

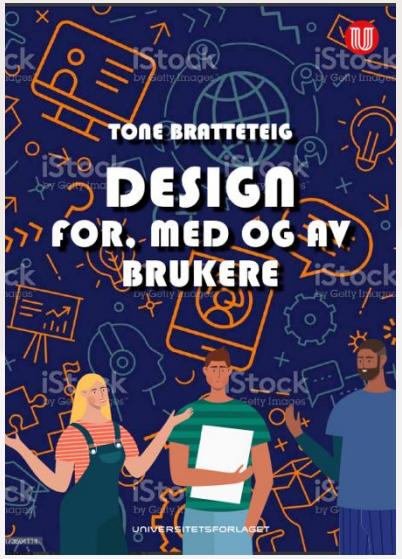
å jobbe i team

prosjektarbeid som arbeidsform & samarbeid

in1060 Bruksorientert design

Tone Bratteteig, 20. april 2026

pensum { kap. 8 i læreboka; Niess & Wozniak artikkel



hvorfor dette temaet?

1) lære begreper og teorier om prosjektarbeid som arbeidsform
2) som kan brukes til å gjøre prosjektarbeidet i in1060 bedre

Pensum gir deg kompetanse til å:

- karakterisere prosjektarbeid som en måte å jobbe på
- beskrive ulike måter å organisere prosjektarbeid
- beskrive din rolle som individ i samarbeid med andre
- forstå hvordan du kan ivareta dine egne interesser i gruppearbeidet
- identifisere konflikter tidlig og beskrive metoder og teknikker for å håndtere dem

Kapittel 8
Tverrfaglig samarbeid som arbeidsform 277
8.1 Prosjektarbeid 278
8.1.1 En stor, kompleks engangsoppgave 278
8.1.2 Å dele opp og sette sammen arbeid 279
8.1.3 Rapportering og dokumentasjon 282
8.2 Samarbeid 287
8.2.1 Hva er samarbeid? 288
8.2.2 Team og gruppe 290
8.2.3 Kjenn deg selv 291
8.3 Samarbeidsproblemer 294
8.3.1 Samarbeid på tvers av forskjeller 294
8.3.2 Arbeidsmiljø for kreativitet 296
8.3.3 Konflikter og konfliktløsning 298
8.4 Videre arbeid med temaet samarbeid som arbeidsform 301
8.4.1 Litteratur 301
8.4.2 Oppgaver 302

et prosjekt er en organisasjon

å organisere

- fra latin *organum*: (musikk-)instrument, verktøy,
- og fra fransk *organiser*: gi struktur til, tilrettelegge, ordne, innrette hensiktsmessig
- dvs. få forskjellige deler til å virke sette i system, som en helhet, som et instrument for å gjøre et oppdrag

en organisasjon

- er en stabil, formalisert struktur
- der to eller flere mennesker jobber sammen
- der de utfører forskjellige oppgaver
- for å oppnå et mål som de deler

Lille norske leksikon

organisasjon

Artikkelen finnes i lang versjon i Store norske

Organisasjon er en samling mennesker som jobber mot ett eller flere felles mål under en felles ledelse.

De som er med i en organisasjon kalles medlemmer. Medlemmene kan være personer, bedrifter eller land.

Sammen om felles mål

Grunnen til at medlemmene samler seg, er at de vil jobbe sammen om å nå ett eller flere mål. For å klare å nå sine mål, har de en ledelse som styrer organisasjonen.

En organisasjon har ofte laget regler for hvordan styret skal jobbe, og hvordan medlemmene skal jobbe sammen.



Organisasjoner kan være små eller store. FN er verdens største organisasjon, og der er det land som er medlemmer.

et prosjekt er en organisasjon

<u>å organisere</u>

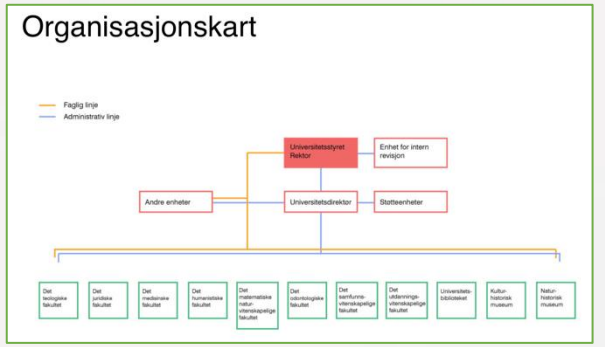
- fra latin *organum*: (musikk-)instrument, verktøy,
- og fra fransk *organiser*: gi struktur til, tilrettelegge, ordne, innrette hensiktsmessig
- dvs. få forskjellige deler til å virke sette i system, som en helhet, som et instrument for å gjøre et oppdrag

<u>en organisasjon</u>

- er en stabil, formalisert struktur
- der to eller flere mennesker jobber sammen
- der de utfører forskjellige oppgaver
- for å oppnå et mål som de deler







hva kjennetegner et prosjekt?

et prosjekt er en

- tidsavgrenset, midlertidig organisasjon,
- etablert for en bestemt oppgave, dvs. målrettet organisasjon
- oppgaven er for omfattende, krevende eller vanskelig for én person
- og er en unik eller enestående oppgave som ingen har gjort før

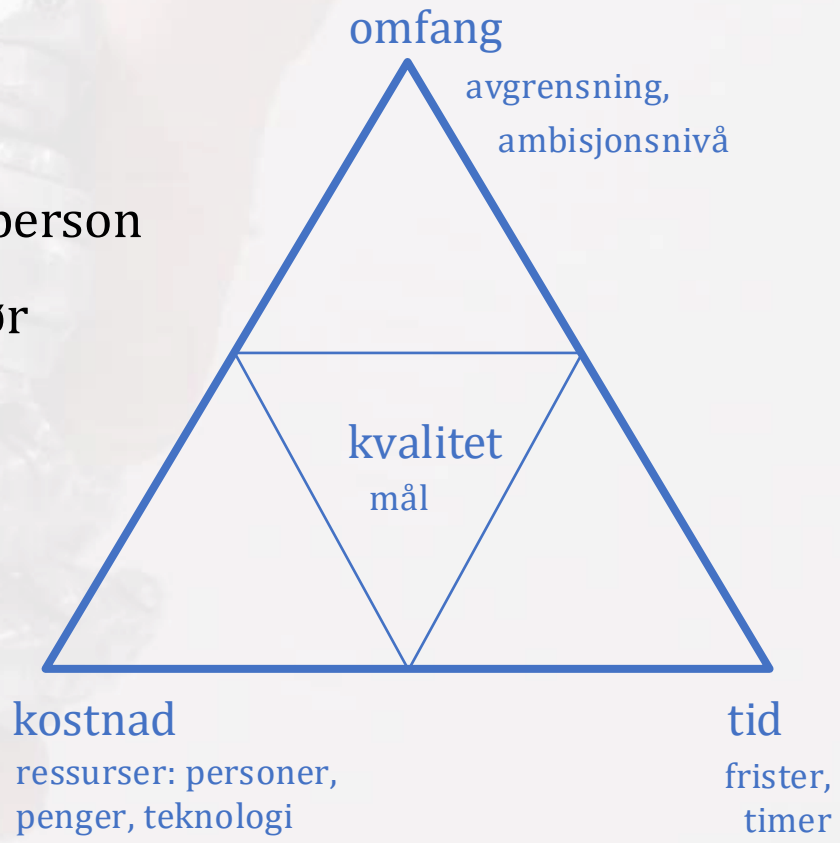
Prosjektet avsluttes (oppløses) når oppgaven er løst / levert.

hva kjennetegner et prosjekt?

et prosjekt er en

- tidsavgrenset, midlertidig organisasjon,
- etablert for en bestemt oppgave, dvs. målrettet organisasjon
- oppgaven er for omfattende, krevende eller vanskelig for én person
- og er en unik eller enestående oppgave som ingen har gjort før

Prosjektet avsluttes (oppløses) når oppgaven er løst / levert.



prosjektarbeid krever organisering

arbeidet i prosjektet inkluderer

- organisering = dele opp og sette sammen oppgaver – hvilke oppgaver skal gjøres?
- tidsplanlegging – til når? (tidsfrister og milepæler)
- fordeling av arbeidsoppgaver – av hvem? (roller og ansvar)
- fordeling av ansvar – deler og helhet
- regler og verdier (samarbeidsklima)

+

- det (tverr-)faglige innholdet



Summary Table of Costs by Governance Mechanism

Mechanism	Primary Cost Driver	Key Costs
Market	Opportunism	Searching, negotiating, legal enforcement.
Bureaucracy	Bounded Rationality	Management, monitoring, reduced incentive intensity.
Clan	Performance Ambiguity	Socialization, training, cultivating trust/culture.



3

MARKETS, BUREAUCRACIES, AND CLANS

WILLIAM G. OUCHI

OXFORD ACADEMIC

The Journal of Law, Economics, & Organization

JOURNAL ARTICLE

Public and private bureaucracies: a transaction cost economics perspectives Get access

OE Williamson

The Journal of Law, Economics, and Organization, Volume 15, Issue 1, March 1999, Pages 306–342, https://doi.org/10.1093/jleo/15.1.306

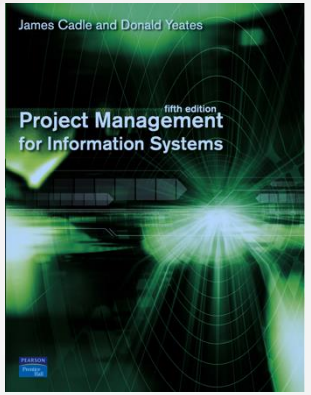
Published: 01 March 1999

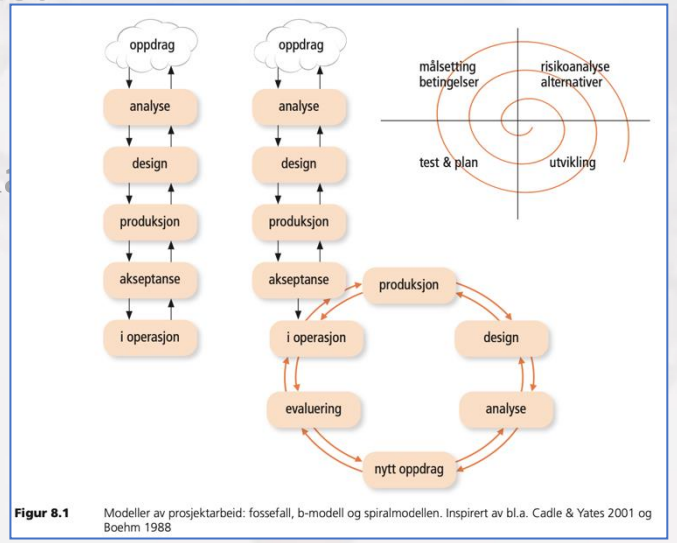
å dele opp arbeidet + fordele på medlemmene

arbeidet i prosjektet inkluderer

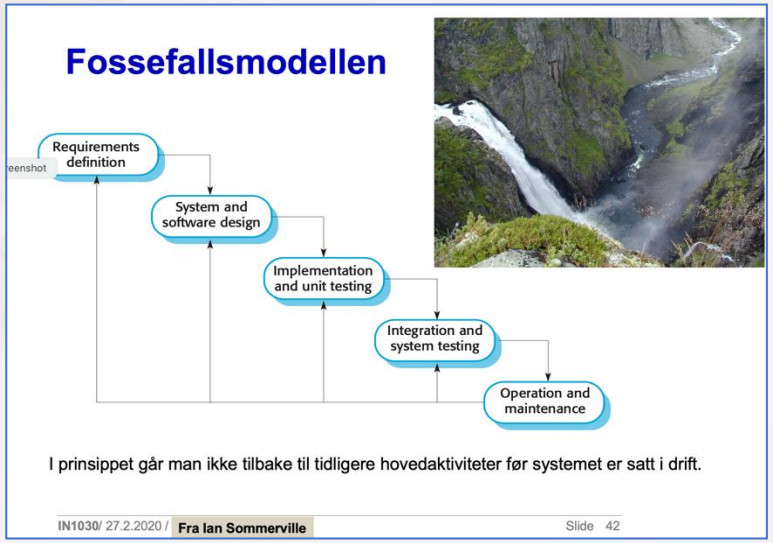
- organisering = dele opp og sette sammen oppgaver – hvilke oppgaver skal gjøres?
- tidsplanlegging – til når? (tidsfrister og milepæler)
- av hvem? (roller og ansvar)
- nelhet
- klima

ulike modeller for å dele opp arbeidet





Figur 8.1 Modeller av prosjektarbeid: fossefall, b-modell og spiralmodellen. Inspirert av bl.a. Cadle & Yates 2001 og Boehm 1988

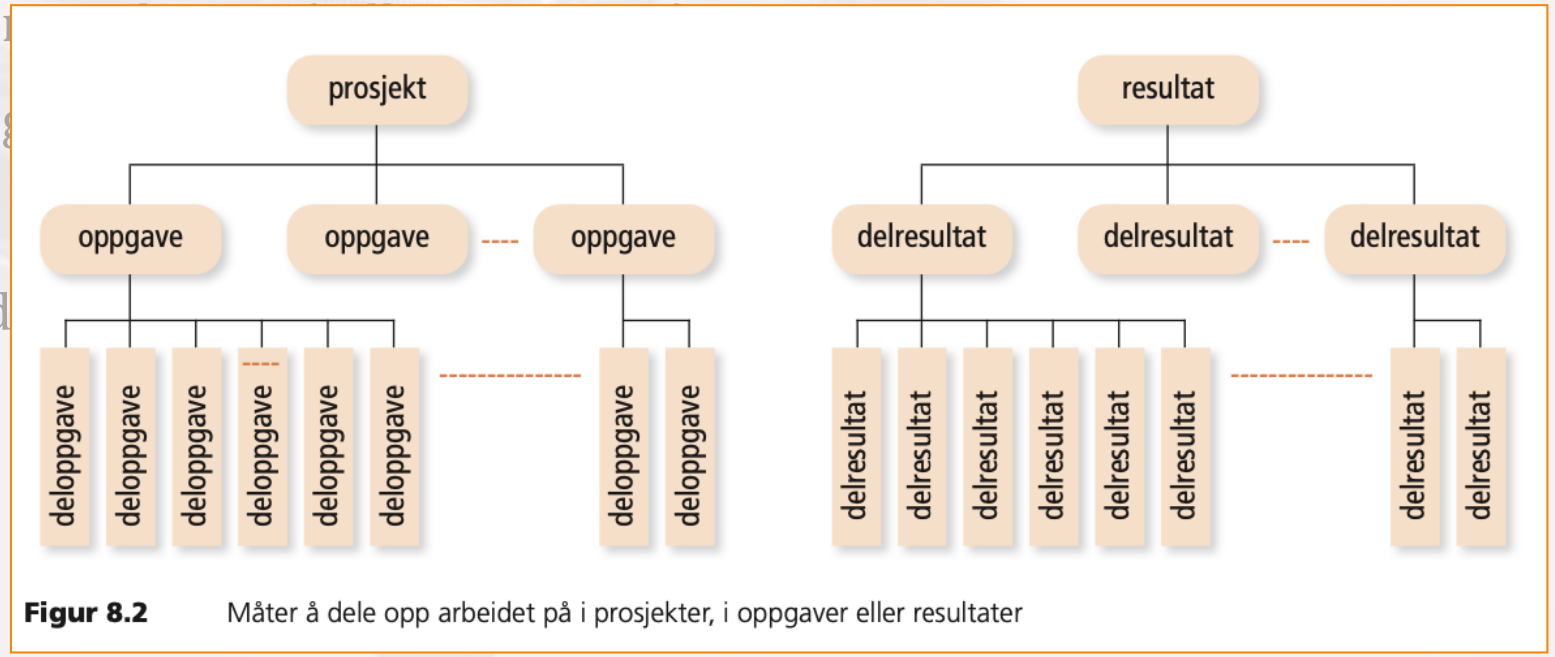


å dele opp arbeidet + fordele på medlemmene

arbeidet i prosjektet inkluderer

- organisering = dele opp og sette sammen oppgaver – hvilke oppgaver skal gjøres?
- tidsplanlegging – til når? (tidsfrister og milepæler)

oppdeling i aktiviteter eller (del-)resultater



Figur 8.2 Måter å dele opp arbeidet på i prosjekter, i oppgaver eller resultater

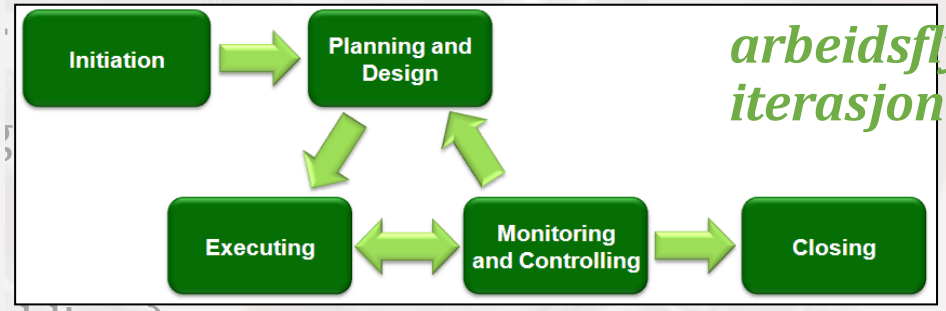
å dele opp arbeidet + fordele på medlemmene

arbeidet i prosjektet inkluderer

- organisering = dele opp og sette sammen oppgaver – hvilke oppgaver skal gjøres?
- tidsplanlegging – til når? (tidsfrister og milepæler)

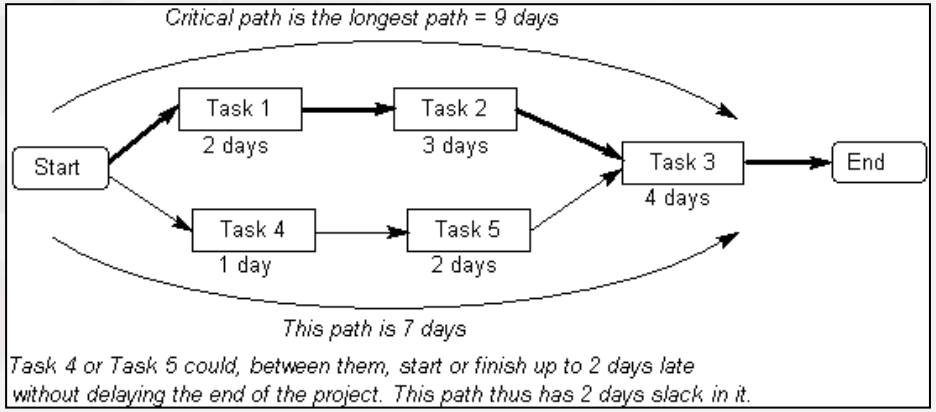
hvilke oppgaver er viktigst?

- kritiske milepæler
- avhengighet mellom oppgavene



arbeidsflyt og iterasjoner

sklima)



prosjektarbeid krever organisering

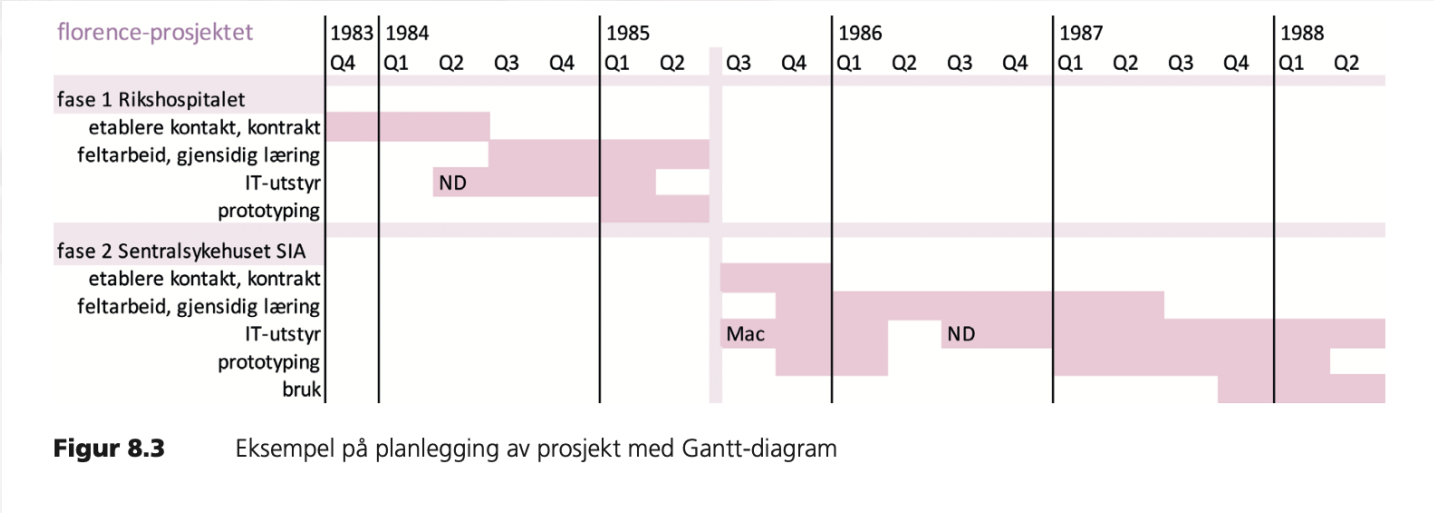
arbeidet i prosjektet inkluderer

- organisering = dele opp og sette sammen oppgaver
- tidsplanlegging
- fordeling av arbeidsoppgaver
- fordeling av ansvar
- regler og verdier (samarbeidsklima)

+

- det faglige innholdet

hva gjør vi?
& hvem gjør hva, når?



Figur 8.3 Eksempel på planlegging av prosjekt med Gantt-diagram

prosjektarbeidet = samarbeid om helheten

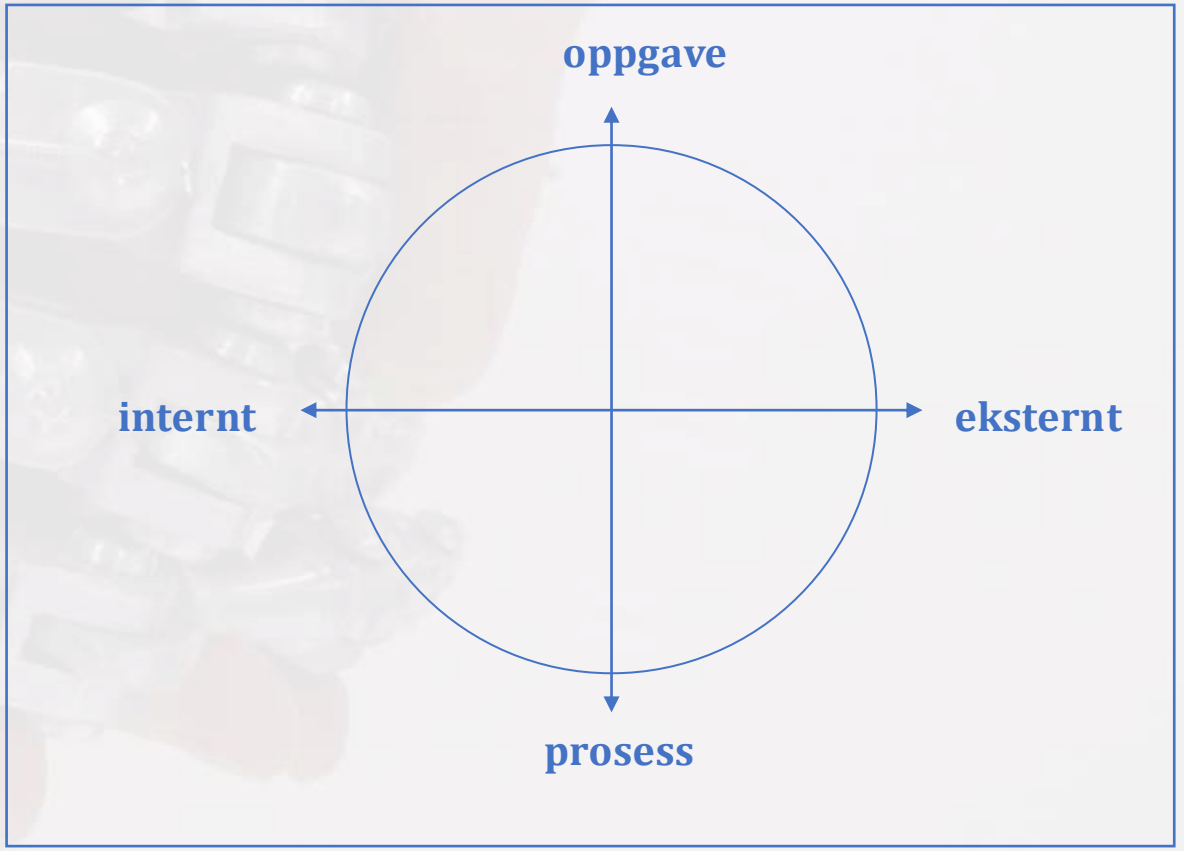
arbeidet i prosjektet inkluderer

- organisering = dele opp og sette sammen oppgaver
- tidsplanlegging
- fordeling av arbeidsoppgaver
- fordeling av ansvar
- regler og verdier (samarbeidsklima)

+

- det faglige innholdet

dimensjoner i prosjektarbeidet



prosjektarbeidet = samarbeid om helheten

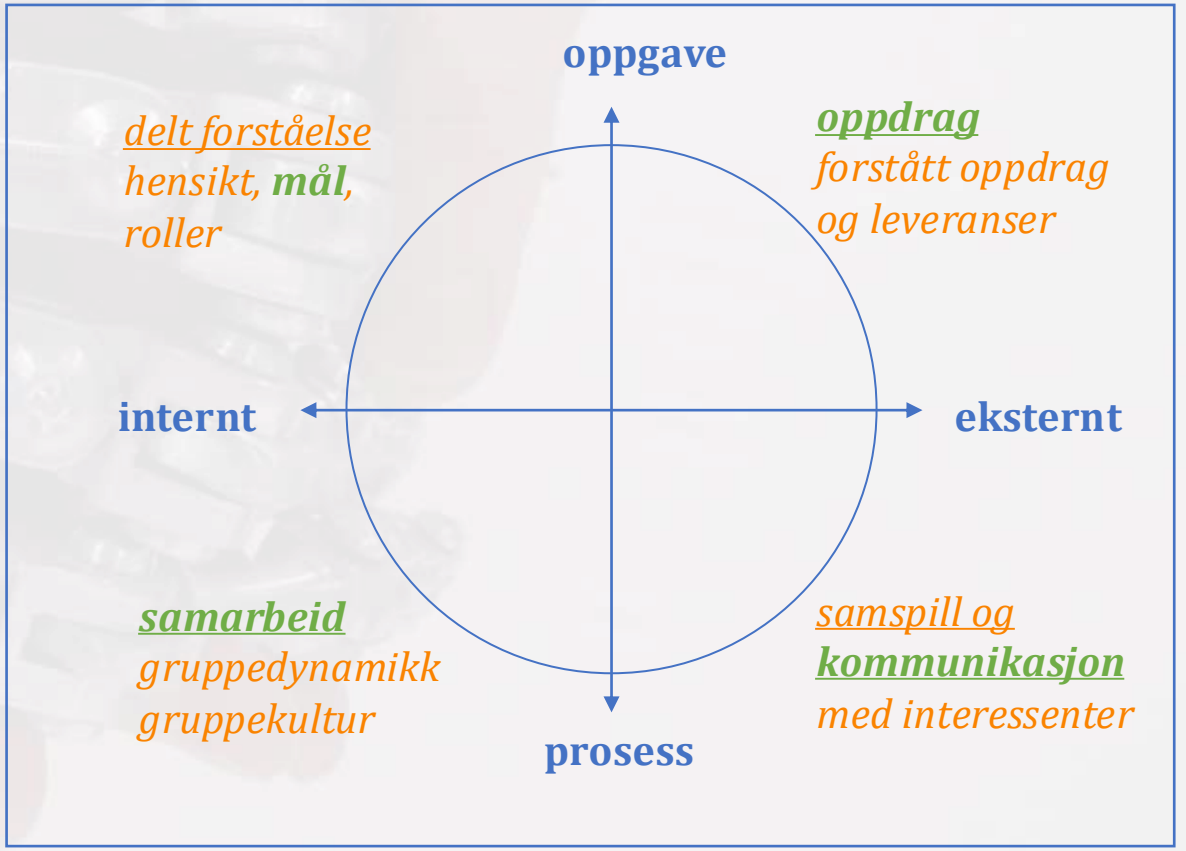
arbeidet i prosjektet inkluderer

- organisering = dele opp og sette sammen oppgaver
- tidsplanlegging
- fordeling av arbeidsoppgaver
- fordeling av ansvar
- regler og verdier (samarbeidsklima)

+

- det faglige innholdet

dimensjoner i prosjektarbeidet



prosjektarbeidet = samarbeid om helheten

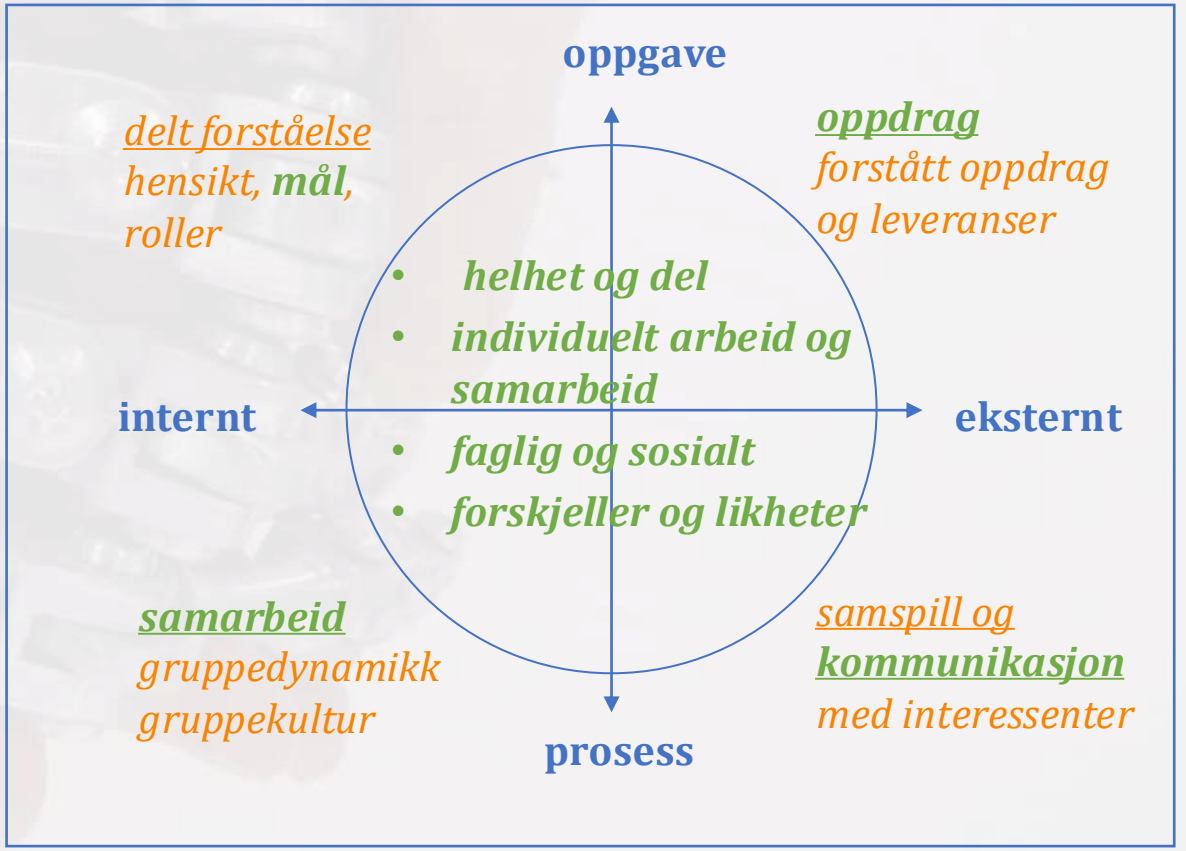
arbeidet i prosjektet inkluderer

- organisering = dele opp og sette sammen oppgaver
- tidsplanlegging
- fordeling av arbeidsoppgaver
- fordeling av ansvar
- regler og verdier (samarbeidsklima)

+

- det faglige innholdet

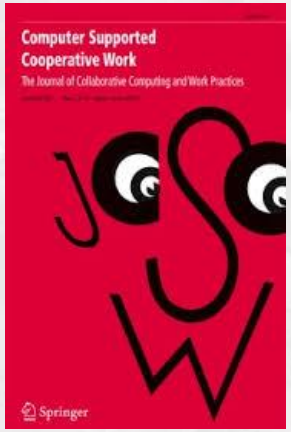
dimensjoner i prosjektarbeidet



gruppearbeid er samarbeid

samarbeid = arbeid utført av flere personer

- ofte individuelt, men
- der de er gjensidig avhengige av hverandre, og
- har et felles mål (helhet viktigst)



hva inngår i samarbeid?

- dele opp og sette sammen arbeidet
- koordinere arbeidet (oppdelingen)
- sammenføyningsarbeid (sette sammen og lage sammenføyninger mellom oppgavene)
- awareness er profesjonelle handlinger
  - oppmerksomhet på hva de andre gjør
  - gjøre andre oppmerksom på det du gjør
  - situasjons-tilpasning, fleksibilitet

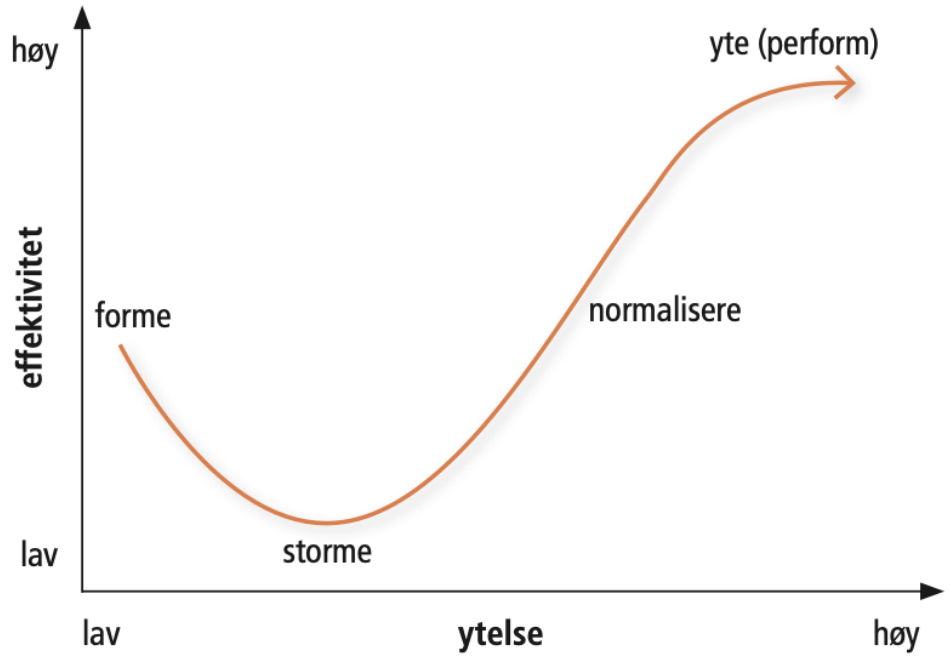




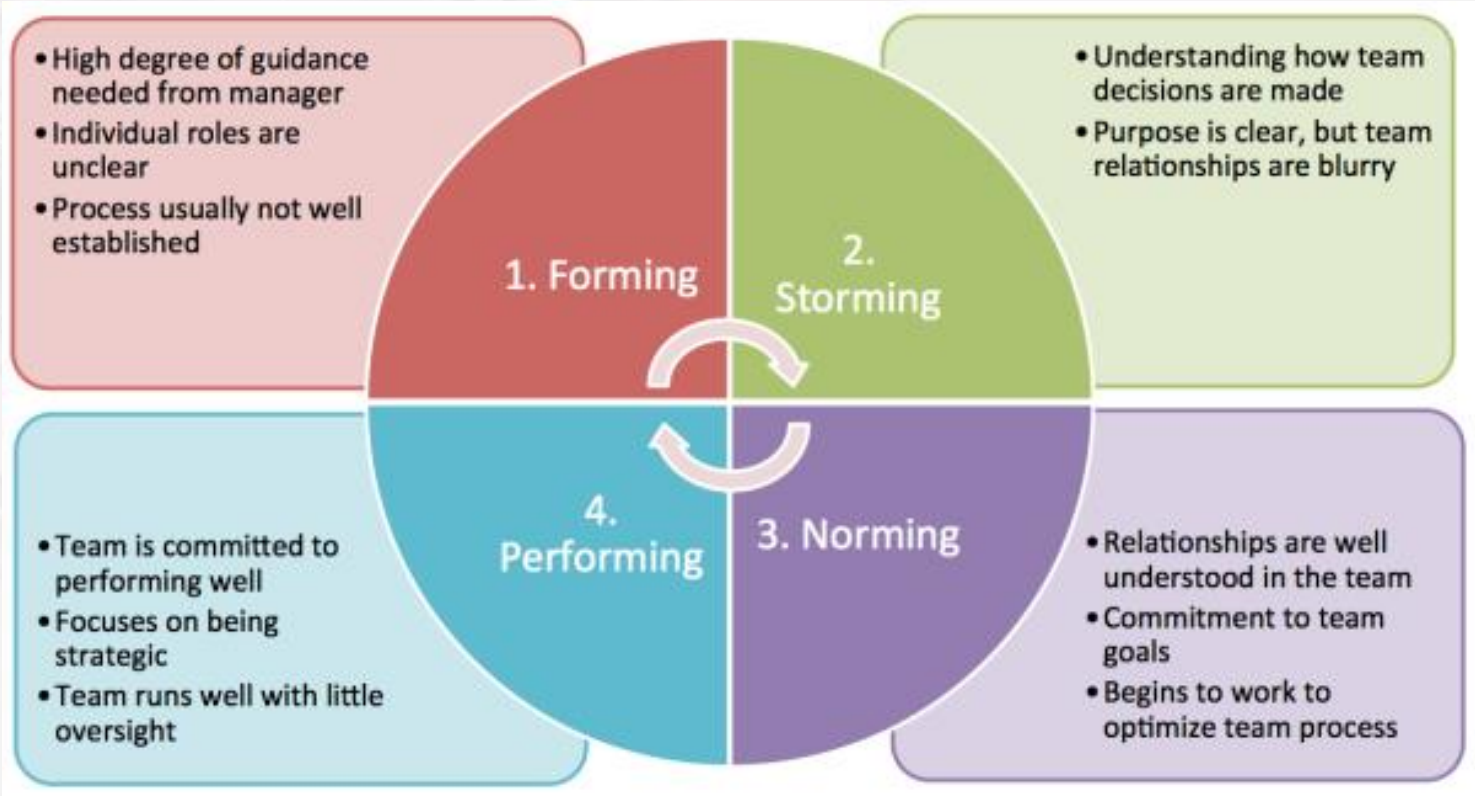


gruppeprosesser

faser i gruppearbeidet

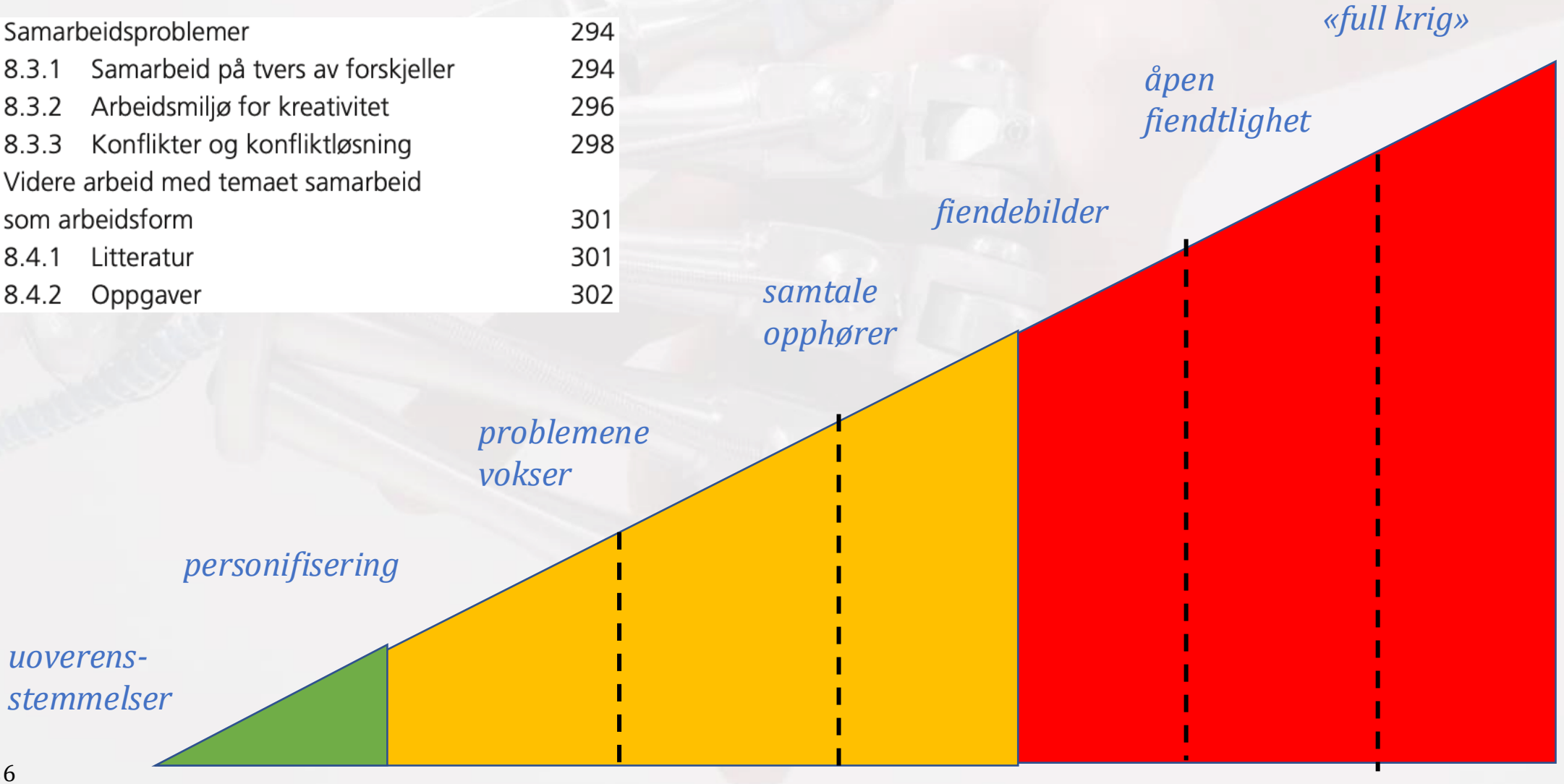


Figur 8.5 Prosesser i grupper. Inspirert av Tuckman 1965



samarbeidsproblemer

8.3	Samarbeidsproblemer	294
8.3.1	Samarbeid på tvers av forskjeller	294
8.3.2	Arbeidsmiljø for kreativitet	296
8.3.3	Konflikter og konfliktløsning	298
8.4	Videre arbeid med temaet samarbeid som arbeidsform	301
8.4.1	Litteratur	301
8.4.2	Oppgaver	302



kommunikasjon med andre

kjenn deg selv!



det blinde felt: jeg forstår ikke folks reaksjoner, det gjør meg utrygg

det ukjente felt: det ubevisste kan styre livet

Figur 8.6 Joharis vindu. Etter Luft & Harrington 1955

kjenn deg selv

kjenn deg selv!



femfaktormodellen

personlighetstrekk («the big five personality traits»):

- *Åpenhet* overfor opplevelser: nysgjerrig og oppfinnsom eller forsiktig og regelbunden
- *Ansvarsbevissthet* («conscientiousness»): organisert og effektiv eller uforsiktig og ekstravagant
- *Utadvendthet* («extraversion»): energisk og utadvendt eller reservert og trives alene
- *Behagelig* («agreeableness»): vennlig og medfølende eller utfordrende og ufølsom
- *Nevrotisisme* («neuroticism»): nervøs og følsom eller selvsikker og motstandsdyktig

grader av vanlige personlighetstrekk

STORE NORSKE LEKSIKON

Store norske leksikon / Psykologi / Personlighetspsykologi

Femfaktormodellen er en av flere trekkpsykologiske tilnærminger innen personlighetspsykologien. Femfaktormodellen er den ledende moderne vitenskapelige tilnærmingen, da den beskriver empirisk fem store personlighetstrekk, som beskriver variasjonen i menneskets personlighet.

ETYMOLOGI engelsk 'de fem store'
OGSÅ KJENT SOM Big Five, OCEAN

De fem faktorene eller store personlighetstrekkene er:

- åpenhet
- planmessighet
- ekstroversjon
- omgjengelighet
- nevrotisisme

Hver av disse fem trekkene består så av seks underordnede, delvis samvarierende og delvis uavhengige fasetter.

OCEAN

På engelsk er begrepene Openness, Conscientiousness, Extraversion, Agreeableness, og Neuroticism. I denne rekkefølgen staver forbokstavene OCEAN som enkelte bruker for å huske begrepene.

kjenn deg selv – foretrukket atferd

Hvor henter du din energi fra?

(E) Fra den ytre verden med aktiviteter og tale

(I) Fra den indre verden med refleksion og tenkning

Hvordan henter du informasjon?

(S) Ut fra fakta og detaljer

(N) Ut fra mønstre og helheter

Hvordan treffer du beslutninger?

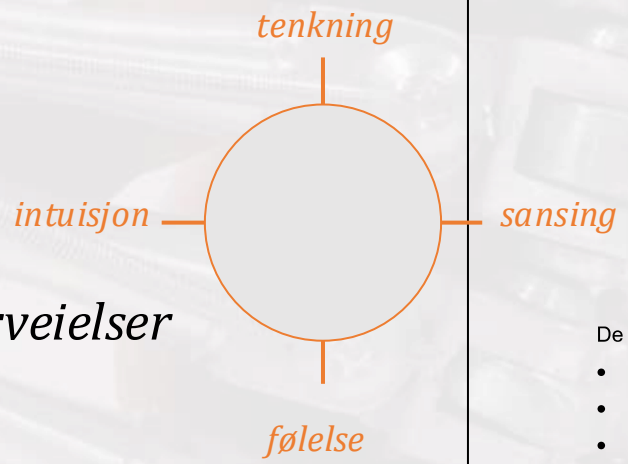
(T) På basis av logikk og objektive overveielser

(F) På basis av holdninger og verdier

Hvordan organiserer du livet ditt?

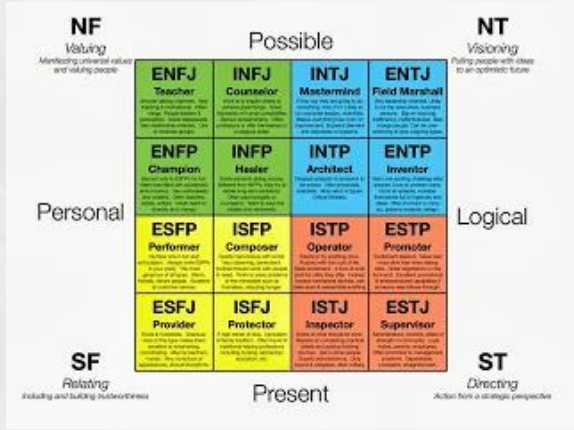
(J) På en struktureret og planlagt måte

(P) På en fleksibel måte med planlegging i siste øyeblikk



Personlighetstyper - Myers – Briggs Type Indikator

Myers – Briggs Type Indikator, MBTI, er en "typeindikator", - og ikke noe evig sannhet eller fullstendig beskrivelse av ens personlighet. MBTI er et verktøy for å analysere hvilke tilpasningsstrategier et menneske foretrekker å bruke. Jungs grunnmodell blir ofte fremstilt som en sirkel med fire "hjørner". Figuren under viser en slik oppstilling.



De fire funksjonene kan formelaktig beskrives slik:

- sansingen gir informasjon om at noe eksisterer
- tenkingen fastslår hva det er
- følelsen etablerer dets verdi
- og ved hjelp av intuisjonen får vi en forestilling om hva vi kan gjøre med det – dets muligheter.

Hvis jeg er meg bevisst hvordan jeg vanligvis fungerer, kan jeg vurdere mine holdninger og handlinger i en gitt situasjon og eventuelt å justere dem. Alt psykisk er relativt. Jeg kan ikke si, tenke eller gjøre noe som ikke blir farget av min spesielle måte å se verden på, som igjen er bestemt av min typologi. Dette er en viktig psykologisk regel.

Jeg kan kompensere for mine personlige tilbøyeligheter, bli mer tolerant mot de som ikke fungerer på samme måte som meg selv, og innrømme at de kan ha positive egenskaper som jeg mangler.

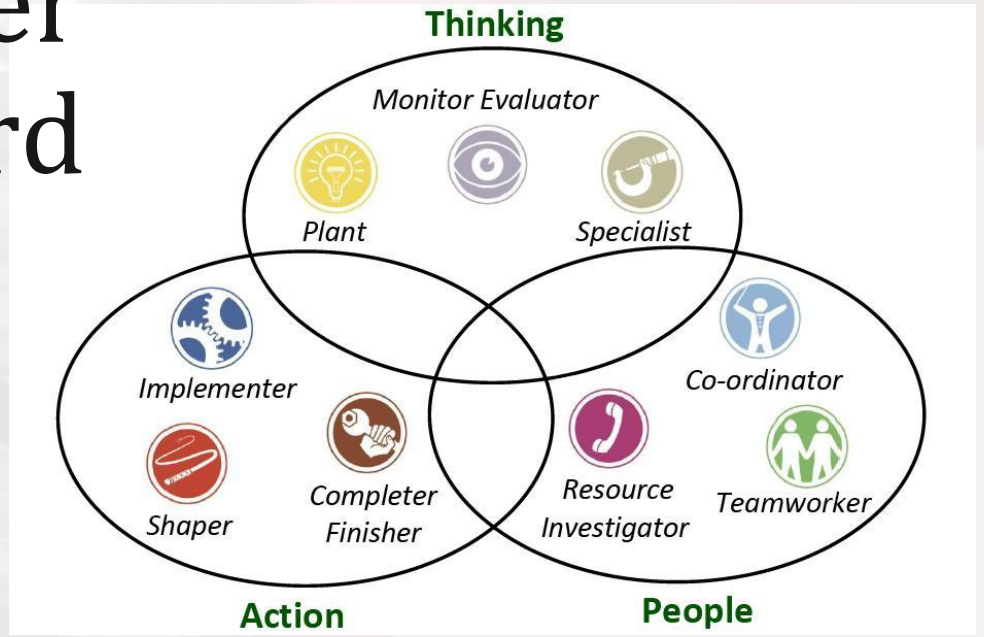
personlighetstyper & roller
foretrukket atferd

BELBIN®

Team Role Summary Descriptions

Team Role	Contribution	Allowable Weaknesses
Plant	Creative, imaginative, free-thinking. Generates ideas and solves difficult problems.	Ignores incidentals. Too pre-occupied to communicate effectively.
Resource Investigator	Outgoing, enthusiastic, communicative. Explores opportunities and develops contacts.	Over-optimistic. Loses interest once initial enthusiasm has passed.
Co-ordinator	Mature, confident, identifies talent. Clarifies goals. Delegates effectively.	Can be seen as manipulative. Offloads own share of the work.
Shaper	Challenging, dynamic, thrives on pressure. Has the drive and courage to overcome obstacles.	Prone to provocation. Offends people's feelings.
Monitor Evaluator	Sober, strategic and discerning. Sees all options and judges accurately.	Lacks drive and ability to inspire others. Can be overly critical.
Teamworker	Co-operative, perceptive and diplomatic. Listens and averts friction.	Indecisive in crunch situations. Avoids confrontation.
Implementer	Practical, reliable, efficient. Turns ideas into actions and organizes work that needs to be done.	Somewhat inflexible. Slow to respond to new possibilities.
Completer Finisher	Painstaking, conscientious, anxious. Searches out errors. Polishes and perfects.	Inclined to worry unduly. Reluctant to delegate.
Specialist	Single-minded, self-starting, dedicated. Provides knowledge and skills in rare supply.	Contributes only on a narrow front. Dwells on technicalities.

© BELBIN 2012 'BELBIN®' is a registered trademark of BELBIN UK. www.belbin.com



1. *Idéskaper*, er kreativ og skaper nye ideer
2. *Ressurshenter*, er sosial og god til å hente inn ressurser og folk til prosjektet
3. *Koordinator*, er sosial og passer på at samarbeidet og fordelingen av arbeid fungerer
4. *Pådriver*, er den som passer på tidsfrister og får ting gjort
5. *Vurderer*, er kritisk og kommer med kritikk og konstruktive forslag
6. *Lagspiller*, er den som sørger for god stemning, er fleksibel og ser når andre trenger hjelp
7. *Iverksetter*, den som får ting til å skje, som setter i gang
8. *Fullfører*, den som sørger for å levere på tiden, som gjør den siste finishen
9. *Spesialist*, har fagkompetanse som er nødvendig for prosjektets kvalitet

samarbeidsproblemer

8.3	Samarbeidsproblemer	294
	8.3.1 Samarbeid på tvers av forskjeller	294
	8.3.2 Arbeidsmiljø for kreativitet	296
	8.3.3 Konflikter og konfliktløsning	298
8.4	Videre arbeid med temaet samarbeid som arbeidsform	301
	8.4.1 Litteratur	301
	8.4.2 Oppgaver	302











Hersketeknikker (Berit Ås)

- **Usynliggjøring** – ikke bli sett i møtesammenheng, aldri bli referert, ingen kommenterer eller følger opp det du sier.
- **Latterliggjøring** – eks: Det kan du da ikke mene, lille venn ..... Ha, ha ha, Ethvert fornuftig menneske vet jo at det der er feil
- **Tilbakeholdelse av informasjon** – diskutere ting i fora hvor du ikke har tilgang (garderobe, badstu, uformell setting, guttekveld), ikke gi deg info som påvirker ditt arbeide.
- **Dobbeltstraff** – jobber for mye, går ut over familie, jobber for lite, går ut over jobb. Permisjon – koster firma penger – gjør du det ikke, tar du ikke barnets behov på alvor. For passiv eller for pågående.
- **Påføre skyld og skam** – Å påføre skyld og skam på de som har ansvarsfølelse er ikke så vanskelig. Forventningene som personen har lagt på seg selv, kan lett forsterkes ved å legge litt ekstra på børen med å vise til noe som ikke har blitt gjort.

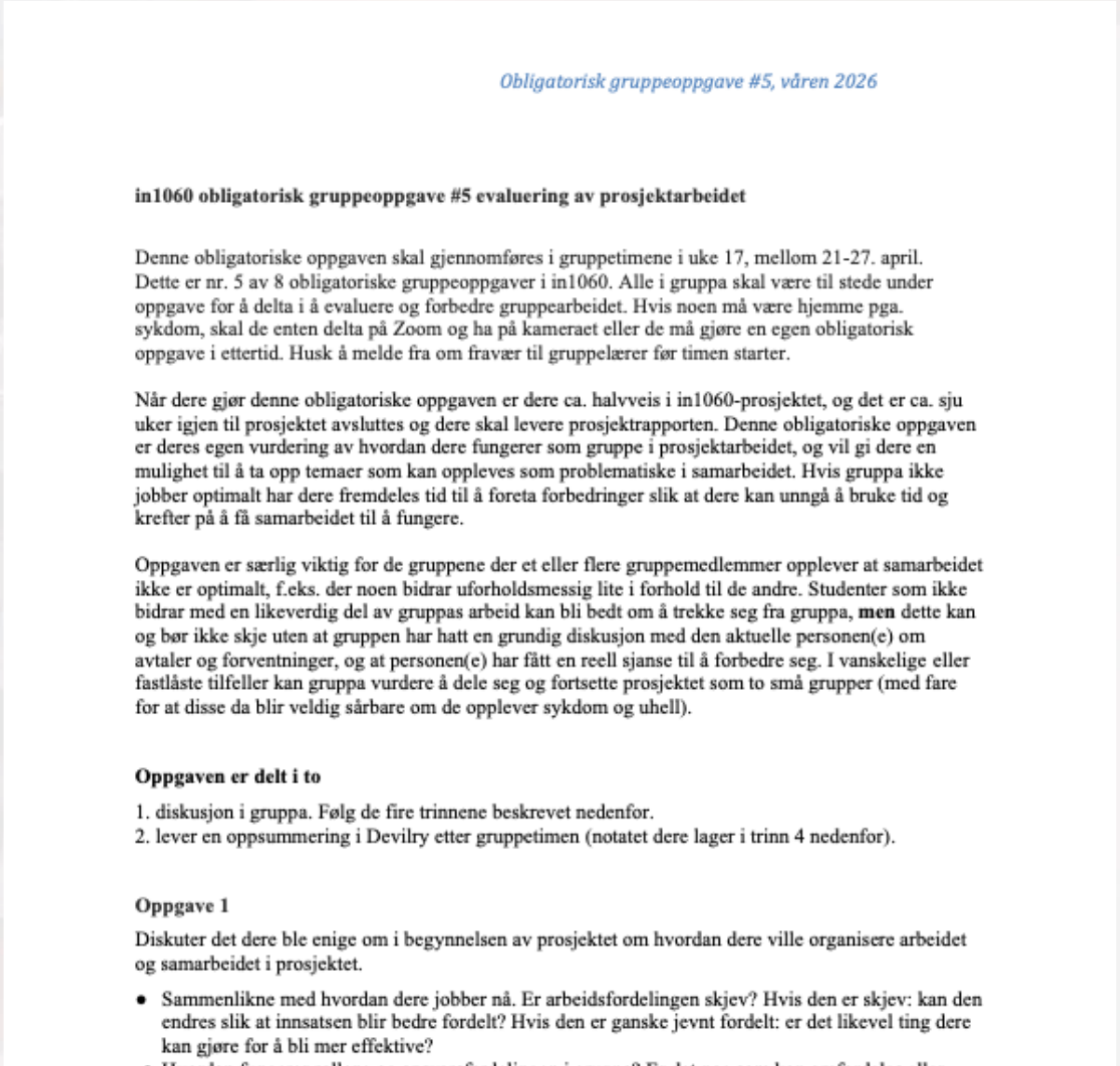
SINTEF

prosjektarbeid / gruppearbeid oblig (nr 5)

for at dere skal bli bedre til å

- håndtere problemer før de blir store
- håndtere problemer før de blir personlige
- for å rette på skjevheter som kan bli problemer
- gjøre gruppa bedre i innspurten
- gjøre at innspurten kan handle om fag

en "øvelse" som er forebyggende og reparerende



Obligatorisk gruppeoppgave #5, våren 2026

in1060 obligatorisk gruppeoppgave #5 evaluering av prosjektarbeidet

Denne obligatoriske oppgaven skal gjennomføres i gruppetimene i uke 17, mellom 21-27. april. Dette er nr. 5 av 8 obligatoriske gruppeoppgaver i in1060. Alle i gruppa skal være til stede under oppgave for å delta i å evaluere og forbedre gruppearbeidet. Hvis noen må være hjemme pga. sykdom, skal de enten delta på Zoom og ha på kameraet eller de må gjøre en egen obligatorisk oppgave i ettertid. Husk å melde fra om fravær til gruppelærer før timen starter.

Når dere gjør denne obligatoriske oppgaven er dere ca. halvveis i in1060-prosjektet, og det er ca. sju uker igjen til prosjektet avsluttes og dere skal levere prosjektrapporten. Denne obligatoriske oppgaven er deres egen vurdering av hvordan dere fungerer som gruppe i prosjektarbeidet, og vil gi dere en mulighet til å ta opp temaer som kan oppleves som problematiske i samarbeidet. Hvis gruppa ikke jobber optimalt har dere fremdeles tid til å foreta forbedringer slik at dere kan unngå å bruke tid og krefter på å få samarbeidet til å fungere.

Oppgaven er særlig viktig for de gruppene der et eller flere gruppemedlemmer opplever at samarbeidet ikke er optimalt, f.eks. der noen bidrar uforholdsmessig lite i forhold til de andre. Studenter som ikke bidrar med en likeverdig del av gruppas arbeid kan bli bedt om å trekke seg fra gruppa, **men** dette kan og bør ikke skje uten at gruppen har hatt en grundig diskusjon med den aktuelle personen(e) om avtaler og forventninger, og at personen(e) har fått en reell sjanse til å forbedre seg. I vanskelige eller fastlåste tilfeller kan gruppa vurdere å dele seg og fortsette prosjektet som to små grupper (med fare for at disse da blir veldig sårbare om de opplever sykdom og uhell).

Oppgaven er delt i to

1. diskusjon i gruppa. Følg de fire trinnene beskrevet nedenfor.
2. lever en oppsummering i Devilry etter gruppetimen (notatet dere lager i trinn 4 nedenfor).

Oppgave 1

Diskuter det dere ble enige om i begynnelsen av prosjektet om hvordan dere ville organisere arbeidet og samarbeidet i prosjektet.

- Sammenlikne med hvordan dere jobber nå. Er arbeidsfordelingen skjev? Hvis den er skjev: kan den endres slik at innsatsen blir bedre fordelt? Hvis den er ganske jevnt fordelt: er det likevel ting dere kan gjøre for å bli mer effektive?

oblig mål: evaluere & forbedre gruppearbeidet

- hvordan ligger dere an i forhold til planen?
- leveranser i henhold til planen?
- oppdeling og koordinering av arbeidet – fungerer det?
- arbeidsoppgaver og oppgaveansvar: rettferdig fordelt?
  - oppleves arbeidsoppgavene jevnt fordelt?
  - får alle lært det de skal i in1060?
- fungerer kjørereglene (være for sen, ikke komme til avtaler, ikke levere + når er det et problem? Har dere sanksjoner?)
- roller og oppgaver: skal de endres i siste del av prosjektet?
- start med fakta: tell antall timer, møter, bidrag for hver enkelt …

prosjektarbeid / gruppearbeid oblig

<u>trinn 1:</u> forbered deg på din del av evalueringen av prosjektarbeidet

- fakta om innsatsen
- vurderinger av egen og andres innsats

<u>trinn 2:</u> diskuter din oppfatning av arbeidet med de andre

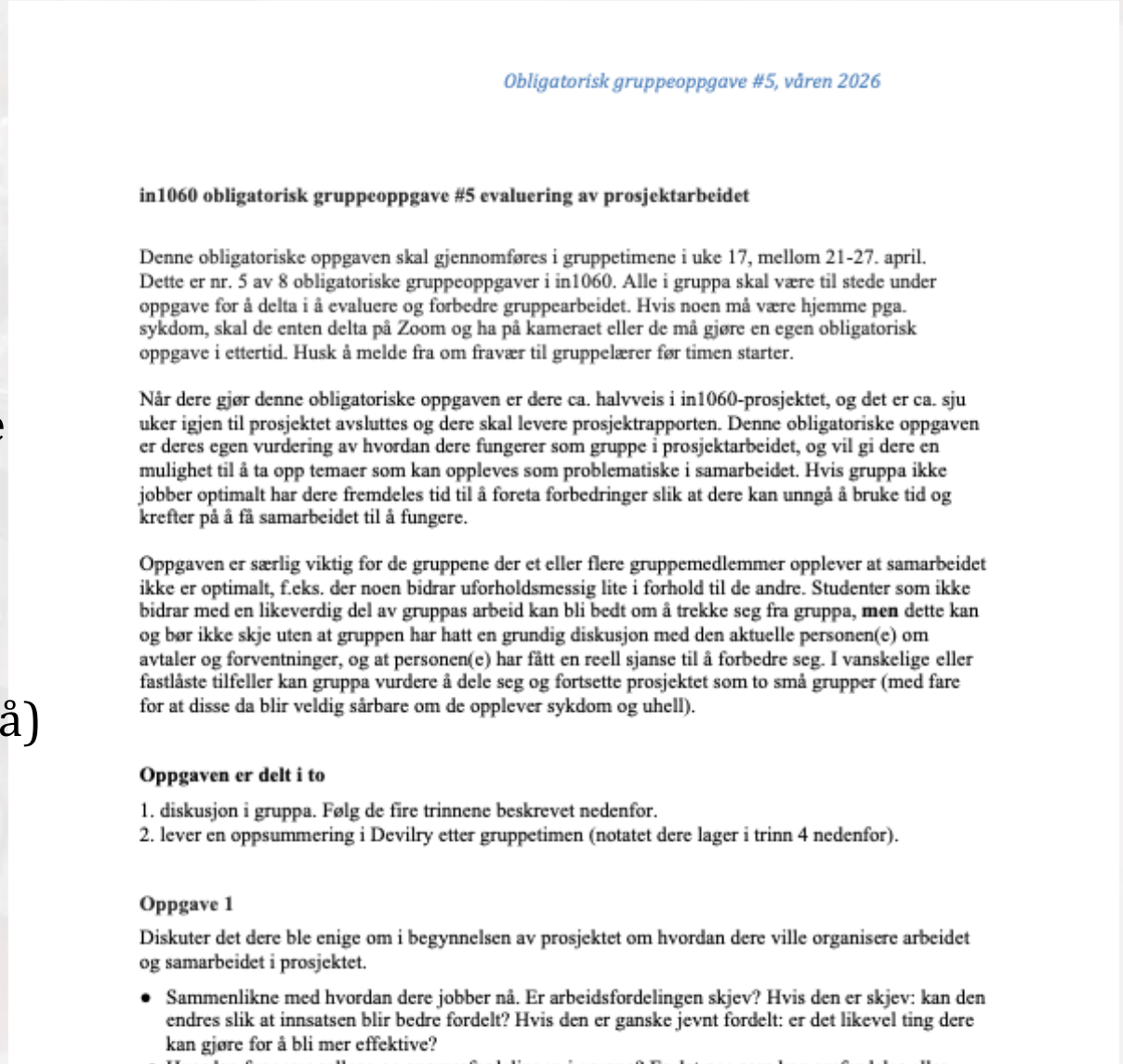
- fakta
- vurdering *NB sak og ikke person!*

<u>trinn 3:</u> diskuter det felles prosjekt-resultatet (pr. nå)

- er alle fornøyde med det?

<u>trinn 4:</u> skal dere endre noe?

- hva, hvordan, når *NB saklig og konkret!*



Obligatorisk gruppeoppgave #5, våren 2026

in1060 obligatorisk gruppeoppgave #5 evaluering av prosjektarbeidet

Denne obligatoriske oppgaven skal gjennomføres i gruppetimene i uke 17, mellom 21-27. april. Dette er nr. 5 av 8 obligatoriske gruppeoppgaver i in1060. Alle i gruppa skal være til stede under oppgave for å delta i å evaluere og forbedre gruppearbeidet. Hvis noen må være hjemme pga. sykdom, skal de enten delta på Zoom og ha på kameraet eller de må gjøre en egen obligatorisk oppgave i ettertid. Husk å melde fra om fravær til gruppelærer før timen starter.

Når dere gjør denne obligatoriske oppgaven er dere ca. halvveis i in1060-prosjektet, og det er ca. sju uker igjen til prosjektet avsluttes og dere skal levere prosjektrapporten. Denne obligatoriske oppgaven er deres egen vurdering av hvordan dere fungerer som gruppe i prosjektarbeidet, og vil gi dere en mulighet til å ta opp temaer som kan oppleves som problematiske i samarbeidet. Hvis gruppa ikke jobber optimalt har dere fremdeles tid til å foreta forbedringer slik at dere kan unngå å bruke tid og krefter på å få samarbeidet til å fungere.

Oppgaven er særlig viktig for de gruppene der et eller flere gruppemedlemmer opplever at samarbeidet ikke er optimalt, f.eks. der noen bidrar uforholdsmessig lite i forhold til de andre. Studenter som ikke bidrar med en likeverdig del av gruppas arbeid kan bli bedt om å trekke seg fra gruppa, **men** dette kan og bør ikke skje uten at gruppen har hatt en grundig diskusjon med den aktuelle personen(e) om avtaler og forventninger, og at personen(e) har fått en reell sjanse til å forbedre seg. I vanskelige eller fastlåste tilfeller kan gruppa vurdere å dele seg og fortsette prosjektet som to små grupper (med fare for at disse da blir veldig sårbare om de opplever sykdom og uhell).

Oppgaven er delt i to

1. diskusjon i gruppa. Følg de fire trinnene beskrevet nedenfor.
2. lever en oppsummering i Devilry etter gruppetimen (notatet dere lager i trinn 4 nedenfor).

Oppgave 1

Diskuter det dere ble enige om i begynnelsen av prosjektet om hvordan dere ville organisere arbeidet og samarbeidet i prosjektet.

- Sammenlikne med hvordan dere jobber nå. Er arbeidsfordelingen skjev? Hvis den er skjev: kan den endres slik at innsatsen blir bedre fordelt? Hvis den er ganske jevnt fordelt: er det likevel ting dere kan gjøre for å bli mer effektive?

et godt gruppearbeid i in1060

- alle gruppemeedlemmene er **motiverte** for innsats
- passe stor gruppe
- deltakerne er **forskjellige** og kompletterer hverandre
- alle forstår og er **enige i prosjektets mål (drar i samme retning)**
- alle forstår sine oppgaver og hjelper hverandre
- balanserer fokus mellom oppgave: hva skal gjøres, og prosess: hvordan få det til
- **atmosfæren er konstruktiv og trygg, alle kan si det de mener (tenker og føler)**
- **håndterer ulike meninger saklig og synes det er et pluss med forskjellige meninger**
- **alle deltar i diskusjonene, og alle blir hørt = kan representere egne interesser i samarbeid med andre**
- alle ønsker å forbedre seg og gir og får konstruktiv kritikk
- gruppa som helhet ønsker å lære av sine erfaringer og forbedre seg
- en eller flere i gruppa kan ta rollen som koordinator/leder/pådriver



Jasmin & Pawels artikkel

1. snakk med folk som har annerledes bakgrunn
2. tilpass samtalen til omgivelsene (eller finn gode omgivelser)
3. sett av godt med tid
4. la alle komme til orde, styr samtalen slik at alle deltar
5. snakk slik at de andre forstår deg, ikke bruk fagtermer
6. ikke tenk på slutt-resultatet, vær tilstede
7. anta du vet alt! Bidra med din ekspertise
8. anta du ikke vet noe! Hør etter de andres ekspertise
9. ta notater (på papir) – ikke sitt foran skjermen under samtalen
10. vær høflig og opptre hensynsfullt
11. bidra til en trygg og åpen og nysgjerring samtale
12. prøv å sett deg selv i den andres situasjon og verden



CHI 2020 alt.CHI

CHI 2020, April 25–30, 2020, Honolulu, HI, USA

Check for updates

No Hidden Catch, No Strings Attached: Twelve Steps to Cross-Disciplinary Conversations about Technology

Jasmin Niess[1],
Paweł W. Woźniak[2]

[1]University of Luxembourg, Esch-sur-Alzette, Luxembourg, jasmin.niess@uni.lu

[2]Utrecht University, Utrecht, the Netherlands, p.w.wozniak@uu.nl

Abstract

While the Human-Computer Interaction (HCI) field widely recognises the need for interdisciplinarity, academic traditions from older fields still limit the scope of cross-disciplinary discourse. As HCI scholars come from a variety of backgrounds, developing new HCI-specific research agendas requires a deep immersion in a cross-disciplinary discussion and a thorough understanding of those with a different academic upbringing. This may be difficult in the eventful life of an HCI academic. In this paper, we propose a twelve-step programme that helps foster a better cross-disciplinary discourse. Having successfully survived a multitude of intense arguments between a computer scientist and a psychologist, we offer an easy way to have fruitful and civilised cross-disciplinary discussions. Our programme is designed

Planer videre

denne uka:

<u>øvingsgruppene:</u>

- obligatorisk gruppeoppgave #5 evaluering av samarbeidet i prosjektet (leveres gruppe-dagen)

<u>Fellesøving (orakel):</u>

- **kåring av vinner av Arduino-konkurransen!**

neste uke:

<u>ingen forelesning 27. april:</u>

<u>fellesøving (orakel)</u>

<u>øvingsgruppene:</u>

- diskusjon av kap. 8 & artikkel
- forberede presentasjon av prototyper i første uke av mai



uke	gruppe	forelesning mandag 12.15 - 14.00			fellesøving tirsdag-mandag: øvingsgrupper		innleveringer & oppgaver		bidrar	
4		19/1 Tone & Fabiano	intro til emnet: brukerorientert design om prosjektarbeidet, eksempler på prosjekter	ikke fellesøving	om prosjektet, idemyldring, bli kjent				pro-sum	pro-sjekt
5	kap 1 & art B	26/1 Tone	hvorfor brukermedvikling? om prosjektet i emnet brukerorientert design	ikke fellesøving	diskusjon kap 1 & art B	tema & målgruppe				0
6	kap 4 + 6	2/2 Tone	hva trenger designere å forstå om bruk?	ikke fellesøving	diskusjon kap 4,6	tema & målgruppe + plan etabler prosjektgruppe				1
7	kap 2 & art B&W	9/2 Tone	hva er egentlig design? hvordan jobber designere?	kickoff til prosjektet	diskusjon kap 2 & art B&W	forbered presentasjon				2
8	kap 5 & art M+ vinterferie 16-20/2	16/2 Tone	design med brukere om prosjekt & obliger & designetikk	mndig prosjekt-presentasjon	**Gruppeoblig 1** **presentasjon av prosjektideer**		Grp. øvinggrp 17-23/2 obl 1 presenter prosjektidé			3
9	kap 7 & art H&H påskeferie Langfredag-Annen 27/2	23/2 Tone	hva er prototyping og hvordan inkluderer vi brukere i prototyping	ikke fellesøving	diskusjon kap 7 & art H&H	revurder, forfin prosjektidé, planlegg prosjekt				4
10		2/3 Nicli	introduksjonen til Arduino	tilleggsoppgaver Arduino	Arduino-jobbing		Grp. prosjektplan obl 2 torsdag 5/3		Ardu-ino	5
11		9/3 Nicli	mer om Arduino, storm rom	hjelp til Arduino oblig 1	Arduino-jobbing		Ind. Arduino-oppgaver obl 1 torsdag 12/3			6
12	in3810 midtveis 20/3 kl 13	16/3 Nicli	Arduino, sensorer og aktuatorer	tilleggsoppgaver Arduino	Arduino-jobbing		Grp. intervjuplan + spørsmål obl 3 torsdag 19/3			7
13		23/3 Nicli	prototyping med Arduino	hjelp til Arduino oblig 2	Arduino-jobbing		Ind. Arduino-oppgaver obl 2 torsdag 26/3			8
14 påskeferie		30/3	påskefri fra mandag 30/3 -- mandag 6/4							
15	art B+	6/4		orakel	diskusjon art B+ & M+	revidér prosjektidé,			pro-sjekt	9
16	kap 3 & H + S+	13/4 Tone	hva er egentlig interaksjon?	orakel	diskusjon kap 3 & art H + S+		Grp. statusrapport obl 4 torsdag 16/4			10
17	kap 8 & N&W	20/4 Tone	å jobbe i team	orakel	**Gruppeoblig 5** **evaluere prosjektarbeidet**		Grp. evaluer prosjektarbeidet obl 5 øvinggrpp 21-27/4			11
18	Tone Dagsmøte hele uke fri fredag 1/5	27/4 gjest		orakel	diskusjon kap 8 & art N&W					12
19		4/5 Tone	orakel	mndig prosjekt-presentasjon	**Gruppeoblig 6** **presentasjon av prototyper**		Grp. presenter prototype obl 6 øvinggrpp 5-11/5			13
20	fri torsdag 14/5	11/5 Tone	om rapportering av prosjektet om evalueringskriterier & eksamen	orakel		revidér prototype	Grp. rev. plan design & test obl 7 torsdag 14/5			14
21		18/5 Tone & Fabiano	oppsummering & eksamenstips	orakel	oppsummering & eksamenstips		Grp. utkast prosjektrapport obl 8 torsdag 21/5			15
22	fri mandag 25/5 in3810-eksamen fredag 29/5@15	25/5		orakel						16
23	in3830-eksamen fredag 5/6@9	1/6		orakel						17
24		tirsdag 9/6 onsdag 10/6 torsdag 11/6	**presentasjon: presenter prosjekt** **presentasjon: presenter prosjekt** **presentasjon: presenter prosjekt**		Muntlig eksamen: presenter prosjekt Muntlig eksamen: presenter prosjekt Muntlig eksamen: presenter prosjekt		grp grp			18
		fredag 12/6	**innlevering prosjektrapport & teknisk rapp** **innlevering individuell rapport**		Skriftlig eksamen: prosjektrapp. + teknisk rapp. Skriftlig eksamen: individuell rapport		grp ind			

forelesning	mandag 12-14	KN: store sal
fellesøving	tirsdag 10-12	Carol
gruppe 1	onsdag 12-14	Prolog
gruppe 2	mandag 10-12	Java
gruppe 3	tirsdag 12-14	Smalltalk
gruppe 4	onsdag 10-12	Prolog

pensum	
kap 1-8 lærebok	kap X
Brereton	B
Bratteteig & Wagner	B&W
Maartmann-Moe m.fl.	M+
Houde & Hill	H&H
Bråthen m.fl.	B+
Holmquist	H
Sona m.fl.	S+
Nizze & Wozniak	N&W

obliger	
for prosjektgruppa	
1: presenter prosjektid'e - 17-23/2 av grp	
2: prosjektplan torsdag 5/3	
3: intervjuplan + spørsmål torsdag 19/4	
4: statusrapport torsdag 16/4	
5: evaluer prosjektarbeid - 21-27/4 av grp	
6: presenter prototype - 5-11/5 av grp	
7: rev. plan design & test prototype torsdag 14/5	
8: utkast prosjektrapport torsdag 21/5	
for individuelle studenter	
1: Arduino #1 - torsdag 12/3	
2: Arduino #2 - torsdag 26/3	

eksamen	
for prosjektgruppa	
presenter prosjekt	tirsdag-torsdag 9-11/6
lever prosjektrapp. + tekn.rapp.	fredag 12/6
for individuelle studenter	
lever rapport	fredag 12/6