

## 1 Introduction

Dit document bevat een aantal aandachtspunten en tips m.b.t. een Mechatronica project. Gebruik de informatie als 'checklist' aan het begin en einde van een project.

## 2 Communicatie

- Zet in het onderwerp van een email altijd een Projectnaam. Bijvoorbeeld: *Project RVD, Project Assistive device*
- Zet je groepsnaam in het onderwerp. Bijvoorbeeld: *A1* of *C2*
- Zet het specifieke onderwerp er bij: *toegang tot een lokaal of onduidelijkheid m.b.t. de opdracht*
- Alles samen zou het onderwerp er zo uit kunnen zien:  
***Project RVD, groep A3: vraag over de opdracht***

## 3 Projectuitvoering & -management

- Lees het projectboek, elke zin! Lees het projectboek in lesweek 3 nog eens!
- Zoek het beoordelingsformulier op. Docenten zijn heel erg geneigd een beoordelingsformulier te gebruiken om **jou** te beoordelen.
- Overweeg om gedurende het project in 'wisselende' duo's te werken. Wat zijn de voordelen van het werken in 'wisselende' duo's? Een valkuil in deze werkwijze is: niet goed in de groep afstemmen met elkaar.
- Het ene leidt tot het andere: *Product Breakdown Structure (PBS)* → *Work Breakdown Structure (WBS)* → *Planning*
- Een PBS gaat over *dingen* of *deelproducten*. Een WBS gaat over *gedrag* of *activiteiten*
- een *agenda* is een hulpmiddel om een vergadering efficient te laten verlopen

## 4 Samenwerking

- Zorg voor een 'cloud-opslag' en spreek af om altijd 'op de cloud te werken'.
- Spreek werktijden af. Werken jullie wel/niet in het weekend? Tijdens deze werktijden ben je bereikbaar en beschikbaar!
- Maak een projectcontract met afspraken (dit heb je als het goed is al vaker gedaan)

## 5 Verslaglegging

- Een verslag moet: **Kort**, **Duidelijk** en **Volledig** zijn. Richtlijn aantal pagina's is 30.
- De meest belangrijke verslag onderdelen zijn: de samenvatting, de inleiding en de conclusie. Zorg dat je deze onderdelen 'extreem' goed hebt uitgewerkt
- Een samenvatting is het hele 'inhoudelijke' verslag op 1 kantje. De *conclusie* en *samenvatting* zijn zelfstandig leesbaar
- Zorg voor een **volledige** titelpagina. Welk project? Welke studenten? Welke groep?, etc.
- Bijlagen hoeven niet gelezen te worden. Wat je in de bijlage zet is *zeer waarschijnlijk* bijzaak
- Schrijven is schrappen. Het werkt goed om een hoop *bladiebla* op papier te gooien om daarna **hoofdzaken** te behouden en **bijzaken** te verwijderen.
- Gebruik altijd: hoofdstuk- en paragraafnummering. Zet bij elke tabel/figuur een boven-/onderschrift.

**Door Mark Schrauwen, februari 2022**

```

graph TD
    subgraph Legenda
        direction LR
        V[volgorde]
        A[associatie]
    end

    I[Informatie van de klant] --> O[De opdracht]
    O --> P[Projectcharter]
    I --> P
    P --> C[Controle en/of verbetering door de klant]
    C --> P
    P --> PBS[Maak een product breakdown structure (PBS)]
    PBS --> WBS[Maak m.b.v. de PBS een work breakdown structure (WBS)]
    WBS --> WBS_P[Maak m.b.v. de WBS en de deadline een planning]
    WBS_P --> E[Maak een specifieke en volledige lijst met eisen]
    E --> F[Haal de functies uit de lijst met eisen (wat moet 'de oplossing' doen?)]
    E --> A_T[Werk een acceptatietest uit]
    F --> M[Haal 2-3 concepten uit de morfologische kaart]
    A_T --> M
    M --> B[Beoordeel de concepten a.d.h.v. de variabele eisen]
    B --> R[Realiseer het gekozen concept (het resultaat)]
    R --> T[Test het 'resultaat' a.d.h.v. de acceptatietest]
    T --> H[Herhaal de laatste 2 stappen totdat aan elke eis is voldaan]
    H --> B
    H --> T
    H --> E
    H --> A_T
    H --> F
    H --> M
    H --> B
    H --> R
    H --> T
    H --> H
  
```

The flowchart illustrates the design process for a product, starting with 'Informatie van de klant' (Client information) and 'De opdracht' (The assignment). The process flows through 'Projectcharter' (Project charter), 'Controle en/of verbetering door de klant' (Control and/or improvement by the client), 'Maak een product breakdown structure (PBS)' (Create a product breakdown structure), 'Maak m.b.v. de PBS een work breakdown structure (WBS)' (Create a work breakdown structure using the PBS), 'Maak m.b.v. de WBS en de deadline een planning' (Create a planning using the WBS and the deadline), 'Maak een specifieke en volledige lijst met eisen' (Create a specific and complete list of requirements), 'Haal de functies uit de lijst met eisen (wat moet 'de oplossing' doen?)' (Extract functions from the list of requirements (what must 'the solution' do?)), 'Werk een acceptatietest uit' (Develop an acceptance test), 'Haal 2-3 concepten uit de morfologische kaart' (Extract 2-3 concepts from the morphological matrix), 'Beoordeel de concepten a.d.h.v. de variabele eisen' (Evaluate the concepts based on the variable requirements), 'Realiseer het gekozen concept (het resultaat)' (Realize the chosen concept (the result)), 'Test het 'resultaat' a.d.h.v. de acceptatietest' (Test the 'result' using the acceptance test), and finally 'Herhaal de laatste 2 stappen totdat aan elke eis is voldaan' (Repeat the last 2 steps until all requirements are met).