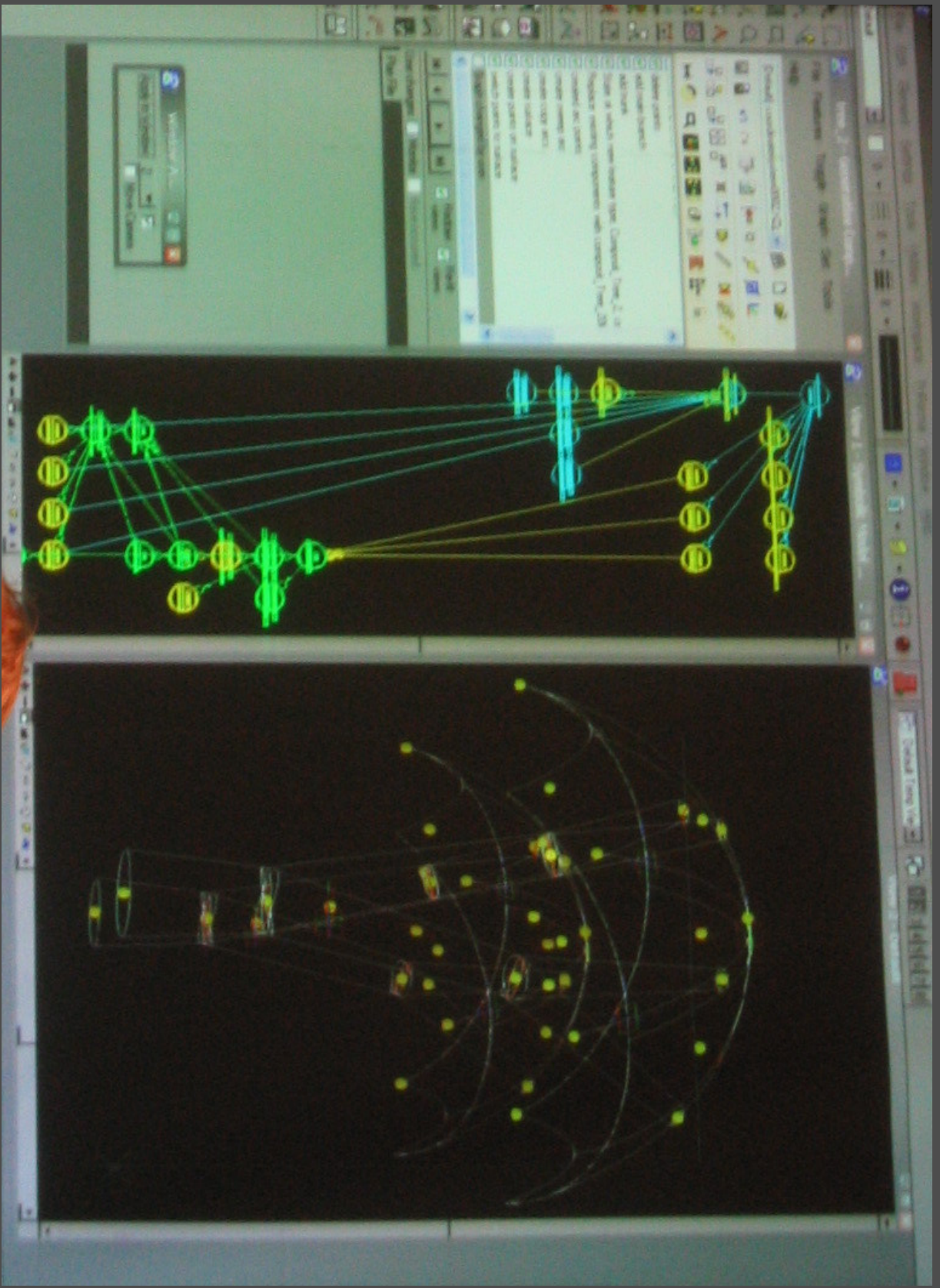
- **Næste møde / emne, tid og sted**

Oktober 2004

BIM i international kontekst

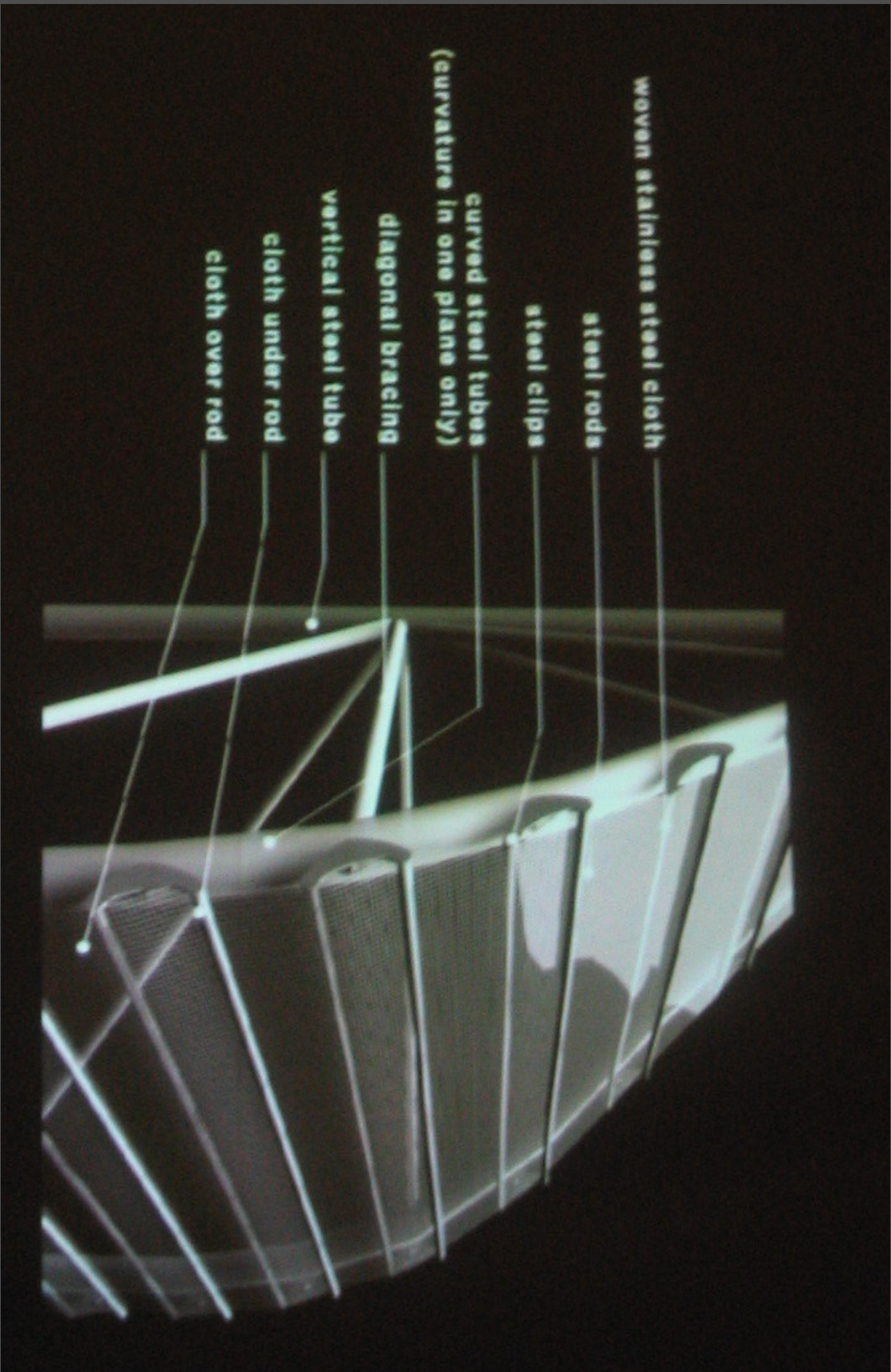
- **Indtryk fra BE Conference i Orlando**

- **Building Research and Technology Seminar med eksempler på parametriske objekter**
 - en bærende søjle med form som et træ
 - en kuppel
 - the Kleiburg Facade, et byfornyelsesprojekt
 - ARTHUR, med VRbriller og handsker



TMC-DIB

□ Oktober 2004



woven stainless steel cloth

steel rods

steel clips

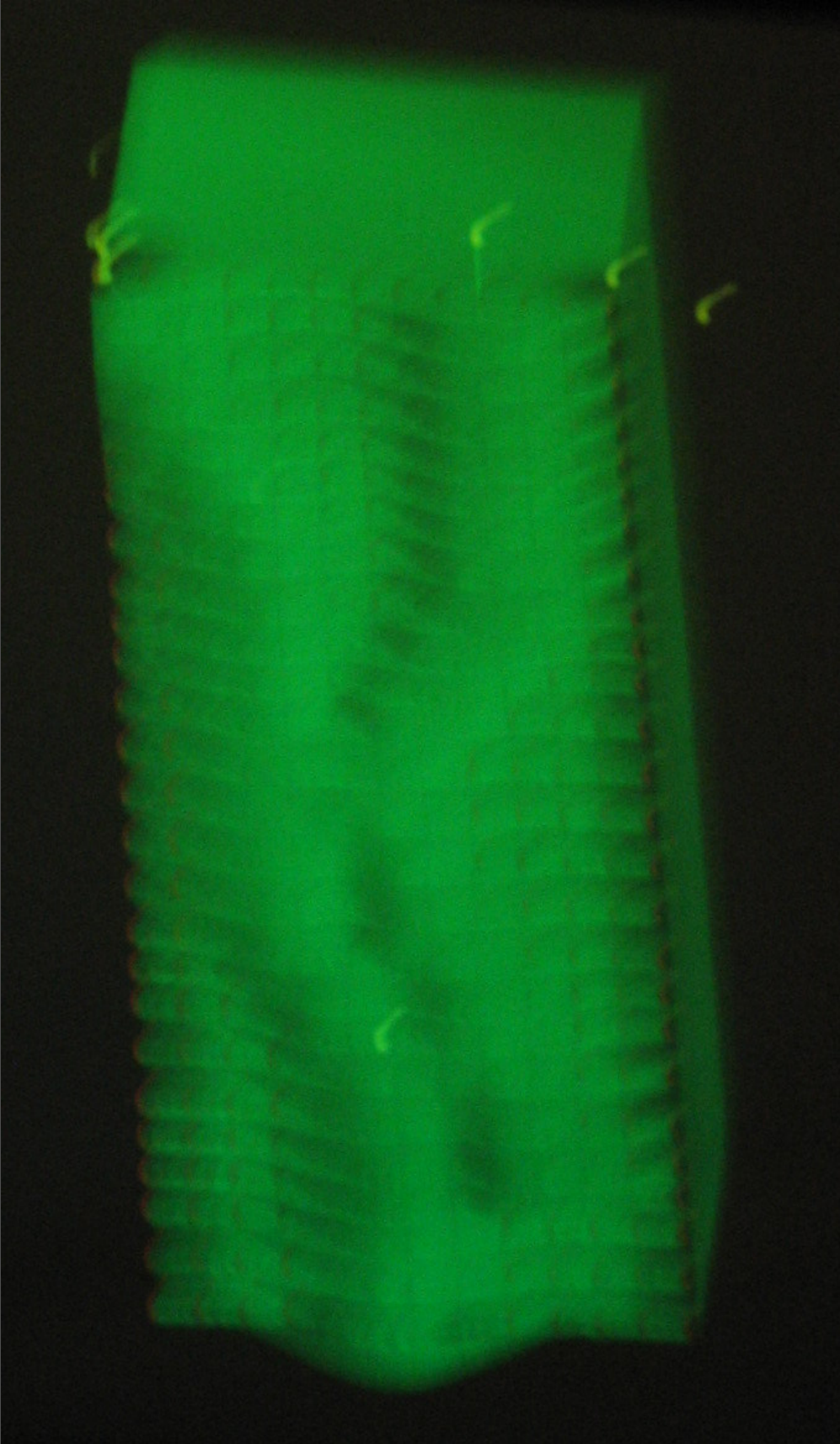
curved steel tubes
(curvature in one plane only)

diagonal bracing

vertical steel tube

cloth under rod

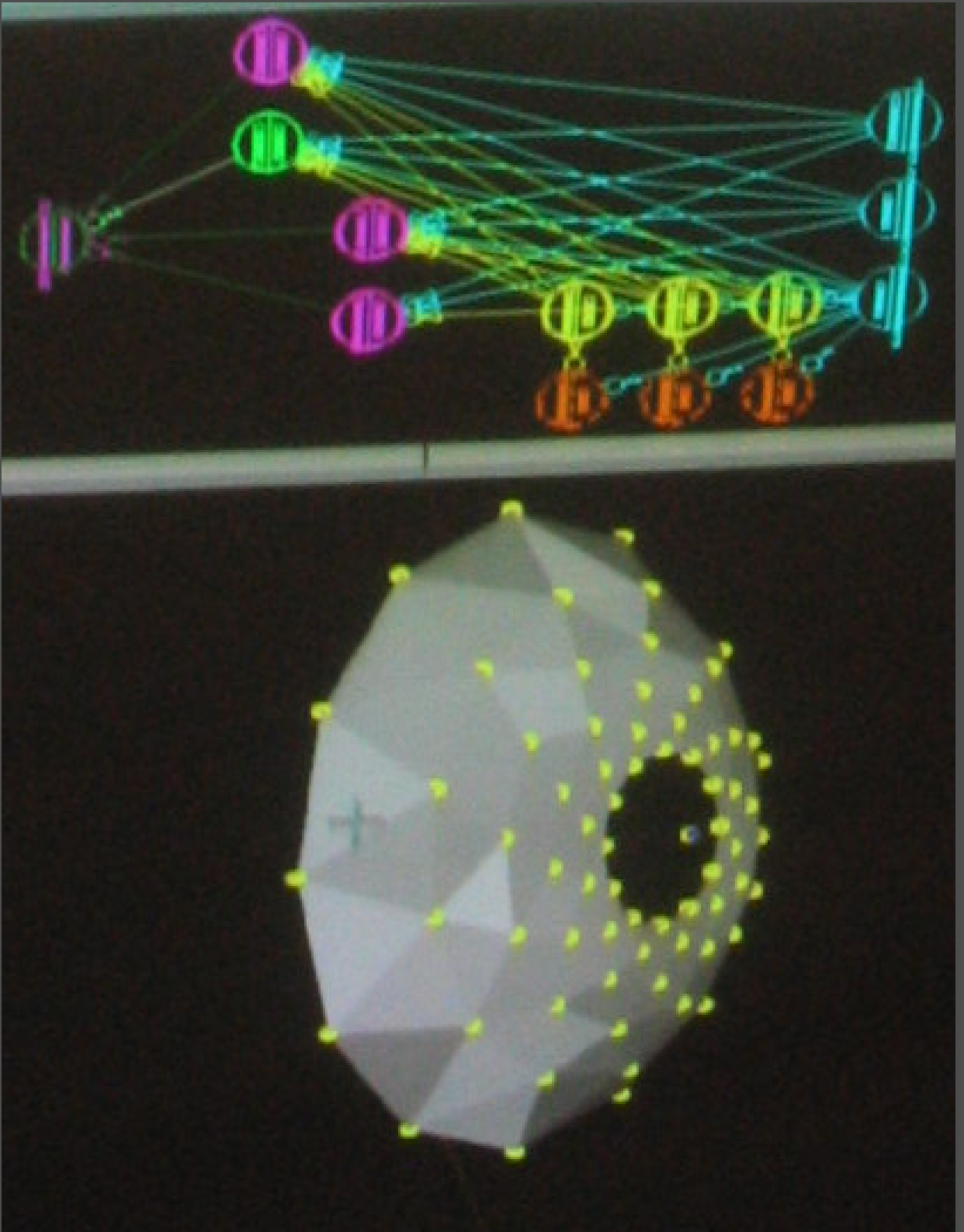
cloth over rod

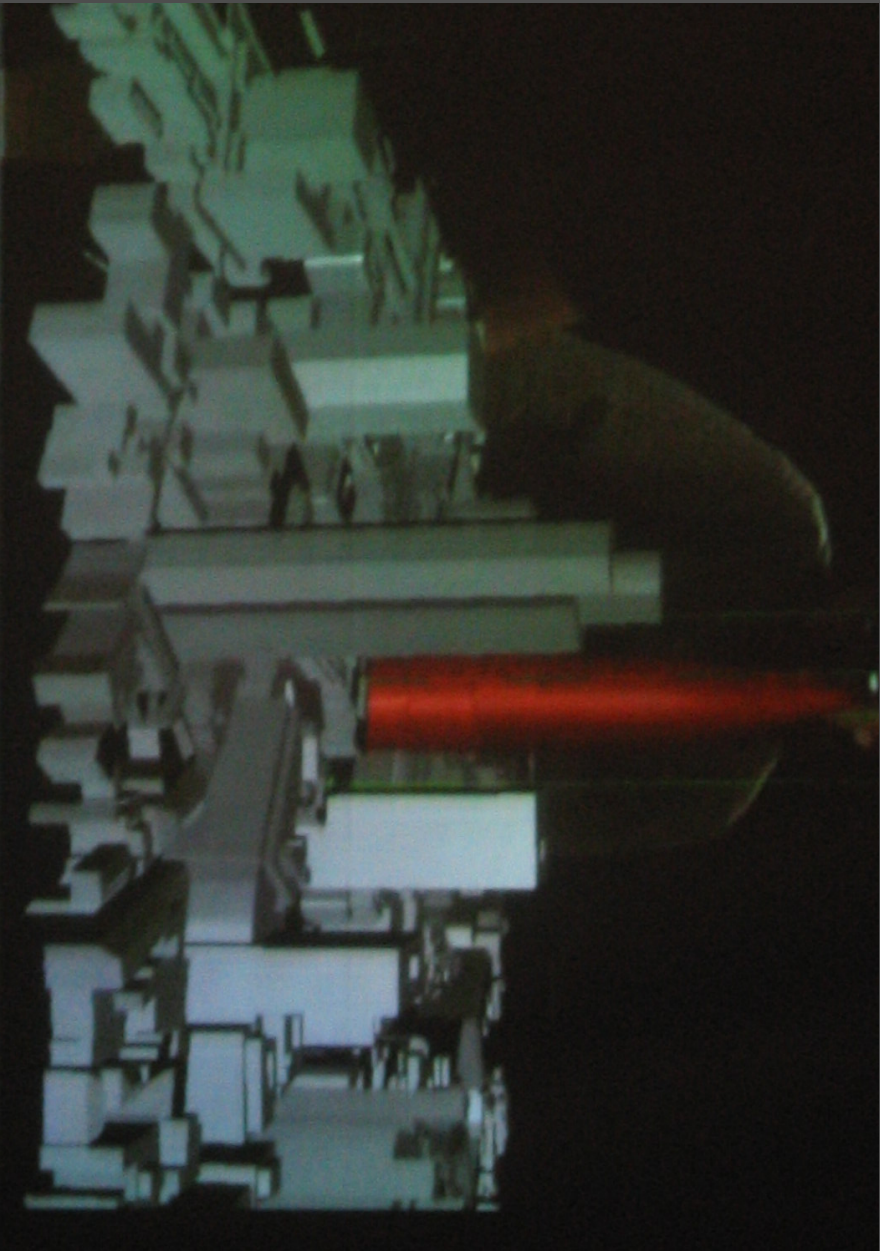
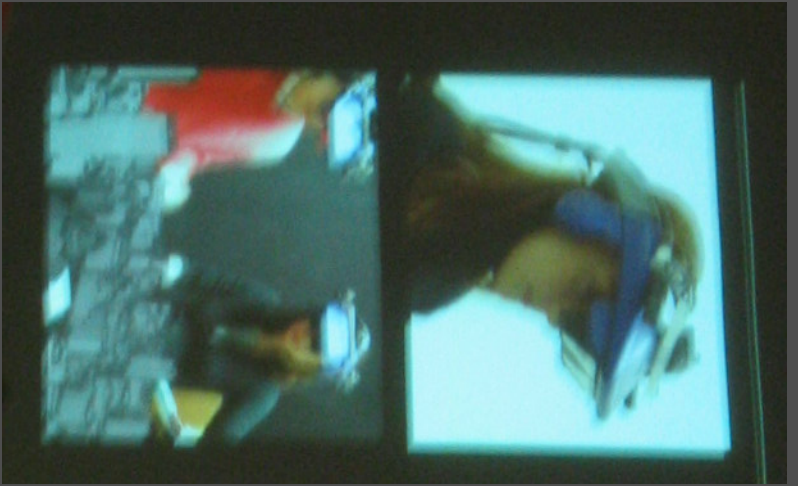


TMC-DIB



Oktober 2004





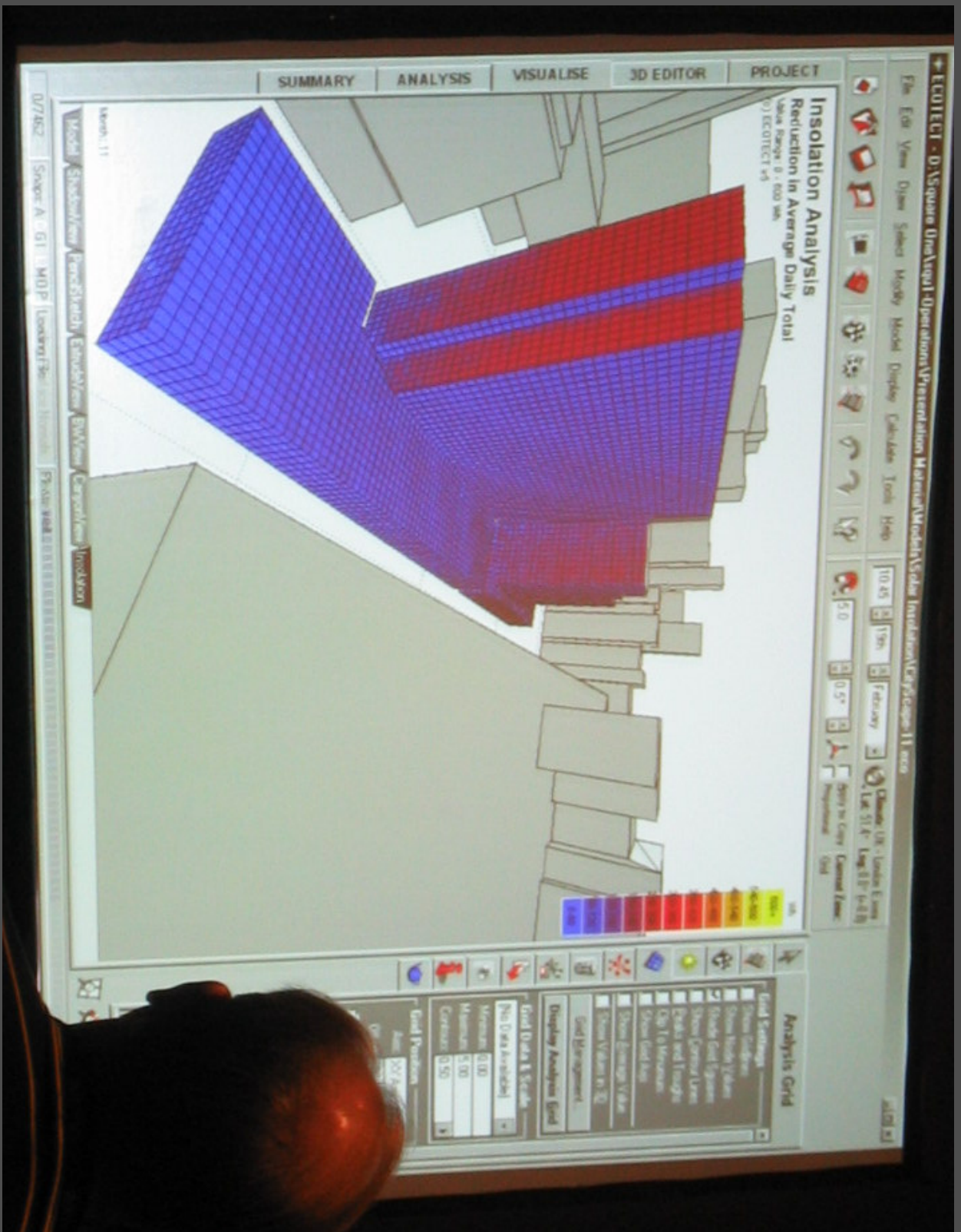
TMC-DIB

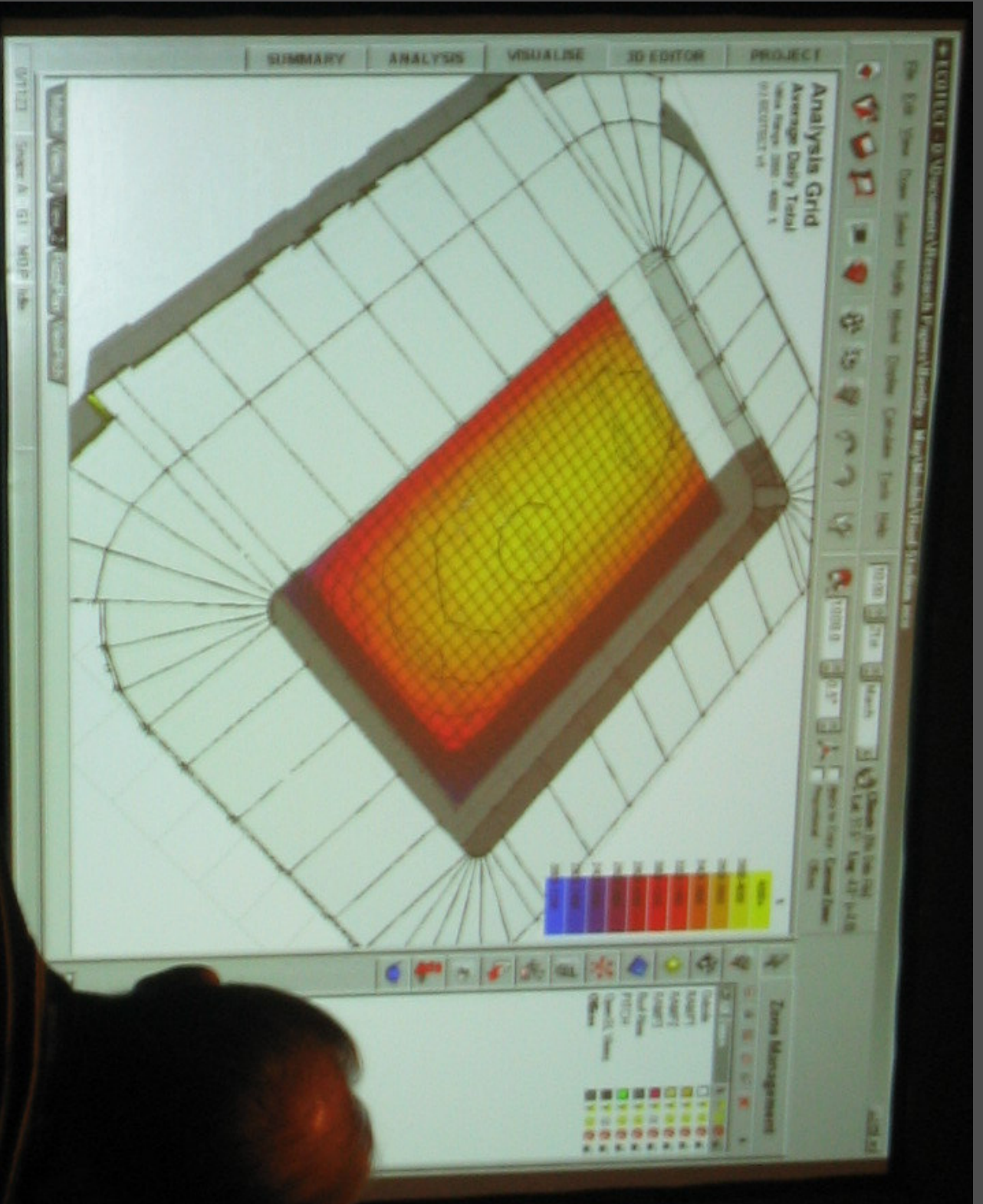


Oktober 2004

BIM i international kontekst

- **Ecotect - et intelligent skitseringsprogram**
 - **3D-tegning suppleret med faktuelle data**
 - **lysindfald, solstudier og lux-tal**
 - **akustik, efterklangstider vist grafisk**
 - **geografiske data, vindforhold, antal soltimer mv.**





BIM i international kontekst

- **BDP / Building Design Partnership**
 - **internationalt arkitekt-/ingeniørfirma**
 - **videndeling – ingen 'islands of knowledge'**
 - **imponerende visualisering af
The Water Front City, Melbourne Australien**

- **Renovation of the Sydney Opera House**
 - V/ Utzon Architects og Arup
 - **optegning af fuld 3Dmodel i Architecture**

- **The Evolution of Form on the Eden Project**
 - v/ Grimshaw Architects
 - **drivhus i tidligere grusgrav i Cornwall Sydengland**

Oktober 2004



TMC-DIB



Oktober 2004



© Peter Cook / VIEW

TMC-DIB 

BIM i international kontekst

- **SWECO FFNS** / svensk arkitekt-/ingeniørfirma
 - bruger 3Dmodellen til hurtig ajourføring
 - kommunikation med bygherre
 - still-billeder af interiører
 - filmsekvenser i Walk-inside
 - 2-ugers kurser giver hurtigt produktivitet

- **NBBJ** / oprindeligt Seattle, nu internationale kontorer
 - dårlige erfaringer med 3D i midt 90'erne ..
 - bruger nu objektbaserede modeller til alt
 - overgang til 3D er en kulturforandringsproces
 - kræver medarbejdere, der forstår teknologien
 - 'just-in-time'-training

SWECO FFNS



SWECO FFNS

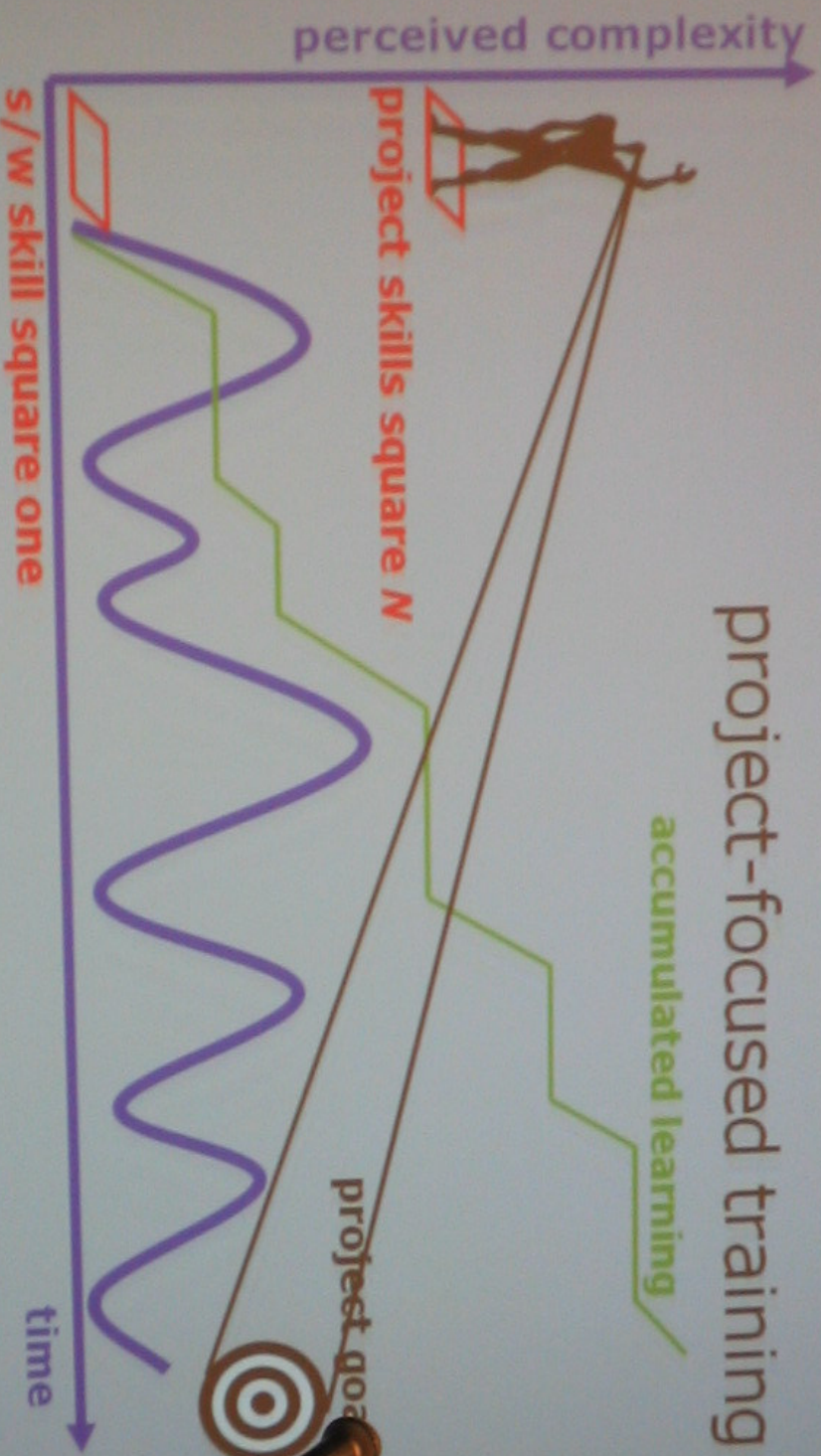


TMC-DIB



Oktober 2004

Training



Practicing BIM
First Steps and Challenges

BE Conference 2004

TMC-DIB

Oktober 2004

Case Study: Harborview MC



OBD – BIM

- programming
- blocking & stacking
- reporting
- design collaboration
- presentation
- interactive model data
- documentation

Considerations

passion
culture
process
legal
support
moral
technical

NBBJ buy-in

project manager
project architect
project team
little known processes
collaborative culture
changing leadership idea
measure project success

Practicing BIM
and other Challenges

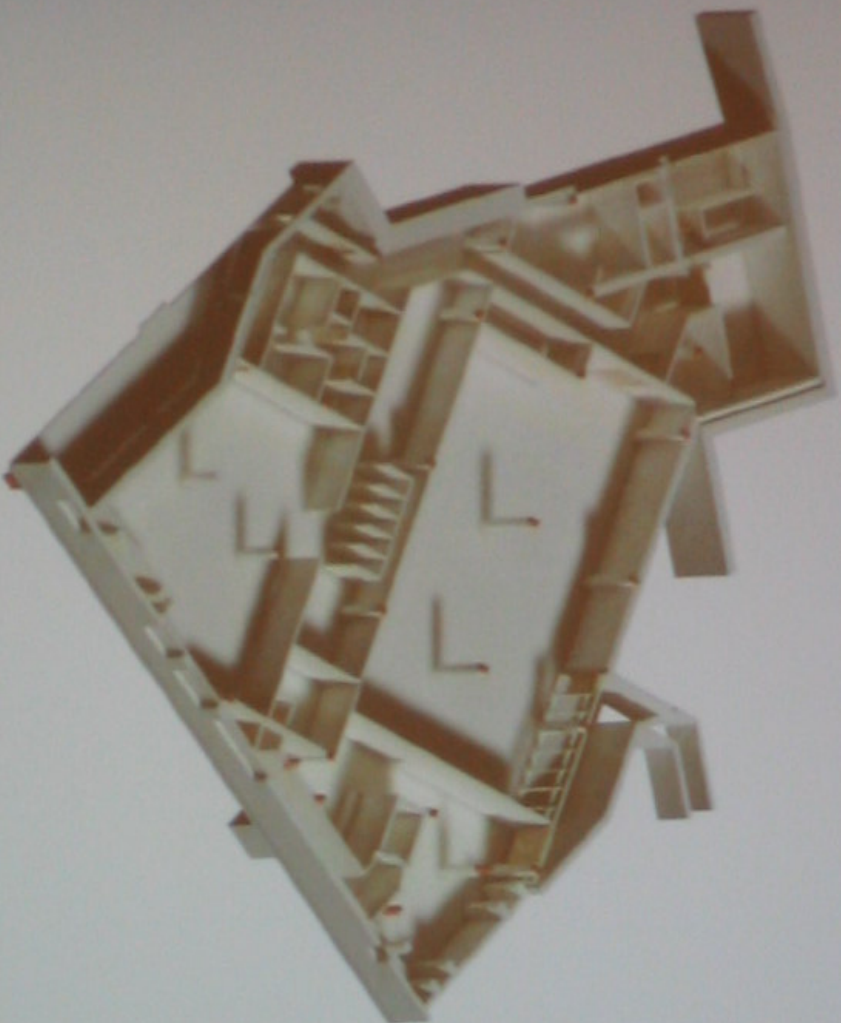
BE Conference 2004

nbbj

BIM i international kontekst

- **Bentley Architecture på en ung tegnestue**
v/ Robert Klaschka, London
 - **bare 3 års praksis**
 - **medarbejdere skal håndtere Architecture fra dag ét**
 - **har droppet formelle kurser**
 - **man leger sig ind i programmet ..**
 - **vil bruge tid på at 'designer' bygninger, ikke på at 'designer' tegninger**

Short lead-in

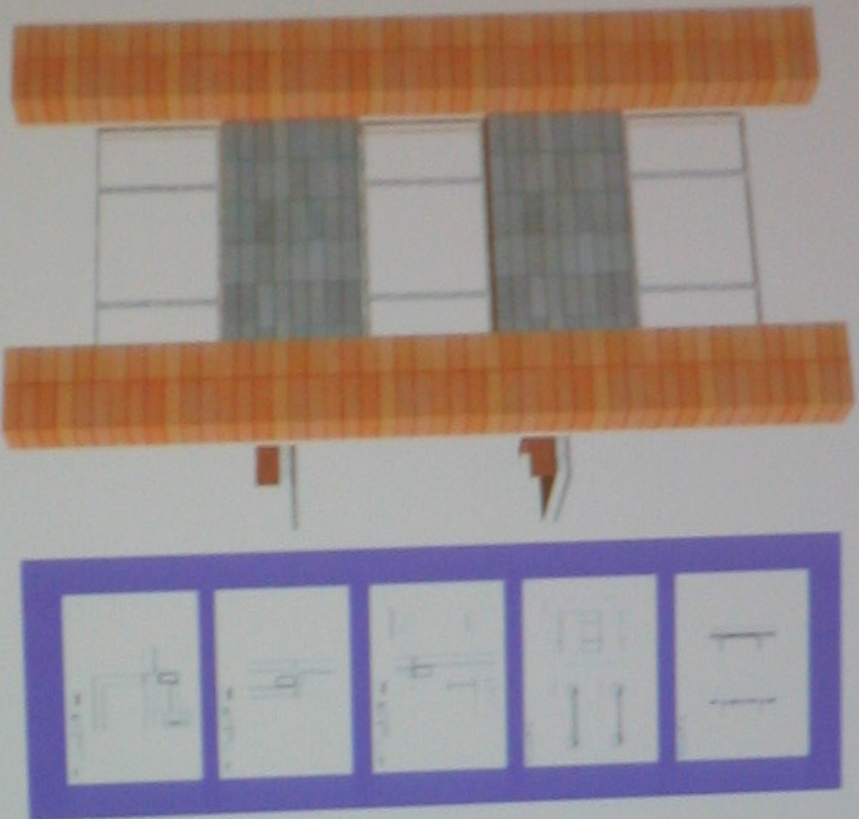


The race to get on site:

- A series of critical path items
- Designing the basement
- Steel framework set out

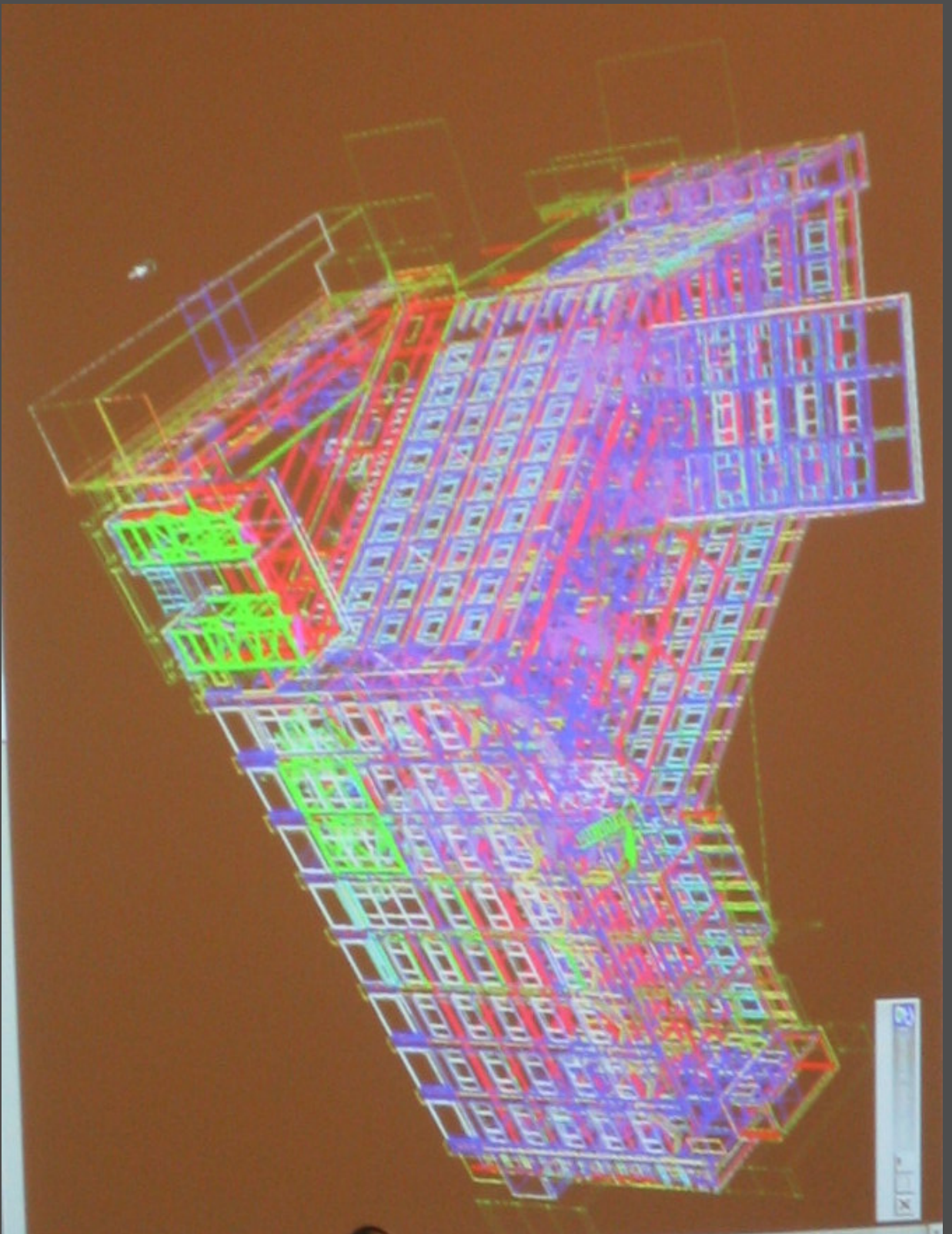
Markland
Klaschka

Construction methods



- Cost vs programme
- Cavity masonry
 - Light weight

Markland
Klaschka



TMC-DIB



Oktober 2004

- tilbage til dagsordenen

- **Velkomst**
- **Valg af referent / Godkendelse af referat**
- **Præsentation af dagens emne:
'BIM i dansk kontekst'
- med reference til BE Conference i Orlando**
- **Bentley Architecture i 2004-versionen
- med vægt på praktisk projektering
- og implementering af danske standarder**
- **Frokost ...**

Oktober 2004

- tilbage til dagsordenen ..

Efter frokost ..

□ 'BIM på dansk – hvor langt er vi ..'

Indlæg fra deltagerne, hvor hvert firma gør rede for, hvor langt de er nået i relation til

- brug af objektbaserede tegneprogrammer**
- brug af 3D i projekteringen**
- hvor I ser muligheder og hvor I ser barrierer**
- og gerne med eksempler ..**

□ Eventuelt

□ Næste møde / emne, tid og sted

Oktober 2004

- tilbage til dagsordenen ..

Efter frokost ..

□ 'BIM på dansk – hvor langt er vi ..'

Indlæg fra deltagerne, hvor hvert firma gør rede for, hvor langt de er nået i relation til

- brug af objektbaserede tegneprogrammer
- brug af 3D i projekteringen
- hvor I ser muligheder
- hvor I ser barrierer - og gerne med eksempler ..

□ Eventuelt

□ Næste møde / emne, tid og sted

Oktober 2004

TMC·DIB □

Eventuelt

- **bips / Høring om bips Lagstruktur 2004**
Frist for kommentarer 24. september 2004 kl. 12
- **bips / CAD-conference**
3D modelbaseret arbejdsmetode
22. oktober 2004 kl. 10-20 i Odense Congres Center
- **TMC-DIB Årsmøde på Munkebjerg i Vejle**
29.-30. november 2004
- **Næste BygSIG møde**
Torsdag d. 10. Februar 2005



Bygsigmøde

TMC-DIB

■ **Oktober 2004**