

## Hyperion : vergadering 5 01/03/2011



### Aanwezigen

- Rans Gaëtan
- Smets Jelle
- Sommerfeld Glenn
- Vandenhoeck Christophe
- Viaene Ilias
- Willems Jan

### Afwezigen

- Vandebroeck Jeroen
- Wellens Tom

### Agendapunten

- Berekeningen
- Aandrijving
- Soort materiaal
- Beslissing over het frame

### Taakverdeling

taak	verantwoordelijke	Teamlid	deadline	Klaar? (Y/N)
Plan van aanpak, verbetering	Glenn		25 feb	Y
Gantt Chart, aanpassing	Jan	Tom	25 feb	Y
Work-Breakdown structure, aanpassing	Tom	Jan	25 feb	Y
Enterprising, begin	Ilias		25 maart	
Samenwerkingscontract	Jelle		25 feb	Y
Berekeningen	Glenn/Christophe	Jan/Tom	4 maart	
Eerste ontwerpen	Jeroen		4 maart	
Opzoekingswerk	Gaëtan		1 maart	Y

#### - Berekeningen

Christophe heeft het zonnepaneel getest met een lichtbron en hierbij de spanning en de stroom bepaald in functie van de afstand tussen het paneel en de lichtbron. Dit heeft hij omgezet in een I,U-grafiek omgezet, met berekeningen van het ideaal toerental door middel van het bepalen van werkingspunten. Glenn heeft de berekeningen van de overbrengingsverhouding, de snelheid en de tijd proberen op te lossen. Dit is niet gelukt en we zitten hier nog steeds mee vast. Voor deze berekeningen hebben we ook een schatting moeten maken over het gewicht van de SSV (1 kg) en de

diameter van de wielen (5 cm). Jan en Tom hebben de berekeningen over dynamica bekeken.

- Aandrijving

Gaëtan heeft de voor- en nadelen opgezocht over de mogelijkheden in de aandrijving en na een discussie hebben we (voorlopig) besloten om voorwielaandrijving te gebruiken op de twee voorste wielen.

- Soort materiaal

Voor het bouwen van de frame hadden we een keuze uit een aantal materialen en voor ons ontwerp ging die uiteindelijk keuze tussen Lego Techniks, balsahout en polymeren. Glenn had thuis nog Lego Techniks en ging tegen de volgende vergadering een prototype maken.

- Beslissing over het frame

Besloten was reeds dat we voor een driewielig voertuig gingen gaan, met vooraan twee wielen. Het frame werd hier door driehoekig, met op elk hoekpunt een wiel. Het zonnepaneel wordt aanpasbaar met een draaigewricht, zodat het gericht kan worden naar de zon. De hoek ten opzichte van de zon gaat vastliggen, aangezien deze niet veel afhangt van het verloop van uren, maar vooral van het moment in het jaar.

**Volgende vergadering**

De volgende vergadering staat gepland op donderdag 3 maart 2011.