

## Beskrivelse af projektform og refleksioner

1.semester tværfagligt projekt  
Gruppe 5 - Jakob, Joy, Kasper, Ida

### Valg af projektmetode

Vi har valgt at benytte os af SCRUM-metoden<sup>1</sup> i det tværfaglige projekt vel vidende om, at projektformen ikke kan omtales som SCRUM, medmindre vi følger SCRUM guiden slavisk. Vi vurderede fra start at det kunne blive udfordrende at følge metoden i løbet af processen, da både det at arbejde i projekt sammen som gruppe, samt det at anvende SCRUM, var nyt for os, noget der medfører en grad af uforudsigelighed. Vi havde dog stadig et ønske om at afprøve SCRUM og vi har forsøgt at fastholde metoden, så godt som muligt. Vi har igennem hele projektet i forskellig grad benyttet os af sprintplanlægning med evalueringspoker, SCRUM-master rollen, SCRUM-board, retrospektives og review<sup>2</sup>, samt burndownchart (dog kun til et enkelt sprint)( Se bilag 3)

Til scrumboard har vi benyttet os af det digitale produkt <https://www.goodday.com> (Se bilag 1)

Vores projekt har bestået af flere faser jf. *SCRUM projektmodellen* indledet af

- Idè og målsætningsfasen, hvor vi på mange måder har fulgt de *fem projektudviklingstrin fra ideinspiration til scopeformulering*<sup>3</sup>, og SMART-modellen<sup>4</sup> ift. målsætning (Se bilag 2)
- Analyse og planlægning, som bestod af dataindsamling og en kortlægning af opgaver i form af udarbejdelse af backloggen. I denne fase fik vi en del feedback fra samtlige lærere, inden vi følte os trygge på at arbejde videre på den endelige plan. Vi drøftede også i denne fase hvordan vi ønskede at skabe et godt arbejdsmiljø, og reflekterede over erfaringer fra tidligere samarbejdsopgave.
- Gennemførelse og drift, som bestod af de 4 planlagte sprints, samt evaluering, som foregik den sidste dag af projektet inden aflevering (Se afsnit nedenunder)

### Refleksioner vedr. processen

Gruppen besluttet sig for at benytte sig af SCRUM i projektet, men som projektet har forløbet har engagementet, så vel som den egentlig relevans projektformen havde for vores projekt, været skiftende. Elementer i SCRUM-metoden har overvejende fungeret godt, især

---

<sup>1</sup> Niels V. Olsen og Susanne M. Lassen, 2021, Projektledelse 2.udgave, Trojka s.65

<sup>2</sup> Ken Schwaber and Jeff Sutherland nov. 2020, "The Scrum guide"

<sup>3</sup> Niels V. Olsen og Susanne M. Lassen, 2021, Projektledelse 2.udgave, Trojka s.77

<sup>4</sup> Niels V. Olsen og Susanne M.Lassen, 2021, Projektledelse 2.udgave Trojka s.84

iterationerne i form af sprint, samt backloggens evne til at skabe overblik og struktur i de opgaver der skulle nås. Det har været rart for gruppen at kunne sætte flueben ved opgaver, ved at flytte rundt på opgaver i vores digitale board. Ligeledes har boardet bidraget til at alle har haft det samme overblik og alle har haft indflydelse på flowet.

Den største udfordring har været at overholde visse events, samt vurdere omfanget af de bestemte user-stories fra backloggen, da bl.a. en del af opgaverne relateret til selve kodningen ofte har taget meget længere tid, end formodet. Her har vi været i berøring med projektets dilemma<sup>5</sup>. Vi har desuden ikke overholdt formen for de daglige stand-up-meetings, da vi ikke har afholdt møderne på samme tidspunkt og vi har ikke stået op. Vi har derimod hver dag, gerne om morgenen, haft en daglig status, opsummering af hvad man evt. har arbejdet på indtil nu og planlægning af opgaver for dagen (Se evt. logbog) Derudover har vi ikke haft fast længde på sprints, hvor vi bl.a. var nødt til at erkende at det var noget ambitiøst at forsøge at afholde et helt sprint under ugen med undervisning. Det har medført at nogle af sprintsene har skredet med en dag eller to, og et enkelt review blev "sprunget over" i slutningen af projektet. Det er dog en beslutning gruppen har taget på baggrund af at vi har været ret tæt på et endeligt produkt, hvor projektet godt kunne "tåle" overspringet. Det vurderes ikke umiddelbart have haft nogen negativ effekt for at nå i mål med projektet eller kvaliteten af produktet.

Det kan diskuteres, hvorvidt SCRUM giver mening at benytte sig af i denne type projekt og hvorvidt havde bedre kunne benytte os af Scrum Ban-metoden<sup>6</sup>. Vi oplevede at sprintende blev svære at overholde pga. uforudsigelige tidsforbrug på opgaver, og at vi havde behov for at planlægge løbende og efter ønske. Vi oplevede også i mindre grad behov for at have rollefordeling i form af scrum master. Vi har dog ikke arbejdet med trigger-limit og WIP-limit.

## **Generativ evaluering**

### **Samarbejde**

- Gruppen oplever at samarbejde har fungeret godt. Der har i alles oplevelse været en god kommunikation, trods denne har været ophedet nogle gange. Alle har oplevelsen af at man har kunnet sige hvad man tænkte, at der er blevet lyttet og at der har været psykologisk tryghed.

### **Metode**

- Kunne med fordel have fastlagt en struktur og i større grad overholdt denne. Gruppen havde intentioner om at bl.a. afholde code-reviews, som dog alligevel sjældent blev overholdt. I fremtiden kunne det at udpege en "administrator" eller anvende kalender, alarmer eller andre nudging-redskaber til at overholde planen.
- Før selve udførelsen af kodningen kunne vi med fordel have udarbejdet kriterier for eks. struktur, sprog mm.

---

<sup>5</sup> Niels V. Olsen og Susanne M.Lassen, 2021, Projektledelse 2.udgave Trojka s.55

<sup>6</sup> "Scrumban" URL <https://www.productplan.com/>

- Gruppen oplever at metoden for at udarbejde rapporten har fungeret bedre end eks. ved tidligere samarbejdsopgave ("Solar Protocol"), da vi til forskel i denne omgang var opmærksomme på kommunikationen omkring rapporten og at vi i stedet for at blot delegere større afsnit af rapporten ud i gruppen, skrev mindre afsnit sammen, bl.a. 2 og 2. Vi havde desuden hyppigere "review" af rapporten i fællesskab.

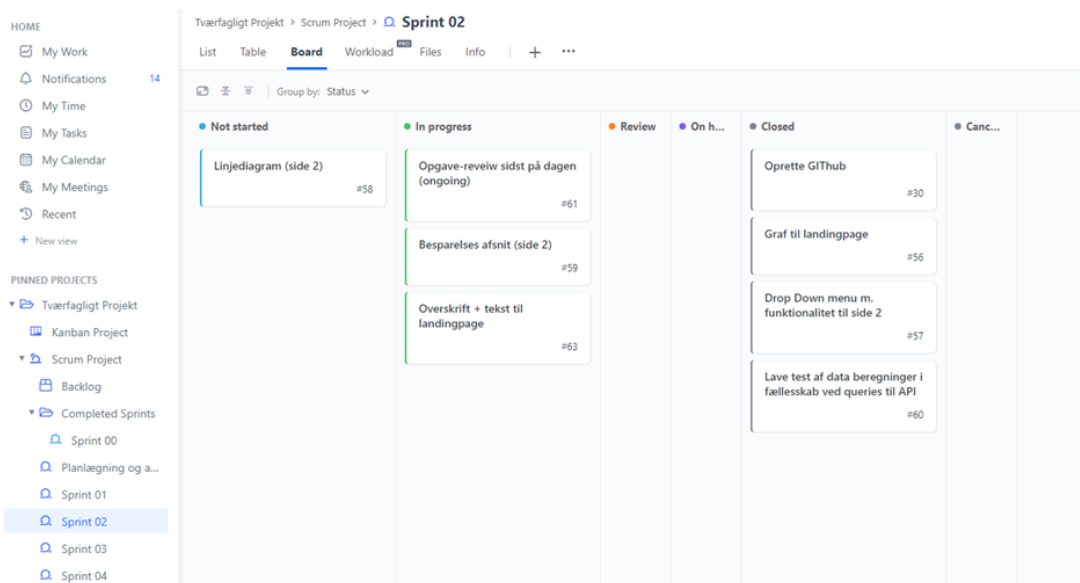
#### Faglig udbytte

- Gruppen oplever at der har været højt faglig udbytte, og at der har været en god vidensdeling, ved kontinuerlig sparring og kommunikation, samt forsøg på at løse opgaver og problemer sammen. Når det er sagt tror vi at udbytte havde været højere, hvis vi havde overholdt vores code-reviews.

## Referencer

1. Niels V. Olsen og Susanne M. Lassen, 2021, Projektledelse 2.udgave, Trojka
2. Ken Schwaber and Jeff Sutherland 2020, "The Scrum guide",  
URL:<https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-US.pdf>
3. "Scrumban" URL  
<https://www.productplan.com/glossary/scrumban/#:~:text=Scrumban%20is%20a%20project%20management,agile%2C%20efficient%2C%20and%20productive.>

## Bilag 1– Goodday.com



## Bilag 2 SMART-mål

Specifikt	At udarbejde en interaktiv visualisering på baggrund af en problemstilling under emnet "Klima og bæredygtighed". Projektbesvarelsen skal vise at gruppen kan anvende og omsætte de emner og teori som 1.semesters pensum indebærer.
Målbart	<p>Kan måles ved at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vi har gennemgået og færdiggjort vores backlog af opgaver/user-stories</li> <li>- Visualiseringen fungerer og fremviser de data, samt formidler det budskab der ønskes med de features vi har defineret</li> <li>- Vi modtager en karakter og feedback ud fra vores færdige visualisering</li> </ul>
Attraktivt	Målet er attraktivt for gruppen da det afslutter 1. semester og det giver mulighed for gruppen at omsætte viden til praksis
Realistisk	Det vurderes at være realistisk at fremstille et produkt, der lever op til kravene til tiden, taget tidsrammen og ressourcerne (4 personer) i betragtning. Det understøttes af at projektet med samme rammer har været afprøvet flere gange tidligere, på andre semestre. Gruppen føler sig desuden også klædt på til at løse opgaven, dog med usikkerhed ift. den endelige kvalitet af produktet.
Tidsbestemt	Projektet er tidsbestemt da det skal afleveres senest d. 15/12/2022

## Bilag 3

