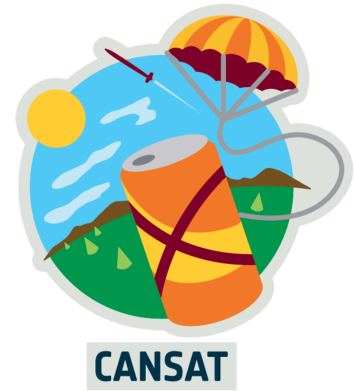


## Critical Design Review (CDR)

Inför finaltävlingen ska laget lämna in en Critical Design Review (CDR), som är till för att se hur ni arbetat med er CanSat efter kvaltävlingen. Denna ska lämnas in till [cansat@au.se](mailto:cansat@au.se) som en pdf-fil och ni döper dokumentet till "Lagnamn-CanSat-2025-CDR". Er CDR ska skrivas på **engelska**. Mallen ni ska använda hittar ni [här](#)! Ni får gärna lägga till egna rubriker och bilder, men ändra inte formatet. Er CDR får **maximalt omfatta 2000 ord**.

Nedan följer en lista på punkter som ska tas upp:

- **Förbättringsoversikt** – Vilka förändringar har ni gjort sedan kvaltävlingen och hur har ni utvecklat er CanSat? Om ni har ändrat något i ert primära eller sekundära uppdrag, motivera varför.
- **Sensorer och systemintegration** – Beskriv i detalj hur CanSat är uppbyggd i sin slutgiltiga form. Har ni optimerat någon del av systemet för att förbättra funktionalitet eller tillförlitlighet? Beskriv om och hur ni har förbättrat datahantering, signalbehandling och datainsamling. Om ni inte hade en radio innan, beskriv hur ni valt att integrera den in i er CanSat. Om ni har gjort andra ändringar, förklara varför och hur.
- **Slutlig konstruktion** – Här ska ni ge en detaljerad beskrivning av er CanSat. Redogör för den slutgiltiga mekaniska designen och layouten samt säkerhetsåtgärder. Inkludera ett uppdaterat blockschema och kretsschema där ni beskriver varje komponent.
- **Budget** – Redogör för hur er slutliga budget ser ut och hur den skiljer sig från den planerade. Om ni har gjort justeringar i inköp eller resurser, motivera varför. Notera att dator och annan grundläggande utrustning inte räknas med i budgeten.



- **Testning** – Hur har ni testat att er CanSat fungerar enligt specifikationerna? Vilka resultat har testerna gett, och hur har de påverkat er slutgiltiga design?
- **Byte av miljö** – Beskriv hur ni anpassat er till upplägget för finaltävlingen. Hur kommer en ny uppskjutningsmiljö samt metod av uppskjutning påverka uppdragets utförande? Beskriv hur ni anpassar er till temperaturskillnaden och det faktum att det är en ballong istället för raketuppskjutning. Förklara även hur andra konsekvenser av er omgivning kan spela en roll i ert uppdrag. Exempelvis är det färre satelliter i Kiruna, något som kan leda till sämre GPS-uppkoppling. Hur har ni säkerhetsställt att er CanSat har de bästa förutsättningarna?
- **Önskat resultat** – Beskriv noga hur ni definierar ett lyckat uppdrag. Vad önskar ni få ut från er data och vad måste ske för att er CanSat ska utföra sitt uppdrag?
- **Felanalys och problemlösning** – Vilka tekniska problem har ni stött på och hur har ni löst dem? Beskriv eventuella kvarstående fel eller risker och hur ni hanterar dem. Resonera kort kring hur CanSat:en skulle kunna vidareutvecklas ytterligare med avseende på felkällor om mer tid/resurser hade funnits.