Baghjul:

Hvilke dimensioner skal baghjulene have.

Hvilken type baghjul passer bedst til at skubbe Broomba på glat gulv. Skal der fx nubringer på dækkene.

Hvordan skal hjulene forbindes til baghjuls-motor/Hvordan skal baghjuls-motor drive baghjulene fx med en hjulaksel.

Baghjuls-motor:

Hvilken type motor egner sig bedst til at drive baghjulene.

Hvor mange hk/kw skal motoren have.

Lave indledende eksperimenter med baghjul og PWM-styring.

Sæbevandsbeholder:

Finde en anordning til at kunne tage sæbevandsbeholder ud, når der er brug for at fylde den op.

Hvordan skal sæbevandsbeholdningen måles. Hvilken type sensor skal tages i brug.

- Hvordan skal sensoren give data tilbage.

Gulvskrubberne:

Hvilke dimensioner skal gulvskrubberne have. Hvordan skal de designes.

Kludene: hvordan skal de monteres, så de sidder fast under gulvvasken, men også kan tages af igen.

Hvordan skal gulvskrubberne spille sammen med karosseriet, så de står stabilt under gulvvasken.

Gulvskrubber-motor:

Hvilken type motor egner sig bedst til at drive gulvskrubberne, så gulvet gøres ordentligt rent.

Hvor mange hk/kw skal motoren have.

Hvordan skal motor og gulvskrubbere forbindes.

Lave indledende eksperimenter med gulvskrubberne og PWM-styring.

Forhjul:

Hvilken type motor skal der til for at dreje Broomba.

Lave indledende eksperimenter med at dreje forhjulet.

Hvordan skal forhjul (samt tilhørende motor) fastgøres til karosseriet.

Dysse:

Hvordan er det bedst at tænke dyssen. Behøver det at være en anordning, der sprøjter med sæbevand.

Hvordan skal sprøjtene doseres, og hvordan styres dette.

Hvordan forbindes dysse, sæbevandsbeholder og mekanisme der styre spørjtene.

Batteri:

Hvor høj spændning og afladningstid skal batteriet have mm.

Hvordan skal spændningen over batteriet måles, så der kan sendes data tilbage.

Skal Broomba have en opladsningsmekanisme til batteriet.

Dataoverførelse:

Hvordan skal data om sæbevandsbeholdning og batterispændning gemmes.

Hvordan skal data sendes til app fx via ISP, web server på Raspberry Pi.

Brugergrænseflade:

Hvordan skal data om sæbevandsbeholdning og batterispændning modtages af app’en.

GUI: Hvordan skal data om sæbevandsbeholdning og batterispændning præsenteres.

Er det Qt eller et andet applikationsprogram, som brugergrænsefladen skal laves i.

Hvilke funktioner skal der være på brugergrænsefladen.

Hvilke tests og brugssituationer kan man komme ud for, som vi skal tage højde for.

Ekstra:

Hvilke sensorer skal Broomba have foran for at kunne dreje, når den stødder på en forhindring fx en væg.

- Hvad skal Broomba gøre, når den støder på en forhindring.

Hvordan sikres det at Broomba kun gør rent på glatte overflader og ikke på fx gulvtæpper.

Hvordan sikrer vi at Broomba ikke kører ned i et hul.

Design: Hvordan kan Broomba designes, så elektroniske komponenter beskyttes mod sæbevand, rystelser, overophedning mm.