

WETENSCHAPPEN
oefeningen perspectief

OEFENING 4

Arnout Van Vaerenbergh

vorige oefening:

1/ exacte input - 'Turm' van Erwin Heerich

2/ exacte output - orthografische projecties

deze oefening:

1/ contextsimulatie - 'Muziekles' van Vermeer

a. conclusies

2/ exacte input - objecten tekenen in perspectief

a. afmetingen inschatten

b. objecten op vloer tekenen

3/ exacte output - afbeelding en object renderen



Johannes Vermeer 'Muziekles'

1/ contextsimulatie - 'Muziekles' van Vermeer



a. conclusies:

> éénvluchtpuntsperspectief

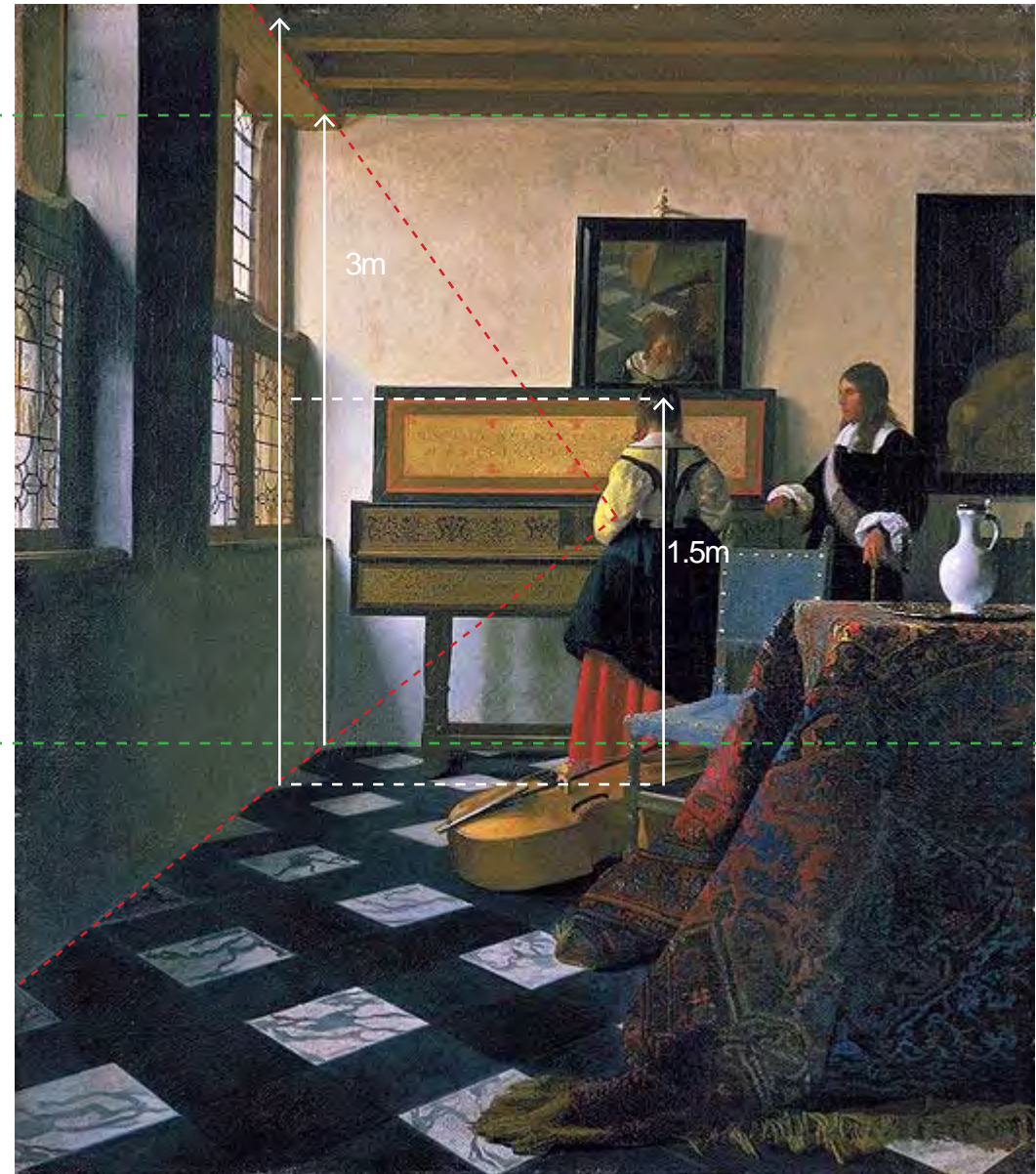
> langse aslijnen (x) naar vluchtpunt, dwarse aslijnen (y) parallel

> horizonlijn niet op ooghoogte: waarnemer(=camera) zit neer: 1,00m hoog

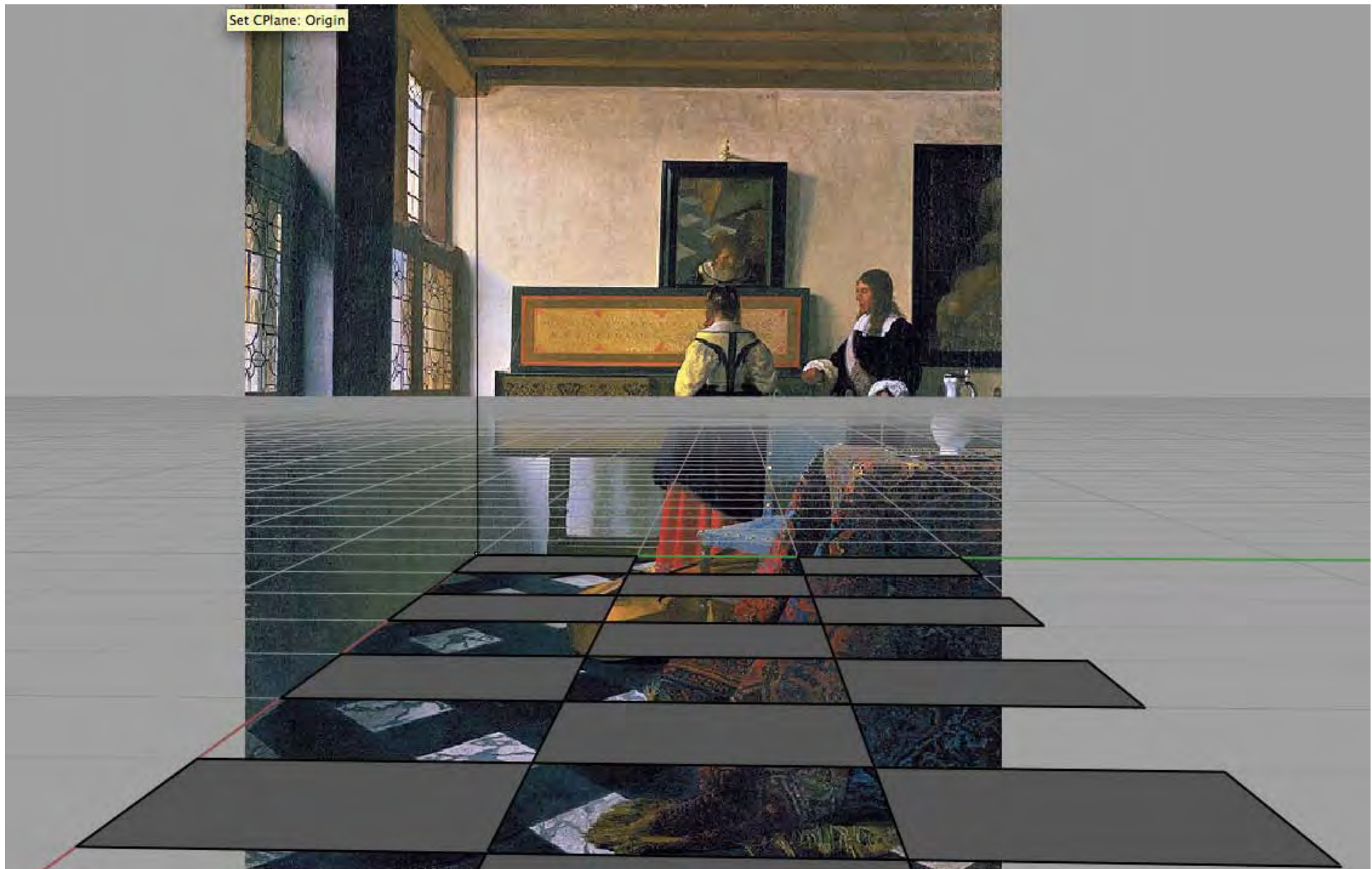
2/ exacte input - object tekenen in perspectief

a. afmetingen inschatten.

> studente ongeveer 1.5m groot
> via dwarse lijnen hoogte van de wand inschatten: 3m hoog.



b. objecten op vloer tekenen



Afbeelding zoeken...

Zoek in google “wikipedia vermeer muziekles” en download afbeelding: Jan_Vermeer_van_Delft_014.jpg

Basis uitzetten in Rhino...

- plaats een punt met commando *Point* in de oorsprong
- teken van hieruit de **verticale aslijn (z)** van 3m

Importeer afbeelding in Rhino...

- rechtermuisklik *Perspective > Viewport Properties...*
- Bij *Wallpaper* browse naar de afbeelding

Bepaal camerastandpunt via de *Perspective* viewport...

- zoom (scroll) en pan (spacebar) tot de aslijnen van het model overeenkomen met die op de tekening.

Bewaar het camerastandpunt...

- rechtermuisklik *Perspective > Viewport Properties > Set View > Show Named Views Panel*

Vloer tekenen

- teken via het commando *'Plane'* de vloer uit zoals in de afbeelding op vorige slide
- trek een tegel naar omhoog via het commando *'ExtrudeSrf'*

3/ exacte output - afbeelding en object exporteren



Renderinstellingen juist zetten...

- type '*Render Properties*' of rechtermuisklik op Render icoontje
- vink *Use wallpaper* aan: je gebruikt nu de foto als achtergrond in je render.

Materialen toevoegen aan een layer...

- zoek online een afbeelding met een materiaal (via bv "marble texture")
- type '*layer*' om het het venster met layers te activeren
- achter de betreffende *layer* (bv. Default) dubbelklik op de witte ruimte onder *Material Library*
- vink *Texture* aan en browse naar de opgeslaagde afbeelding met een materiaal.

Renderen...

- type '*Render*' of klik op icoontje
- sla afbeelding op als .jpg via *File>Save as...*