# Gruppemøde #10

**Dato:** 25.04.2023

**Tid:** 13.00

**Sted:** Shannon

**Fremmødte:** Anette, Asger, Jan Jakob, Jonas, Rasmus, Szymon, Christian

**Udeblevet med afbud:** Michelle

**Udeblevet uden afbud:**

**Dagsorden:**

1. Review på anden gruppe forberedes (se herunder)

## Review af anden gruppe - noter.

Semesterprojekt\_3

1. Teknologi
   1. Overordnet
      1. Der kunne godt være en forklaring af at listerne først i afsnittene er overvejede muligheder - eller skrive det for hvert afsnit.
      2. Fedt med konsistens ift. hardware, at der altid overvejes hygiejne.
   2. Mikroprocessor platform til at styre sensorer og pumpe
      1. Unødvendigt at nævne PSoC er et krav.
      2. Tabel 1 er rigtig god; godt med sidestilling af krav og muligheder!
   3. Indlejret Linux platform
      1. “Ældre modeller” i listen ikke nødvendig, hvis man ikke går ind i det i teksten.
      2. Spøjst at Rpi Zero ikke er med på listen, når den nævnes.
      3. Formfaktor skal lige forklares lidt.
   4. Platform til UI
      1. Går ikke nok ind i hvad teknologierne indebærer - der er ingen diskussion af hvad det betyder rent teknisk at vælge de forskellige, hvor svært det vil være at implementere, etc.
   5. Programmeringssprog og GUI-library
      1. Mere konkret, men der er flere nævnte muligheder som slet ikke undersøges.
      2. Er det alle platforme der bruges Rust, eller vil eg. PSoC køre C? Opdel i platforme?
   6. Pumpe
      1. Rigtig godt og grundigt - dog lidt gentagelse i sidste sætning.
   7. Dosering af ingredienser
      1. Fint forklaret valg! Enkoder er dog ikke rigtig forklaret.
   8. Væskestands måling
      1. Fint og grundigt beskrevet valg.
   9. Temperatur måling
      1. Fint beskrevet. Dog hænger sidste sætning lidt, og indholdet kunne indsættes før, bedre.
2. Pumper og styring
   1. Introduktion
      1. Kort og godt.
   2. HW design
      1. Uklart hvorfor negativ retning er relevant - bruges pumpen til at fylde op?
      2. Spørg evt. vejleder om der skal flere detaljer/udregninger/kredsløbs analyse på?
      3. Men funktionalitet er fint forklaret ellers!
      4. Der mangler - her eller andetsteds - nogle udregninger eller målinger som viser at den selvdesignede pumpe lever op til kravene. Hvorfor antages det at den vil kunne levere x ml/s?
   3. SW design
      1. Kort og godt det som er der.
      2. Der kunne også nævnes noget om implementeringen; ikke detaljer med eg. om der genereres et PWM signal, hvor og hvilket hardware dette ville køre på, klassediagram (medmindre det er med andetsteds).
      3. Hvorfor forskellige hastigheder.
3. Flowmåler
   1. Introduktion
      1. Fint forklaret, men lidt lang?
   2. HW design
      1. Mangler en del, eller flyt noget fra introduktion?
      2. “når systemet skal…” handler mere om SW, og er lidt uklar.
   3. SW design
      1. Mangler dele “osv osv osv”
      2. Vi har et semikolon i må låne, her: “;” - og det er lidt dårlig stil at lade compileren caste til int uden at være eksplicit om det i koden.
      3. Navngivning er lidt off, “bo”, “count”, “number” kunne være eg. “result”, “pumpNumber”, “pumpCounter”?
4. Væskemåler
   1. Intro
      1. Fint forklaret hvad der er nødvendigt for systemer, og hvorfor det valgte er godt nok. Men kravet til præcision er ret højt ift. dette…?
      2. Igen lidt meget i intro som kunne ligge under HW
   2. HW design
      1. Mangler beskrivelse af kredsløb, evt. analyse - og lidt om hvorfor det vælges. Spørg evt. vejleder om hvor meget der skal med.
      2. Mangler tydelig sammenhæng med Figur 5. Enten i Figur 6, eller i beskriv af denne?
   3. SW design
      1. Fint med debug.
      2. initVaeskeMaaler() påstås både at “calculates” og “loades” - er det de samme værdier?
      3. Uklart hvad der foregår - skal systemet kalibrere i brug, eller sker det før “deployment”? Skal (!) det kalibreres hver gang der skiftes/påfyldes væske? Også ift. at forstå flowcharts. Mangler lidt en intro del.
      4. Flowcharts
         1. “Interne funktioner” - menes der private?
         2. measureLevel() - den nederste vej ud af loop (og egentlig hvad “done” dækker over) er uklart. Hvad tælles op?
         3. convertLevel() - bruges tilsyneladende ingen steder
5. Temperaturmåler
   1. Introduktion
      1. “ud fra hygiejnisk synspunkt” er lidt uklart - tror jeg ved hvor I vil hen, men det er ikke tydeligt.
      2. Ift. isterninger er designet nok for upræcist - bedre at holde sig til en temp hvor der sker en advarsel.
      3. Er præcisionen ok til mælk? Til juice?
   2. HW design
      1. Figur 8 tekst skal fortælle det er et udpluk (en ud af tre)
   3. SW design
      1. Hvis temp måler skal bruges til en alarm, så er det sært der ikke er en interrupt. Eller det ikke er beskrevet hvor man poll’er fra…
6. PSU
   1. Intro
      1. Fin
   2. HW design
      1. Mangler mere om hvorfor det valgte er valgt.
7. Andet
   1. Det er uklart hvornår man får at vide systemet har tre tanke, det dukker ligesom op undervejs…