

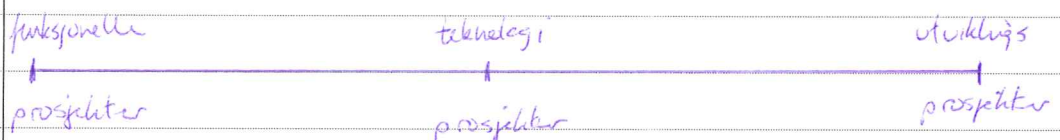
Denne kolonne er forbeholdt sensor.

Oppgave 1A: Beskriv prosjektets karakter, og redegjør kort for hvilke konsepsjoner karakterbeskrivelsen av de ulike prosjektene har for prosjektledelse.

Jeg vil starte med å forklare hva et prosjekt er, samt vise hvilke typer prosjekt vi kan møte. Deretter vil jeg forsøke å knytte de to prosjektene opp mot teorien utp. utarbeidelse av prosjektprofil, som bidrar til å skille de to prosjektene for enkelthets skyld.

Et prosjekt har begrensninger i tid- og kostnader, samt er utp. de daglige oppgavene <sup>i basis.</sup> Det har lav frekvens og er relativt unikt, som igjen gjør at denne organisasjonsstrukturen egner seg best hvor en større, litt sjelden oppgave skal løses. Prosjekter er situasjonsbasert, og har stort fokus på selve oppgaven som skal løses. Et prosjekt har gjerne store transaksjonskostnader (prosjektering, admin, kontrakter osv).

Det finnes flere typer prosjekter, men ytterpunktene sies å være funksjonelle prosjekter eller byggeprosjekter, mens utviklingsprosjekter eller forskningsprosjekter befinner seg på motsatt ende. (mellem disse finner f.eks. teknologiprojekter, investeringsprosjekter <sup>m.m.</sup> sted).



Mediasoft vil være å anse som et teknologiprojekt <sup>prosjekt</sup>, mens PTBygg utvikler funksjonelle prosjekter.

Denne kolonne er forbeholdt sensor.

For å bestemme karakteristikken på et prosjekt, eller bedre sagt - for å vite hvordan type prosjekt man her å gjøre, kan man se på fire elementer. Følgende størrelse, usikkerhet, ulikhet

Størrelse: Er hvor stort prosjektet er mtp omfang, kostnadsramme, areal osv. Her vil en få frem prosjektets størrelsesorden.

Mediasoft har med sine (maks.) 26 ansatte i hvert prosjekt et middels stort prosjekt mtp størrelse. Det kan også tenkes å grense til "lite" pga de minste prosjektene kun har 12 pers.

Ellers er det lite annen info i oppg til å avgjøre str. på annet grunnlag enn antall ansatte.

PTBygg må sies å utføre store prosjekter i stor størrelsesorden. De benytter ulike underleverandører, samt at deres fokus er større bygg.

Frekvens: Frekvensen er hvor ofte et slikt prosjekt utføres, dvs. - er frekvensen lav bygges dette sjeldent (f.eks. operativt)

Prosjekt med å bygge en bil gjøres ofte, derfor stor frekvens.

Mediasoft har antageligvis mange mindre prosjekter med varierende ~~med~~ likhet. Selv om prosjektene aldri er like, bærer de preg av likheter. Middels frekvens velger jeg på Mediasoft.

PTBygg har prosjekter med lav frekvens. For det første tar det gjerne lengre tid å bygge et hus, og det er ressurskrevende, som gjør at PTBygg havner mellom lav og middels frekvens. De har <sup>(kanskje setter her!)</sup> riktignok bygget slike bygg tidligere, og har erfaring på feltet.

Usikkerhet: Grad av usikkerhet avgjør det man ikke vet eller har kontroll over. Man opererer med intern- og eksterne usikkerhet, hvorav den interne har med mål, strategi, kultur osv å gjøre, mens den eksterne er mer på markedsforhold, valutast., reguleringer m.m.

Denne kolonne er forbeholdt sensor.

Er usikkerheten stor, gir det rom for stor avkastning, men også vice versa!

~~Er det også~~ Vi snakker også om åpen usikkerhet og lukket usikkerhet. Åpen vs. er usikkerhet vi ikke vet om. Lukket vs. er forhold vi vet om, men ikke ser.

ekstern usikkerhet

lav		høy
A	PT B	
C	M	D
		lav

Her er inter/ekst. usikkerhet vist i en figur, som plasserer prosjektets usikkerhetsprofil. Vi kommer tilbake til dette.

intern usikkerhet

Mediasoft opererer med middelsgrad av både intern og ekstern usikkerhet. Det kan være knyttet ~~noen~~ usikkerhet til markedet og teknologi pga IT-bransjens enorme innvirkningsevne, mens den interne knyttet til mål, kultur osv er <sup>relativt</sup> lav. De jobber i mindre grupper og det bedrer den interne usikkerheten.

PTBygg har høy intern usikkerhet pga store mål og vanskelig å vite om ting går etter planen. Ekstern usikkerhet er også til stede pga mange aktører i bildet, og det kan være krevende å jobbe med de.

Usikkerhet er prosjektets grad av å "være seg selv". Det kan belyses via transaksjonsspesifikk kostnader. - Er det spesielle ting som ~~noe~~ kreves for dette prosjektet?

Man utvikler gjerne usikkerhetsprofil via følgende fire faktorer:

- Personell: Hvilken type kompetanse behøver en? I hvilken grad er spesialister nødvendig?
- Lokalisering: Kan vi legge/bygge prosjektet hvor vi er i dag, eller må vi flytte oss?

Denne kolonne er forbeholdt sensor.

- Teknologi: Kan vi bruke den teknologien vi har til prosjektet?  
 - Prosjektspesifikke investeringer: Er det noe som må handles inn i forkant av prosjektet? Ofte må ting passe mtp. skala, f.eks. store nok heisekraner o.l.

Ved hjelp av disse fire elementene kan man utarbeide uniketsprofil.

Kont sagt har Mediasoft en middels uniketsprofil, mens PT Bygg er av større uniketsgrad.

	Low	Middels	Høy
Personell		M	PT
lok.	M		PT
Tekn.		PT	M
Prod. spes. inv.	M	PT	

Etter man har foretatt en vurdering av de fire nevnte punktene kan man putte de inn i en figur som omtaler grad av frekvens og unikhet, for å avgjøre organisasjons- og styringsform.

	Low	Middels	Høy
Størrelse		M	PT
Frekvens	PT	M	
Usikkerhet		M	PT
Unikhet		M	PT

Begge disse firmene bør velge organisasjonsformen prosjektstyring, det gir de stor grad av fleksibilitet, Medis M.S. bør styre uha bi-lateral styring, bør PT Bygg velge tri-lateral. Pga større unikhet, og derfor ha med rådgivere i tillegg til det vanlige prosjektledelse - leverandørforholdet man har: bi-lateral.

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

Oppgave 1B : Når er prosjekter krevende, og hvilke  
matriserorg (foretrukket her)?

~~Se en her~~

Se en hen til oppgave 1A, og <sup>det er</sup> resonnerent ang. <sup>at</sup> om et prosjekts karakteristikk, ser man at hvis oppgaven er ganske unik og med lav frekvens, er prosjektorganisering gunstig. Alternativet blir linjeorganisering enten i medholdt, eller i samarbeid med andre. Hvis oppgaven er skal utføre deier seg om å lage f.eks en garasjeport, vil det være uheldigvis å etablere et prosjekt org. Her er unikheten lav og frekvensen høy, og det vil bli kostnadskrevede å etablere prosjektorganisering i dette tilfellet.

I prosjektstyring har man gjerne en prosjektorganisering som jobber sammen med en basisorganisasjon, altså "hovedbasen". Vi snakker om matriseorganisering når prosjektorg. legges oppå basisorganisasjonen, og man kan da oppnå større grad av fleksibilitet i form av friere kommunikasjonsflyt og deling av kompetanse og erfaringer, men det kan også oppstå "fler-sjefs-problem" og andre ulemper. Dette kommer jeg tilbake til.

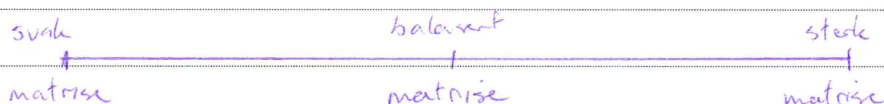
Det bør velges full autoritet når prosjektorganiseringen skal drive idealt prosjektet alene. Dette kommer an på prosjektets karakter, og kan sees i sammenheng med ~~hens~~ spesialisering og spisskompetanse innen for det bestemte prosjektet.

Jeg vil nå ta for meg de ulike matriseformene, og drøtter kanskje de opp mot oppgavens to prosjekter.

Det vil man se når de ulike matrisene er hensiktsmessige.

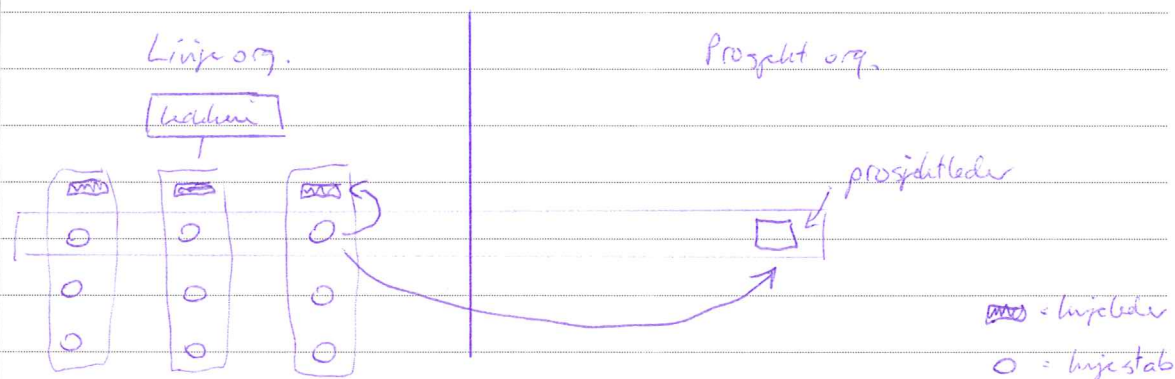
Denne kolonne er forbeholdt sensor.

Vi snakker om 3 hovedtyper av matriseorganisering. Det er svak (fukypjeli) matrise, balansert matrise og sterke matrise.



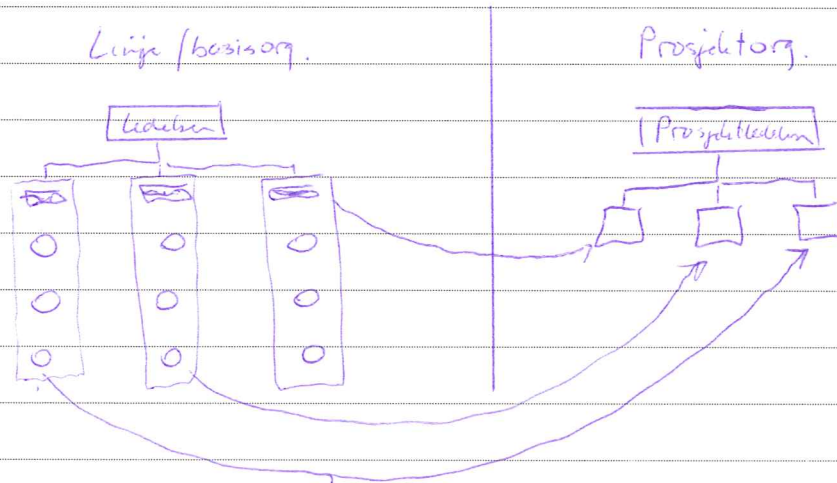
Svak matrise: Bærer preg av at basisorganisasjonen styrer og tar foringer, mens prosjektlederen mer fungerer som en hjelpemann eller rådgiver. Linjelederen bestemmer hvem, hvor, hvordan og hva, men prosjektlederen bestemmer når.  
Fordelene er at man beholder kontakten til basis, sin tilhørighet der. I tillegg er det lite preg som gir klare arbeidsoppgaver o.l.  
Ulemper er at det blir lite rom for kreativitet og samspill når hjern er så "tight".

Balansert matrise: Er som sagt er mellomting mellom svak og sterke matrise. Her har PL en større rolle, og han avgjør hvor, hva og når, mens linjelederen avgjør hvem og hvordan.  
Fordelen er økt samspill og rom for kreativitet, samt at man beholder noe av tråden til basis. Ulemper er spesielt "to- eller fler-sjefsproblemet" som er at det kan bli vanskelig å vite hvem man skal forholde seg til. Se figur:



Denne kolonne er forbeholdt sensor.

Stærk matrise: Her er rollene snudd i enda større grad, dvs at ledelsen fungerer mer som en rådgiver eller hjelpemann. Prosjektleder tar avgjørelser! Fordelen er at den strenge hierarkiske (mekanistiske) oppbyggingen er dempet, slik at det er større grad av frihet til å samarbeide og utveksle erfaringer. Stiller krav til kompetansen. Ulempene er at effektiviteten i og tilhørigheten til basis er lav. Dette er også en kostnadskravende form. Se ill:



Man må vurdere prosjektet i henhold til karakteristika som jeg her nevnt overfor for å finne rett form, men kort sagt er svak matrise gunstig når forholdet til basis er viktig, og ramme og målne er grundig forankret og klare. Stilles ikke så store krav til kreativitet, og ledelse her ansvar. Stærk matrise når man stiller krav til kreativitet og kommunikasjon. Da sitter prosjektleder med mesteparten av makten!

Matriseorganisering vil være relevant for både M.S og PTB, da forholdet til basisorg bør være til stede. Pga dei omfattende ramme for et PTB-prosjekt, bør de legge seg på en sterk matrisestruktur, mens M.S. bør holde seg mer balansert struktur.

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

## Oppgave 2 A: "Prosjektstyring som alt. til lijeorganisering".

Dette gjenspeiler noe av det jeg har vært inne på i de andre oppgavene. Prosjektstyring sier å være "moderne", det vil si at bruken her økt dramatisk de siste tjue årene. Det startet med prosjekter i NASA sine romprogrammer, og ~~med~~ de siste årene har laget utviklet seg inn ~~for~~ som emner på undervisningsinstitutter. Men hvorfor har dette skjedd? Tidligere ble ting organisert strengt hierarkisk i den grad at en person hadde alt ansvar, og fordelt enkelte oppgaver på de under seg. Tanken er god, men det er lite effektivt. Lederen blir en flaskehals mtp kommunikasjon, samtidig som at folk jobber i stor grad alene på egne oppgaver som etterhvert settes sammen.

Prosjektformen har åpnet for kompetansedeling, samspill, ansvar for egne oppgaver uten den strenge hierarkiske oppbyggingen. Medarbeiderne får utfolde seg mye mer enn før, og jobber gjerne i team og kommuniserer på tvers, ikke bare i linje.

Med sitt utsagn mener Nylehn at den tradisjonelle lijeorganisasjonen ikke må bli borte eller glemt.

Medarbeiderne har alltid en tråd til basisorg. uansett prosjekt. Han mener det allikevel er nødvendig å ta for seg viktigheten av at prosjektet må få arbeide i fred.

~~Men~~ Med det menes at prosjektet til enhver tid må få all fokus, og at ressursene må benyttes hvor de trengs - i prosjektet.



Denne kolonne er forbeholdt sensor.

### Oppgave 2 B: "Teamutvikling/samarbeid":

Å jobbe i team vil si å jobbe mot et felles mål. Team kan skape synergier, det være seg positive eller negative synergier. Positive synergier er ønskelig, da jobber gruppen bedre sammen enn om hvert gruppe medlem jobber alene. Syngeri er vist her:

$$\text{Positiv syngeri: } 1 + 1 + 1 + 1 = 10$$

$$\text{Negativ syngeri: } 1 + 1 + 1 + 1 = -2$$

Når man snakker om samarbeid omtaler man gjerne to former. Samarbeid er noe man ønsker skal gi positive effekter i team.

- Byråkratiske samarbeid er den ene formen, hvor samarbeidet bærer preg av at folk jobber med egne oppgaver for seg selv, for så å bli satt sammen mot slutten. Minner om "sanklebånd".

- Åpent samarbeid karakteriseres ved at personer jobber sammen og på tvers av hverandre. De jobber i fellesskap, ikke slike som byråkratiske samarbeid.

For å gå videre og se på hva som er viktig for effektivt samarbeid, vil jeg beskrive en 5-trinn prosess for hvordan team utvikler seg:

1. Forming: Her settes gruppen sammen, og de danner "kjøreregler" for hvordan gruppa skal arbeide.

2. Storming: En konfliktfylt fase hvor gruppa luftet sine tanker med hverandre. Krever kreativitet og organisk struktur.

Denne kolonne er forbeholdt sensor.

3. Norming: Her bli gruppa kjent med hverandre, noe som er viktig forberedelse for de neste to fasene.

4. Performing: Nå må gruppen yte, da noe skal utføres. Forberedelsene fra de tidligere fasene spilles inn og påvirker hvor bra gruppen fungerer.

5. Avslutning: Nå skal gruppa avslutte og evaluere, og må se tilbake til oppgaven og se på forhold her. Ta med seg erfaringen med seg videre!

En effektiv gruppe vil fokusere mest på de siste to fasene, men gå igjennom alle 5 fordi de er beviste på de tre første fasene.

Når en skal se på forhold som gjør at samarbeid blir effektivt, vil jeg belyse følgende punkter:

\* Roller/rollefordeling: Det er viktig at folk vet ha deres rolle er, og er beviste på dette hele veien. Rollene kan sees i sammenheng med rett kompetanse, slik at rollene utnytter kompetansen best mulig. Det er ledelsens oppgave å sørge for at folks oppgaver er passende.

\* Integritet er et annet stikord. Gruppen må føle seg som en helhet, og hyppig bruk av møter, felles logo el. kan være nyttige virkemidler.

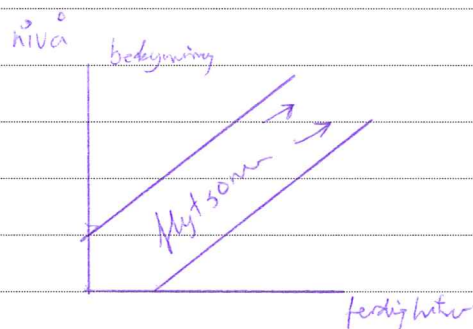
\* Belønningssystemer og incentiver kan øke samspillet i gruppen. Da gjerne ved bruk av gruppe incentiver.

\* Kommunikasjon er viktig for å ha godt samspill. En løs, passiv uformell tone er å foretrekke. Da bli ikke linjen sin "hard".



Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

- \* Adferd er også viktig, dvs hvordan gruppe-/team medlemmene oppfører seg mot hverandre.
- \* Rett balanse mellom nivå og ferdigheter i en oppgave. Det er ønskelig å finne "flyter" (se figur). I dette legger at mestringsfølelsen må være til stede.



Pga at oppgaven skal være kortfattet og med lite tittel, drøfter jeg ikke flere punkter i denne del oppgaven.

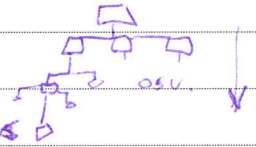
Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

## Oppg 2 c: "nettverk"

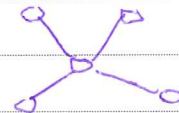
Det er viktig med nettverk i prosjekter, på grunn av mange involverter. Nettverk er en form for samarbeid, hvor aktorene jobber for eller med hverandre.

Hvis vi tar for oss et bygge-prosjekt vil det være enormt mange aktører inn i bildet, og ved å dele opp i wbs - struktur får man et inntrykk hvor mange elementer et prosjekt kan bestå av.

Alt dette er nettverksforhold med leverandører og lignende, slik at viktigheten er betydelig.

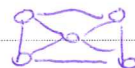


Det finnes ulike typer nettverk (jeg husker ikke navnene på de!) Hvor den første typen innebærer at en aktor tar alle informasjonen gjennom seg. Ulempen er fare for flaskehalseffekt, men vedkommende vil ha god oversikt så lenge han ikke blir overbelastet.



En annen form kan ligne, men den har økt tilknytning hos de øvrige deltakerne, slik at informasjonsflyten er betraktelig økt.

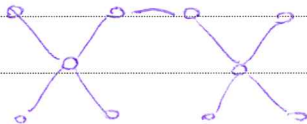
Ulempen er at ikke alle får rett info, noe kan gå til feil person. Da kreves at alle deler likt med info for at det skal fungere optimalt.



Den siste formen setter sammen to nettverk med ett forhold hvor to parter deler nettverkene.

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

Fordelen er at man får knyttet flere typer av nettverk sammen, men ulempen er fortsatt at de to som binder sammen kan være kilde til problem.



Det som er viktig i nettverk er at aktørene opptrer ærlig og åpent, men samtidig forholder seg profesjonelle og holder ting konfidensielt der hvor det er nødvendig. Kommunikasjon er derfor essensielt. Nettverksmedlemmer må heller ikke motarbeide hverandre (moralisk hørsel), da blir nettverket ineffektivt.

Et annet viktig moment er portene bør holde seg til hvem de er, og opptrer deretter. Porten som leder nettverket bør derfor også opptre som nettverksleder, og ikke la de andre styre showet. Det kan skape forvirring.

Denne kolonne er forbeholdt sensor.

Oppgave 3 : "drøft min tid, kostnad og nyskaping".

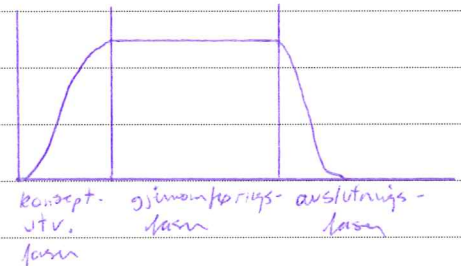
I denne oppgaven vil jeg starte med å henise til oppg 1A for forklaring på hva et prosjekt er.

Jeg vil følgende ta for meg to typer prosjekter, og da ett byggeprosjekt, og ett forskningsprosjekt. Dette er uttarpunkter i prosjekt typene, og vil derfor fremstille forskjellene tydelig mtp tid, kostnad og nyskaping.

Først, et prosjekt er forklart i 1A, og består av følgende tre faser. (se figur).

1. Konsept utviklingsfase hvor planer legges og brainstorming foregår.

Organisk prosjekt og fokus på effektivitet (gjøre de rette tingene).

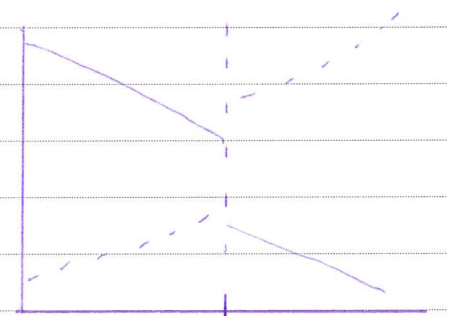


2. Gjennomføringsfasen når prosjektbygginga (hierarkisk) evt. starter, og jobben skal gjøres. Denne fasen er mer mekanisk oppbygd, og bærer mer preg av produktivitet (gjøre tingene rett).

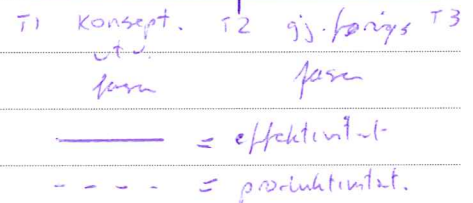
3. Avslutningsfasen er ofte tung prosess når folk er lei og taker på veien videre. Nå skal ferdigstillingen gjennomføres og prosjektet evalueres.

Forholdet mellom effektivitet og produktivitet:

Til høyre ser man forholdet mellom eff. og prod. hvordan de er ivarstilt i de to første fasene.



Så fort man starter byggingen stiger prod. betraktelig, samt eff synker!



Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

Nå vil jeg ta for meg prosjektledernes svar:

TID: Om tid mente prosjektlederen for forsknings-  
prosjektet at samarbeid var viktig. Partene måtte jobbe  
tett sammen, og effektive grupper (organisk preg!) ville  
gjøre at tidsbruken ikke øker betraktelig. Kompetanse  
var også nevnt som nødvendig for å ha mulighet til å  
jobbe effektivt.

Prosjektlederen for byggebransjen mente at klare planer  
og rammer var viktig for god tidsbruk. Kommunikasjon,  
og hyppig bruk av møter ble også nevnt. Bruk av  
milepæler vil øke motivasjonen til å nå målene, da motivasjon  
fra ledelsen er blant nevnte faktorer.

KOSTNAD: Forskningsprosjektlederen så på mange av de  
samme faktorene under kostnad som under tid.

"Tid er penger", og det gjenspeiles her. Man så på det  
som <sup>essensielt</sup> nødvendig å fjerne elementer som hindrer forskningen,

Men bruk av milepæler kan hindre kostnadsoverskridelser.

Bygg.pr. så på bruk av milepæler, gode budsjett og  
rammer, samt nøye planlegging i konseptutv. fasen  
som enormt viktig for videre prosess.

Endringer blir dyrere jo senere ut i prosjektet man  
foretar de.

INNOVASJON/NYSKAPNING: Forskn.pl. anså iaktbarheten  
å være kreativ og ligge i forkant på innovasjon.  
Det er tross alt forskning han bedriver.

Bygg.pl. var ikke så opptatt av dette, pga dyrt og uoverskuelig tidsbruk.

Man kan påpekte allikevel at de ikke måtte ligge etter  
konkurrentene, men på passe "trygg" avstand.

Denne kolonne er  
forbeholdt sensor.

I lys av prosjektfasene til forsk.prosjekt fokusere sterket på konseptutvikl. form OG gj.føringform. Viktign med organisk preg og samarbeid. Dette sier også teorin. Men vel å merke, i en organisk form med samarbeid på tvers, ikke med planer og rammer slik som ved et byggeprosjekt.

Heller ikke under kostnader var forskn. prl. opptatt i stor grad av rammer og ~~med~~ budsjetter, men fokus var på forskningskvaliteten. Er det lurt i lengden?

Teorin sier at et byggeprosjekt krever nøye planlegging som prosjektleder var inn på, ~~slike~~ hjelpemidler som Gantt-diagram, S-kurver o.l. bør benyttes slik som teorin anbefaler.

Innovasjon er å finne opp noe (egit- eller del av), og når innovasjon tas i bruk blir det adopsjon. Etter på må den ut til folket, og da skjer diffusjon. Dette er innovasjonsprosessen.

Innovasjonsprosessen = innovasjon + adopsjon + diffusjon.

Teorin påpeker<sup>at</sup> en viss grad av innovasjon alltid bør være til stede, med det menes at man må ikke herje etter konkurranse. Allikevel ser i ulike syn på dette i prosjektledernes svar.

Jeg vil i resten av disse oppgaver henise til deler av oppg 1. og 2.B om team og strukturer. Jeg velker dessverre ikke å skrive mer!