## Beskrivelse af dele (Mikkel Brink & Alexander)

I dette afsnit vil systemets dele kort blive beskrevet.

**DevKit**

DevKittet er systemets brugergrænseflade til spillet, hvor spillets indstillinger, f.eks. spiltype og antal spillere, kan vælges. Når enighed om indstillingerne er nået, tilkobles vestene (PSoC4) til DevKittet, og spillet startes.

DevKittet bruges også til data behandling når spillet er slut. Vestene tilsluttes igen til DevKittet, og data om det nyligt afsluttede spil overføres. Derefter vises resultatet af behandlingen på DevKittet.

**Vest**

Vesten består af en (TBD) sensor, en PSoC4 og en afstandsbedømmer. Disse er beskrevet herunder.

**PSoC4**

PSoC4 er omdrejningspunktet for systemet. Det er her afstandsbedømmelsen sker, sensorens resultater behandles og våbnets tilstand og begrænsninger behandles. PSoC4 er altså tilsluttet til både våbnet, sensoren og afstandsbedømmeren. Når spillet er slut og data skal uploades, forbindes denne også til DevKit.

**Sensor**

En (TBD) indbygget sensor, der registrerer om spilleren bliver ramt, og i så fald af hvilken bølgelængde. Sensoren er forbundet til PSoC4, beskrevet herunder, der kan bearbejde hvilket skud spilleren er blevet ramt af, fratage ham liv osv.

**Afstandsbedømmer**

Afstandsbedømmeren sidder på vesten og kan fortælle spilleren om der er fare på færre, ved at give signal til spilleren om hvor tæt en modspiller er. Dette gøres ved hjælp af et ultralydssignal, og signalanalyse af dette på PSoC4. Resultatet er en bippende lyd med forskellig frekvens, afhængig af distancen mellem spilleren og den nærmeste modspiller. Denne lyd afspilles af en højtaler (TBD) der er tilsluttet PSoC4.

**Våben**

Hver spiller har sit eget våben, hvor de kan vælge imellem tre forskellige lasere, med forskellige bølgelængder. Der kan vælges imellem sniper, fuldautomatisk og semiautomatisk. Våbnet er tilkoblet PSoC4 på vesten, hvor der sendes data både frem og tilbage, såsom overheat-status, registrering af affyret skud osv.