

Shkar Salih,
Christopher Niranjana,
Dag Bertin Strandli Vie,
Ola Berge, Johnny Ngo,
Andreas Voll Bugten

Interaktive nettsider:
Øke læringspotensialet til studenter gjennom nettbaserte
teoretiske tester

April 2020

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

7491 Trondheim.

Forord

Hensikten med denne rapporten er å evaluere og reflektere over nettsiden Quizzaria som ble laget som et læringsverktøy til boka "Veien til suksess" som brukes i faget TPK4115 Praktisk prosjektledelse. På nettsiden finnes det tre quizer som til sammen dekker de teoretiske kapitlene i boka, samt at det finnes forslag til nyttige lenker relatert til prosjektledelse. I denne rapporten skal det besvares om denne nettsiden kan øke læringspotensialet i faget. Det skal fremvises dokumentasjon som grunnlag for evalueringen. Videre skal det også i denne rapporten forklares hva gruppen har lært og erfart gjennom utførelsen av dette prosjektet. Her tenkes det på lærdom knyttet til prosjektledelse, som f.eks å lage planer, definere suksessfaktorer etc., og lærdom knyttet mer spesifikt opp mot digitalisering av analoge gjenstander og tjenester.

Gruppenummer: 11

1 Digitaliseringsprosjekt

Gruppen valgte å lage en nettside som skulle fungere som en læringsplattform for studenter som tar faget TPK4115 Praktisk prosjektledelse. Hovedidéen var å skape en nettside som var sterkt knyttet opp mot tematikken i boka "Veien til suksess". På nettsiden er det quizzer som er knyttet opp mot teorien i forskjellige kapitler. Formålet med nettsiden er å la studenter teste kunskapene sine opp mot pensum i de forskjellige kapitlene på en beilelig måte, slik at studentene kan finne ut hva de må lese mer på.

Grunnen til at gruppen valgte å gå for en slik løsning var blant annet fordi det var en stor enighet om at en slik form for læring er enkel og effektiv. Gruppemedlemmene har erfart at å bruke quizzer som indikator på hva de ikke kan, er en god form for motivasjon til å lese videre. Videre hadde noen på gruppen litt erfaring med å lage nettsider fra tidligere. Det ble dermed et naturlig valg å lage en nettside med quizzer i dette digitaliseringsprosjektet.

Hovedutfordringen med dette prosjektet var, etter gruppens mening, organiseringen av gruppemedlemmene. Altså hvem som skulle gjøre hva og i hvilken rekkefølge ting skulle bli gjort. I et slikt prosjekt skulle det gjerne være lagt opp til at ting blir gjort i riktig rekkefølge for å sikre at produksjonen er så effektiv som mulig. Med andre ord så var det vanskelig å bestemme hvordan prosjektet skulle gjennomføres for å sikre best resultat ved alle aspekt. Utfordringen her lå i at det var vanskelig å estimere arbeidsmengden og ressursbruken som trengtes for å dekke alle arbeidspakkene. Gruppen hadde dog en klar plan om når prosjektet skulle være ferdigstilt, og det var strategisk lagt opp slik at hele gruppa skulle bli med på selve opprettingen av nettsiden. Samtidig som at alle skulle bidra med sitt når det kom til spørsmålene til quizene. Det ble dessverre vanskeligere arbeidsvilkår når skolen stengte, og gruppen ikke fikk til å møtes. Dermed førte det til at fremdriftsplanen ikke ble fulgt slik den skulle, og den organisatoriske risikoen til prosjektet ble større grunnet dårligere kommunikasjon mellom gruppemedlemmene.

Det var også utfordringer knyttet opp mot usikkerheten i prosjektet. Usikkerheten i dette prosjektet lå blant annet i manglende erfaring fra liknende prosjekter, og metoder for produksjon av et slikt produkt eller resultat[1]. Spesielt mangel på erfaring når det kom til digitaliseringsprosjekt var noe som gruppen følte var utfordrende i starten. Gruppen følte også at mangelen på erfaring gjorde det utfordrende å definere risiko og suksessfaktorer på forhånd.

2 Prosjektledelsessuksess

Når man evaluerer prosjektledelsessuksess må man tenke på i hvilken grad prosjektet har klart å innfri krav om gjennomføringstid, å holde seg innen kostnadsrammen, levere produktet i henhold til spesifikasjoner og etterleve ulike eksterne og interne begrensninger og forventninger til gjennomføring. Cooke-Davies [2], foreslo at for å oppnå prosjektledelsessuksess må man tilfredsstille følgende suksessfaktorer:

- Effektiv risikohåndteringsprosess
- Klare roller og ansvar
- Opplegg for konfigurasjonsstyring og avvikshåndtering
- Opplegg for prestasjonsmåling og rapportering

Under prosjektinitieringen ble det avklart hvilken problemstilling prosjektet skulle adressere, og hvordan problemstillingen skulle håndteres. Det ble kartlagt interessenter, og vurdert hvilke fordeler et slikt produkt ville skape for interessentene. Videre ble det diskutert hvilke risikoer som det måtte tas hensyn til. I planleggingsfasen ble det laget en arbeidsnedbrytningsstruktur og en milepælplan. Arbeidsnedbrytningsstrukturen viste strukturen av leveranser og arbeidspakker, mens milepælplanen viste rekkefølgen og tidsbruken til arbeidspakkene. For å estimere tidsbruk til de forskjellige arbeidspakkene ble det brukt erfaring fra tidligere prosjekter. Deretter ble ressursene plassert på hver arbeidspakke slik at de ble mest hensiktsmessig fordelt med hensyn til den forventede arbeidsmengden i de respektive arbeidspakkene og etter ressursenes egne erfaringer (jamfør erfaring med å lage nettsider).

Under planleggingen ble det gjort en risikovurdering av prosjektet. Potensielle risikofaktorer ble delt inn i fire grupper: risiko relatert til produktet, risiko relatert til det organisatoriske, risiko relatert til menneskelige aspekter og risiko relatert til omgivelser. Med hensyn til produktrisiko ble det tatt beslutning om at gruppen skulle bli kjent med programmet nettsiden skulle utvikles i og starte med utviklingen så tidlig som mulig. Dette ble gjort slik at hvis det oppsto eventuelle tekniske problemer, skulle gruppen ha så mye tid som mulig for å håndtere disse.

De organisatoriske risikoene som ble diskutert var knyttet opp mot kommunikasjon. Gruppen erkjente at det kunne være forskjellige forventninger til arbeidsinnsats, arbeidsmetoder og vaner. Dette ble tatt opp under et møte tidlig i initieringsfasen for å skape felles mål for prosjektet. I tillegg til disse faktorene så hadde gruppen et mål om at det skulle være fokus på å få til et tett samarbeid i hele gruppen igjennom prosjektet, og at alle medlemmer i gruppen skulle føle at arbeidsmengden var jevnt fordelt slik at alle bidro likt til prosjektet. Det ble også vedtatt at gruppen ikke hadde behov for en rigid organisatorisk struktur, da prosjektet

ikke var overveldende komplekst. Likevel var det viktig med klart ansvar for å sørge for at alle arbeidspakkene ble utført.

Menneskelige faktorer relateres til tilgjengelighet og kompetanse hos gruppemedlemmene. Da gruppemedlemmene har forskjellige fag og timeplaner, var det risiko for at det ikke var mulig å møtes. Dette ble løst gjennom god kommunikasjon om timeplanene. Ansvarsfordelingen ble gjort slik at den tok hensyn til medlemmenes kompetanse og erfaringer.

Risikoer med hensyn til omgivelser ble ikke omfattende diskutert, da sannsynligheten for at slike risikoer skulle inntreffe ble sett på som veldig lav. Ironisk nok ble prosjektet betraktelig påvirket av Covid-19. Koronaviruset medførte at NTNU ble stengt, og dermed kunne ikke gruppen lengre møtes fysisk. Dette medførte at gruppens kommunikasjon ble svakere, men da gruppens medlemmer var klare over hvilket ansvar de hadde ble det ikke sett på som nødvendig å kommunisere på andre måter enn over Facebook. Dog førte dette til at fremtidsplanen ikke ble fulgt akkurat slik den var, hvilket kunne blitt håndtert ved å holde et virtuelt møte. En annen følge av koronaviruset var at innleveringsdatoer ble utsatt. Dette hadde positive effekter på prosjektet, fordi milepælplanen lett kunne modifiseres slik at den passet sammen med den nye arbeidssituasjonen ved å flytte på arbeidspakker. Her siktes det til at koronaviruset fikk følger for arbeidssituasjonen til gruppemedlemmene også i andre fag og også oppgaver urelatert til NTNU.

Ved starten av prosjektet var det felles enighet om at nettsiden skulle inneholde fire undersider: Forside, side for quizer, side for nyttige lenker og en side som forklarer hva nettsiden er. Mot slutten av prosjektet ble det derimot ikke laget en underside som forklarer hva nettsiden er. Dette på grunn av at det på forsiden står beskrevet hva nettsiden kan brukes til, og det ble dermed ikke ansett som nødvendig å ha en slik underside. Resten av nettsiden samt spørreundersøkelsen ble utformet slik som planlagt.

Det konkluderes med at prosjektledelsen har vært god, men at det er rom for forbedringer. Dersom det hadde blitt holdt virtuelle møter ved bruk av skype eller zoom kunne kommunikasjonen blant gruppemedlemmene blitt forbedret. Videre kunne det også ført til å styrke teamets lagånd. Når det gjelder vurdering av risikoer relatert til omgivelser og Covid-19, kan det observeres fra samfunnet som helhet at Covid-19 var en uventet inntreffelse og at det fantes få retningslinjer for håndtering av en slik situasjonen. Erfaringen gjort fra denne hendelsen vil komme godt med under planlegging av fremtidige prosjekter.

Tabell 1: Vi evaluerer vår prosjektledelse innsats som suksessfull

Skala	Sterkt uenig	Uenig	Hverken enig eller uenig	Enig	Sterkt enig
Ditt svar				X	

3 Evaluering av studenters utbytte

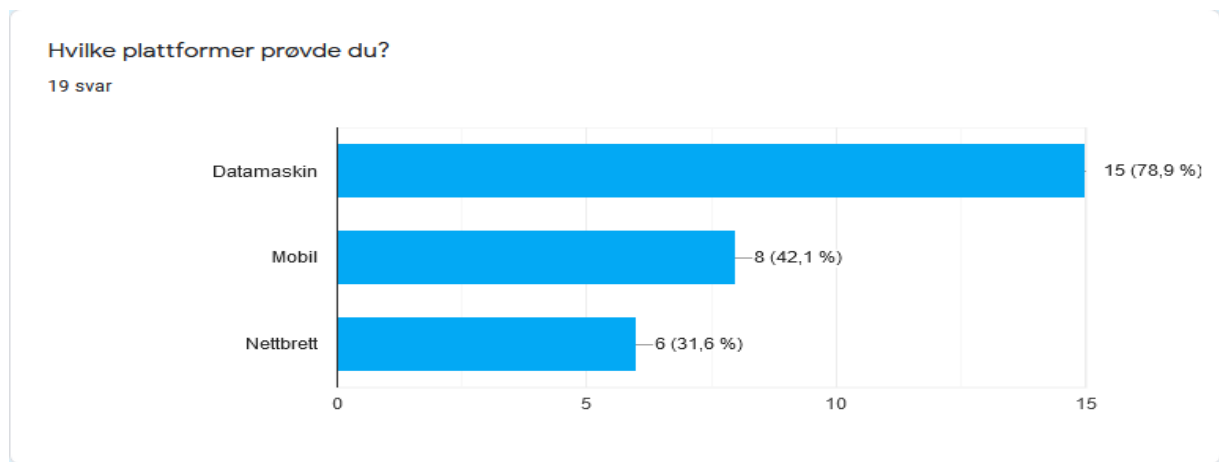
Før man lanserer et produkt eller en tjeneste er det viktig å evaluere hvordan brukerne opplever produktet/tjenesten. Dersom brukerne opplever vanskeligheter med produktet/tjenesten, er misfornøyde eller ønsker det skulle blitt innført funksjoner som ikke er til stede, vil dette avdekkes gjennom en slik evaluasjon. Dermed vil man kunne forbedre på produktet/tjenesten før lansering, og da øke sjansen for suksess. En suksessfaktor er nemlig god medvirkning fra sluttbrukere, da de ofte har store krav og forventninger og ikke vil benytte produktet/tjenesten om kravene ikke innfris.

I planleggingsprosessen i et prosjekt må man tenke på hvem målgruppen er, og designe produktet/tjenesten etter deres behov. Målgruppen for produktet som danner grunnlaget for denne rapporten er studenter som tar TPK4115 Praktisk prosjektledelse. Prosjektteamet må derfor henvende seg til denne målgruppen for å kunne hente inn relevante og sikre meninger om produktet. Det kunne også vært interessant å innhente informasjon fra studenter som tidligere har tatt faget eller som planlegger å ta faget i fremtiden, men grunnet potensielle vanskeligheter med å finne disse studentene har dette dessverre ikke blitt gjort.

Ved bruk av nettsiden skal studentene forbedre sine teoretiske kunnskaper om prosjektledelse gjennom prøving og feiling i selvtester som dekker de teoretiske kapitlene i boka Veien til suksess. De har også mulighet til å besøke Bassam Hussein's YouTube-kanal gjennom nettsiden, samt to nettsider som beskriver prosjektledelse og en nettside som tilbyr et software hvor man kan lage planleggingsverktøy til prosjektledelse (WBS, Gantt chart, etc). Det er dermed tilrettelagt for at studentene har gode forutsetninger for å lære prosjektledelse.

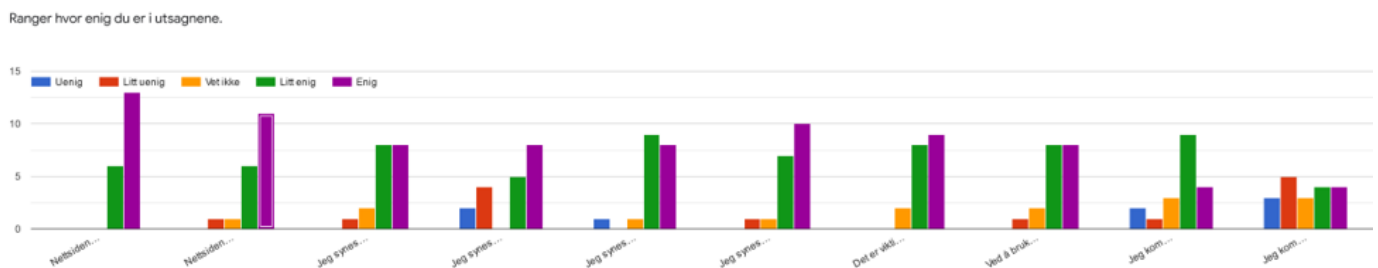
Metoden som ble brukt for å evaluere studentenes utbytte av nettsiden var en digital spørreundersøkelse. Spørsmålene ble designet for å avdekke om studentene tar eller har tatt faget Praktisk prosjektledelse, deres meninger om innhold, utseende og funksjonalitet, og om hvilken platform de besøkte nettsiden på. I spørreundersøkelsen bes det også om at studenten evaluerer nettsiden som et supplement til boka Veien til suksess, om studenten kommer til å benytte nettsiden for å øve til eksamen og om studenten kommer til å anbefale nettsiden til andre studenter. Dersom studentene opplevde vanskeligheter eller misnøye med nettsiden hadde de mulighet til å forklare hva som forårsaket disse reaksjonene. Spørreundersøkelsen ble sendt på epost til studenter som tok faget, samt at spørreundersøkelsen og nettsiden var tilgjengelig på BlackBoard. Per 28. april hadde 19 personer svart på spørreundersøkelsen. Resultatene av spørreundersøkelsen presenteres fortløpende, imens selve spørreundersøkelsen kan finnes som vedlegg 3.

Alle som deltok i spørreundersøkelsen svarte at de tar eller har tatt faget TPK4115 Praktisk prosjektledelse. Figur 1 viser at majoriteten av deltakerne benyttet datamaskin, mange prøvde i tillegg mobiltelefon, til å teste nettsiden.



Figur 1: Plattformer

Resultatene av evalueringen av nettsiden presenteres i Figur 2. Grunnet liten plass må spørsmålene avleses fra spørreundersøkelsen i appendiksen 3.



Figur 2: Evaluering

Spørreundersøkelsen viste at det var stor enighet om at nettsiden var oversiktlig og intuitiv å bruke. Når det gjelder kvaliteten på innholdet på nettsiden viser spørreundersøkelsen en positiv trend, men at noen få personer enten var uenig i dette eller ikke hadde noen mening om det. Det var mer spredning blant deltakernes meninger om kvantiteten av innhold. I forhold til meninger om kvaliteten var det flere som var uenige i at det var nok innhold på nettsiden. Da ingen benyttet seg av muligheten til å fortelle hva de kunne ønske seg av ekstra innhold på nettsiden er det vanskelig å si hva de savner. Kanskje mener disse deltakerne at quizene ikke dekte teorien i boka godt nok, eller at de savner ting som sammendrag og ordforklaringer. Derimot vises det at det oppfattes som positivt å bli tipset om nyttige lenker.

Om nettsiden som supplement til boka Veien til suksess svarte deltakerne at de stort sett var enige i utsagnet, og at nettsiden økte læringspotensialet. Men det er vanskelig å si noe om i hvilken grad deltakerne føler læringspotensialet øker. Det må gjøres en nøyere undersøkelse

for å kartlegge dette. Spørreundersøkelsen viste at det er et pluss at nettsiden kan benyttes fra flere typer plattformer.

I de to siste utsagnene i spørreundersøkelsen ble deltakerne bedt om å ta stilling til om de kom til å benytte nettsiden på eksamen eller anbefale nettsiden til andre som skal ta praktisk prosjektledelse. Disse utsagnene var det størst uenighet om. Dersom man studerer disse resultatene i lys av meningen om kvantitet av innhold på nettsiden kan det tenkes at det finnes konkurrerende nettsider som har mer innhold enn nettsiden som denne rapporten baseres på. Det må i så fall gjøres en nøyere analyse av konkurrenter for å finne ut hva som skal til for å få et forsprang.

Av de 19 deltakerne i spørreundersøkelsen var det kun én person som benyttet seg av muligheten til å gi tilbakemelding gjennom tekstboksene. Denne personen opplevde vanskeligheter med funksjonaliteten. Personens tilbakemelding:

”Eneste jeg har å pirke på er at etter en fullført quiz ved trykking på knappen ”tilbake til quizer” så går den til website expired og må logge inn som eier av siden, noe jeg så klart ikke er, så må gå tilbake til den andre fanen. Ellers en veldig fin nettside!”

Problemet personen opplevde har å gjøre med at nettsiden per nå ikke er publisert slik at man trenger passord til enkelte funksjoner. Dette vil så klart ikke være et problem dersom nettsiden offentliggjøres. I dagens versjon av nettsiden åpnes quizer i en egen fane. Det kan være av interesse å se hvordan funksjonaliteten oppleves dersom man tas direkte til quizene.

Det konkluderes med at nettsiden Quizzeria har potensiale til å bli et bra supplement til boka Veien til suksess, men at det bør gjøres en bedre analyse av konkurrenter og en enda nøyere undersøkelse av hva deltakerne i undersøkelsen savner for å kunne tilby en enda bedre opplevelse og skille oss ut fra konkurrenter.

Tabell 2: Vårt produkt er av høy kvalitet og vi anbefaler at det blir brukt som et hjelpemiddel til læring i prosjektledelse

Skala	Sterkt uenig	Uenig	Hverken enig eller uenig	Enig	Sterkt enig
Ditt svar			X		

4 Faktorer som har bidratt til suksess/utfordringer

Faktorer som gruppen mener har bidratt til suksess omfatter:

- Enighet om formål med nettsiden
- Åpenhet, ærlighet og respekt blant medlemmene

- Realistiske planer og tidlig planlegging
- Definerte roller og ansvar
- Gode møter før Covid-19
- Enighet om suksesskriterier
- Fleksibilitet
- Gode og lett tilgjengelige verktøy

Faktorer som gruppen mener har hatt negativ innvirkning på prosjektet omfatter:

- Undervurdering av enkelte risikofaktorer
- Til dels mangelfull teknisk kompetanse

Det er meget viktig at det er enighet om formålet med nettsiden blant gruppemedlemmene. Dette skaper en felles visjon av hva produktet skal inneholde og hvordan produktet oppleves av brukerne. Dette vil gjøre at det blir en god lagånd innad i teamet, slik at moralen holdes oppe og effektiviteten blir god.

I begynnelsen av prosjektet var det stor grad av åpenhet og ærlighet blant medlemmene. Gjennom dette kom det fram hvem som hadde og hvem ikke hadde erfaring knyttet opp mot digitaliseringsprosjekt, og hvilken erfaring man hadde. Med dette kunne gruppen velge hvilken type digitaliseringsprosjekt man hadde best forutsetning for å gjennomføre. Videre er åpenhet og ærlighet viktig for å avklare hva som det kunne forventes av hverandre med hensyn til innsats. Gruppen ble enige om at prosjektet skulle leveres innenfor tidsrammen og med nødvendig innhold for at det skulle bli godkjent. Det var repsept for hverandres bakgrunn og tidligere erfaringer, noe som var med på å styrke lagånden.

En viktig faktor som gruppen mener bidro til suksess var realistiske planer. Dersom gruppen for eksempel hadde planlagt å avvente med å utføre prosjektet til slutten av semesteret på grunn av andre fag og prosjektet hadde vist seg å være mer tidkrevende enn antatt ville det vært urealistisk å innfri tidsfrister og krav til innhold på nettsiden. Dermed planla gruppen å dele opp prosjektet i fornuftige arbeidspakker og fordelte arbeidspakkene jevnt over arbeidsperioden. Grunnet usikkerhet knyttet opp mot utføring av digitaliseringsprosjektet på grunn av mangelfull erfaring ble initieringen og planleggingen av prosjektet gjort tidlig. Dette ga gruppen god tid til å lære seg å bruke de digitale verktøyene og håndtere eventuelle tekniske problemer.

Det var meget viktig at roller og ansvar ble delt ut i planleggingen av prosjektet. Gruppen har hatt mange gode møter om prosjektet før skolene stengte. Dette medførte færre usikkerheter og at overgangen fra normal studiehverdag til hjemmeisolasjon grunnet Covid-19 gikk

effektivt. Gruppemedlemmene var klare over sine arbeidsoppgaver, som, til tross for noe avvik fra fremdriftsplanen, ble utført. Det kom godt med at fristene for innleveringer ble utsatt. Dette ga mye større fleksibilitet med hensyn til avvikene fra fremdriftsplanen. Uten dette hadde det blitt vanskeligere å holde tidsfristene og samtidig sørge for god nok kvalitet på produktet.

En meget viktig faktor som bidro til suksess var gode og lett tilgjengelige verktøy på internett. Under planleggingen ble det brukt et program for å lage oversiktlige arbeidsnedbrytningsstruktur og milepælplan. Om disse verktøyene ikke hadde vært tilgjengelige måtte gruppen ha laget disse for hånd, noe som potensielt ville ha tatt lang tid på grunn av risiko for å tegne feil samt at tegningene måtte ha blitt scannet for å deles innad i gruppen. Videre ville det ha vært demotiverende for gruppen å lagd slik for hånd. Når det gjelder verktøyene som ble brukt for å lage nettsiden var disse gratis men fortsatt gode med hensyn til muligheter. Dersom softwaren som ble benyttet ikke hadde gode funksjoner ville resultatet på nettsiden blitt dårlig. Gruppen så seg heller ikke villig til å betale for et software. Et stort pluss med verktøyet var at flere brukere kunne arbeide på samme prosjekt samtidig, slik at det var mulig å samarbeide selv om medlemmene ikke var sammen fysisk.

Som diskutert under kapitlet om prosjektledelsesuksess hadde ikke gruppen vurdert risikoer relatert til omgivelser i særlig stor grad. Dette bidro negativt ved at NTNU tvang studentene til å jobbe hjemmefra da Covid-19-situasjonen oppsto, og samtlige gruppemedlemmer måtte omstille seg til en ny hverdag med hjemmekontor. Selv om det i teorien skal kunne være mulig å få et like tett samarbeid igjennom diverse sosiale medier så blir det likevel en annen måte å arbeide på. Når man ikke får møtt de andre i gruppen personlig blir det lettere å miste ansvarsfølelsen og følelsen av at gruppen er sammen om prosjektet. Men ved å bruke Facebook så kunne gruppen ha en kontinuerlig dialog med hverandre om prosjektets fremgang og andre eventuelle problemer.

I tillegg til at gruppen ikke kunne møtes i person så var det kun én person som hadde noen form for erfaring med digitale løsninger. Dette førte til litt vansker når det ble lagt planer for prosjektet og utfordring i at alle i gruppen måtte lære seg de verktøyene som skulle brukes. Selv med mangel på kompetanse innenfor digitalisering fikk gruppen lagd en plan over hva som skal gjøres, når det skal gjøres og hvem som har ansvaret for at det skal bli gjort. På grunn av den noe manglende kompetansen så ble planen litt usikker med tanke på tidsbruk for de ulike stegene.

Det er vanskelig å peke på kun én suksessfaktor som den aller viktigste, da prosjekter kan være komplekse. Derfor kan det være mange svært viktige faktorer som er med å bidrar til suksess. Gruppen vil dog her peke på et sett av suksessfaktorer som opplevdes som de mest viktige. Åpenhet og ærlighet var veldig viktig for å finne ut hvor vi sto med tanke på tekniske kunnskaper om digitalisering og dermed valg av metode. God og tidlig planlegging fikk viktige ringvirkninger da Covid-19 førte til nedstengning av NTNU. Dersom det hadde

blitt gjort for dårlige innsatser så tidlig i prosjektet ville prosjektet blitt mye vanskeligere å gjennomføre.

I begynnelsen av kapittel syv i boka Veien til suksess beskrives det et sett med suksessfaktorer og et sett med fiaskofaktorer. Av faktorene som har blitt diskutert over kan man finne igjen flere i oversiktene i boka: klarhet av formål, åpenhet, ærlighet og respekt, planlegging, roller og ansvar, kommunikasjon, fleksibilitet, risikovurdering, faglig dyktighet og erfaringer. En faktor som bidro til suksess i dette prosjektet som ikke kan finnes i tabellen i boka er gode tekniske ressurser. Softwaret som ble brukt var en svært viktig faktor for å realisere prosjektet.

5 Viktige erfaringer fra utførelsen av prosjektet

Gjennom utførelsen av dette prosjektet har det blitt gjort en rekke erfaringer. Disse erfaringene er blant annet relatert til planlegging av prosjekt, gjennomførelse av prosjekt, interessenter og avslutning/oppfølging av prosjekt.

1. Etter gruppens erfaring er det meget viktig at et team har en felles visjon av et digitaliseringsprosjektet. Hvis ikke kan det oppleves som at man ikke er på samme bølgelengde, hvilket kan føre til forvirringer, manglende team spirit, dalende moral og dermed også dårligere teameffektivitet. Derfor må det gjøres god innsats i initieringsfasen av prosjektet. For å danne en felles visjon må teamet blant annet avklare prosjektets formål og effektmål sammen.
2. Gruppens erfaring tilsier at kommunikasjon med interessenter er svært viktig for å kartlegge kvaliteten på et produkt. Da et prosjekt alltid påvirker menneskers omstendigheter på en eller annen måte, må man ha stort fokus på interessenter og deres suksesskriterier. I siste innstans er det ofte sluttbrukerne som faktisk avgjør om et prosjekt blir en suksess eller ikke. I initieringsfasen må det derfor gjøres en grundig analyse av interessenter. Videre må sluttbrukere inkluderes i gjennomførelsen av prosjektet ved å la dem få teste prosjektet og gi sine tilbakemeldinger. Da kan prosjektteamet sørge for at produktet innfrir krav som sluttbrukerne har, og dermed øke sjansen for suksess.
3. Gruppen mener det er viktig å sørge for klarhet rundt utførelsen av et prosjekt, og å få en viss forstand for dimensjonen på arbeidsmengden i prosjektet. Det er derfor meget viktig å planlegge godt. En god plan inneholder en god beskrivelse på strukturen til prosjektet, hvor stor arbeidsmengde som følger hver arbeidspakke og hvilke ressurser som skal håndtere arbeidspakkene. Dette minsker usikkerhet rundt hva som skal gjøres av hvem og når en arbeidsoppgave skal gjøres. Gjennom dette øker effektiviteten på arbeidet fordi man alltid har en viss oversikt.

4. Gruppen foreslår at for å kunne utføre et digitaliseringsprosjekt etter beste evne, må man tenke godt gjennom ressursbruken. Digitaliseringsprosjekt krever at prosjektteamet blir kjent med digitale verktøy, hvilket kan være svært krevende. For å lage best mulige forutsetninger for seg selv bør man derfor sette personer med riktige egenskaper, erfaringer og motivasjon på rett sted. Dette innebærer at dersom en person har erfaring med å håndtere en type software, bør denne personen være innblandet i de arbeidspakkene som bruker denne typen software. Dette viser styrken til matrisestruktur!

6 Evaluering av digitaliseringsprosjektet til gruppe 1

Gruppe 1 valgte å lage en nettside hvor man kunne lese sammendrag av boka Veien til suksess, studere ordforklaringer og teste kunskapene sine gjennom quizzer.

Forsiden på nettsiden deres er oversiktlig, og det blir med en gang tydelig hva som er hensikten med nettsiden: Å gjennomgå pensum fra faget TPK4115 Praktisk prosjektledelse. Det er lett å finne ut hva man kan gjøre på denne nettsiden, siden knappene som leder til innholdet presenteres på en god måte. På forsiden er det tre knapper som leder til "Quiz Sammendrag" og "Ordforklaring", i tillegg er det en verktøylinje øverst på nettsiden hvor man også kan navigere seg til innholdet på nettsiden. Videre er det god mengde innhold på nettsiden. Quizene, sammendragene og ordforklaringene dekker det teoretiske innholdet i boka Veien til suksess godt. Avslutningsvis er innholdet på nettsiden presentert på en fin måte, slik at nettsiden er estetisk tiltalende.

Når det kommer til faktorer som negativt påvirker opplevelsen av å bruke nettsiden til gruppe 1 er det ikke så mye å peke på. Én ting angående quizene er at dersom det avgis feil svar på et spørsmål, vil man ikke alltid få lang nok tid til å lese hva det korrekte svaret var. Dette mener vi er litt frustrerende og kan være med på å minske læringsutbyttet. Videre oppleves det at tiden det tar for å gå til neste spørsmål når det avgis korrekt svar er litt unødvendig lang. Vi tror det ville vært bedre å gjøre om slik at man må trykke for å gå til neste spørsmål istedet for at dette skal skje automatisk etter noen få sekunder. Ved å trykke for å gå til neste svar vil man ha tid til å lese korrekt svar eller trykke seg raskest mulig til neste spørsmål.

Det konkluderes med at nettsiden gir gode læringsmuligheter for studenter som liker å teste kunskaper gjennom quizzer. Nettsiden oppleves som å være innholdsrik og med god kvalitet. Det negative som ble påpekt anses for å ikke ha noe stor innvirkning på brukerens opplevelser.

Tabell 3: Produktet vi testet er av god kvalitet og vi anbefaler å bruke det som et læreverktøy i prosjektledelse.

Skala	Sterkt uenig	Uenig	Hverken enig eller uenig	Enig	Sterkt enig
Ditt svar					X

Basert på dette anbefaler vi at produktet til gruppe 1 skal få 10 av 10 mulige poeng.

Referanser

- [1] Hussein B. (2016) Veien til suksess: Fortellinger og refleksjoner fra reelle prosjektcaser. Fagbokforlaget; 2016.
- [2] Cooke-Davies T. The realsuccess factors on projects. International Journal of Project Management; 2002.

7 Appendiks

Tar du eller har du tatt faget TPK4115 Praktisk prosjektledelse?

- Ja
- Nei

Hvilke plattformer prøvde du?

- Datamaskin
- Mobiltelefon
- Nettbrett
- Annet?

Ranger hvor enig du er i utsagnene. [Uenig/Litt uenig/Vet ikke/Litt Enig/Enig]

1. Nettsiden var oversiktlig og intuitiv.
2. Nettsiden var estetisk tiltalende.
3. Jeg synes det var god kvalitet på innholdet på nettsiden.
4. Jeg synes det var ok mengde av innhold på nettsiden.
5. Jeg synes det er positivt å bli tipset om nyttige lenker.
6. Jeg synes nettsiden er et godt supplement til boka.
7. Det er viktig at nettsiden kan benyttes på flere plattformer.
8. Ved å bruke nettsiden som supplement til boka øker læringspotensialet.
9. Jeg kommer til å benytte meg av nettsiden når jeg leser til eksamen.
10. Jeg kommer til å anbefale nettsiden til andre som studerer praktisk prosjektledelse.

Tilbakemelding 1:

Dersom du er uenig i at nettsiden er oversiktlig, om du opplevde at innholdets kvalitet er manglende, eller opplevde dårlig funksjonalitet på nettsiden, vennligst fortell om dette. Spesifiser hvilken plattform du hadde negative opplevelser på.

Tilbakemelding 2:

Har du forslag til endringer eller flere funksjoner du ønsker skulle vært implementert på nettsiden?

Figur 3: Spørreundersøkelsen