CT4260: Building informatics: Design and construction

De RuimteDatabase

Lecturer: Dr. Hans Schevers

Building Informatics Group
Section Design and Construction Processes
Department of Building Technology
Faculty of Civil Engineering and Geosciences

TU Delft
Delft University of Technology

StrateGis Teken en Reken Software

- StrateGis Gebieds Ontwikkelaar (versie 3.0)
  - Sinds 2006-2008 (versie 3.0 sinds mei 2008) (film)
- StrateGis Gebouw Ontwikkelaar (versie 1.0)
  - Sinds july 2008 (film)
- StrateGis RekenSoftware
  - Grond exploitatie module
  - ScenerioGIS
- StrateGis RuimteDB (versie 0.7)
- IFC/BIM Explorer (versie 0.1)
  - In ontwikkeling

StrateGis Teken en Reken Software

- StrateGis Gebieds Ontwikkelaar (versie 3.0)
  - Sinds 2006-2008 (versie 3.0 sinds mei 2008) (film)
- StrateGis Gebouw Ontwikkelaar (versie 1.0)
  - Sinds july 2008 (film)
- StrateGis RekenSoftware
  - Grond exploitatie module
  - ScenerioGIS
- StrateGis RuimteDB (versie 0.7)
- IFC/BIM Explorer (versie 0.1)
  - In ontwikkeling

StrateGis RuimteDB

- Programma van Eisen (PVE) kennis management
  - Vastleggen van PVE informatie
    - Ruimtes
    - Ruimte categorieen
    - Kenmerken van Ruimtes
    - Default waardes en kentallen
    - Normeringen en restricties
    - Samengestelde ruimtes en archetypes
  - Reken regels voor ruimte categorien
    - Bouwkosten
    - Exploitatie kosten
    - Functionele eisen

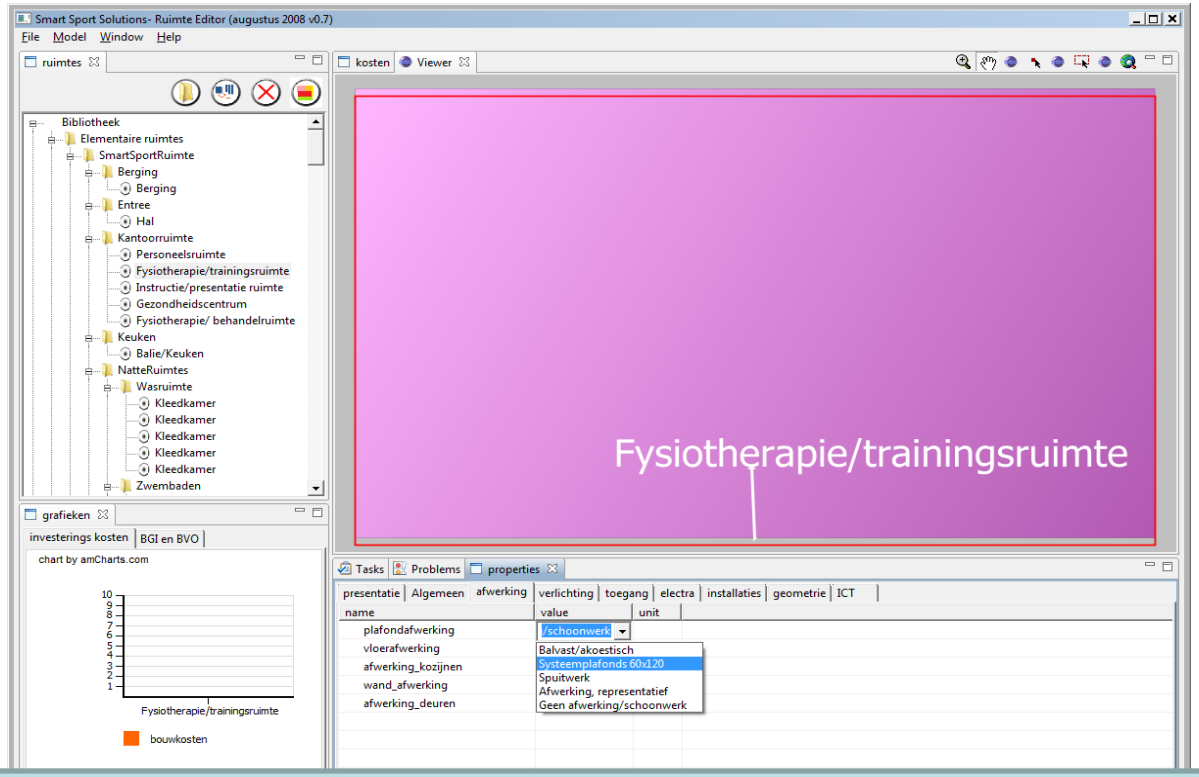
Gebruik RuimteDB

- Snel samenstellen van een PVE
- PVE analyses
- Kosten berekeningen
- Etc
- Maar ook: ontwerpen oplossingen controleren en doorrekenen

Werking van de RuimteDB

- Bibliotheek
  - Bevat ruimtes en categorieen
  - Bevat Samengestelde ruimtes
  - Nieuwe ruimtes, categorien en kenmerken kunnen worden aangemaakt.
- Project
  - Gebouw met bouwlagen
  - Ruimtes uit de bibliotheek kunnen gebruikt worden
  - Ruimtes kunnen worden aangepast
  - Automatisch bijhouden van BVO, Volume, etc
  - Directe koppeling met Excel rekenbladen voor bijvoorbeeld kosten berekeningen

Bibliotheek van ruimtes

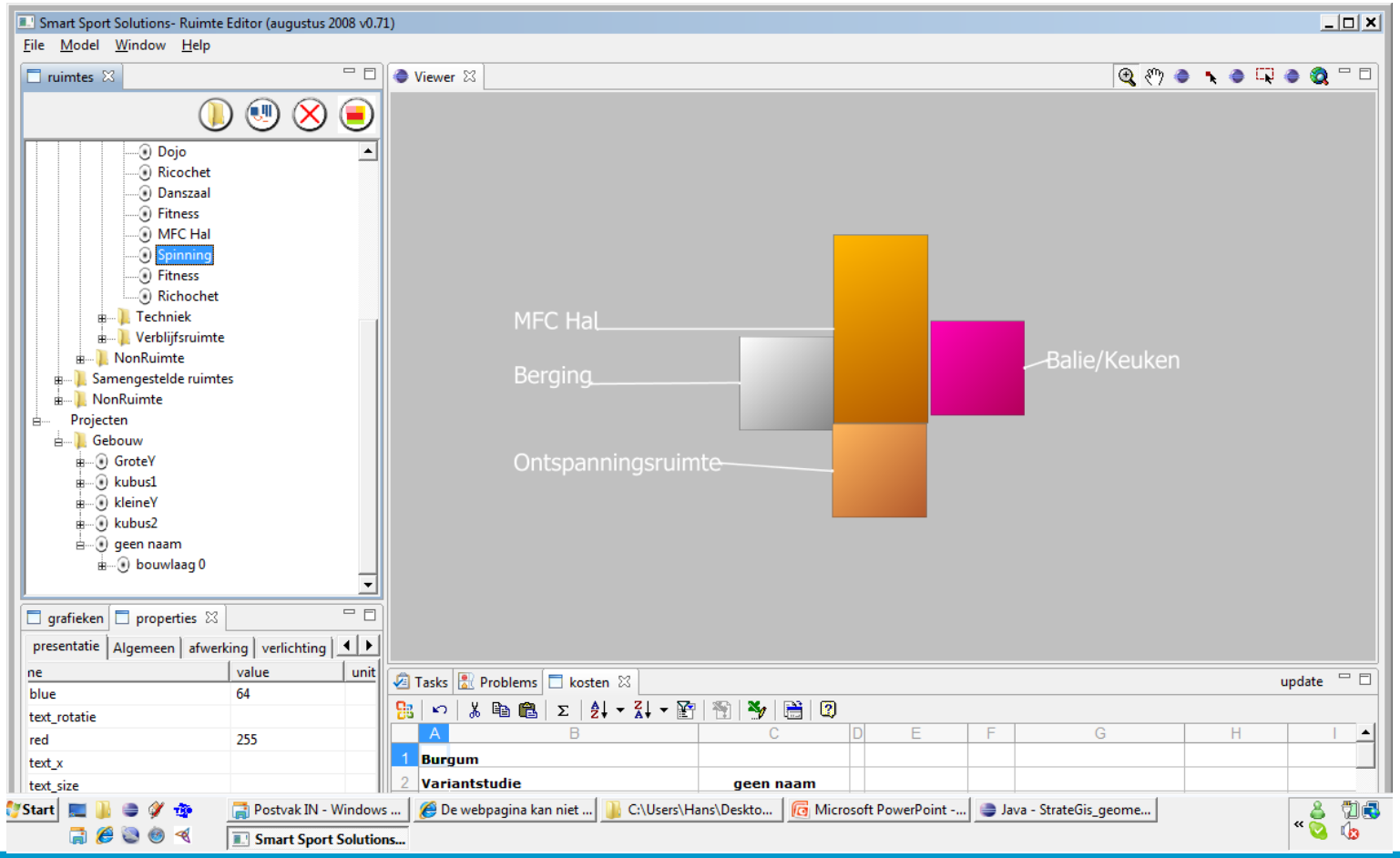


Ruimtes kunnen gedefinieerd worden in categorieen met een flexible lijst van parameters en default waardes

Slepen van Ruimtes

- Samenstellen van een ruimtelijk PVE door het slepen van elementaire en samengestelde ruimtes

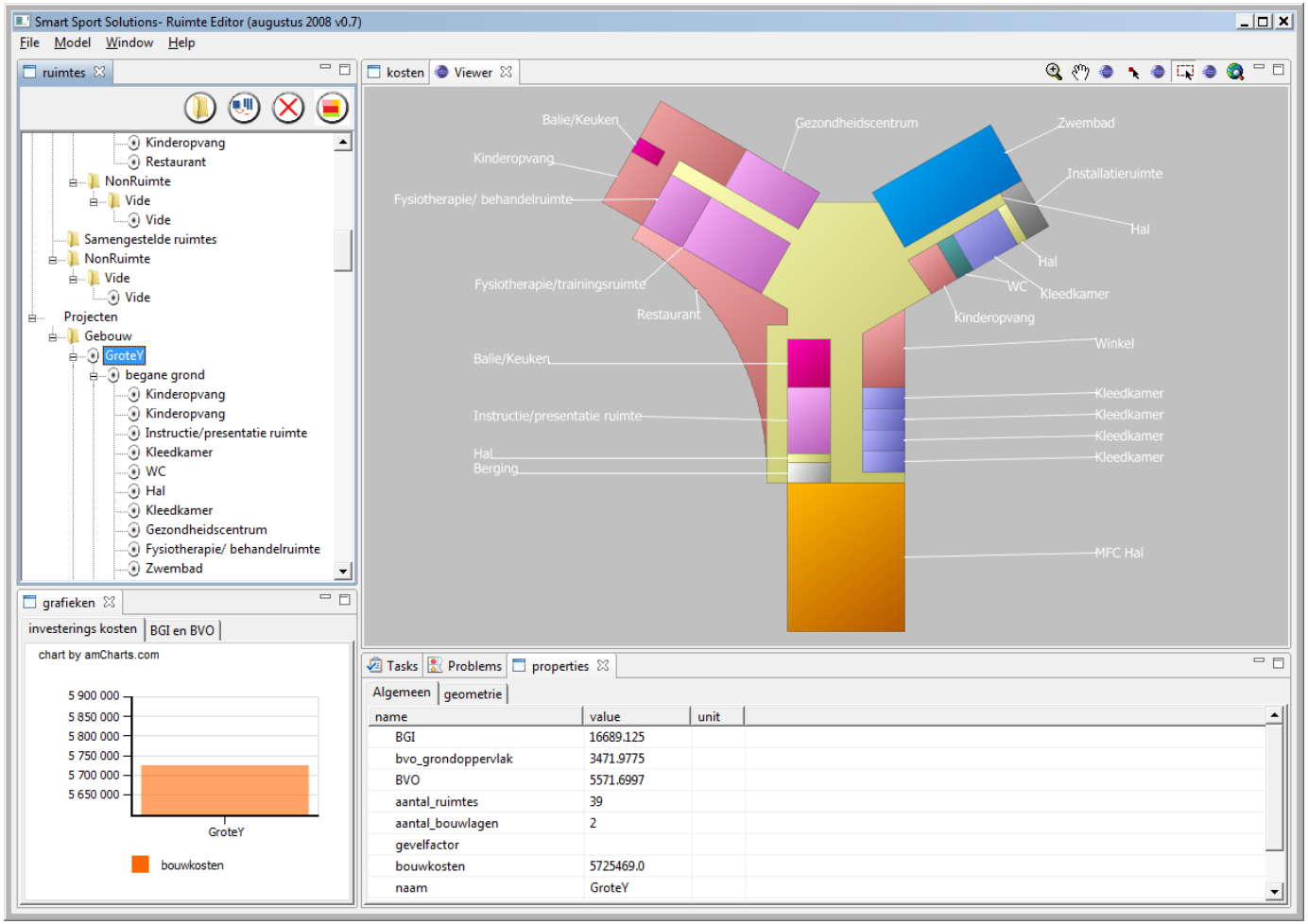
Slepen van ruimtes uit de bibliotheek



Importeren van Ruimtes via DXF

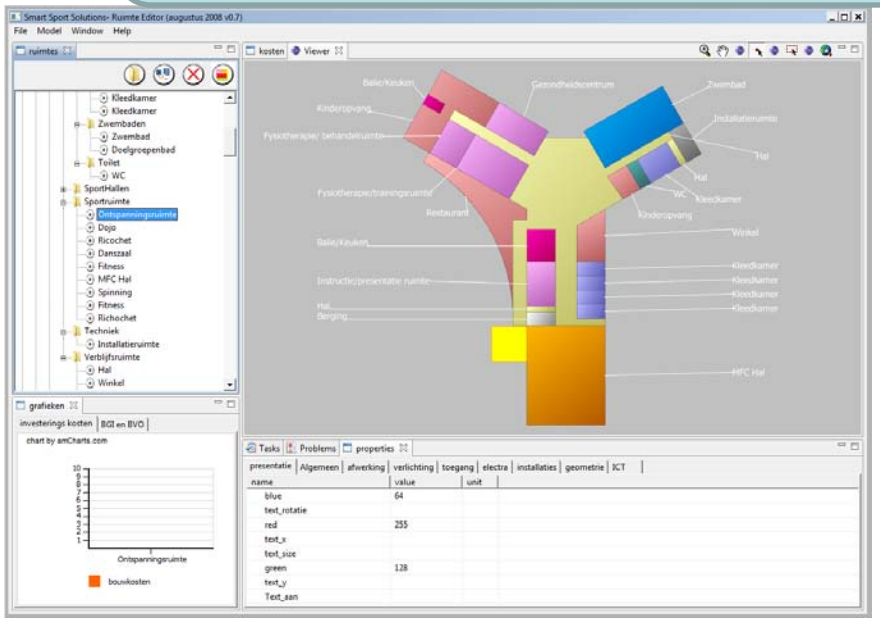
- CAD import van ruimtes
- Bouwlagen op basis van CAD layers
- “retypen” van ruimtes
  - Van elke geimporteerde ruimte moet gespecifeerd worden wat voor ruimte het is op basis van een ruimte uit de bibliotheek

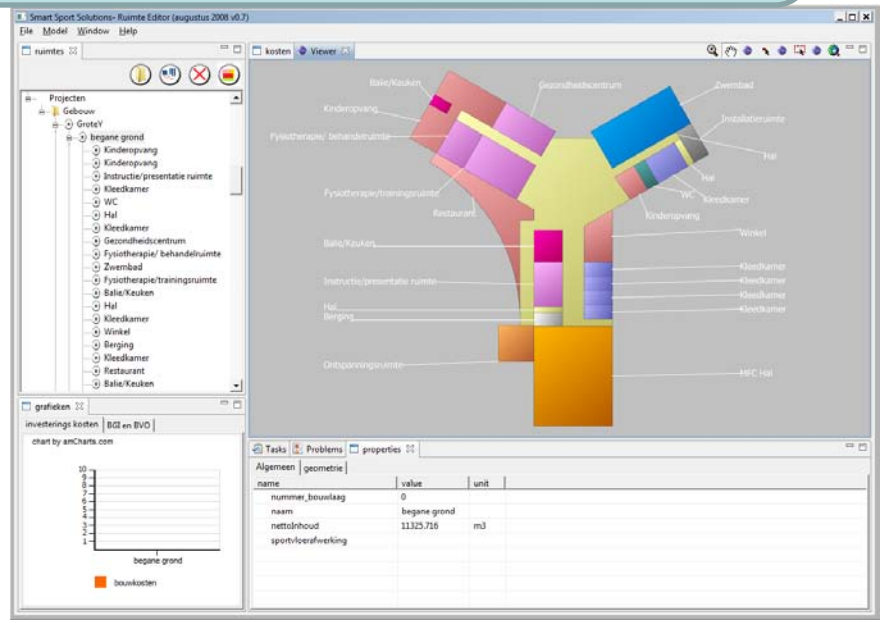
Ontwerp oplossing



Ruimtes toevoegen

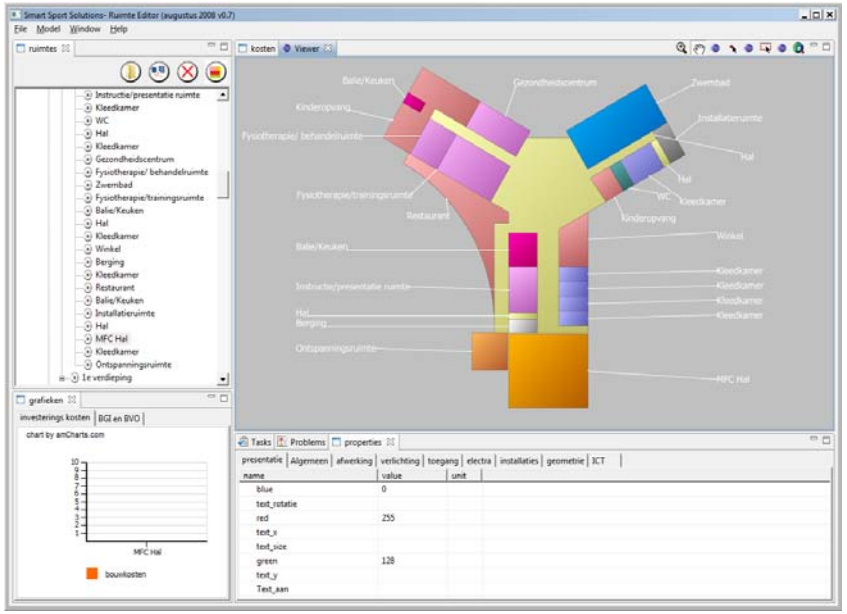
Ruimtes uit de Bibliotheek kunnen worden gesleept naar de ontwerp oplossing

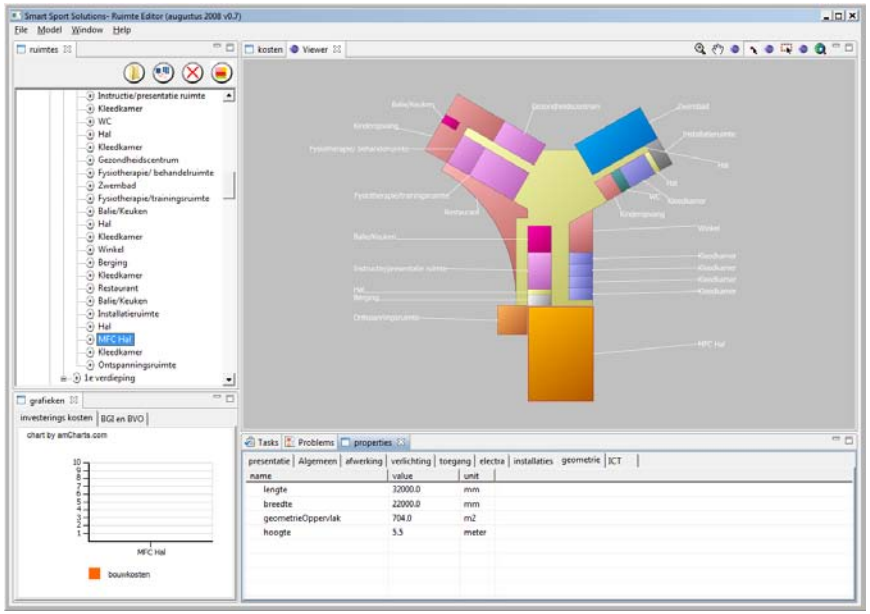




Ruimtes veranderen

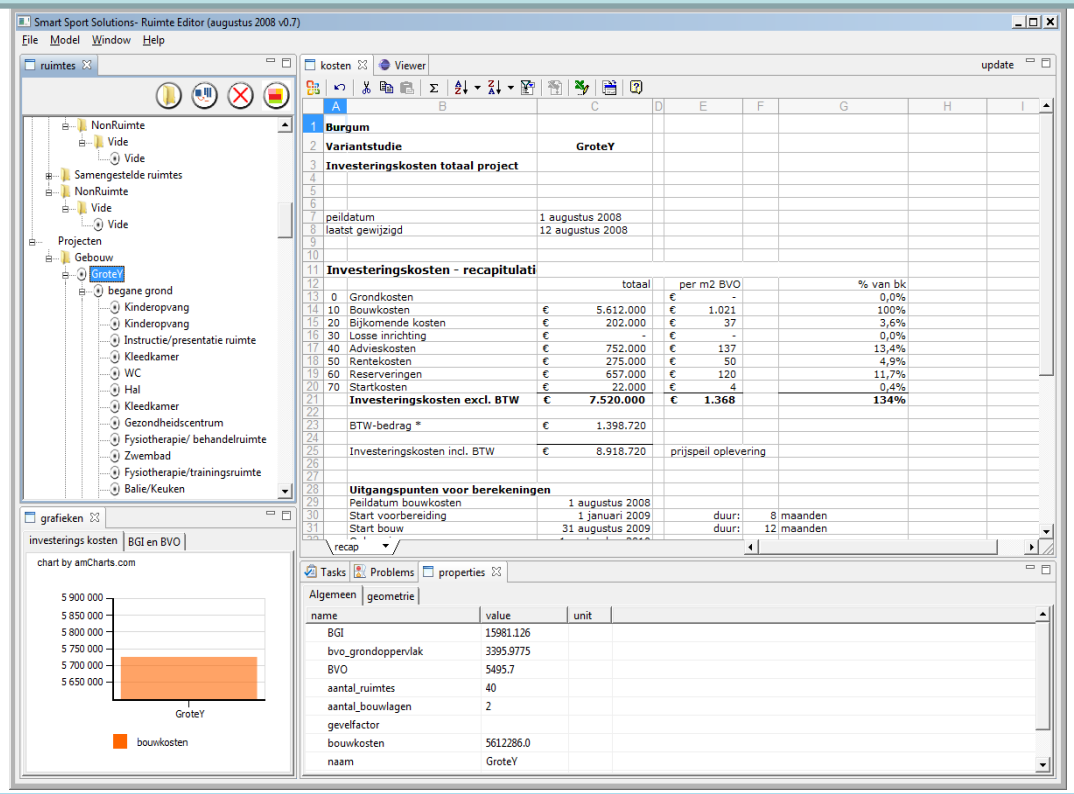
Ruimtes kunnen aangepast worden



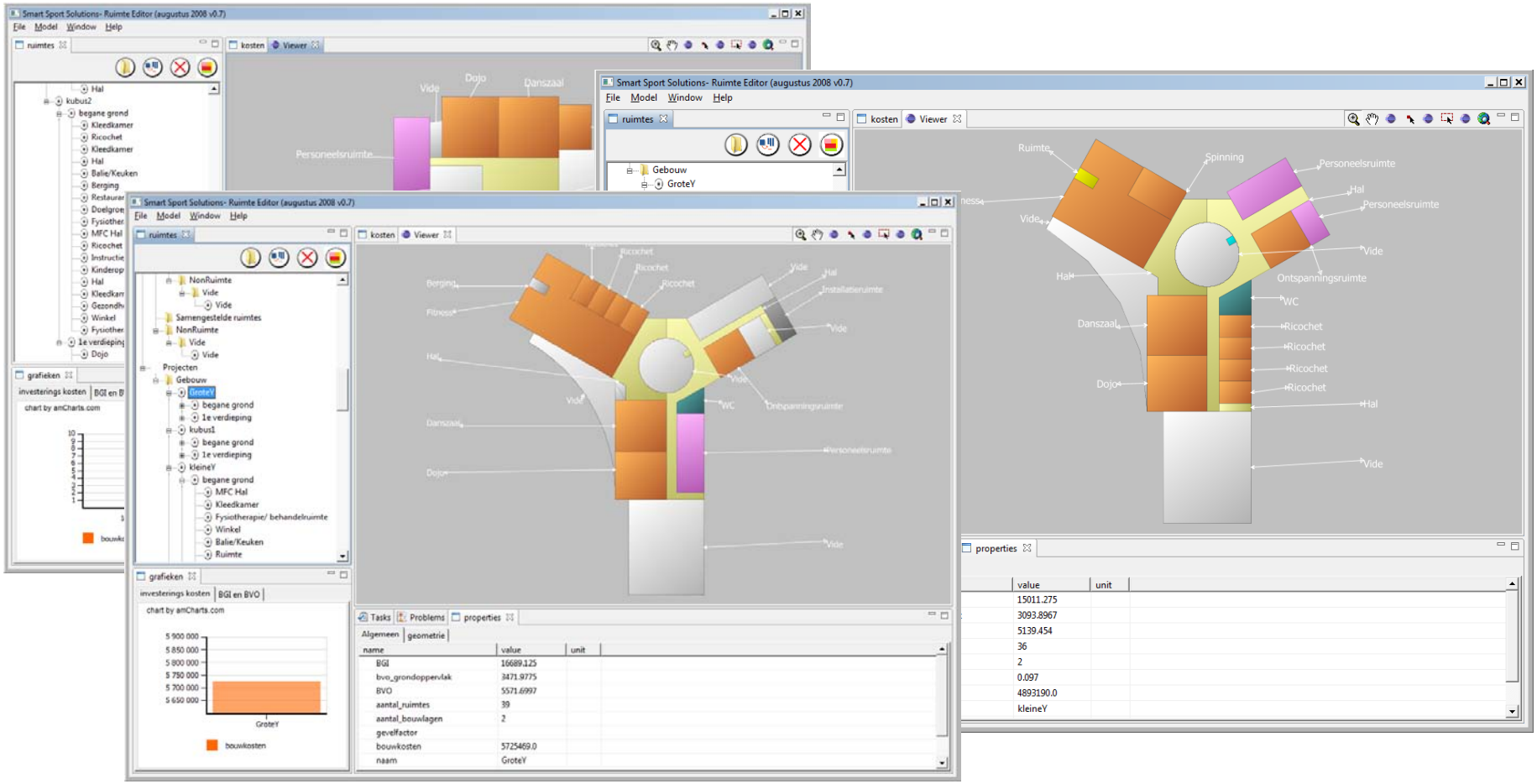


Directe feedback

Directe bouwkosten berekeningen



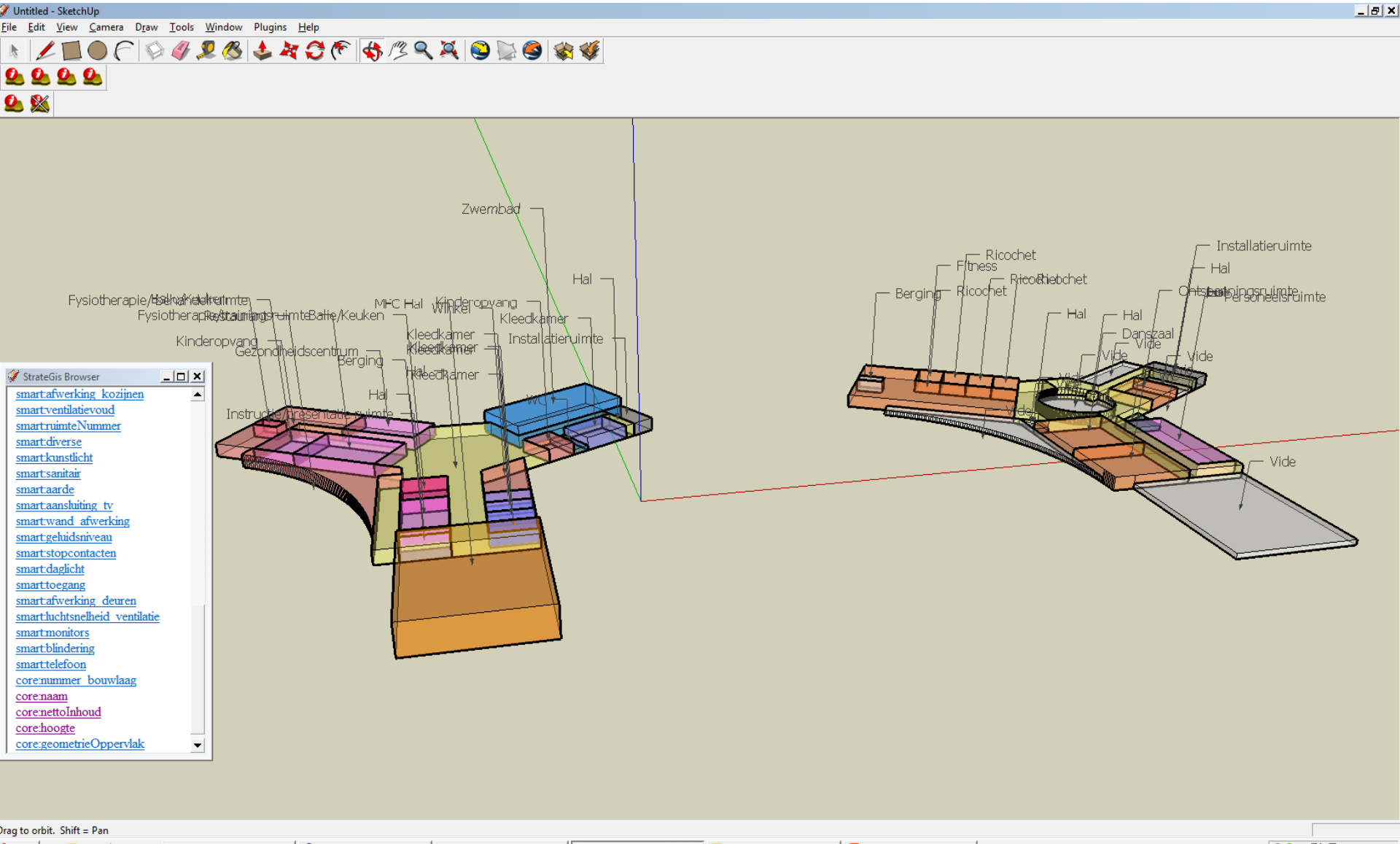
Spelen met varianten



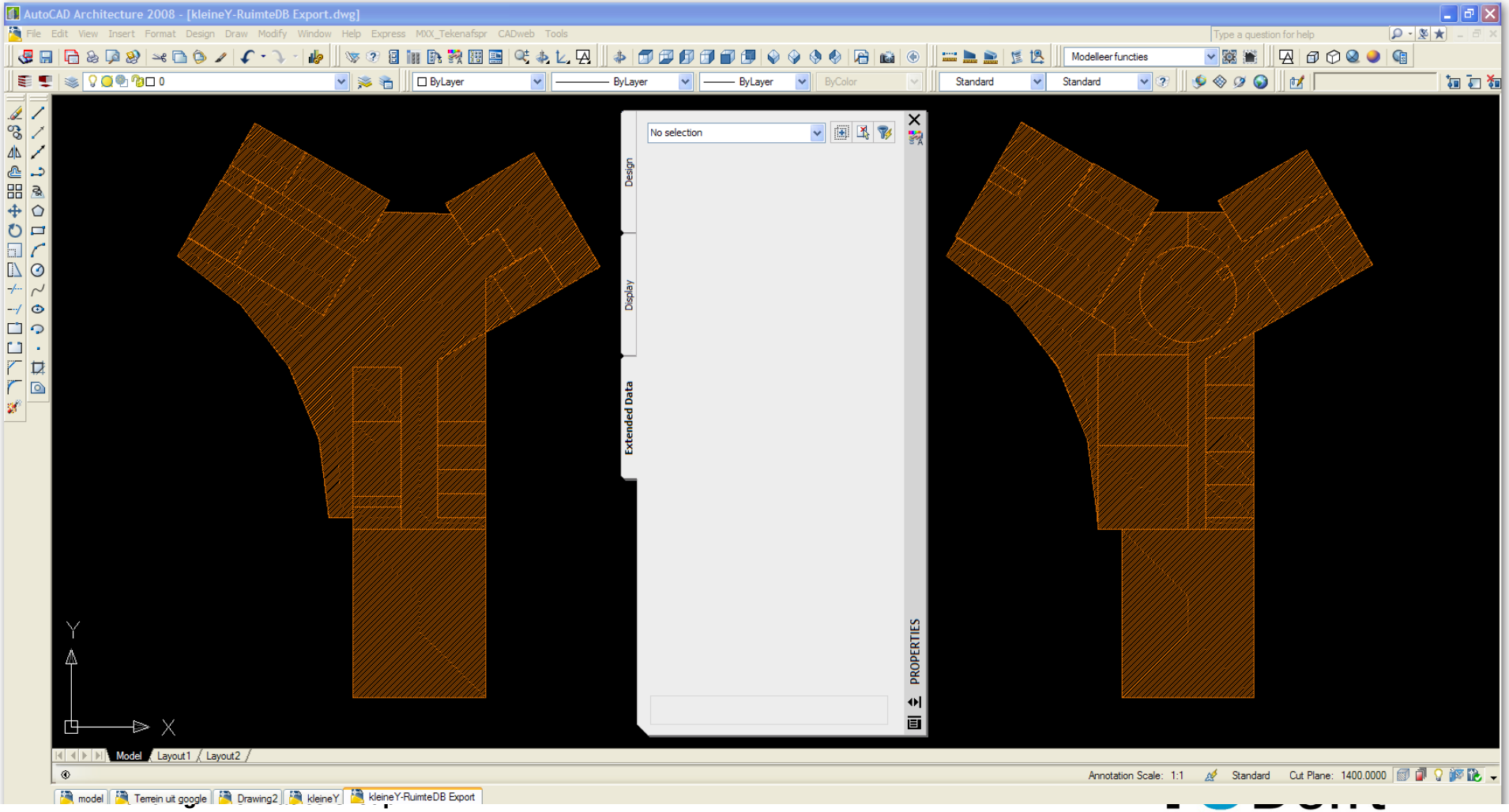
Export mogelijkheden

- BIM via IFC export
  - Geometrie
  - Kenmerken via IFCPropertySets
- Sketchup via Strategis Browser
  - Inclusief kenmerken

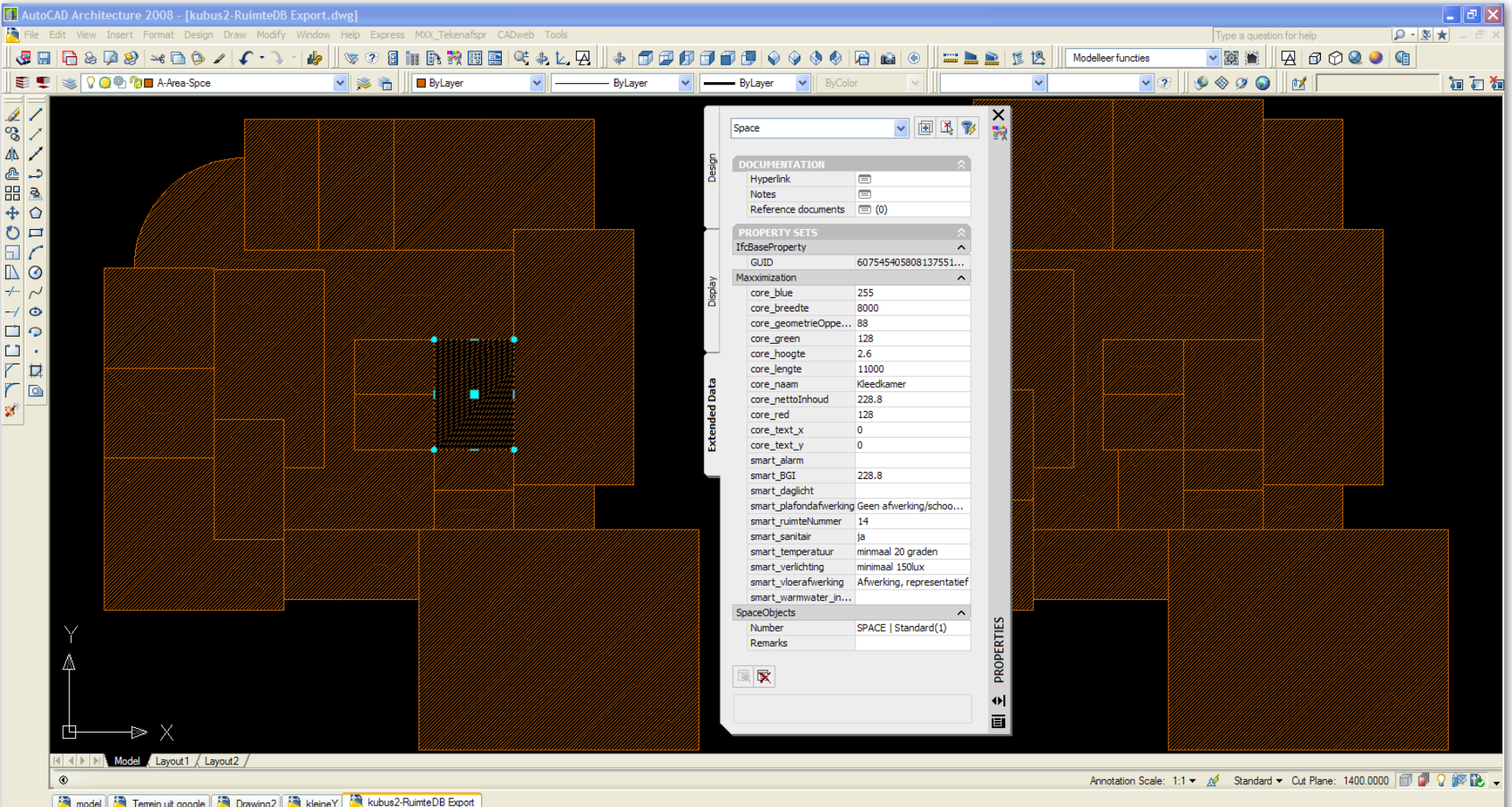
Presentatie via Sketchup



Informatie overdracht naar CAD



CAD: inclusief kenmerken



De RuimteDB in werking

- VoorbeeldFilms (hyperlinks)
  - Invoer Ruimtes
  - Samengestelde Ruimtes
  - Projectvoorbeeld
  - 3D Informatie Verkenner

Questions?