



## VISUALISERING

VBI640

### Visualization

**Poäng:** 5.0 **Betygskala:** TH. **Valfri för:** IBH3. **Kursansvarig:** Anders Robertson, e-post: anders.robertson@hgb.lth.se. **Prestationsbedömning:** Tentamen på de teoretiska avsnitten i kursen med betyg U/G. Inlämningsuppgifter som ska vara godkända. Avslutande projektuppgift som betygsätts. Detta betyg utgör slutbetyg, förutsatt att tentamen och övriga inlämningsuppgifter är godkända.

#### Mål:

Syftet med kursen är att erhålla kunskaper och färdigheter i att på olika sätt modellera och visualisera olika bygg- och anläggningstekniska projekt på dator för att på det viset på ett enklare, mer lättförståeligt och ibland tydligare sätt kunna beskriva och förklara ett byggprojekt.

#### Innehåll:

Kursen består av föreläsningar, övningar och ett avslutande större projektarbete som går ut på att visualisera ett projekt med anknytning till byggbranschen. Flera gästföreläsare som är verksamma i branschen är inbokade.

Övningarna består dels av grundläggande färdighetsträning i programvarorna med anknytning till föreläsningsserien, dels anpassade övningsuppgifter för att på olika sätt visualisera byggprojekt.

Eleven ska efter avslutad kurs:

- kunna grundläggande datorgrafik såsom 3D-modellering, transformationer, projicering, klippning, färglära, belysnings-, reflektions- och skuggmodeller, olika mappningstekniker, filformat, animeringsteknik mm.
- känna till hur olika utrustningar för CAD- och 3D-grafik är uppbyggda.
- känna till grundläggande bitar av bildbehandling, videoredigering och presentationsprogram.
- känna till kopplingen 3D-grafik - internet.

Huvudsakligen sker arbetet på PC-datorer med programvarorna AutoCAD 2000/Architectural Desktop och 3D Studio Viz. Till viss del kommer också programvarorna Lightscape, Photoshop, Painter, Premiere och PowerPoint att användas. Kopplingen 3D-grafik-Internet går igenom.

Möjlighet att interaktivt "gå runt" i 3D-modellen i CAVE'n (VR-lab) i Helsingborg kommer att ges.

#### Litteratur:

Pärletun, Lars Göran och Follin, Anders: Cad och datorgrafik för V, KFS AB Lund 1995.

Hansson, P, Karlsson, G och Pärletun LG: Kom igång med Auto Cad 3D,  
Studentlitteratur 2000, ISBN 9144013485.  
Utdelade stenciler (eget material).