

TPK4115 – Praktisk prosjektledelse

Refleksjonsrapport

Group Number: 5

Submitted by: 10075, 10208, 10094, 10052, 10139, 10109, 10179

INNHOLDSFORTEGNELSE

1.	INTRODUKSJON.....	2
2.	REFLEKSJONER RUNDT PROSJEKTLEDELSEN.....	2
3.	VURDERING AV PÅVIRKNINGEN (PROSJEKTETS SUKSESS).....	5
4.	FAKTORER SOM HAR BIDRATT TIL FIASKO/SUKSESS	7
5.	DE VIKTIGSTE LÆRDOMMENE FRA PROSJEKTET	9
6.	REFLEKSJONER RUNDT LÆRDOMMENE FRA PROSJEKTET	10
7.	ANERKJENNELSER.....	11
8.	REFERANSER.....	11
9.	VEDLEGG.....	12

1. Introduksjon

Dette er en rapport for prosjektoppgaven i emnet “TPK4115 - Praktisk prosjektledelse” våren 2023. Gruppen har valgt oppgave A; å produsere et digitalt produkt eller et annet fysisk produkt, hvor det da ble valgt å produsere et fysisk produkt. Målet med prosjektet var derfor å planlegge, utvikle og produsere et fysisk produkt som skulle gi en verdi og en betydning til sluttbrukeren.

Typen produkt som ble utviklet og produsert var et brettspill. Målet med prosjektet var å lage en prototype av brettspillet som potensielt kunne bli brukt av studenter på NTNU. Spillet er en kombinasjon av et brettspill og et quizspill med relativt enkle spørsmål om både NTNU og om studentlivet i Trondheim. Spillet er ment for å skape engasjement og inkludering i lunsjpauser/fritimer på skolen. I tillegg er det en gøy måte å lære nyttige «funfacts» om NTNU, og spesielt om livet som student i Trondheim. Dette er motivasjonen til produktutviklingen. Både spilldesignet, spillereglene og quiz-spørsmålene er vedlagt i seksjon «9.2 Produkt».

Brettspillet er inspirert av det klassiske spillet “stigespillet”, samtidig som det er ment for å være en kunnskapskonkurranse. Man skal klatre seg oppover til mål ved hjelp av å svare riktig på ulike spørsmål. Brettet består av 5 nivåer, hvor hvert nivå representerer et klassetrinn i en 5-årig mastergrad. Per nivå er det en stige som binder hvert nivå sammen. Hvert spørsmål er gitt med fire svaralternativer som både kan være til fordel, men også en ekstra utfordring for spillerne.

2. Refleksjoner rundt prosjektledelsen

I denne delen skal gruppen evaluere sin innsats i prosjektet og vurdere organisering, risikohåndtering, kommunikasjon og suksesskriterier.

2.1 Organisering, roller og ansvar

Oppgave- og ansvarsfordelingen ble organisert slik at hvert gruppemedlem ble tildelt like mye ansvar for at gruppen overholdt tidsfrister og utførelsen av oppgavene. Denne ikke-hierarkiske måten å praktisere gruppearbeidet på, ble et naturlig valg for gruppen. Dette fungerte godt for gruppen da alle medlemmer virket motiverte for et vellykket prosjekt og det var en felles enighet om å være fleksible i forhold til timeplan dersom noe skulle oppstå som krevde hurtige møter. Til tider, ved behov, ble rollen som leder tatt underbevisst av enkelte gruppemedlemmer. Selv om det ikke var en tydelig lederrolle innad i gruppen, ble det likevel i fellesskap fordelt ansvar om de ulike delene av oppgaven.

I ettertid kan det reflekteres rundt om det kunne vært nyttig med en møteleder som hadde et overordnet ansvar. For eksempel, på møtet som var avtalt for å utvikle prosjektideen, var det kun 4/7 gruppemedlemmer til stedet på grunn av ulike årsaker. Det ble relativt raskt bestemt at gruppen skulle utvikle et brettspill og denne ideen ble gjeldende igjennom hele prosjektperioden. Dersom gruppen var fulltallig hadde det bidratt med flere synspunkt, spesielt konstruktiv kritikk som kunne bidratt til et annet, potensielt bedre, produkt. I dette tilfellet kunne en møteleder tatt styringen og bestemt at utviklingen av hovedproduktet ble utsatt til et annet møte hvor flere gruppemedlemmer kunne delta.

2.2 Risikohåndtering

Når forprosjekt-rapporten ble utviklet satte gruppen tidlig opp fire punkter som ble ansett som potensielle risikofaktorer knyttet til prosjektet. Samtlige punkter omhandlet anvendelsen av spillet og risikoene knyttet til dette. Dette kan ha hatt en positiv effekt på selve utformingen av spillet og dets tilhørende regler, slik at produktet har blitt revidert og utviklet så godt som mulig med hensyn på de ulike fallgruvene assosiert med utførelsen av produktet

Gruppen burde ha inkludert punkter relatert til gruppearbeidet i risikovurderingsplanen. Punkter som “Ikke møte opp” eller “Ikke gjøre sin del av arbeidet” er tematiske som ofte forekommer og skaper problemer i et gruppearbeid. At disse punktene ikke ble diskutert og adressert kunne ha ført til at det ble enklere å snike seg unna og ikke gjøre sin del av arbeidet. I dette tilfellet har gruppemedlemmenes motivasjon for å levere et godt produkt og en god rapport vært stor nok til at ingen har sluntret unna og blitt en “gratispassasjer”. Dog, i fremtidige prosjekt er punkter som handler om prosjektarbeidet viktige å drøfte i en tidlig fase med samtlige gruppemedlemmer, for å oppnå en best mulig arbeidsprosess og resultat.

2.3 Kommunikasjonsplan

Gruppens kommunikasjonsplan, som ble presentert i forprosjekt-rapporten, gikk ut på å avtale jevnlig møter etter behov. På denne måten ville det alltid være spesifikke mål for hvert møte, og en plan for hva som skulle diskuteres. Dette fungerte bra for gruppen, da vi på denne måten alltid hadde tidseffektive møter hvor hvert møte hadde en klar agenda. Gruppens faste møtested var Campus Gløshaugen, noe som fungerte bra for alle gruppemedlemmene da alle gruppens medlemmer tilhører dette campuset.

Videre fremgår det av kommunikasjonsplanen at gruppen bruker Teams som plattform for å dele dokumenter og annen kommunikasjon innad i gruppen. Delingen av dokumenter på Teams var en

suksess, da alle enkelt hadde tilgang til den nyeste versjonen av delte dokumenter. Annen kommunikasjon innad blant gruppens medlemmer var ikke helt optimal på Teams. Dette skyldtes at ikke alle fikk varsel på Teams når noen andre i gruppen sendte melding der. Dette ble løst tidlig med å, i tillegg til Teams-gruppen, bruke Messenger til kommunikasjon. Messenger er en mer lavterskel plattform som alle bruker mer til vanlig. Derfor foregikk kommunikasjon både på Teams og Messenger, noe som fungerte godt.

2.4 Suksesskriterier

Gruppens suksesskriterier ble presentert i forprosjekt-rapporten, og inneholdt blant annet god informasjonsflyt blant gruppens medlemmer og tydelig ansvarsfordeling. Disse suksesskriteriene vil vi klassifisere som oppnådd. Som nevnt i refleksjonen om kommunikasjonsplanen, klarte gruppen å kommunisere på en god og effektiv måte, noe som var viktig for prosjektets resultat. Ansvaret til hvert enkelt gruppemedlem ble fordelt under møter, og også skrevet ned i et referat som ble delt etter hvert møte. På denne måten fikk også de som ikke hadde, av ulike grunner, mulighet til å være med på møtene med seg ansvarsfordelingen og en generell oppsummering av møtet. Dette fungerte bra, og alle gruppens medlemmer utførte oppgavene de hadde ansvar for.

Et annet suksesskriterie var klarhet av målbildet. Gruppens målbilde var et fysisk produkt i form av et spill. Vi startet tidlig med å visualisere og skissere målbildet, noe som gjorde det lettere å ha et klart bilde av hvordan sluttresultatet skulle se ut. Det ble gjort forbedringer på skissen av produktet til gruppemedlemmene var fornøyde med resultatet.

Andre suksesskriterier var å opprettholde frister for å komme i mål og fleksibilitet. Det å opprettholde frister var viktig, både for å hele tiden kunne se en utvikling i prosjektet og for at gruppen som en helhet kunne diskutere eventuelle hindringer som oppstod. Dette ble gjort ved å forholde seg til prosjektplanen som inneholdt et tidsestimat for hver oppgave i prosjektet. Videre spilte gruppens fleksibilitet en rolle i sluttresultatet. Det er ikke helt utenkelig at det oppstår utfordringer i tilhørighet til et prosjekt, og da er det viktig at gruppemedlemmene er fleksible og kan møtes på kort varsel for å løse eventuelle problemer og utfordringer. Selv om det ikke oppstod noen spesielt signifikante utfordringer underveis, var gruppemedlemmene fleksible til å møtes dersom det var noe som trengtes å diskuteres i plenum. Gruppen evaluerer derfor disse suksesskriteriene som oppnådd.

Et annet suksesskriterie som ble nevnt i forprosjekt-rapporten var en løsningsorientert prosjektgruppe. Med våre ulike bakgrunner, var gruppen løsningsorientert og utfylte hverandre godt. Likevel kunne variasjonen i gruppemedlemmenes bakgrunner vært større, med tanke på at alle går

tekniske sivilingeniørstudier. En sammensetning av medlemmer med andre bakgrunner kunne vært til fordel for prosjektet, da en mer mangfoldig sammensetning kan gi flere synspunkter og innfallsvinkler til å utvikle et enda bedre resultat. Likevel er gruppen fornøyd med sammensetningen og mener det endelige resultatet var en suksess.

Basert på våre refleksjoner rundt prosjektledelsesinnsatsen, er vi enig med utsagnet under.

“Vi evaluerer prosjektledelsesinnsatsen som vellykket”

Skala	Svært uenig	Uenig	Verken eller	Enig	Svært enig
Vårt svar				X	

3. Vurdering av påvirkningen (Prosjektets suksess)

3.1 Målgruppe

Vårt produkt har studenter i Trondheim som sin målgruppe, og det er spesielt tiltenkt nye studenter som kan ha nytte av å bli bedre kjent med Trondheim og NTNU. Andre målgrupper er også kantiner på campusene, diverse studentorganisasjoner og fadderuker da dette er arenaer der mange studenter samles. Brettspillet inkluderer spørsmål om studentlivet og fasiliteter i Trondheim og omegn, som skal på en informativ og underholdene måte berike studenter, uavhengig hvor i studieforløpet de befinner seg, med nyttig informasjon om sin nye hjemby.

Resultatet av en undersøkelse gjennomført av SHOT i 2022 viser at studenter generelt har det verre psykisk enn noen gang tidligere [1]. Vi ser for oss at noe av skylden i dette er sosial distansering som følge Corona-pandemien, og har stor tro på at vårt produkt kan være med på å fylle et tomrom på den sosiale arenaen. Ved å tilby bruk av vårt brettspill på Campus i Trondheim, vil studenter ha muligheten til å lære, ha det gøy og bli bedre kjent i en sosial setting. Først og fremst nye studenter vil ha størst utbytte av å bruke spillet. Likevel, i en spørreundersøkelse utført av prosjektgruppen med over 40 svar fra studenter ved ulike årstrinn [Figur 2], gis vi god grunn til å tro at eksisterende studenter også vil ha godt utbytte og glede av vårt produkt.

3.2 Evaluering av sluttproduktet

For å evaluere kvaliteten på vårt produkt har vi samlet informasjon fra spørreundersøkelser, samtaler med interessenter og individuelle testere for å kartlegge progresjon og forbedringspotensial.

Relevant resultat fra spørreundersøkelsen, vedlagt i «9.3 Spørreundersøkelse», inkluderer at mange er enige at det gjerne skulle vært flere aktiviteter som vårt produkt å bruke i fritimene på Campus, her representert i figur 5 og 8. Videre indikerer studentene som gjennomførte undersøkelsen at informasjon om Trondheims studentliv, kultur og fasiliteter kunne vært bedre [Figur 6]. I lys av dette har vi god grunn til å tro at produktet vårt vil bli brukt i stor grad, og kan derfor sies å oppnå sin hensikt på en tilfredsstillende måte. Selv om undersøkelsen har mange sterke sider, lider den av en betydelig svakhet i form av lav representativitet når det gjelder antall svar, spesielt med hensyn til førsteårsstudenter som er underrepresentert i utvalget [Figur 2].

Gruppen har forsøkt å komme i kontakt med andre interessenter som studentorganisasjoner og kantiner på NTNU Gløshaugen, først gjennom e-post korrespondanse der svarene om produktets signifikans for dem var utydelig. Gruppen gjennomførte deretter en mer lavterskel samtale med interessentene, hvor de uttrykte positivitet for produktets intensjon og verdi. Likevel var de skeptiske til å ta i bruk produktet i sine lokaler med tanke ekstra arbeid for dem i form av oppbevaring og rot.

Gruppen anser videre utvikling vil innebære å komme med løsninger for å øke sannsynligheten for at interessentenes lokaler kan brukes. For å evaluere bruken av brettspillet, fremsto interessentene villige til å ha en kort prøvetidsperiode ved en senere anledning. En slik test vil kunne gi oss et klarere svar på produktets slagkraft i lys av brettspillets hensikt. Med tanke på det enkle designet til spillet, vil det sannsynligvis være enkelt å oppbevare, produsere og transportere. Spillet kan problemfritt pakkes ned i en eske eller pose, som igjen kan oppbevares i skap eller en hylle. Det er heller ikke nødvendig å bruke komplisert utstyr og materiale for produksjon av spillet, som gjør at masseproduksjon kan foregå til en rimelig pris.

Inkludert i vår vurdering er også svar fra individuelle testere, og vi gir her et kort sammendrag fra deres vurderinger her:

Navn på tester	Positivt (+)	Negativt (-)
Line	Gode spørsmål om Trondheim og studentfrivilligheten med fin utforming på spørsmålkortene. Morsomt med quiz.	Selve brettspillet kunne vært bedre designet, og fargene på kort og spill burde samsvart bedre.

	Kan tenke seg å spille igjen i pauser.	
Brede	Designet ser estetisk givende ut. God variasjon på vanskelighetsgrad Passer spesielt godt til nye studenter i Trondheim	For mange spørsmål Hadde egnet seg bedre som en app Tvilsom til videre bruk

Ut ifra tilbakemeldingene på sluttproduktet og i henhold til gruppens visjon til produktet, evaluerer vi kvaliteten som god.

«Vi evaluerer kvaliteten på de endelige resultatene våre som vellykket.»

Skala	Svært uenig	Uenig	Verken eller	Enig	Svært enig
Vårt svar				X	

4. Faktorer som har bidratt til fiasko/suksess

Ifølge boken “Veien til suksess” defineres begrepet suksessfaktor som et sett med faktorer som prosjektet må etterleve for å øke sannsynligheten for suksess [2]. Faktorer som har bidratt til suksess i dette prosjektet var:

- **Riktig sammensetning av prosjektdeltakere:** Siden prosjektet tok for seg et brettspill som hadde som formål å bidra til inkludering blant NTNU sine studenter, var en kritisk suksessfaktor at prosjektgruppa består av studenter selv. Dermed hadde gruppa en god forståelse og innsikt i interessentene sine behov og forventninger. Spillet kunne dermed utvikles på en måte som tilfredsstilte dette på best mulig måte. Det var et svært viktig mål for prosjektdeltakerne at alle studenter som går på NTNU skal føle seg representert når de spiller brettspillet, og det at gruppa består av studenter som går ulike studieretninger og klassetrinn var derfor en viktig suksessfaktor som bidro til prosjektsuksess. Det var gode muligheter for å aktivt bruke de ulike gruppedeltakernes studentnettverk for å kunne involvere en så variert og stor gruppe av studenter som mulig i utviklingen av spillet. Dette bidro til at spillet var skreddersydd etter interessentenes behov og interesser.

- **Klarhet av målbilde:** Prosjektet hadde et klart mål om å utvikle et brettspill om NTNU og Trondheim som skulle bidra til inkludering blant NTNU sine studenter. Ved at prosjektgruppa tidlig definerte dette målet var det mulig å fordele arbeidsoppgaver blant de ulike deltakerne i gruppa. På denne måten fikk deltakerne mulighet til å komme med innspill til hvordan spillet kunne utarbeides for å nå målene som var satt og hvordan oppgavene skulle fordeles for å utnytte alle gruppemedlemmenes kompetanse på best mulig måte. Dette var en viktig suksessfaktor for å oppnå prosess-suksess siden det førte til at alle deltakerne fikk bidra innenfor sine kompetanse- og interesseområder. På den måten hadde gruppemedlemmene en god opplevelse av gjennomføringen av prosjektet.
- **God informasjonsflyt:** Siden gruppemedlemmene går ulike studier og klassetrinn, og dermed ikke hadde kjennskap til hverandre fra før, var det viktig med god informasjonsflyt for å involvere alle deltakerne i prosjektgjennomføringen. Dette var en kritisk suksessfaktor for å oppnå prosjektledelsessuksess siden god informasjonsflyt mellom gruppas medlemmer var en viktig bidragsfaktor for å innfri krav om frister og spesifikasjoner.
- **Effektiv prosjektgruppe:** Gruppa var svært effektive og flere av oppgavene i prosjektet ble gjennomført på kortere tid enn det som var estimert i prosjektplanen som ble utarbeidet i planleggingsfasen. Årsaken til at gruppa arbeidet effektivt hadde en stor sammenheng med de to andre suksessfaktorene nevnt: riktig sammensetning av prosjektdeltakere og klarhet av målbilde. Siden det var riktig sammensetning av gruppemedlemmer med god kompetanse for å gjennomføre prosjektet ble det valgt smidige og effektive løsninger hvor den enkelte deltakeren fikk oppgaver innenfor sine interesseområder. Dette bidro også til at gruppa hadde gode forutsetninger for å håndtere usikkerhetsmomenter. Suksessfaktoren klarhet av målbilde bidro også til at gruppa arbeidet effektivt med prosjektet siden alle deltakerne hadde klarhet i hva de arbeidet mot.

Selv om alle de nevnte faktorene har bidratt til suksess i dette prosjektet, er det likevel to suksessfaktorer som kan trekkes fram som spesielt viktige: Riktig sammensetning av prosjektdeltakere og klarhet av målbilde. Riktig sammensetningen av gruppas deltakere var viktig i gjennomføringen av dette prosjektet fordi dette var en forutsetning for å utvikle et produkt som var tilpasset interessentenes behov og forventninger. Siden prosjektgruppa hadde god forståelse og innsikt i interessentgruppa, kunne spillet skreddersys etter deres interesser. Dette bidro til at

brettspillet var godt tilpasset brukergruppen. Klarhet av målbilde var en viktig faktor for at gruppa kunne fordele arbeidsoppgaver seg imellom på en gunstig måte. Dette var en viktig bidragsfaktor som resulterte i effektivt arbeid og god utnytting av deltakernes kompetanse.

5. De viktigste lærdommene fra prosjektet

Når man bestemmer seg for å designe et produkt, er det første man må gjøre å identifisere hva slags mål man ønsker å oppnå ved å levere produktet, og hvem målgruppen for produktet er, samtidig som man er klar over sine begrensninger.

I vår gruppe valgte vi for eksempel først å utvikle et produktbasert prosjekt. Deretter vurderte vi hva vi hadde kapasitet og mulighet til å produsere med ressursene og tiden vi hadde tilgjengelig. Et annet kriterium vi brukte når vi valgte hva slags produkt vi skulle utvikle, var om det kom til å bli brukt og om det ville kunne ha en positiv innvirkning på brukerne av produktet vårt. Med dette i tankene valgte vi å produsere noe som kunne bli brukt av våre medstudenter i Trondheim til å lære mer om studiebyen vår. Vi valgte spesifikt å utvikle og produsere et brettspill hvor vi kunne kontrollere, og etterpå evaluere, utviklingsprosessen fra start til slutt.

Vårt råd er å utvikle et produkt som oppnår sin planlagte funksjon, og som har en verdi for sluttbrukeren. Vi råder også til å utvikle et produkt som er ferdig innen tidsfristen. For at produktet skal oppnå slik suksess, råder vi til god kommunikasjonsflyt innad i gruppen. På denne måten har gruppen laget et fungerende og fullverdig produkt for våre medstudenter. Målet vårt var å møte et klart og identifiserbart behov på en morsom og ukonvensjonelle måte, og gruppen vurderer dette målet som oppnådd.

En viktig lærdom har vært å ha god kommunikasjonsflyt med interessentene. Når man initierer et prosjekt, er det viktig at en eller flere hendelser eller realiseringer bidrar til utviklingen av løsninger eller analyser av komplekse problemer. Prosjekter er derfor også alltid relatert til et behov, og ved å være i kontakt med de som eventuelt har dette behovet, legger det til rette for en bedre forståelse av det som kan gjøre prosjektet til en suksess.

Gjennom erfaringene fra prosjektet har vi også flere forslag til hvordan man best mulig kan utvikle et produkt. Det er først og fremst viktig å identifisere styrker og ferdigheter innad i gruppa, samtidig som det etableres klare forventninger og ambisjoner til prosjektet. Ved å gjøre dette kan man unngå misforståelser og forsinkelser senere i prosjektet.

6. Refleksjoner rundt lærdommene fra prosjektet

Gjennom å jobbe med dette prosjektet i 12 uker, har vi flere lærdommer som vi tar med oss videre til senere prosjektarbeid, samt avlæringer. Prosjektet hadde flere ulike behov og stilte krav til gruppa på en slik måte at vi ble nødt til å lære oss nye metoder for samarbeid, samtidig som vi også oppdaget et par ting vi kan ta med oss videre i neste prosjekt. I denne delen presenterer vi refleksjoner rundt lærdommer fra prosjektet, og har valgt å utdype refleksjoner rundt lærdommer knyttet til fremdriftsplanlegging og kommunikasjon. Grunnen til dette valget skyldes at gruppen hadde størst læringsutbytte i disse punktene, og dette er den lærdommen vi mener at man vil ha best nytte av i senere prosjekter.

6.1 Lærdommer

For å håndtere utfordringene og behovene i prosjektet vårt, måtte vi lære oss:

- Å planlegge fremdrift, og på denne måten også analysere hvilke oppgaver som var avhengige av hverandre.
- Å utforme et brettspill, særlig med tanke på regler, brukervennlighet og utforming av spørsmål.
- Å kommunisere godt sammen. Dette ble gjort gjennom en felles Messenger-chat, Microsoft Teams og fysiske møter. Det kan være en utfordring for kommunikasjonen å ikke kjenne hverandre fra før av, som var tilfellet for deler av vår gruppe, men med en god kommunikasjonsplan var ikke dette noe problem.
- Å fordele arbeidsoppgaver mellom gruppemedlemmene, at vi var en bredt sammensatt prosjektgruppe med ulik bakgrunn gjorde dette enda enklere.

Fremdriftsplanleggingen var kritisk for læringen i prosjektet, da fremdriftsplanleggingen bidro til mange av de andre læringspunktene. Fremdriftsplanleggingen bidro til kommunikasjonen ved at den bestemte når vi skulle være ferdig med ulike arbeidsoppgaver og dermed også når vi skulle ha de fysiske møtene våre. Den bidro også til å fordele arbeidsoppgavene, ved at vi så hvilke oppgaver som var avhengige av hverandre, og hvilken rekkefølge oppgavene burde gjøres i.

Kommunikasjonen var også kritisk for læringen i prosjektet, da det aller meste i et prosjekt er avhengig av god kommunikasjon. Ved å kommunisere godt sammen, ble arbeidsoppgavene godt fordelt og den gode kommunikasjonen gjorde det generelt mye lettere å arbeide med prosjektet. God kommunikasjon var også med på å bidra til at gruppa hadde et hyggelig og imøtekommende miljø, som f.eks. førte til at alle kunne komme med idéene sine og ulike forslag, uten å være bekymret for negative tilbakemeldinger fra resten av gruppa.

6.2 Avlæringer

I tillegg til å ha lært oss nye metoder for å bedre samarbeidet, har vi også avlært ulike holdninger:

- Gruppen avlærte i løpet av dette prosjektet å kun stole på sine egne ferdigheter for at prosjektet skulle bli en suksess. Derfor lærte gruppen å ha tillit til at de andre gruppemedlemmene også arbeidet mot gruppas felles mål. Gjensidig tillitt er viktig for gjennomføringen av et prosjekt.
- Gruppen har også avlært at det er nødvendig med en leder i enkelte tilfeller. Alle gruppesammensetninger er forskjellige og det er viktig å ta hensyn til medlemmene i gruppa, noe som gjør at det ikke alltid er fordelaktig med en leder dersom gruppen fungerer best med en ikke-hierarkistisk struktur.
- Ved prosjektstart hadde gruppen et optimistisk syn på hvordan studenter samhandler på tvers av klassetrinn og studieretning. I løpet av prosjektarbeidet har gruppen avlært at det er en selvfølge at studenter som ikke har kjennskap til hverandre er villige til å samles, og dette burde blitt vurdert som en risikofaktor tidligere i prosjektet.

7. Anerkjennelser

Gruppen vil gjerne takke professor Bassam Hussein, som har vært ansvarlig for emnet “TPK4115 - Praktisk prosjektledelse” våren 2023, for muligheten til å gjennomføre dette prosjektet. I tillegg vil gruppen takke student-assistentene som har veiledet oss gjennom faget, samt dette prosjektet. Gruppen vil også takke medstudenter som har bidratt med tilbakemeldinger på brettspillet slik at forbedringer kunne bli gjort.

8. Referanser

[1] Bazaz, Rahand (September, 2022). “Psykolog ønsker seg mobilfrie soner på studiesteder” NRK https://www.nrk.no/osloogviken/studenter-sliter-psykisk_-psykolog-vil-ha-mobilfrie-soner-1.16088251

[2] Hussein, Bassam (2016). “Veien til suksess”. Suksessfatorer: 57-69

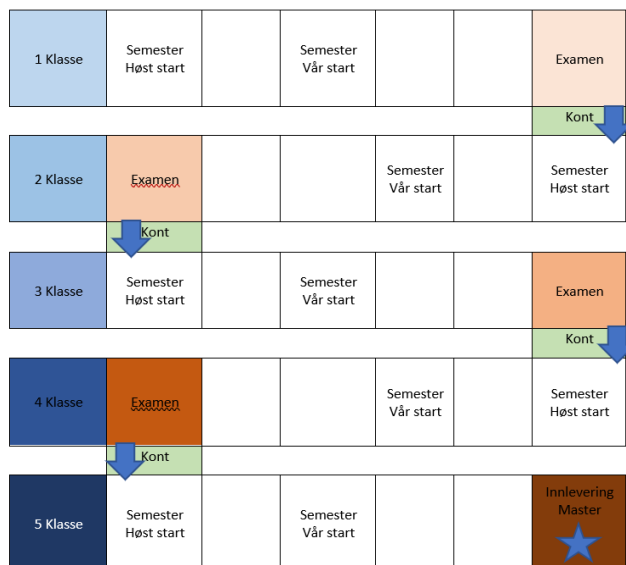
9. Vedlegg

9.1 Pre-report

Type produkt

Gruppen har valgt oppgave A; et produkt basert prosjekt og skal derfor produsere et fysisk produkt. Type produkt vi skal produsere er et brettspill. Målet med prosjektet er å lage en prototype av brettspillet som potensielt kan bli brukt av studenter på NTNU. Spillet er en kombinasjon av et brettspill og et quizspill med relativt enkle spørsmål om NTNU og studentlivet i Trondheim, i tillegg til gøyale og tilfeldige funfacts. Dette spillet er ment for å skape engasjement og inkludering i lunsjpauser/fritimer på skolen.

Brettet består av 5 nivåer som tilsvarer de 5 årene man må gå for å ta en master. Disse nivåene er delt inn i 6 ruter per nivå, med en stige som binder de 5 nivåene sammen. Spillet starter ved an man triller en terning, og dersom man får 6 og står på den første ruten i hvert nivå må man gjennom “et eksamensspørsmål” for å komme videre til neste nivå. Dersom man får noe annet enn 6 på terningen, må man svare på et vanlig spørsmål og svare riktig for å kunne gå antall ruter likt antall øyne på terningen. Dersom man svarer feil blir man stående, og får ikke flytte fremover. Vinneren av spillet er den som kommer seg gjennom alle nivåene først. Et utkast av brettspillet er illustrert i figuren under.



Forventede fordeler med produktet

Det er flere forventede fordeler assosiert med sluttproduktet. En av de viktigste fordelene er at spillet skal legge til rette for inkludering. Dersom noen tar initiativ og forslår å teste det nye spillet som ligger i kantinen er det lav terskel for å slenge seg med istedenfor å dra hjem/sitte alene mellom forelesninger. Det kan også være enklere å bli kjent med noen nye i klassen dersom man har noe å holde på med og som fungerer som en samtalestarter. De nevnte fordelene vil bidra til økt trivsel og redusere ensomhet blant studenter.

Dette skal også hjelpe studenter med å koble av i pausene. Det kan være fort gjort at flertallet tar opp telefonen i pausene. Her er tanken at spillet skal være et samlingspunkt der telefonene kan få hvile i en ellers skjermdominert hverdag. Ettersom at Helsedirektoratet har pekt på sammenhenger mellom mye skjermtid hos unge og depresjon, er dette et tiltak som kan ha en positiv effekt på unge sin psykiske helse. [1]

I og med at det er et quizspill vil spillerne lære nye ting og tilegne seg ny kompetanse. Det vil også åpne for læring av hverandre ettersom noen av spørsmålene er åpne og legger til rette for diskusjon. Noen spørsmål vil også belyse sosiale aktiviteter som er mulig å gjøre i Trondheim. For eksempel “Billigere drinker på Raus på tirsdager” eller “halv pris på pizza før kl 16 på Una”. For en student som har høy terskel for å ta initiativ til sosiale sammenkomster kan dette fungere som en tilrettelegger og en “ice-breaker” og foreslå å teste ut tilbudet til Raus eller Una sammen en dag.

Potensielle interessenter

Ifølge *Veien til suksess* er interessenter definert som enkeltindivider eller organisasjoner som er involvert i prosjektet, eller som har interesser som kan bli påvirket av prosjektet eller dets resultat. Interessentene kan også påvirke prosjektmålene eller resultatene. [2]

Hovedinteressentene i dette prosjektet som omfatter å lage et brettspill om Trondheim, studentlivet og NTNU er:

Studenter: Formålet med prosjektet er å lage et brettspill som skal fungere som en underholdende, samlende og informativ aktivitet for studenter som går på NTNU. Studentene vil bli involvert under utviklingen av spillet ved at studenter fra ulike klassetrinn, linjeforeninger og campuser på NTNU kan komme med forslag til hvordan spillet skal utformes og hva slags spørsmål som kan være interessant å ha med i spillet. Prosjektgruppa består av studenter som går ulike studier og klassetrinn, og som dermed har ulike studentnettverk som kan benyttes for å få størst mulig representasjon av interessentene i spillet. Det er viktig at alle studenter som går på NTNU skal føle seg representert når de spiller brettspillet, og det blir derfor viktig å bruke studentnettverket til prosjektgruppa for å kunne involvere en så variert gruppe av studenter som mulig.

Linjeforeninger: Det er ønskelig at linjeforeningene på NTNU skal bruke brettspillet på arrangementer i linjeforeningen som for eksempel i fadderuka, i tillegg til at spillet kan være plassert på de ulike linjeforeningskontorene på NTNU sine campuser. Spillet skal gjøre det lettere å samle og inkludere studenter, og ved å plassere spillet på linjeforeningskontorene kan studenter som tilhører samme linjeforening bli bedre

kjent på tvers av trinn og fagretning. Ulike linjeforeninger kan også brukes når spiller skal lages for å komme i kontakt med studenter utenfor nettverket til prosjektgruppa. Prosjektgruppa består av studenter som studerer på Gløshaugen. For at spillet skal representere studenter som studerer på andre campuser på NTNU kan gruppa ta kontakt med linjeforeninger på andre campuser for å komme i kontakt med tilhørende studenter her som kan bidra med å påvirke og utforme spillet.

Kantiner: Kantinene på NTNU sine campuser kan bli påvirket av prosjektet ved at det er tiltenkt at spillet skal være plassert i ulike kantiner på NTNU sine campuser sånn at studenter kan spille i pausene sine. Kantinearbeidere må derfor involveres i prosjektet slik at spillet kan brukes i kantinene på en måte som tilfredsstiller kantinearbeidernes behov siden spillet potensielt kan medføre mer rot. Dersom spillet skal brukes i kantinene på en optimal måte kan prosjektgruppa ta kontakt med kantinearbeidere for å høre hvordan de tenker at den beste måten å realisere dette på er.

NTNU: Siden prosjektet og dets resultat kan påvirke NTNU sine studenter så er NTNU en av interessentene i dette prosjektet. Dersom spillet viser seg å bli en suksess og fungerer som en inkluderende aktivitet som samler NTNU sine studenter, vil dette ha gode ringvirkninger for NTNU og universitetets omdømme.

Risikovurderingsplan

Hovedrisikoene knyttet til produksjon og bruk av spillet er:

- Dårlig utførelse av spillet

Dersom spillets utforming og oppbygning er dårlig utført og ikke blir godt tatt imot av brukerne, vil dette utgjøre en risiko. Denne risikoen kan minimeres ved å planlegge spillets utforming og spillereglene. På denne måten kan man drøfte problemstillinger som øker denne risikoen, og finne løsninger på disse problemstillingene.

- Lite bruk av spillet

En annen risiko ved dette produktet er dets popularitet. Det er en risiko for at spillet blir lite brukt, for eksempel på grunn av utdaterte spørsmål eller lite tilgjengelighet. Problemet med utdaterte spørsmål kan løses ved å bruke god tid på å utarbeide spørsmål som mer eller mindre alltid vil være gjeldende. Denne prosessen kan ta litt tid, men vi tror dette vil løse seg hvis alle gruppas medlemmer bidrar. Det vil også være viktig å passe på at spillet er tilgjengelig i for eksempel kantiner og på linjeforeningskontorer, slik at det kan brukes til å bedre det sosiale miljøet blant studentene.

- Spillet kan bli dårlig behandlet eller stjålet

Det vil være en risiko for at spillet blir ødelagt av brukerne eller stjålet. Likevel kan spillet lamineres slik at det ikke blir like lett ødelagt, og derfor minimere denne risikoen. At produktet blir stjålet, er det heller ingen

garanti mot, men dersom det er lett tilgjengelig og flere eksemplarer av det rundt omkring på skolen, vil grunnen til å stjele det bli mindre.

- Ikke når alle brukerne på grunn av språkbarriere

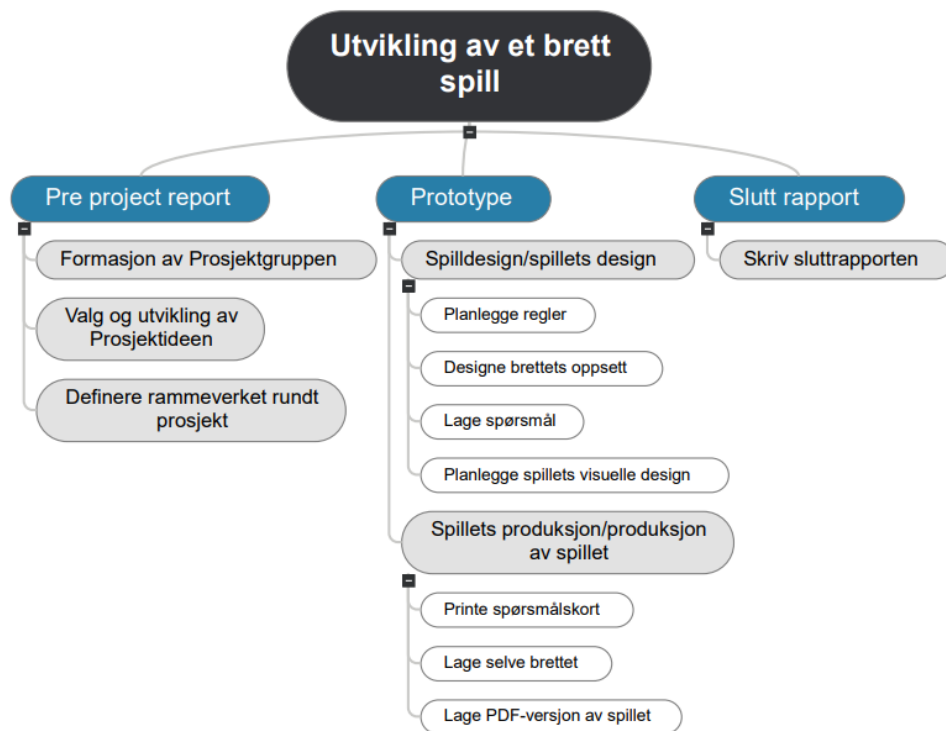
I utgangspunktet vil språket på dette spillet være norsk, noe som kan skape en risiko for at studenter som ønsker å ta det i bruk ikke kan på grunn av en språkbarriere. Det vil være vanskelig for utvekslingsstudenter som ikke kan norsk å ta i bruk spillet, noe som vi selvfølgelig ikke ønsker. Derfor er dette en problemstilling vi vil drøfte til sluttrapporten.

Nødvendige ferdigheter

Produktet vi skal lage er quiz i form av brettspill, og det vil derfor ikke være nødvendig å tilegne seg mange nye ferdigheter for å gjennomføre produksjonen. Likevel vil produktets suksess avgjøres av prosjektgruppens ferdigheter til å nå ut og inkludere så mange studenter på NTNU som mulig. Siden gruppen har bred kompetanse og går ulike studieløp, vil det være gode muligheter til å nå ut til studentorganisasjoner for gode tips og fun-facts for quizens spørsmålsmangfold, samt gjøre de interesserte til å promotere produktet vårt slik at så mange studenter som mulig vil utforske spillet.

Som prosjektgruppe må vi produsere og sikre spillets integritet på en kostnads- og tidseffektiv måte. For å oppnå dette må gruppen forsikre seg om at produktets utforming gir mulighet for masseproduksjon slik at spillet kan tas i bruk flere steder. En tidseffektiv produksjon vil kunne oppnås ved å begrense produktets størrelse og kompleksitet. En kostnadseffektivitet kan oppnås ved at gruppen kontakter bedrifter som tilbyr ark og laminering for gode tilbud og tips til hvordan produktet kan produseres. Videre vil det være mulig å kontakte NTNU, linjeforeninger og kantine om en sponsoravtale – hvor eksempelvis kantine vil få flere kunder om produktet kan brukes i deres lokaler.

Prosjektnedbrytingsstruktur



Prosjektplan og tidsestimat for hver oppgave i prosjektet

		UKER FRA PROSJEKTSTART											
		Uke 1	Uke 2	Uke 3	Uke 4	Uke 5	Uke 6	Uke 7	Uke 8	Uke 9	Uke 10	Uke 11	Uke 12
		6.feb - 12.feb	13.feb - 19.feb	20.feb - 26.feb	27.feb - 5.mar	6.mar - 12.mar	13.mar - 19.mar	20.mar - 26.mar	27.mar - 2.apr	3.apr - 9.apr	10.apr - 16.apr	17.apr - 23.apr	24.apr - 27.apr
OPPGAVE	STATUS												
Fase 1: Mobiliseringsfase	Ikke fullført												
1.1. Gruppedannelse og fordeling av arbeidsoppgaver	Fullført												
1.2. Valg av prosjektkategori	Fullført												
1.3. Ferdigstillelse av pre-prosjekt rapport	Ikke fullført												
Overordnet frist 1: Innlevering av prosjektplan	Ikke fullført			23.feb									
Fase 2: Utviklingsfase	Ikke fullført												
2.1. Skissere regler og utforming av spillet	Påbegynt												
2.2. Lage spørsmål	Påbegynt												
2.3. Utforme en prototype av spillet	Påbegynt												
Fase 3: Testfase	Ikke påbegynt												
3.1. Teste spillet på testgrupper	Ikke påbegynt												
3.2. Analysere tilbakemeldinger fra testgrupper	Ikke påbegynt												
3.3. Forbedre spillet etter tilbakemeldinger	Ikke påbegynt												
Fase 4: Sluttfase	Ikke påbegynt												
4.1. Ferdigstille spillet	Ikke påbegynt												
4.2. Ferdigstille sluttrapport	Ikke påbegynt												
Overordnet frist 2: Sluttprodukt og sluttrapport	Ikke påbegynt												27.apr
							Fasens varighet						
							Oppgavens varighet						
							Frist						

Suksessfaktorer

- God informasjonsflyt
- Tydelig ansvarsfordeling
- Klarhet av målbildet
- Opprettholde frister for å komme i mål
- Riktig sammensetning av prosjektdeltakere med ulike synspunkter
- Fleksibilitet
- Fokus på tilfredshet blant interessentene
- Involvering av interessentene
- Løsningsorientert prosjektgruppe

Roller og ansvar i prosjektet

Prosjektet tar for seg produktutvikling med en håndfast og konkret leveranse. Alle deltakerne har like mye ansvar for framdriften og prosjektets resultat, og det er dermed ingen hierarkisk struktur i prosjektgruppa. Det er ikke valgt en prosjektleder siden gruppemedlemmene har gjensidig tillit at alle deltakerne utfører sine utdelte oppgaver etter beste evne. Alle deltakerne går høyere studier og er vant til å samarbeide godt i gruppeprosjekter, og vet derfor hvilket ansvar og arbeidsomfang dette krever av en. Det ble derfor enighet om at selv om det ikke var nødvendig med en utvalgt prosjektleder, så har alle like mye ansvar for å passe på at jobben blir gjort og for å ta på seg ekstra ansvar ved behov.

Kommunikasjonsplan

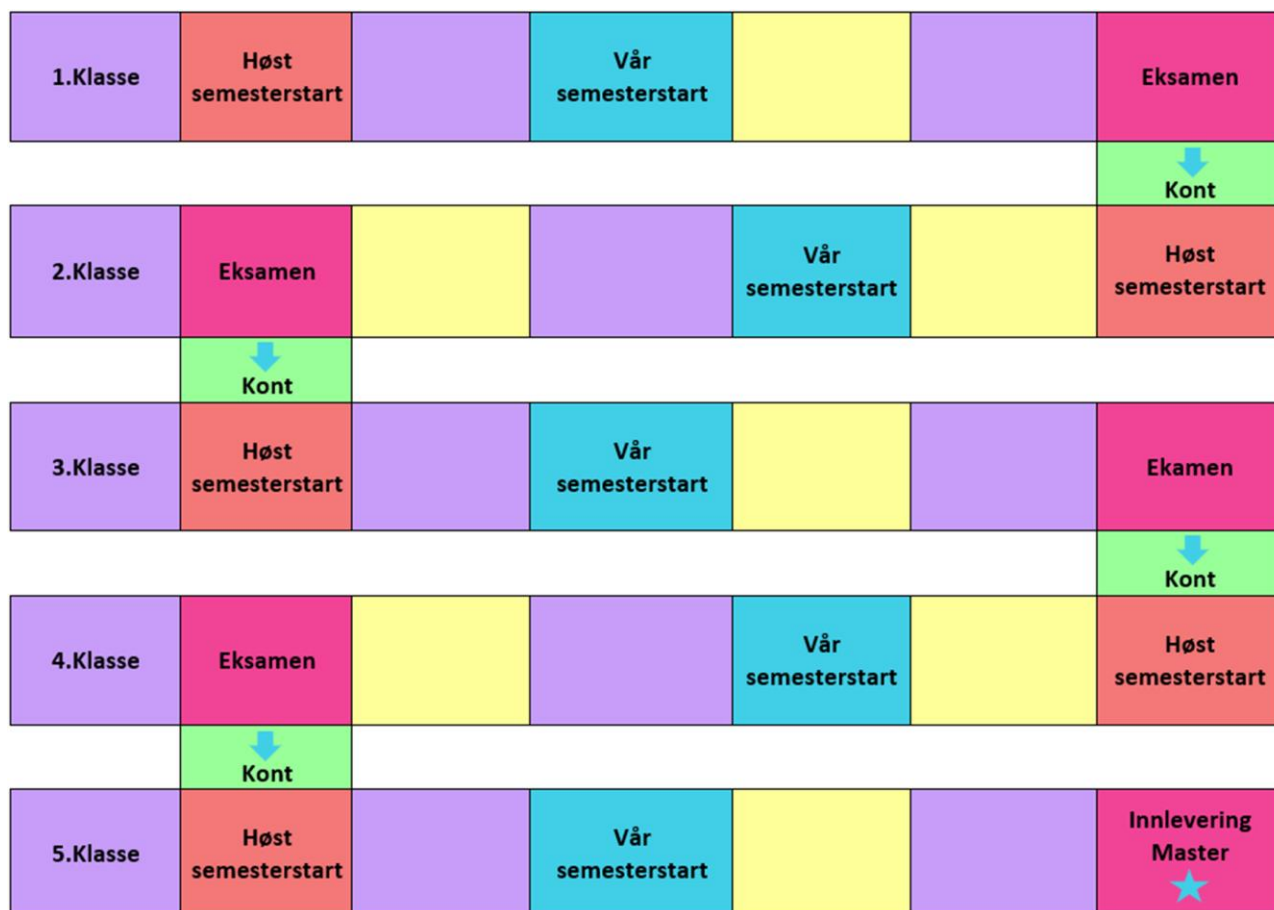
Gruppen møtes ved behov, men gjerne en gang i uken for å diskutere oppgavefordeling i prosjektet. Vi har alltid et mål for møtene og en plan for hva som skal diskuteres, slik at møtene har en hensikt. Dette tenker vi å fortsette med fremover. Gruppemøtene foregår på campus Gløshaugen, i og med at alle tilhører dette campuset. Vi bruker Teams som plattform for å dele alt av dokumenter, informasjon og møtereferat. Vi bruker også Messenger for mer lavterskel meldinger slik som møtepåminnelser. Alle i gruppen er ansvarlig for å dele dokumenter på Teams. Gruppen bruker studentnettverkene sine for å organisere kommunikasjon med de aktuelle interessentene.

Kilder

- [1]<https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/fysisk-aktivitet-i-forebygging-og-behandling/barn-og-unge/barn-unge-6-17-ar-tid-i-ro-stillesitting-skjermtid>
- [2] Hussein, Bassam. (2016). Veien til suksess. Fagbokforlaget
- [3]https://www.nrk.no/osloogviken/studenter-sliter-psykisk_-psykolog-vil-ha-mobilfrie-soner-1.16088251

9.2 Produkt

i. Spilldesign



ii. Spilleregler

- ★ Alle spillere starter på nivået «1. Klasse.
- ★ Start med å trille terningen.
- ★ Trekke så ett quiz-kort. Dersom du svarer riktig kan du rykke fram antall øyne du trillet på terningen. Dersom du svarer feil må du bli stående til neste runde.
- ★ Vinneren av spiller er den som kommer til «Innlevering Master» først!

iii. Quiz-spørsmål

QUESTION 01 Hva heter rektoren påNTNU? A Hilde Borg B Anne Borg* C Trine Borg D Berit Borg	QUESTION 02 Hva heter Norges største idrettsforening? A LYN B NTNUI* C OSI D NHHI	QUESTION 03 Når ble UKA arrangert for første gang i Trondheim? A 1900 B 1917* C 1932 D 1935
QUESTION 04 ISFiT er verdens største internasjonale student festival som arrangeres. Hva står bokstavene for? A Internasjonal Studentfestival i Trondheim* B Ingeniør Studentfestival i Trondheim C Internasjonal Sangfestival i Trondheim D Internasjonal Sommerfestival i Trondheim	QUESTION 05 Hva er Norges eldste linjeforening? A Berg B Abakus C H.M Aarhønen* D Mannhullet	QUESTION 06 Hvor mange campuser har NTNU? A 4 B 6 C 10* D 12
QUESTION 07 Hvilken er ikke en kjeller på Moholt? A Realfagskjelleren B HYBERTI kjelleren C Dragvoll kjelleren D Berg kjelleren*	QUESTION 08 Hvor høyt er Tyholttårnet? A 92 B 105 C 108 D 124*	QUESTION 09 Hvilket hotell i Trondheim har blitt kåret til å ha den beste frokosten flere ganger på rad? A Britannia Hotell B Scandic Lerkendal C Scandic Nidelven* D Radisson Blue Royal Garden Hotel

QUESTION 10

Hvor mange undervisningsrom er det i første etasje på Stripa?

- A** 6
- B** 7
- C** 8*
- D** 9

QUESTION 11

Hvor har linjeforeningen bergstuderendes forening kontoret sitt?

- A** Berg bygget
- B** Realfagsbygget
- C** Stripa
- D** PTS NTNU*

QUESTION 12

Hvor mange restauranter i Trondheim har Michelin-stjerne?

- A** 1
- B** 3
- C** 5*
- D** 7

QUESTION 13

Hvor mange innbyggere er det i Trondheim kommune (per 1.januar 2022)?

- A** 190 500
- B** 250 490
- C** 220 536
- D** 210 496*

QUESTION 14

Hvor mange seriegull har Rosenborg Ballklubb?

- A** 16
- B** 23
- C** 26*
- D** 30

QUESTION 15

Hvor mange prosent av studentene på NTNU er kvinner (2022)?

- A** 36%
- B** 42%
- C** 52%*
- D** 55%

QUESTION 16

Hvor mange studenter er det på NTNU (Trondheim, Ålesund og Gjøvik)?

- A** 61 530
- B** 41 720
- C** 55 630
- D** 43 422*

QUESTION 17

Hvor mange studieprogram er det på NTNU? (2022)

- A** 368
- B** 378
- C** 388
- D** 398*

QUESTION 18

Hvor mange prosent av NTNUs studenter studerer i Trondheim (2022)?

- A** 90%
- B** 75%
- C** 85%*
- D** 92%

QUESTION 19 Hva het NTNU før? A NHH B NTH* C NMBU D NTHH	QUESTION 20 Hvor mange ganger har UKA blitt hold siden 1917? A 22 B 17 C 32 D 27*	QUESTION 21 Hva betyr å «koke»? A At vannet er over 100 grader B At bollene er ferdig stekt C Å skrive av medstudenter eller løsningsforslag D Å svette på dansegulvet
QUESTION 22 Hva var temaet for uka 2021 A Razzmatazz* B Viville C Laugalaga D kåMMa	QUESTION 23 Hva heter området til NTNUs eksamenslokale? A Sluppen* B Tempe C Toppen D Tyholt	QUESTION 24 Hva heter elven som renner gjennom Trondheim? A Nilen B Nidelven* C Glomma D Tana
QUESTION 25 Hvor drar alle studentene ut på torsdager? A Studentersamfundet B Studio26 C DownTown (DT)* D Raus	QUESTION 26 Hvor er det vanlig å dra ut på søndager? A Heidis B Studentersamfundet C Bermuda* D Fire fine	QUESTION 27 Hvilke er ikke et universitet i Trondheim? A BI B Dronning Mauds Minne Høgskole C NHH* D Norges arktiske universitet

QUESTION 28 Hvilken er ikke en organisasjon for studenter i Trondheim? A SINTEF* B NTNUI C SIT D UKA	QUESTION 29 Hva heter fjellet som ligger like utenfor Trondheim som er populært for turer og skiaktiviteter? A Trønderkallen B Studentkallen C Dragkallen D Gråkallen*	QUESTION 30 Hva heter festivalen som arrangeres på festningen i Trondheim? A Festningen* B Neon C Øya D Kristiansten
QUESTION 31 Når startet ingeniørutdanningen i Trondheim opp? A 1890 B 1920 C 1915 D 1870*	QUESTION 32 Hvor ligger Studenterhytta? A Heimdal B Oppdal C Bymarka* D Estenstadmarka	QUESTION 33 Ved hvilken populær tursti har NRK-programmet "Norges tøffeste" blitt spilt inn? A Midtbyrunden B Ladestien* C Stokkbekken D Bymarka
QUESTION 34 Hva står SIT for? A Studentforeningen i Trondheim B Studentsamskipnaden i Trondheim* C Studentorganisasjonen i Trondheim D Studentersamfundet i Trondheim	QUESTION 35 Hva heter den berømte kirken i midtbyen i Trondheim? A Trondheim Kirke B Midtbyen gamle kirke C Nidarosdomen* D Gamle aker kirke	QUESTION 36 Hva er spesielt med blokkene i Moholt Allmenning? A De er bygget utelukkende av massivtre* B De forsynes kun av solceller C De er bygget utelukkende av betong D De er kun ment for studenter

QUESTION 37

Hvor mange trykte bøker er det på Universitetsbiblioteket (2022)?

- A 2,2 millioner
- B 1,5 millioner
- C 1,9 millioner*
- D 2,6 millioner

QUESTION 38

Hva heter det største kjøpesenteret i Trondheim?

- A Torget
- B City Lade*
- C Sirkus shopping
- D Valentinlyst senter

QUESTION 39

Hvor mange studenter ble uteksaminert med bachelor- eller mastergrad i 2022?

- A 9250
- B 7870
- C 6735
- D 8333*

QUESTION 40

Hva heter Samfundets askeladden-inspirerte mannskor?

- A TSS
- B Pirum*
- C Samfundets mannskor
- D Askeladden sangforening

QUESTION 41

Hvilke er ikke et studentkor i Trondheim?

- A Lapis audio
- B Tåkeluren
- C Dragern
- D Petum*

QUESTION 42

Hva heter Rosenborg ballklubb sin supporterklubb?

- A Klanen
- B Fengselstrøyene
- C Kjernen*
- D Klinten

QUESTION 43

Hvilken er ikke en linjeforening fra NTNU?

- A Mannhullet
- B De Høylegerte*
- C Hybrida
- D KOM

QUESTION 44

Hva er TSS?

- A Trondhjems StudenterSangforening*
- B Trondhjems SivingSangforening
- C Trondhjems SommerSkole
- D Trondhjems SivingSkole

QUESTION 45

Hva heter festningen i Trondheim?

- A Rosenborg festning
- B Steinvikholm festning
- C Kristiansten festning*
- D Kristiansen festning

QUESTION 46

Hva heter 20 års baren på Studentersamfundet?

- ☐ A Strossa*
- ☐ B Bermuda
- ☐ C Bodegaen
- ☐ D Klubben

QUESTION 47

Hvilken er ikke en SIT spisested på Gløshaugen.

- ☐ A SITO Realfag
- ☐ B SITO Stripa
- ☐ C Element
- ☐ D Kjelleren*

QUESTION 48

Hva heter gressplenen mellom hovedbygget og Sentralbygget på Gløshaugen?

- ☐ A Møteplassen
- ☐ B Gressplenen
- ☐ C Frimerket*
- ☐ D Sletten

QUESTION 49

Hvor mange ulike land kommer de utenlandske studentene ved NTNU fra?

- ☐ A 102
- ☐ B 112
- ☐ C 122*
- ☐ D 132

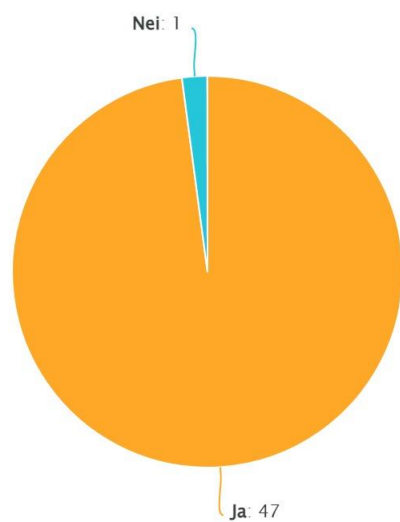
QUESTION 50

Hva heter Norges eldste vitenskapelige bibliotek?

- ☐ A Gunnerusbiblioteket*
- ☐ B Realfagsbiblioteket
- ☐ C Trondheim bibliotek
- ☐ D Nidaros lesesal

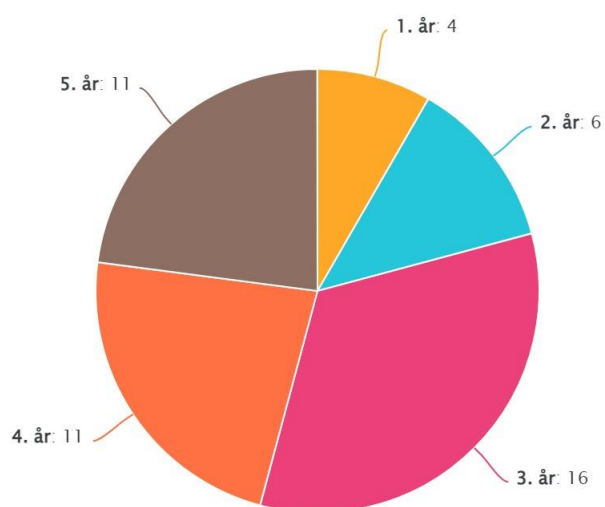
9.3 Spørreundersøkelse

Er du student i Trondheim?



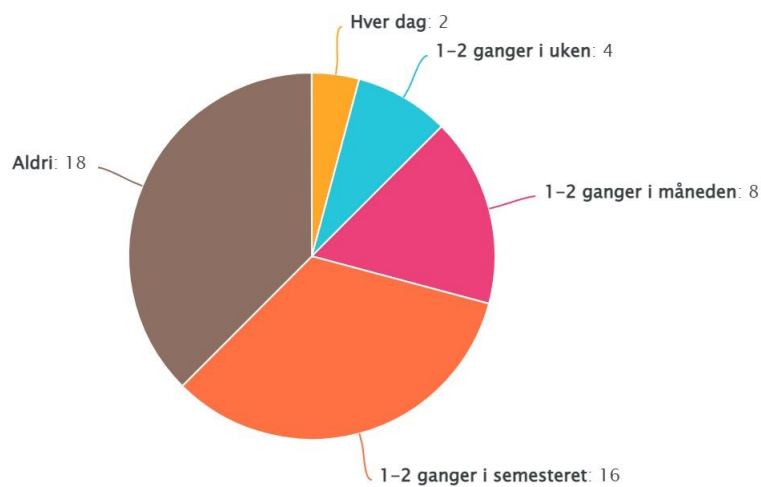
Figur 1

Hvor i studieforløpet befinner du deg?



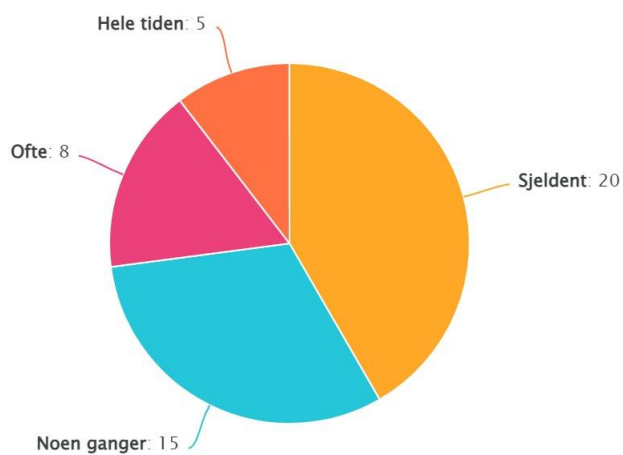
Figur 2

Har du noen gang følt deg ensom og ingen å prate med i pausene/fritimene på Campus? Hvor ofte?



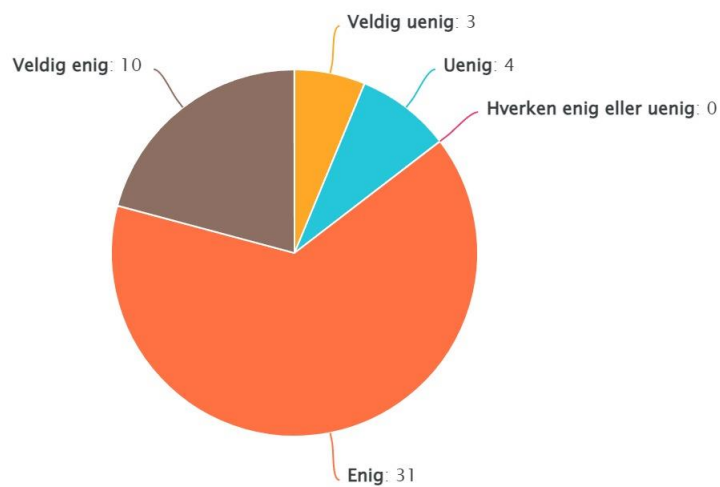
Figur 3

Har du noen gang følt på at det er vanskelig å komme i kontakt med andre studenter på Campus (folk driver med sitt, eksempelvis sitter på telefonen)?



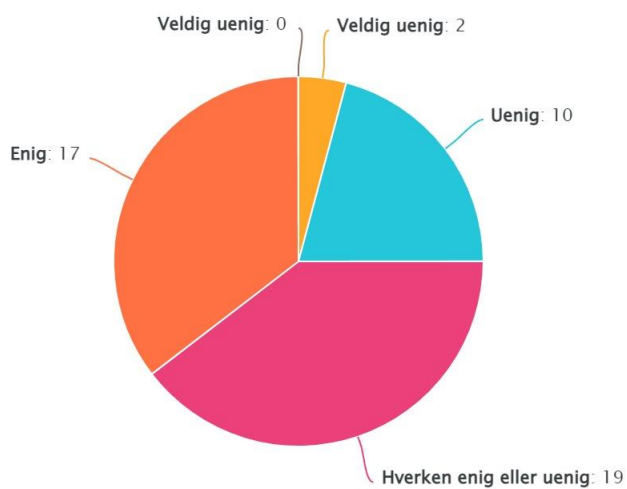
Figur 4

Jeg skulle ønske det fantes flere aktiviteter (spill, leker, osv.) å bruke i fritimene på Campus.



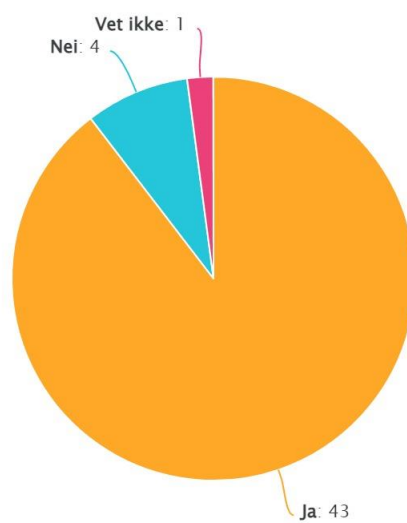
Figur 5

Synes du informasjon om hva som kan gjøres i Trondheim by og omegn er tilstrekkelig?



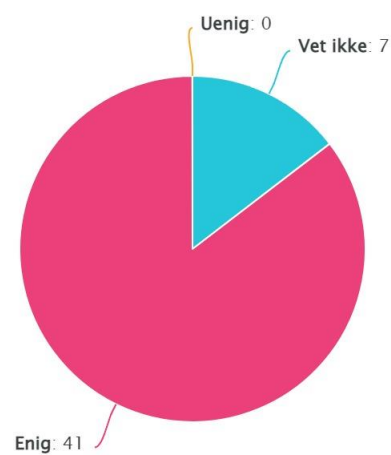
Figur 6

Liker du quiz?



Figur 7

Et quiz-spill om Trondheim by og studentliv ville vært positivt å bruke i kantine, grupperom eller samlingsområde for å øke sosial kontakt med andre.



Figur 8