

Prosessrapport

April 26, 2014

Anders STRAND
Emil Taylor BYE
Petter S. STORVIK
Odd Magnus TRONDRUD
Ole BAUCK

Ekspertene i Team
Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet



SAMMENDRAG

Ekspert i Team er et fag som skal gi masterstudenter erfaring med og innsikt i prosjektarbeid. Denne rapporten beskriver hvordan gruppedynamikken vår har utviklet seg under prosjektet i Ekspert i Team. Vi skal se hvordan gruppens bevissthet i forhold til sin egen rolle i gruppa endrer seg, og hvordan gruppen behersker å bytte på roller fra dag til dag. Rapporten viser hvordan vi har reflektert over ting som påvirker samarbeidet, og iverksatt aksjoner for å forbedre det. Vi viser hvilke utgangspunkt gruppen hadde før prosjektet startet, og hvor vi endte opp til slutt. Gruppen som helhet sitter igjen med en mye større innsikt i en gruppes roller og dynamikk. Samtlige har tilegnet seg "verktøy" som kan benyttes i fremtids samarbeidsprosjekter.

Første del av samarbeidet var preget av en "bli-kjent"-fase. Denne delen var mindre produktiv, og det var her gruppen skulle forme sine mål og normer. Etterhvert som gruppen definerte arbeidsoppgavene ble arbeidet mer strukturert og effektiviteten økte. Samtidig som gruppens effektivitet økte, økte også samholdet innad i gruppen. Det ble gjennomført en rullerende lederstruktur som hjalp alle med å få bedre innsikt i sin egen rolle, samt utfordre seg selv til å prøve noe nytt. Dette hadde varierende hell med tanke på effektivitet, men økte læringsutbyttet betraktelig.

Kommunikasjonen i gruppa var i begynnelsen skjevt fordelt. Noen snakket mye, mens andre holdt seg mer i bakgrunnen. Dette ble mye bedre etter at gruppen hadde en åpen diskusjon om kommunikasjonsmønsteret, og dermed ble alle mer bevisst på hvordan de selv ble oppfattet av de andre. Gruppen har opparbeidet seg et positivt kommunikasjonsklima som oppfordrer til åpne diskusjoner og lav terskel for å ta opp ting.

Vi ønsker å takke landsbyleder Sven Fjeldaas for teknisk veiledning, og fasilitatorene Henrik André Pedersen og Hanne Schøld Sæterdal for hjelp med prosess-delen.



CONTENTS

1	Bakgrunn	3
1.1	Team	3
1.2	Gruppens forventninger til EiT	3
1.3	Gruppens personligheter	4
1.3.1	Meyers-Briggs personlighetsindikator	4
1.3.2	Gruppemedlemmene	5
1.3.3	Sammensetningen	6
1.3.4	2. landsbydag	6
1.3.5	10. landsbydag	8
1.4	Utarbeidelse av samarbeidsavtale	9
1.4.1	Første utgave	10
1.4.2	Andre utgave	10
2	Gruppens utvikling	11
2.1	SITRA-modellen	11
2.2	Kommunikasjon	11
2.2.1	Utgangpunktet	12
2.2.2	Underveis	12
2.2.3	Resultatet	14
2.3	Faser og effektivitet	14
2.3.1	Fasene	15
3	Personlig utvikling	18
3.1	Anders Strand	18
3.2	Petter S. Storvik	19
3.3	Odd	19
3.4	Ole	19
3.5	Emil	19
4	Konklusjon	20
	Innhold	

1

BAKGRUNN

For å kunne dokumentere utviklingen til gruppen, samt utviklingen til den enkelte, er det viktig å vite utgangspunktet.

1.1 Team

Til å begynne med må et team/arbeidsgruppe defineres. Det finnes mange definisjoner på dette, men gruppen valgte å rette seg etter Katzenbach og Smith som lyder som følger:

*Et team defineres som flere personer som arbeider sammen for å oppnå et felles mål.
Medlemmene må være avhengige av hverandre på en eller annen måte.*
(Katzenbach & Smith, 1993)

En gruppe settes med andre ord ofte sammen for å oppnå et mål som er vanskelig/umulig å oppnå alene. Det er ikke slik at det alltid er fordelmessig å jobbe i gruppe, men komplekse flerfaglige/uoversiktelige oppgaver blir gjerne enklere å løse i grupper. Gruppearbeid kan også gi løsninger preget av en større grad av nyskapning og kreativitet. Generelt er den største motivasjonen for å arbeide i en gruppe at større prosjekter har en veldig stor grad av tverrfaglighet. Dette er noe som kommer godt frem i arbeidslivet også (Levin 2012). En gruppe bør ikke bestå av mer enn 10 personer, men 5-6 regnes av Katzenbach & Smith som den optimale størrelsen.

1.2 Gruppens forventninger til EiT

Navn: Anders Strand
Alder: 24 år
Linje: Teknisk Kybernetikk
Styrke: Tar initiativ
Svakhet: Tidvis dominerende

Mine første tanker om EiT kom hovedsakelig fra venner og kjente som har hatt faget før. De hadde hatt både gode og dårlige opplevelser, og jeg fikk tips til hvordan jeg kunne få mest mulig ut av faget. Jeg brukte denne informasjonen når jeg søkte landsby, og fikk mulighet til å prege prosjektet i stor grad. Jeg fikk derfor ha en prosjekt jeg synes var spennende og lærerikt. Prosessdelen av faget var jeg spent på, men hadde ikke den negative innstillingen flere hadde til å begynne med. Jeg var åpen for å lære mye om samarbeid, og lære meg selv bedre å kjenne. Jeg kan relatere disse

emnene opp mot frivillige verv jeg har på fritiden, og også faget Ledelse i Praksis som jeg tar samme semester.

Navn: Petter S. Storvik
Alder: 22 år
Linje: Elektronikk
Styrke: Målrettet
Svakhet: Noe begrenset relevante kunnskaper

I og med at studenter som har hatt EiT kun har ytret seg negativt om faget, var jeg tildels negativt innstilt i begynnelsen. Landsbyens tema var mitt førstevalg, og skulle være interessant nok til å kompensere for prosessdelen. Til tross for min negative holdning var jeg innstilt på å få mest mulig ut av EiT. Derfor valgte jeg å være åpen mot prosessdelen og prøve å engasjere meg mest mulig i denne delen av faget. I og med at jeg ikke kjente noen der fra før, var jeg spent på å bli kjent med gruppen og begynne med det tekniske prosjektet.

1.3 Gruppens personligheter

En gruppe består av flere enkeltindivider. Personligheten til alle i gruppen virker inn på hvordan gruppemedlemmene forholder seg til hverandre. Det kan være viktig å kartlegge hvilke personligheter som er i gruppen, slik at det blir lettere å forstå hvorfor gruppen utvikler seg som den gjør.

1.3.1 Meyers-Briggs personlighetsindikator

Meyers-Briggs er basert på teorier av Carl Gustaf Jung (1921). Måleter å klassifisere de psykologiske forskjellene mellom personer. Bokstavene i fet skrift vil gi en person en beskrivelse på fire bokstaver, det vil si 16 mulige personlighetstyper. Denne beskrivelsen vil da gjenspeile person best mulig, og kan derfor brukes til å beskrive gruppemedlemmer og deres forskjeller.

Holdning	Utadvent(Extraversion) ↔ Innadvendt(Introvert)
Funksjon	Sansing(Sensing) ↔ Intuisjon(Intuition)
Funksjon	Tenking(Thinking) ↔ Følelse(Feeling)
Livsstil	Vurdering(Judging) ↔ Oppfattelse(Perceiving)

Table 1.1: Meyers-Briggs akser

Tabell 1.3.1 viser hvilke forskjellige akser som Meyers-Briggs legger vekt på, samt hvilke bokstaver som benyttes for de forskjellige resultatene. **Holdning** er ganske selvforklarende, og forteller

om en person er utadvent eller innadvent. **Funksjon** deles i to, Sansing-Intuisjon og Tenking-Følelse. Sansing-Intuisjon går på hvordan man tolker og oppfatter ny informasjon. En person med preferanse for sansing vil stole på klar informasjon, mens intuisjon gjerne har bedre forståelse av abstrakte begreper. Tenking-Følelse dreier seg om å ta beslutninger. Tenking beskriver en person som tenker over beslutningen logisk og konsistent. En person som beskrives av følelser vil sette seg inn i situasjonen og identifisere seg med de involverte parter. **Livsstil** beskriver hvordan en person møter verden. Vurdering vil da si at personen vurderer det som skjer mer enn å bare oppfatte det. Med dette menes at de tenker over hendelser og de ulike inntrykkene. En av svakheten til Meyers-Briggs er at hvordan de enkelte personene definerer de ulike begrepene vil variere ut fra hvilken personlighetstype de har. Derfor er ikke aksene så uavhengige som de egentlig skulle vært.

1.3.2 Gruppemedlemmene

For å avgjøre hvilke personligheter gruppa bestod av brukte vi et gratis verktøy på internett¹. Dette verktøyet bestemmer din personlighet på grunnlag av 70 spørsmål. Grunnen til at vi brukte dette verktøyet fremfor å klassifisere oss seg, var at et slikt verktøy resulterer gjerne i bedre resultater. Kvaliteten på akkurat denne testen vet vi forøvrig ikke noe om. Alle tok denne testen hver for seg og reulstatet ble drøftet.

Anders	ENTJ	Extravert(33%)	iNtuitive(50%)	Thinking(25%)	Judging(67%)
Emil	INTJ	Introvert(56%)	iNtuitive(12%)	Thinking(1%)	Judging(11%)
Petter	ISTJ	Introvert(30%)	Sensing(40%)	Thinking(75%)	Judging(67%)
Odd	ENTJ	Extravert(11%)	iNtuitive(38%)	Thinking(25%)	Judging(67%)
Ole	ISTJ	Introvert(33%)	Sensing(01%)	Thinking(75%)	Judging(01%)

Table 1.2: Meyers-Briggs resultat

Beskrivelsene av de forskjellige personlighetstypene er hentet fra *Meyers-Briggs foundation*².

ENTJ (the commander) tar gjerne avgjørelser og lederskap enkelt. De ser raskt ulogiske og ineffektive prosedyrer og liker langsiktig planlegging og målsetting. Vanligvis godt belest og kunnskapsrik. Liker å utvide kunnskapene sine og lære ting videre til andre.

INTJ (the mastermind) er ofte innsiktsfull om andre. De søker mening i og sammenhenger mellom forskjellige ideer og forhold, og er pliktoppfyllende og forpliktet til sine faste verdier. Ofte organisert og prøver å finne ut hvordan man kan tjene det felles beste.

¹<http://www.humanmetrics.com/cgi-win/jtypes2.asp>

²<http://www.myersbriggs.org/my-mbti-personality-type/mbti-basics/the-16-mbti-types.asp>

ISTJ (the inspector) er ofte stille og satser mye på pålitelighet og grundighet. De innehar ofte praktiske ferdigheter, og er ansvarlige og realistiske. Arbeider jevnt og trutt med det som skal gjøres, til tross for distraksjoner. Setter ofte pris på tradisjoner og liker at ting er velorganiserte og ryddige.

1.3.3 Sammensetningen

Det kommer godt frem av Meyers-Briggs, og forsåvidt presentasjonen av gruppemedlemmene, at gruppen har i stor grad lik faglig sammensetning. Ofte brukes to begreper om dette, de blir ifølge videoforelesninger³ i EiT:

Homogen gruppe vil si at gruppemedlemmene har liten faglig spredning. En slik gruppe vil være mest effektiv når prosjektet har begrenset omfang og er lite flerfaglig. Fordelen med en slik gruppe er at gruppemedlemmene kommer ofte godt overens og har derfor gjerne mindre sosiale utfordringer. Det er også noen bakdeler med en homogen gruppe. Homogene grupper har en tendens til å unngå risikoer, og dermed går glipp av muligheter. De har også problemer med å tilpasse seg dynamiske situasjoner.

Heterogen gruppe er det motsatte av en homogen gruppe. Dette er en gruppe preget faglig spredning og er ofte bedre til å ta viktige beslutninger samt tenke nytt og kreativt enn homogene grupper. Til tross for dette er det ikke gitt at en faglig spredt gruppe resulterer i suksess. Ofte kan heterogene grupper ha større utfordringer når det kommer til intern kommunikasjon eller problemer med at medlemmer blir defensive og derfor mindre produktive.

Da gruppen er et godt eksempel på en homogen gruppe kan noen av utfordringene over bli reelle. Et verktøy for å visualisere hvordan gruppens medlemmer står i forhold til hverandre kalles samarbeidsindikatorer. Verktøyet er utarbeidet av Are Holden i samarbeid med EiT-staben. Dette var et tilbud alle gruppene i landsbyen fikk og testen ble gjennomført av fasilitatorene. Undersøkelsen ble gjennomført ved at vi svarte på en rekke spørsmål anonymt, disse svarene ble så grunnlaget for en graf som illustrerer hvordan gruppen ligger an. Denne grafen belyser områder som gruppen har små, middels eller store utfordringer på. For å oppdage eventuell fremgang ble denne testen gjort to ganger iløpet av EiT-kurset. En gang helt i begynnelsen (2. landsbydag) og en gang mot slutten av prosjektet (10. landsbydag).

1.3.4 2. landsbydag

På grunn av at den første testen ble tatt i en tidlig fase av gruppearbeidet, gir den et godt inntrykk av gruppens initielle situasjon. På grafen er det to linjer, en heltrukken rød og en en striplet rød.

³<http://multimedie.adm.ntnu.no/mediasite/Catalog/catalogs/eit2011.aspx>

Disse linjene markerer grensene på hvor ting blir regnet som store problemer og små problemer.

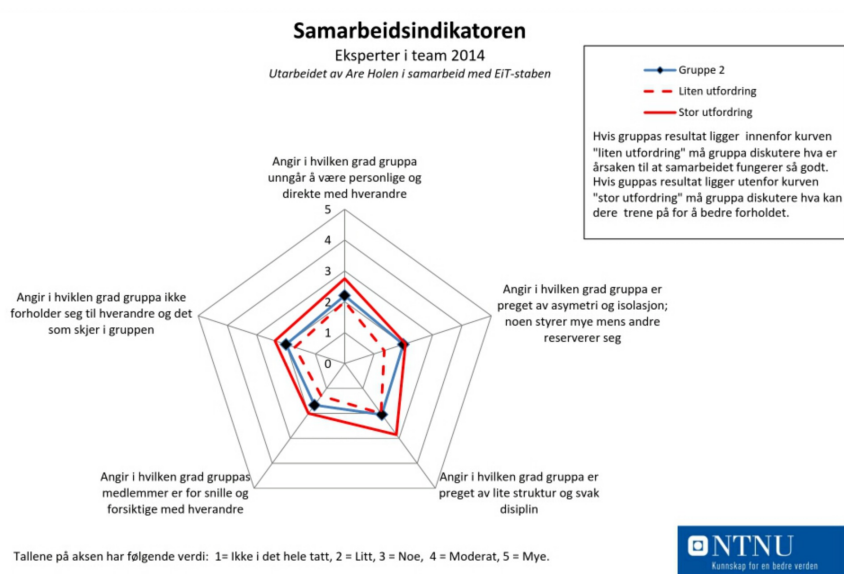


Figure 1.1: Samarbeidsindikatorer 2. landsbydag

I hvilken grad gruppen unngår å være personlig: 2.2.

Her hadde vi en moderat utfordring, noe som faller naturlig ettersom vi var en nydannet gruppe. At vi selv er bevisste på dette er et godt tegn, noe som gjenspeiler vårt fokus på dette området i videre prosessjobbing.

I hvilken grad gruppen er preget av asymmetri og isolasjon: 2.

Gruppen hadde de første dagene to medlemmer som var mest dominerende; Odd og Anders. De tre resterende medlemmene hadde til da tatt en passiv posisjon og var ikke like aktive i felles aktiviteter. Under diskusjon av testens resultat, kom vi frem til at dette punktet er noe vi bør jobbe mye med. Vi definerte en aksjon, som var å rullere på å ha lederrollen i gruppa. Isolasjon er noe vi følte vi hadde lite av, så det passet dårlig at disse punktene var slått sammen. Vi har hele tiden lagt vekt på at alle i gruppen skal bli hørt, og tas seriøst.

Hvilken grad gruppen er preget av lite struktur: 1.

Som nevnt i punktet over tok noen tak og skapte rammer for arbeidet tidlig i prosessen. Dette gjorde at vi fra begynnelsen jobbet strukturert mot et felles mål. Vi var altså tidlig i prosessen preget av god struktur, og det viste seg i ettertid at grunnarbeidet gjort i den tidlige fasen la grunnlag for en god oppdeling av arbeidet.

Hvilken grad gruppen er for snille med hverandre: 1.8.

Vi kjente hverandre ikke så godt på dette tidspunktet, så dette kan virke naturlig. Vi satte likevel mål om å utvikle en trygghet og respekt for hverandre slik at det blir lettere å være ærlig og konstruktiv.

Hvilken grad gruppen ikke forholder seg til hverandre: 1.

Vi hadde fra starten en god tone i gruppa, og ingen meldte seg ut eller ble fryst ut. Indikatoren viser her at dette ikke var et problem i noen særlig grad.

1.3.5 10. landsbydag

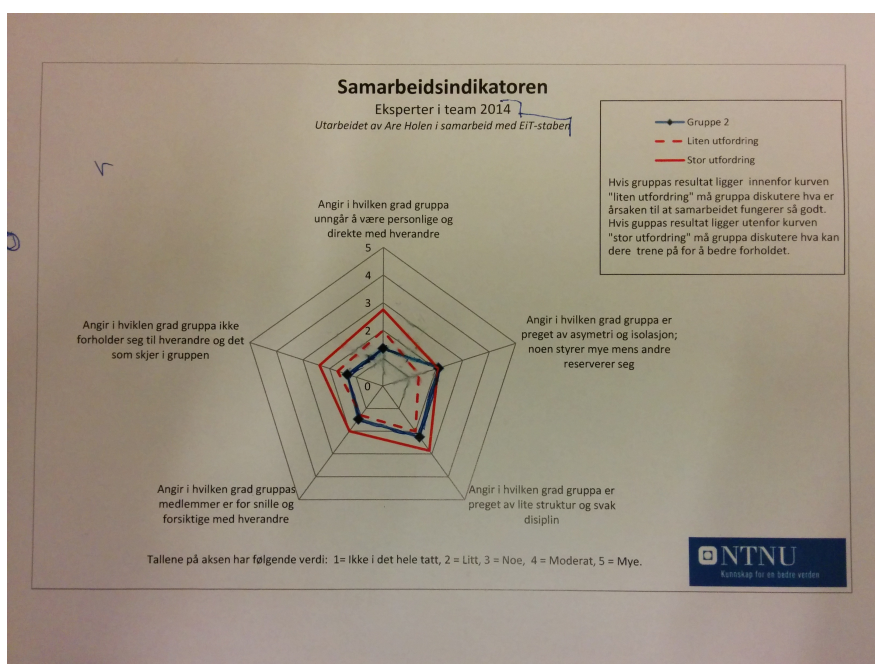


Figure 1.2: Samarbeidsindikatorer 10. landsbydag

I hvilken grad gruppen unngår å være personlig: 1.5.

Her ser vi en nedgang i forhold til første undersøkelse. Dette gjenspeiler hvordan vi etter hvert har blitt flinkere til å gi ærlige tilbakemeldinger. Hver arbeidsdag har vi brukt 1,5 timer på slutten av dagen til å reflektere over samarbeidet. Dette har skapt en arena hvor listen for å ta opp ting er lav, og vi har vært veldig åpne for konstruktiv kritikk.

I hvilken grad gruppen er preget av asymmetri og isolasjon: 2.

På dette punktet har vi fortsatt en ganske høy verdi. når vi reflekterte over dette resultatet var det

ingen som kjente seg igjen i dette. Når det er sagt, så er fortsatt aktivitetsnivået i gruppa varierende. Vi er nå trygge på at de som ønsker å si noe tar ordet, og blir hørt. Hvis man er stille betyr det nå at man er enig, eller ikke har noe spesielt å komme med. I tidligere faser var det kanskje andre grunner til at noen ikke tok ordet.

Hvilken grad gruppen er preget av lite struktur: 2.2.

Vår rulling av lederrollen førte til mange nyttige refleksjoner og erfaringer. Samtidig førte det til lite struktur enkelte dager, ettersom graden av lederskap varierte stort fra person til person. For noen var det lett å glemme rollen som leder utover dagen, og falt tilbake i gamle vaner med å trekke seg tilbake. Vi opplevde også at gruppen etter hvert begynte å bli litt lei prosjektet, og hadde lettere for å komme med avsporinger. Prosjektet hadde en god fremgang, og vi så at vi kom til å blir ferdig med det aller meste vi hadde planlagt. Dette førte til at mye av arbeidslysten minsket.

Hvilken grad gruppen er for snille med hverandre: 1.5.

Vi har også her en liten nedgang fra første test. Det at vi ikke enda er fullstendig ærlige og direkte kan forklares av flere ting. Rent teknisk har prosjektet vårt gått veldig bra, og kommunikasjonen og samarbeidet har vært godt hele veien. Problemer ved arbeidsmetoder ble jevnlig reflektert over i felleskap, og påfølgende aksjoner ble satt i gang. Vi har altså ikke hatt noen store problemer eller problempersonligheter som har krevd en hardere tone i gruppen.

Hvilken grad gruppen ikke forholder seg til hverandre: 1.5.

Etter hvert som planleggingen var ferdig og den tekniske implementasjonen ble satt i gang, begynte vi å arbeide mer selvstendig. Dette førte til mindre kommunikasjon i en gruppe som helhet, men introduserte heller tettere samarbeid mellom enkelte grupperinger. Vi ser på dette som naturlig i den fasen av arbeidet. I starten delte vi oss opp på to forskjellige bord for å få plass til alt utstyret vi jobbet med. Etter et par dager hadde vi en grundig diskusjon på om dette var riktig, og kom frem til at vi alle burde sitte rundt samme bord selv om vi jobbet selvstendig. Vi reflekterte senere over hvordan dette innvirket på arbeidet vårt. Det ble lettere å spørre om små ting man lurte på, vi fikk alle en større innsikt i hva hverandre holdt på med. Det var spesielt det at vi ikke satt med ryggen til hverandre, men heller rundt et større bord som var utslagsgivende.

1.4 Utarbeidelse av samarbeidsavtale

En samarbeidsavtale mellom gruppemedlemmene blir sett på som en viktig og nødvendig del av et effektivt gruppearbeid. (HER MÅ DET NEVNES NOE TEORI)! Denne avtalen bør inneholde svar på hvilke mål gruppen har, de ulike rollene i gruppen, hvordan beslutninger skal tas, hvordan gruppemedlemmene skal forholde seg til hverandre og øvrige formaliteter.

1.4.1 Første utgave

Den første utgaven av avtalen ble utarbeidet i starten av gruppearbeidet. Avtalens utforming var bassert på en mal som ble utdelt i landsbyen. Denne malen fortalte hvilke kategorier som kunne være lurt å ha med, samt noen viktige punkter innen disse kategoriene. På grunn av at gruppens medlemmer ikke kjente hverandres måter og jobbe på var gruppen klar over at samarbeidsavtalen måtte revideres senere ut i gruppearbeidet.

Vi valgte å bruke følgende kategorier:

- **Leveranse** - Omfatter arbeidsmengde, metode, mål i faget, o.l.
- **Trivsel** - Det som går på det sosiale i gruppen.
- **Læring** - Dette punktet følte gruppen var nødvendig for å maksimere læringsutbyttet i EiT.
- **Annet** - Her står det som ikke passer inn i de andre kategoriene. Er også nevnt hvordan de ulike rollene i gruppen fordeles.

Samarbeidsavtalen ligger som Vedlegg (NOE).

1.4.2 Andre utgave

Midt i prosjektoppgaven ble samarbeidsavtalen revidert. Dette ble gjort i forbindelse med et initiativ fra fasilitatorene, og ble tatt felles for hele landsbyen. Gruppen var enige om at en systematisk gjennomgang av hele samarbeidsavtalen der vi diskuterte hva som hadde fungert bra og hva som kunne vært bedre. Den reviderte samarbeidsavtalen ligger som Vedlegg (NOE).

Det som ble forandret eller lagt til var:

1. Følge dagsplanen: Dagsplanen er et eget dokument som sier hvilke faste aktiviteter som skal gjøres og når. Leder har ansvar for at disse følges.
2. Alle aksjoner som bestemmes skal settes inn i eget aksjonsdokument. Dette dokumentet er for å lettere holde styr på det som blir vedtatt.
3. Lederrollen skal rullere. Slik vil alle få best mulig læringsutbytte av EiT.

Den første samarbeidsavtalen var med andre ord ganske bra, derfor ble ikke så mye forandret/lagt til. Dette er også en indikator på at gruppen var flink til å følge det som ble satt i avtalen.

For å beskrive gruppens utvikling gjennom hele prosjektet brukes modellene som ble beskrevet i teori-delen. Gruppen mener at halvtidsmodellen blir for liten for å beskrive utviklingen.

2.1 SITRA-modellen

SITRA modellen er en modell som tar sikte på å gjøre skillet mellom situasjoner, observasjoner og aksjoner tydeligere. Hovedelementene er:

1. **Situasjon** - Den situasjonen som observeres.
2. **Teori** - Relevant teori som kan knyttes til situasjonen.
3. **Refleksjon** - Gruppens tanker rundt situasjonen.
4. **Aksjon** - Noe som gruppen gjør for å forbedre dette.

I gruppens tilfelle ble en begrenset versjon av SITRA-modellen brukt. Derfor inneholder grupperefleksjonene hovedsaklig de tre punktene, situasjon, refleksjon og i de tilfellene det trengs, aksjon. Gruppen har bevisst prøvd å forme gruppeloggen etter SITRA-modellen, slik at det blir enklere å se på gruppens fremgang i ettertid. Slik blir det også enklere å knytte inn relevant teori når gruppens utvikling analyseres.

2.2 Kommunikasjon

Det er viktig med god kommunikasjon innad i gruppen for at samarbeidet skal fungere. Med kommunikasjon menes utveksling av meninger, oppfatninger, tanker og følelser som skjer mellom mennesker. Å kommunisere er å gjøre et forsøk på skape en lignende sinnstilstand som man selv har, hos noen andre (Levin 2012).

Kommunikasjonsprosessen består alltid av minst to roller, en sender og en/ flere mottakere. Senderen skal formidle noe til mottakeren og dette skal skje uten missforståelser. Dette forutsetter at senderen selv vet hva som skal formidles og han/hun må kunne sette det over i tale eller skriftelig kommunikasjon. Ofte er det store problemet i kommunikasjon selve forståelsen til mottakeren. For at dette skal gå best mulig må sender tilpasse budskapet til mottakerens kompetanse, og mottakeren må kunne stille spørsmål for å oppklare eventuelle uklarheter. Derfor er det viktig at sender og mottaker arbeider sammen om kommunikasjonsprosessen (Levin 2012).

2.2.1 Utgangpunktet

Som beskrevet i forrige kapittel var det første møte preget av en "bli kjent"-fase. Noen av gruppedlemmene kjente hverandre fra før, mens andre møtte hverandre for første gang. De første landsbydagene var preget av mange diskusjoner og tanker om hva den tekniske oppgaven skulle handle om. Dette resulterte naturlig nok i mye kommunikasjon og kommunikasjonsmønsteret i gruppen kom godt fram.

Til å begynne med var det enkelte i gruppen som var mer framtreddende enn andre. Anders og Odd var de to i gruppen som kom mest fram. Anders trodde dette kom av at han var vant til å ta lederrollen og har deltatt aktivt i lederverv før (samfundet, etc). Dette gjorde at mange diskusjoner ble preget av at Anders og Odd tok mye styring. Det var for eksempel noen ganger samtalen gikk mer mellom disse to, enn mellom hele gruppen som helhet. Denne observasjonen stemmer veldig bra med Meyers-Briggs personlighetstest, som ble presentert i kapittel 1.3.2. Meyers-Briggs-testen slo fast at Anders og Odd hadde preferanser for utadvent(Extraversion), mens resten av gruppen hadde preferanser for innadvent(Introvert).

Til tross for at samtalene ble dominert av Anders og Odd, var hele gruppen flinke til å høre på de andre. Det var ingen som følte at de ble overkjørt av de andre når de ville si noe. Gruppen valgte å la alle komme med sin mening før noe ble bestemt. Dette ble praktisert med en runde rundt bordet der alle fikk si hva de tenkte. En gruppe med positivt kommunikasjonsklima har åpne diskusjoner der alle i gruppen får komme med sine tanker og ideer(Levin 2012). Et negativt kommunikasjonsklima preges derimot av defensiv adferd og støtende respons. 2. landsbydag, da gruppen ble fassilitert, tok Anders opp problematikken med at han og Odd dominerte i gruppen. De andre var enige i at dette var en tendens i gruppen, og Petter mente det kunne skyldes at det enda var tidlig i gruppearbeidet. Det var bra at dette ble tatt opp siden konstruktive tilbakemeldinger er svært viktig for å forbedre kommunikasjonsklima innad i gruppen. Levin (2012) understreker også at tilbakemeldingene skal også gis på en slik måte at ingen føler seg angrepet, men heller føler at det opplyses om forbedringspotensiale. Gruppen ble derfor enige om at det var hensiktsmessig med en leder-/ordstyrerrolle som rullerte fra gang til gang. Dette ble ført inn som et eget punkt i samarbeidsavtalen(SETT INN REF). Slik ville alle i gruppen få bedre læringsutbytte iløpet av samarbeidet i EiT.

2.2.2 Underveis

Landsbyens tema, Instrumentering og Styring Over Internett, er veldig teknisk. Ettersom arbeidsoppgavene ble fordelt ut fra hva vi kunne og hva vi ville lære, ble det mindre diskusjoner innad i gruppen etter at den tekniske oppgaven var bestemt. Diskusjonene oppsto derfor i all hovedsak under fasilitering, innsjekk, grupprefleksjon og pauser.

Til tross for gruppens homogenitet er det av og til fagterminologi som ikke hele gruppen er inneforstått med. Tidlig i prosjektet skulle Emil forklare noe om server delen. Emil la merke til at de andre ikke forsto hva han mente, og derfor forklarte han det på nytt. Gruppen var enige om at dette var et godt eksempel på hvor ting fungerte bra. Det er viktig at både den som forklarer noe og den som lytter aktivt setter seg inn i den andres situasjon. Levin (2012) forklarer at for å bedre kommunikasjonen må den som lytter stille oppklarende spørsmål, mens den som forteller må tenke på hvem som er mottakeren. Det er like viktig at den som forklarer noe føler seg hørt og forstått, som at mottaker forstår hva som blir forklart. Siden dette fungerte bra ble det ikke gjort noen aksjoner her, men det ble oppfordret til å opprettholde den lave terskelen for å forklare noe på nytt eller stille oppklarende spørsmål.

Et problem som gruppen straks støtte på var at diskusjoner kunne gli ut i usakeligheter. Det var en rekke situasjoner der vi diskuterte oss langt ut på viddene. Selv om det kanskje ikke virker som et stort problem der og da er det viktig å huske at et godt kommunikasjonsklima preges av saklige diskusjoner (Levin 2012). Emil mente at disse usakelige diskusjonene tok mye tid, og derfor begrenset effektiviteten. Dette var resten av gruppen enige i. Inspirert av videoforelesningene i faget ble det bestemt at et *time out*-tegn skulle benyttes i slike situasjoner. Etter at noen sa "time out" skulle den usakelige diskusjonene opphøre med en gang, og gruppen gå tilbake til det opprinnelige samtaleemnet.

Når gruppen var kommet i gang med det tekniske arbeidet, ble det på et tidspunkt prøvd på å sitte på to forskjellige bord. Dette fungerte i praksis bra for den tekniske delen, men var kanskje litt dumt når det gjelder prosessdelen. Emil mente dette økte terskelen for å stille spørsmål, noe som kan sette en demper for både produktivitet og samhold. Gruppen var enige med dette og bestemte seg for å heller dette to bord sammen, slik at alle kunne sitte samlet. Dette gav gruppen bedre resultater og gruppesamholdet ble bedre.

Det tekniske prosjekt dreide seg om å styre en servomotor fra en datamaskin. Dette kan gjøres på to forskjellige måter, via en USB-enhet eller via UART-utgangen på datamaskinen. Ole og Petter arbeidet med dette under antagelsen at UART-utgangen på pc'en skulle benyttes. Etter flere timer med problemer ble dette nevnt i gruppen. De andre i gruppen reagerte på at istedenfor å holde på med UART, ville det være mye enklere å bruke USB-enheten. Det hadde med andre ord oppstått en misforståelse som kostet gruppen noen timer med arbeid. Ole mente dette skjedde fordi at det ble nevnt at pc'en hadde UART og da ble det tatt for gitt at det var UART som skulle brukes. Emil mente at det at vi satt adskilt kanskje kunne ha litt av skylden for denne hendelsen. Når gruppen sitter sammen blir terskelen for å stille spørsmål lavere og denne hendelsen kunne vært unngått. Gruppen ble enige om at vi skulle prøve å sitte sammen fra nå av, og lederen skulle ha ansvar om at ikke diskusjonene ble avsluttet uten en konklusjon.

Det ble nevnt over at en rullerende lederrolle var en aksjon for at alle skulle bli mer aktive.

Denne aksjonen fungerte generelt sett bra. Odd kommenterte at Petter ble mer aktiv når han hadde lederrollen. Dette gjaldt også de andre medlemmene som var mindre aktive i utgangspunktet. Denne ordningen ble opprettholdt gjennom resten av EiT.

2.2.3 Resultatet

For å kunne vise hvordan kommunikasjonsklima utviklet seg er det viktig å se på resultatet. På grunn av at EiT består av kun 15 landsbydager har vi valgt å se på de to siste landsbydagene for å evaluere kommunikasjonen i sluttfasen. På grunn av at det var disse to dagene alles arbeid skulle settes sammen, oppsto det litt flere diskusjoner enn vanlig.

Gruppens tendenser til å skli ut har hatt periodiske tendenser gjennom hele prosjektet. Selv de siste landsbydagene har gruppen av og til blitt usakelige. Den store forskjellen er nok at gruppen har blitt mindre flink til å bruke "time-out"-tegnet. Dette kan nok skyldes at gruppen alt i alt er litt lei av EiT og har mye annet å styre med. De aksjoner som ble gjort i forbindelse med dette problemet har ikke vært tilstrekkelig til å få bort problemet. Det kan skyldes at hvem som har ansvaret for "time-out"-tegnet var ikke definert. Slik følte ingen at de måtte ta ansvar for å vise tegnet.

Generelt sett har gruppens kommunikasjonsmønster utviklet seg positivt. Alle saklige diskusjoner har blitt praktisert på en slik måte at alle som vill si noe ble hørt. Dette ble gjort gjennom hele gruppen diskuterte fordeler og ulemper fremfor å si hvem som er enige eller uenige. Ved å praktisere dette bidrar man til et bedre kommunikasjonsklima (Levin 2012). Andre ting som forbedret seg var terskelen for å ta opp ting i gruppen. Dette gjelder tekniske spørsmål så vel som problemer gruppemedlemmene imellom. Også aktivitetsnivået jevnnet seg ut. I begynnelsen var Anders og Odd veldig framtrædende, mens Emil, Ole og Petter var litt mer stille. Nå, etter tiltakene og bevisstgjøringen på dette, er deltakelsen i kommunikasjonen mye jevnere.

2.3 Faser og effektivitet

Det har vært gjort utallige forsøk på å beskrive hvordan en gruppe utvikler seg over tid. De fleste modellene baserer seg på ulike faser som en typisk gruppe går gjennom. Ikke alle grupper går gjennom alle fasene, og det kan være vanskelig å identifisere hvilke fase en gruppe er i. Til tross for at disse modellen er godt utviklet og forstått er det ingen modell som nøyaktig vil beskrive en gruppeprosess, men de hjelper oss å forstå de ulike forandringene som en gruppe går gjennom. Ofte kan en gruppes utvikling beskrives av en kombinasjon av diverse modeller (Levin 2012).

Halvtidsmodellen, utviklet av Gersick (1989), tar utgangspunkt i studenter som arbeider med prosjektoppgaver som en del av sitt universitetsstudium. Ofte blir denne modellen nevnt i forbindelse med prosjektoppgaver i studiet. Denne modellen består av to faser, der fase 1 er første halvdel av prosjektet og fase 2 er andre halvdel. Halvveis i prosjekter er her når studentene oppfatter de er halvveis, ikke nødvendig halvveis med tanke på arbeidsmengde. Det som kjennetegner halvtidsmodellen er at effektiviteten, strukturen og målene er betydelig høyere i siste halvdel av prosjektet enn i første. Gruppen mener denne modellen ble for snever for dette tilfellet, men siden den er mye nevnt i lignende sammenhenger var det logisk å beskrive den her.


En modell som beskriver gruppens utvikling godt er *Forming, norming, storming, performing*, som er en modell utviklet av Tuckman & Jensen (1977). Denne modellen søker å beskrive hvorfor det tar tid før en gruppe blir produktiv. *Forming* er den første fasen og handler om å innhente informasjon. I denne fasen skal gruppen bli kjent, møtes og forme mål/mandat. Fase nummer to kalles *storming* og er en følelsesmessig fase. Her skal gruppen bli enige om hvordan oppgaven skal løses. Etterhvert som de lærer hverandre å kjenne finner de også sin plass/rolle i gruppen. Gruppetilhørigheten blir sterkere i fasen *norming*. Til nå har gruppen etablert normer og regler som gjelder innad i gruppa. Siste fase kalles *performing* og er den effektive fasen der mesteparten av problemstillingen blir løst.

2.3.1 Fasene

Som nevnt over kan ikke hele gruppearbeidet beskrives av de modellene som finnes. Utviklingen vil være en kombinasjon av de forskjellige modellene og når fasene starter/stopper vil ofte være "flytende". Det vil si at det ikke nødvendigvis er en "slutt-til-start"-sammenheng mellom de, men gruppen kan befinne seg i flere faser samtidig. Under vil gruppens utvikling bli forklart og forsøkt knyttet opp mot de dominerende modellene som beskriver en typisk utvikling. Vi har derfor valgt å kun fokusere på de fasene som skiller seg tydelig fra hverandre.

Fase 1

Fase 1 - Bli kjent I begynnelsen av gruppearbeidet skulle gruppen bli kjent med hverandre, dette markerer begynnelse på første fase. De fleste modeller har en form for initieringsfase der gruppemedlemmene møtes for første gang og stifter bekjentskap. Fasilitatorene kjørte noen *bli-kjent*-øvelser som hjalp til med å raskere lære hverandre å kjenne. Denne fasen begynte 1. landsbydag og var preget av lite faglig aktivitet. Gruppen diskuterte også hvilke forventninger de hadde til prosessbiten og samarbeidet. Det ble også kartlagt hvilke kunnskaper og tanker gruppen hadde om den tekniske delen av prosjektet. Det var dette som skulle danne grunnlaget for neste fase.



Johnson & Johnson (2013) legger vekt på at for å utvikle et effektivt gruppesamarbeid er det viktig at følgende betingelser er oppfylt:

1. Klare og veldefinerte mål
2. God toveis kommunikasjon
3. Lederskap og deltakelse noenlunde likt mellom medlemmene

Gruppen var flink med god kommunikasjon tidlig i prosjektet, men mål og mer lik deltakelse kom med tiden. En forklaring på dette kan være at gruppen ikke fikk snakket så mye med hverandre første dagen, da den gikk bort til mange felles "bli-kjent"-øvelser.

Fase 2

Fase 2 - Brainstorming Fase 2 var en fase som begynte før gruppen var kommet ut av fase 1. 2. landsbydag ble det presentert noen alternative oppgaver som vi kunne velge, dette resulterte i at gruppen var usikker på hvilken oppgave vi ville ha. For å lettere kunne ta en avgjørelse ble det bestemt at begge de to alternativene skulle diskuteres og drøftes, slik at det ble enklere å ta en beslutning. Denne brainstormingen bestod av åpne diskusjoner der alle kunne si sin mening om alternativene. Det var meningen at disse diskusjonene skulle være så åpne som mulig, slik at alle fikk komme med sine meninger og ideer. Gruppen bestemte til slutt seg for en av oppgavene basert på det som ble diskutert. Samtidig som dette ble gjort, lærte medlemmene hverandre å kjenne. De interne reglene som er beskrevet i samarbeidsavtalen ble formet og vi begynte å følge disse.

De to første fasene ligner veldig på begynnelsen av modellen til Tuckman & Jensen, *Forming, norming, storming, performing*. Denne modellen legger vekt på at prosjektets mål/mandat og gruppens normer/regler formes i begynnelsen av prosjektet. Normer kan beskrive som hvordan de andre *forventer* at medlemmene skal oppføre seg (Schwarz 2002). At alle var med på å forme problemstillingen etter det de kunne/ville lære mener vi hjalp til med å holde motivasjonen oppe lengre ut i prosjektet.

Fase 3

Fase 3 - "Somlefasen" Etter at problemstillingen var formet var prosjektet preget av en fase der ting tok tid. Det var deler av prosjektet som var avhengige av at noen komponenter fungerte sammen med gitt hardware, og det ble derfor en del knotting før dette fungerte. I gruppeloggen fremkommer det at flere var litt misfornøyde med framgangen i denne fasen. Dette var heller ikke en fase alle gruppe-medlemmene var med på. Oppdelingen av prosjektet gjorde at de som ikke jobbet med denne delen kunne jobbe uavhengig av somlingen. Slik oppretholdt gruppen en bedre fremgang enn den ellers ville klart.



Fase 4

Dette er ikke en fase man vanligvis ser så tidlig i prosjektet, men kan sammenlignes med stagnasjonsfasen i *Åtte faser*-modellen av Rosen (1987). Ofte kan en slike fase virke demotiverende for hele gruppen. Derfor er det viktig at gruppen raskest mulig ser problemet og prøver å løse det. I dette tilfellet ble det ikke fattet noen direkte aksjoner som følger av stagnasjonen, noe som kanskje burde vært gjort for å forbedre effektiviteten.

Fase 4 - Performing På grunn av at den forrige fasen ikke påvirket hele gruppen i like stor grad, kom Fase 4 på litt forskjellig tidspunkt for de ulike grupped medlemmene. Kan i grove trekk si at gruppen var i performing-fasen etter 5. landsbydag. Da var det tekniske som bød på problemer løst, og hele gruppen var godt i gang med arbeidsoppgavene sine. Her sto produktet i hovedfokus, noe som resulterte i færre diskusjoner innad i gruppa og mindre tid til prosess. Til tross for at det ble mindre tid til prosess var gruppen flink til å revidere de aksjoner som ble vedtatt. Spesielt pause-tiden hadde en tendens til å være litt flytende. Dette ble forsøkt rettet med fast felles lunch, men i ettertid ser vi at det ikke funket så bra som vi håpet på.

Performing-fasen var en effektiv fase der mye av arbeidet ble gjort og er en fase som går igjen i de fleste modeller. I og med at denne fasen kom på midten av prosjektet kan den også knyttes til halvtidsmodellen, men gruppen mener det skyldes mer tilfeldigheter at den intraff akkurat på dette tidspunktet. Også *Forming, norming, storming, performing* og *Åtte faser* inneholder en slik effektiv fase.

Fase 5

Fase 5 - Avslutning Til tross for at arbeidet stoppet litt opp i påskeferien velger gruppen å ikke se på dette som en stagnasjonsfase. Ferie er ferie. Det vil si at etter performing kom avslutningsfasen. I denne fasen ble prosjektet finpusset litt på og vist fram til resten av landsbyen. Gruppen hadde prøvd å ta gode notater iløpet av prosjektet, men nå begynte arbeidet med å skrive det inn i rapportene. Derfor ble avslutningsfasen preget av mye skriving, både teknisk og prosess.

Ut fra de fasene som gruppen har vært gjennom kommer det fram at gruppearbeidet ikke nødvendigvis har fulgt en modell gjennom hele prosjektet. På grunn av at gruppearbeidet er så kompleks og alle tilfellene er forskjellige er det umulig å bruke kun en modell (Levin 2012). Vårt tilfelle beskrives best som en blanding av *Forming, norming, storming, performing, åtte faser* og *halvtidsmodellen*. Dette på grunn av at de første to fasene lignet på begynnelsen av FNSP og *åtte faser*, samt det tydelige vendepunktet som kom ca halvveis i prosjektet. Også den økende ytelsen er typisk i Rosens *åtte faser*. Det fremkommer klart at ingen av de ulike modellene alene kan brukes til å beskrive gruppens utvikling gjennom prosjektet.

Iløpet av EiT har gruppemedlemmene måtte analysere og reflektere over egne roller i gruppen. Denne refleksjonen fører til at alle er blitt mer bevisste på sin rolle og dermed utviklet seg ut fra det. Genrelt sett er gruppen enige om at alle har utvillet seg iløpet av prosjektet. Hvordan denne utviklingen har vært blir beskrevet i følgende kapittel. For å lettere se på utviklingen til de enkelte medlemmene skal de først selv beskrive hvordan de mener de har utviklet seg, og deretter følger en liten diskusjon fra de resterende gruppemedlemmene. Vi vil her ikke fokusere på den faglige utviklingen, men bare på prosessdelen.

3.1 Anders Strand

”Jeg starter dette prosjektet med mye iver og entusiasme. Dette medførte at jeg i stor grad satte rammene for det tekniske prosjektet, som i stor grad ble formet av mine forkunnskaper. Jeg gikk i en rolle jeg er veldig kjent med, nemlig lederrollen. Det er en rolle som har gitt meg gode resultater tidligere, både i forbindelse med frivillige verv og andre skole-prosjekter. I løpet av Eit-opplegget ble det lagt godt til rette for at vi kunne reflektere over våre roller i gruppen. Særlig ga en videoforelesning meg innsikt i de ubevisste årsakene til hvorfor jeg likte å ta på meg lederrollen og sette rammer. videoforelesninger forklarte hvordan mange reagerer etter ”fight or flight”-prinsippet når man havner i en ny og ukjent situasjon. Enkelte velger å trekke seg tilbake å bli passive, og på den måten skjerme seg. Andre velger den stikk motsatte løsningen, nemlig å ta kontroll og sette premissene for situasjonen. Jeg tilhører den siste kategorien, og handlet på omtrent nøyaktig samme måte som teorien tilsier. Utover Eit-prosessen har jeg bevisst jobbet med å la andre komme til. Jeg har latt være å hoppe på spørsmål med en gang, men vente å se om andre fyller hullet jeg da ikke lenger fyller. Det har vært et lærerikt eksperiment som har gjort meg mer bevisst på de forskjellige rollene i en gruppe.”

I begynnelsen var Anders fremtredende og tok mye initiativ i planleggingsfasen. Etter bevisstgjøringen på den ulikes rolle i gruppen var Anders en av de som ble beskrevet som frempå og hadde lett for å ta lederrollen. Denne bevisstgjøringen resulterte i en rullerende lederrolle, og dette gjorde også at Anders ikke kunne ta styringen i den grad han var vant med. Han taklet denne overgangen bra. Det var noen ganger tendenser til at han prøvde og ta styringen igjen, oftest når lederen var litt sløv, men han var flink til å hente seg inn igjen. Anders har også blitt flinkere til å være mer rett fram og ikke pakke tilbakemeldinger for godt inn. Dette har hatt en positiv effekt på gruppens kommunikasjonsklima.

3.2 Petter S. Storvik

”I begynnelsen av prosjektet var jeg veldig bevisst på det jeg tenkte på som mine begrensede fagkunnskaper. Det vil si at jeg var i liten grad med på å forme prosjektet, men synes det høstes spennende ut å lære noe nytt om temaet. På grunn av at jeg hadde lite å komme med ble jeg oppfattet som stille. Selv var jeg bevisst på at jeg lett tar en mer passiv rolle. Dette stemte forøvrig godt overens med Meyers-Briggs personlighetstest. På grunn av at dette ble tatt opp veldig tidlig ble jeg veldig bevisst på at gruppen oppfattet meg slik. Derfor prøvde jeg å delta mer i diskusjoner, selv om jeg nødvendigvis ikke hadde noe faglig direkte knyttet opp mot det som ble diskutert. Da lederrollen begynte å rullere fikk jeg også prøvd meg som leder, dette med litt varierende hell. Grunnen til det var nok at hva som krevdes av lederen varierte med hvilke obligatoriske aktiviteter som var planlagt for dagen. Generelt mener jeg at jeg har blitt flinkere til å delta aktivt i diskusjoner innad i gruppen. Jeg har også blitt flinkere til å se hvordan jeg oppfattes av andre og hva som påvirker dette intrykket. Alt i alt er jeg fornøyd med det jeg fikk ut av EiT. ”

Hva tenker gruppa om meg?

3.3 Odd

Hei

3.4 Ole

Hallo

3.5 Emil

Hoho

Etter et helt semester med Ekspert i Team, sitter gruppen igjen med mange erfaringer. Vi har alle fått prøve oss i lederrollen, og nøye reflektert over og diskutert hva denne rollen bør inneholde. I vårt tilfelle var dette å ha oversikt over dagens arbeid, og å skape en god struktur for gjennomføringen. Lederen må være pådriveren for effektive jobbing, og skjære gjennom når diskusjoner ikke lenger er produktive. Det å rullere lederrollen har vært en suksess når det gjelder læringsutbytte, men det kom tydelig frem at det gikk ut over effektiviteten til gruppa. Dette var noe vi i utgangspunktet forventet, og valgte å prioritere økt innsikt i gruppedynamikk.

Vi har diskutert mye rundt hvordan arbeidet utføres, særlig når alle jobber mer eller mindre selvstending. Vår konklusjon på dette området er at adskilte arbeidsposisjoner minsker samarbeidet og gruppesamholdet. Det hever også listen for å spørre om små ting, noe som fører til at man heller bruker lang tid på å finne det ut selv. Det viktigste momentet var her at man ikke sikkert på to forskjellige bord med ryggen til hverandre, men at man heller danner et større bord som alle sitter rundt.

Gruppen har hatt en gjevn positiv utvikling gjennom hele EiT. De problemer som har oppstått har blitt løst som følge av gode grupperefleksjoner på slutten av dagen. Dette med god hjelp av SITRA-modellen som dannet grunnlaget for å komme frem til brukbare aksjoner. Alle har fått reflektert over hvilke roller de har i gruppen, og har derfor skaffet seg mer selvinnsett. Ikke minst har gruppens syn på EiT forandret seg til det bedre, og vi er fornøyde med det arbeidet som ble gjort.