Teori og metode afsnit

 I udviklingen af vores program har vi taget udgangspunkt i Newtons gravitationslov, som vi har implementeret i Processing for at simulere planetbaner. Vi begyndte med at udarbejde et rutediagram for at planlægge programmets struktur og sikre en logisk arbejdsgang fra input til visuelle output.

Dernæst skrev vi pseudokode for at definere funktioner, variabler og flowet i programmet. Dette gjorde det lettere at omsætte idéerne til konkret kode. Selve programmet er opbygget med en setup() funktion til initialisering og en draw() funktion til at visualisere kredsløbet som en ellipse, hvor parametre som masse og afstand bestemmer ellipseformens størrelse.

Vi brugte en isoleret version af Newtons formel til at beregne radius og sikre, at simulationen er baseret på korrekt fysik. ChatGPT blev brugt som støtteværktøj i den tekniske planlægning, men alt kode og logik er selvstændigt udviklet. Målet var at skabe en enkel, men informativ visuel model, hvor fysik og programmering mødes.