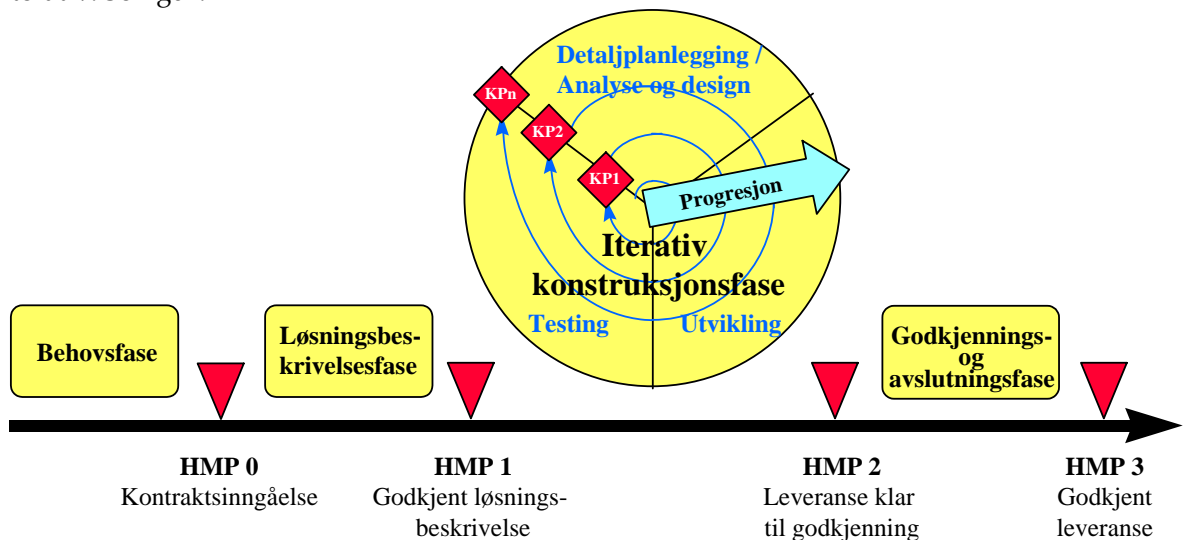


INF 1050

UKEOPPGAVER 4: AVTALER OG KONTRAKTER, PS2000 INNSPILL TIL SVAR

Oppgave 1:

Denne oppgaven relaterer til motivasjonen for kurset som helhet (hvorfor er det nødvendig med prosesser og veldefinerte måter å gjøre ting på, med andre ord, standarder). Dette har vært et gjennomgangstema hittil, og nå kan dere relatere dette til kontrakter: en veldefinert måte å gjøre ting på gjør det mulig å lage gode kontrakter. Samtidig fungerer en PS2000 kontrakt som et styringsverktøy for å gjennomføre en prosess. Denne prosessen er da iterativ. Se figur:



Ulemper:

- Bruk av standarder kan føles som en tvangstrøye (PS2000 "påtvinger" partene en iterativ prosessmodell).
- For små prosjekter (for eksempel under 2 mill. NOK, under 2000 timeverk, under 1 årsverk), vil kontraktstandarder som PS2000 føre til for mye overhead

Fordeler:

- Det tar lang tid å lage egendefinerte kontrakter, så bruk av standardkontrakter er arbeidsbesparende. (Merk at store bedrifter som Statoil-Hydro lager ofte sine egne kontraksstandarder. Dette er et kost-nytte spørsmål.)
- Bruk av for eksempel PS2000 hjelper partene å gjennomføre en prosessmodell, og denne prosessmodellen er den mest anerkjente for øyeblikket (så tvangstrøye kan være hensiktsmessig).
- Kunde og leverandør får en felles forståelse, et felles begrepsapparat og felles forventninger.

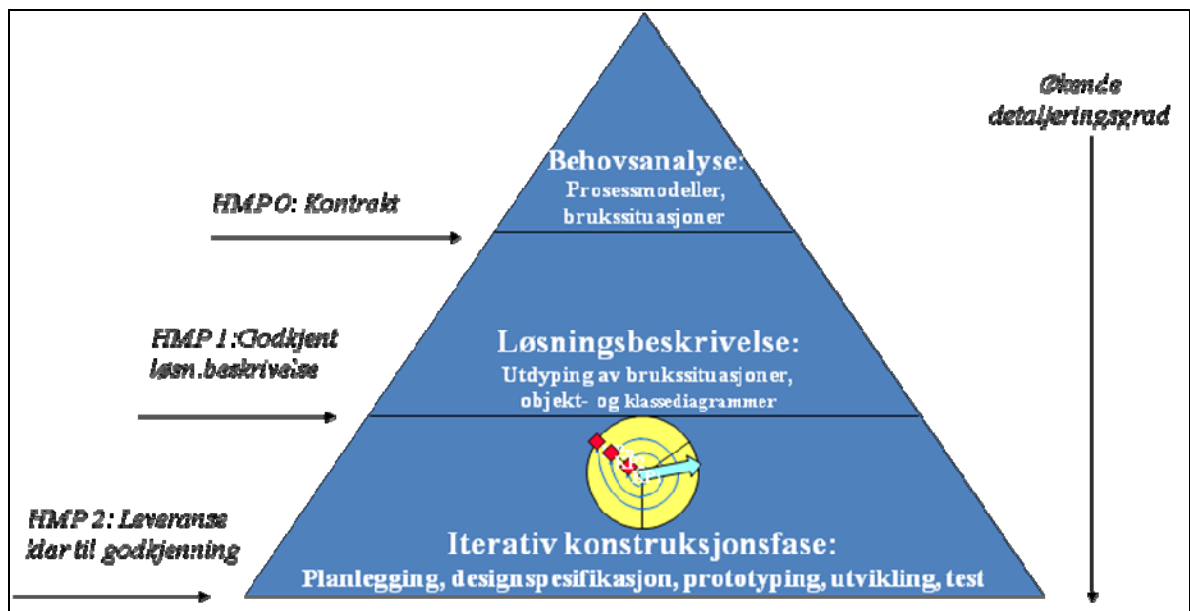
Oppgave 2: Kontraktutforming

a) Refererer innledningsvis til følgende temaer i presentasjonen knyttet til særtrekkene i PS2000:

Utfordringene var:	Løsningen ble:
<ul style="list-style-type: none">• Prosessen for å komme frem til et resultat var ikke beskrevet• Konfliktløsning var fokusert på bekostning av samarbeid• Kundens ansvar og oppgaver var i liten grad beskrevet• Læring som skjer undervels ble ikke fanget opp• Usikkerhet ble ikke analysert og håndtert• Mangel på motiverende elementer	<ul style="list-style-type: none">• Prosessorientert kontrakt med fokus på gjennomføringsmodell• Samarbeid regulert, mens konfliktsproblematikk er skilt ut• Begge parter ansvar regulert og knyttet til gjennomføringsmodell• Iterative prosesser benyttet for å fange opp læringseffekten• Krav om usikkerhetsanalyser med definerte elementer• Forslag til incentivordninger

Resultat: Kontrakten blir i større grad et styringsverktøy

Se også figuren:



HMP 0 er punktet for kontraktsinngåelse. Basisen for kontraktsinngåelsen er da Behovsanalysen. (Dere skal ha lest om behovsanalyse i læreboka.) Det som har med behovsanalysen å gjøre, skal fylles ut i bilag A i PS2000:

- Behov i form av prosessmodeller og brukssituasjoner
- Lønnsomhetsanalyse
- Usikkerhetsanalyse
- Krav til utviklingsmiljø
- Milepælsplan
- Vurdering av behov for incentivordninger
- Tilbudsforespørsel

(Dette kommer dere til å gjøre i obligatorisk oppgave). Merk at å gjøre disse punktene hovedsakelig tilfaller kunden!

b) Her refererer dere til følgende foil i presentasjonen:

- **IKT Norge:**
 - **Standardavtale om systemutvikling**
 - **Standardavtale om systemutviklingsprosjekt**
- **Statens standardavtaler (DIFI):**
 - **Programutviklingsavtalen**
- **Dataforeningen:**
 - **PS 2000 kontraktsstandard for systemutvikling og -leveranser**

Her er det to andre kontraktstandarder. IKT Norges standard er laget for å ivareta leverandørers interesser. Statens standard (laget av DIFI, se www.difi.no) er laget for å ivareta kunders (statens) interesser. Referer til de to stakeholders i fokus her. Problemet med slike partsorienterte kontrakter er at de kan være ubalanserte. PS2000 er utviklet for å ivareta både kunders og leverandørers interesser, basert på denne innsikten, samt en hel del andre erkjente fallgruver:

Erfaringer de siste 20 år som fortsatt gjelder:

- **Uklar målsetting og manglende avgrensning**
- **Udefinerte suksesskriterier**
- **Usikkerhetsfaktorene elimineres ikke underveis**
- **Løsninger med mange nye og ukjente komponenter**
- **Mange endringer underveis, både funksjonelt og organisatorisk**
- **Systeminnføring blir undervurdert - store krav til omstilling i organisasjonen**
- **Effektiv forvaltning og drift stiller nye krav til organisasjonen**
- **Manglende kompetanse og prosjekterfaring hos deltagerne**
- **Dårlig kommunikasjon mellom kunde og leverandør**

I tillegg viser nyere forskning at:

- **Prosjektene blir for store og komplekse**
- **Erfaringer underveis blir ikke hensyntatt**

Oppgave 3: Risikoreduksjon

Oppgaven er laget for å illustrere at en kontrakt ikke kan styre alt, men at det likevel kan finnes føringer i en kontrakt som gjør at partene tar tak i forhold som ikke er eksplisitt er håndtert i kontrakten. For dette eksemplet i denne oppgaven, henvis til avsnitt 2.1.4 i Del 2 i PS2000. Videre kan man se på 8.5 i Del 2 i PS2000 om konfliktløsning. Se også A5 (usikkerhetsmatrisen i Bilag A, Del 3 i PS2000). I den matrisen kan man føre opp eksplisitt slike tilfeller som at IKT-koordinatoren slutter, og beskrive mulige tiltak. Dette er 3 tiltak.

Oppgave 4: Test og godkjenning

a) Det er både kundens og leverandørens ansvar å teste.

Leverandøren tester i iterasjonene og i systemtest frem til HMP2. Deretter overtar kunden ansvaret for testingen under godkjenningsprøven (HMP3).

Spesifikke testteknikker blir gjennomgått på forelesninger om testing senere i kurset.

b) PS2000 har en struktur som gjenspeiler iterativ og agile/smidig prosess med tidlig og ofte testing. Andre kontraktstandarder gjenspeiler mer tradisjonelle vannfallsprosesser, med en lengre testperiode. Uansett er det ikke tilrettelagt for felles testing. Dette fordi leveranseansvaret tilsier at ansvaret for testing må rendyrkes, og det at begge parter tester sikrer høyere kvalitet. På den annen side vil tester i praksis dubleres og dermed ta mer tid.

Oppgave 5: Incentivmodell

a) Fastprislinjen er 45 grader på den vannrette linja for reell kostnad. Ved en fastpriskontrakt, der målprisen er 10 mill, mens reell kostnad ble 12 mill, vil leverandøren tape (sanksjoneres) med 2 mill. På figuren gjenspeiles dette ved å trekke en loddrett linje fra 10+2 mill på den vannrette reell-kostnadslinjen ned til 45-graders fastprislinjen, og deretter å trekke en linje derfra bort til venstre på incentiv/sanksjonslinjen (når incentiv/sanksjonslinjen har samme målestokk som reell-prislinjen.), der man kan lese av et tap (en sanksjon) på 2 mill.

Ulike prosentvise timepriser modelleres ved å trekke linjer i ulike vinkler mellom den vannrette reell-kostnadslinjen og 45-graderslinjen: En 50 % timepris er linjen som går midt mellom disse to linjene, mens en 20 % timepris vil ha en vinkel som fører den nærmere fastprislinja. I oppgaven skal det konstrueres en slik 50%- og deretter 20 %-linje (kunden) og en 50%-og deretter-50% linje (leverandøren). Kundens linjeønske får da en knekk nedover ved 12 mill (20 % overskridelse). Husk også å trekke linjer fra kundelinjen (den med knekk) over på incentiv/sanksjonslinjen.

Omregnet i kr:

Reell kostnad	Målpris	Kundens forslag med øvre tak 20 % (50 % deling og deretter 20 %)	Leverandørens forslag uten øvre tak (kun 50 % deling)
8	10	9	9
12	10	11	11
17	10	11+1=12	13,5

b) Se presentasjon:

Fastpris:

- Forutsigbar pris
- Kan gi omfattende kontraktsadministrasjon
- Lite rom for erfaringsbaserte justeringer underveis
- Leverandøren vil snevre inn omfanget
- Leverandøren vil benytte billigst mulig ressurser
- Kunden vil få levert mest mulig innenfor fastprisen

Målpris:

- Relativ forutsigbarhet mht. kostnader
- Klare leveranseavtaler mht. omfang og kalendertid
- Rom for erfaringsbaserte justeringer i iterasjoner
- Støtter integrert samarbeidsmodell
- Felles incentiver om å levere kvalitet til tid og kost

Her ønsker kunden dreining mot fastpris som gir utslag ved overskridelse på over 20 % det vil si over 12 mill. Leverandøren får da lite ekstra betalt ved kundens forslag. Det er urimelig hvis kunden har stor påvirkning på resultatet og vice versa.
