

Labjournaal

Elvis, David, Maurits, Hugo

6 juni 2025

Inhoudsopgave

1	test metingen	2
2	Fout marges	2
3	Werkplan	2
4	Planning	2

1 test metingen

Vandaag zijn er weer testmetingen gedaan, bij deze metingen bleek dat we een lineair verband hadden tussen de afstand die het balletje heeft afgelegd en tijd. We hebben deze proef metingen geplot/geanalyseerd met de python code om te testen of deze goed werkt. Hieruit bleek dat de code een paar fouten had die we er uit hebben gehaald. De code geeft nu een totaal afgelegde afstand die goed overeenkomt met de afgelegde afstand die we gemeten hebben. Voor betere testen moeten we nieuwe samples maken wat we aankomende dinsdag gaan doen na het college. We hebben een paar zink en drijf testmetingen gedaan, de zinkmeting vertoonde net iets ander gedrag dan de drijf meting. Bij de zinkmeting was het verband iets minder lineair, dan bij de drijf meting waar het verband helemaal lineair was.

2 Fout marges

We hebben ook gekeken naar de fout marges op de metingen en analyse. We hebben gevonden dat de fout marge van de camera $+ - 1$ pixel is. We hebben een fout marge op het meten van de lengte van de vaas met een liniaal van $+ - 0.5$. Het tracking2 programma heeft ook een fout erin zitten, omdat deze soms heen en weer gaat, deze fout marge kan worden verkleint door de analyse met python, en de camera goed recht te plaatsen.

3 Werkplan

We zijn verdegegaan met het werkplan, we moeten alleen nog wat beter kijken naar het analyse plan. Vooral naar het regime waar we inzitten qua dichtheid van de hydrogel

4 Planning

We gaan in de volgende lab sessie de samples verversen en de opstelling bouwen voor het doen van de metingen. Hiervoor moeten we de intruders in elkaar zetten, de camera's goed zetten en goede markeringen zetten van vanaf waar tot waar we meten.