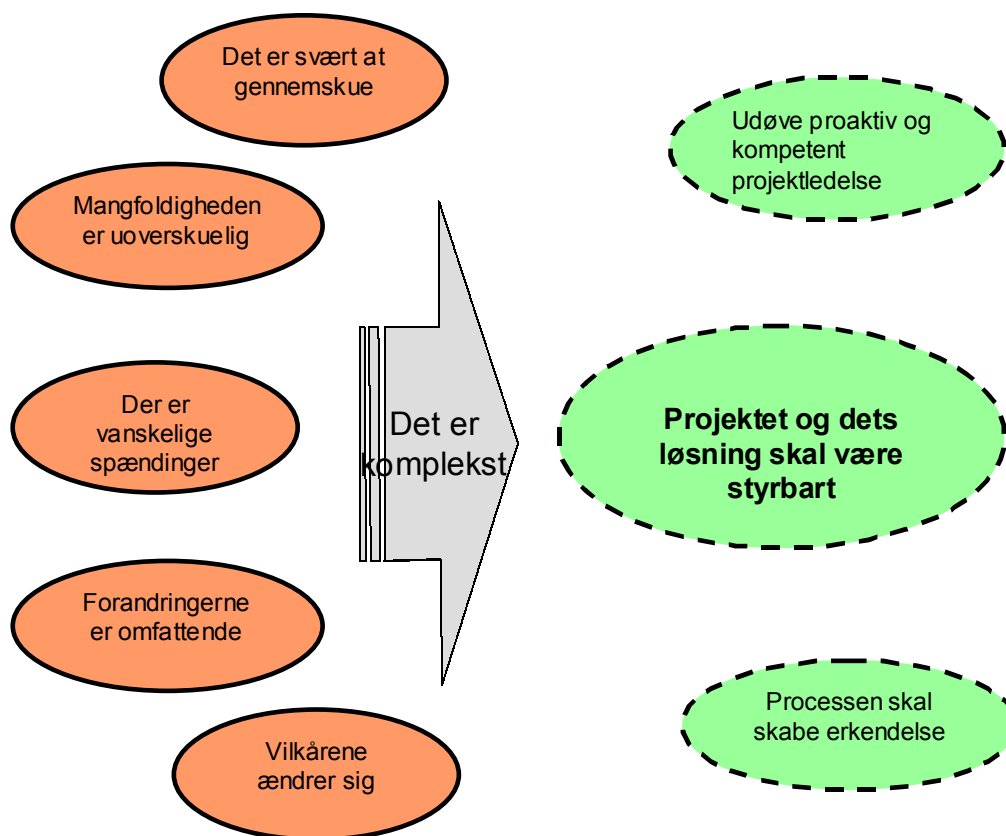


## Komplekse projekt må være styrbare

Af civilingeniør Hans Mikkelsen og cand.merc. Ph.d. Pernille Kræmmergård

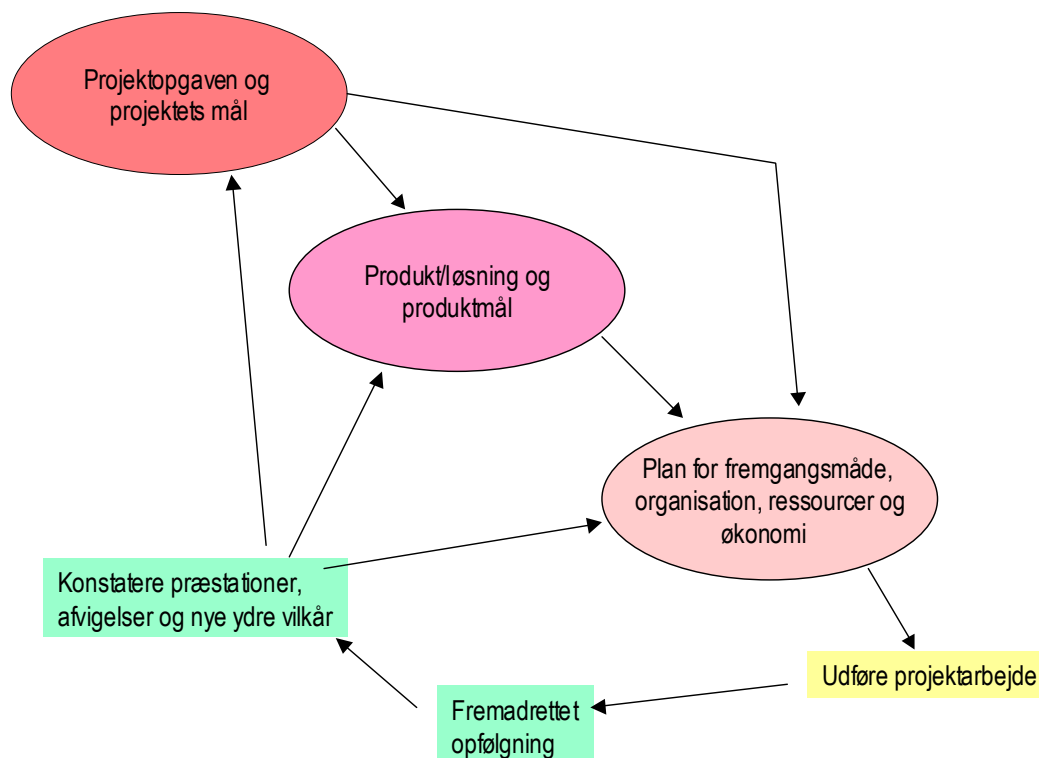
Baggrunden for denne artikel er den megen omtale af større IT projekter, som er blevet betegnet som ikke succesfulde, forstået på den måde at de ikke har ledt til det forventede og planlagte resultat. Det er efter vores mening ikke overraskende, da store IT projekter ikke kun handler om IT, men samtidig og måske mere om forretningsudvikling, forretningsprocesser, organisation og mennesker. Denne artikel handler dermed mere om komplekse projekter i almindelighed end om IT projekter.

I de forudgående artikler har vi diskuteret begrebet *kompleksitet* og leveret dels en definition, dels en metode til beskrivelse af kompleksiteten - så godt det lader sig gøre, samt leveret en række gode råd til iscenesættelse af *erkendelses- og læringsprocesser* og gode råd om *proaktiv projektledelse*.



Figur 1. Det komplekse projekt – kendetegn

I denne afsluttende artikel vil vi behandle begrebet styrbarhed - i projektet og især i dets produkt. Udgangspunktet er at man for komplekse projekter kun kan sætte kursen mod en vision. Men ruten og de mellemliggende destinationer må planlægges undervejs. Etapemål og planer er udmærkede, men der skal styres - ikke bare med ny tidsplan eller nyt budget, men også med ændring af mål og indhold i projektet jf. figur 2.



Figur 2. Styringsløjfer

*Tidsplanen er ikke forkert – men den bliver uaktuel*

Styring fordrer styrbarhed. Det er ikke tilstrækkeligt at konstatere afvigelser fra mål og plan. Der må også være muligheder for aktivt og effektivt at kunne foretage ændringer. I lyset af, at man sikkert kan vente ændringer i projektets vilkår og i brugernes behov og ønsker, er det centralt at spørge: Hvordan kan man ved planlægningen indbygge styrbarhed i projektet og i planen?

Enhver der arbejder med projekter kender fænomenet point-of-no return - ”når fundamentet er støbt kan vi ikke ændre bygningen”. Det er den klassiske meget tydelige version. Men der er faktisk flere point-of-no-return - eller måske rettere point-of-no-turn i et projektførløb - bl.a.:

- når kontrakten er underskrevet (- koster det at genforhandle den)
- når der er brugt x mio. kr. (- vil det være ubehageligt at erkende, at de er spildt)
- når magtpersoner offentlig har udmeldt deres beslutning - er det at tabe ansigt at ændre den)
- når designerne har tegnet løsningen (-- er de idemæssigt fastlåst)
- når designerne har vist brugerne en muligvis brugbar løsning (-- er det tegn på manglende kompetence at skulle ændre den)
- når opgavestiller begynder med at definere løsningen ( -- er det ikke ligetil at indrømme, at den ikke er god)

*Hvor der handles – der ~~spildes~~ læres !*

Og så ved de fleste, at den slags point-of-no-return ikke behøver at være reelle. Det handler jo om: Hvad koster det at ændre nu? Reelle points-of-no-return er snarere: Der er ikke tid til at skabe en anden løsning! Der er ikke penge til en anden løsning!

*Sunk cost syndromet*

*De allerede afholdte udgifter dominerer synsfeltet og fører til lammelse eller forkerte beslutninger*

*- men i virkeligheden bør de glemmes. I beslutningssituationen tæller nemlig kun fremtiden!*

Hvordan kan man skabe en bedre styrbarhed, hvor drej og ændringer undervejs har rimelige omkostninger? Vi tror ikke at ændringerne altid kan gøres uden at kassere og bygge på ny - men at de kan forsvares og forklares som fornuftig styring.

Den klassiske fasevise fremgangsmåde i projekter - vandfaldsmodellen - udpeges ofte som årsagen til at komplekse projekter lider skibbrud. Vel er den udtryk for en ”vi kan sætte målet og nå det” tankegang, men det er snarere denne tankegang, der blokerer. Faktisk er der adskillige fornuftige varianter på fremgangsmåder, som er fleksible. Nej - stivheden er langt mere udpræget i projekternes produkter og i nogle af de ovennævnte fænomener. Måske handler det grundlæggende om, hvordan parterne forholder sig til usikkerhed. Prøver de at lade som om den ikke er der - i troen på at de kan dominere løsningen igennem? Spiller de sorteper med den, således at det for eksempel bliver leverandøren, der kommer til at betale for dens virkninger?

Styrbarhed kan opfattes som at have alternative muligheder til rådighed - set og tænkt allerede ved tilrettelægningsen. For at opnå styrbarhed er det afgørende, at disse muligheder er set, overvejet og valgt - begrundet i at andre, vigtige dele rummer usikkerhed. Det er også vigtigt, at de holdes i beredskab længst muligt - måske helt til afslutningen af projektet. Det lyder nemmere end det er i praksis. Især konstruktion af produkter, som er fleksible m.h.t. moduler og features, er krævende.

Vi mener at begrebet styrbarhed i projekter omfatter følgende dele:

- forventningerne og resultatmålingen
- produktet
- fremgangsmåden og tidsplanen
- budgettet
- samvirket og aftalerne
- de politiske vilkår
- aktørerne og interessenterne

### **Forventningerne og resultatmålingen**

Det klassiske projektdogme er, at projektets mål skal være entydige og tydelige – i adskillige tilfælde endda gerne ambitiøse. Vi tror at mål på den måde kan være

drivkraft – men. Projektmedarbejdere er også realistiske, så de ser hvornår mål er opportunistiske og urealistiske.

Det bør være muligt at arbejde med flere mulige resultater af projektet – set i lyset af usikkerhederne i opgaven, i dens løsningsmuligheder og i dens ydre vilkår. Nogle af virkemidlerne kan være:

- Vise billedet af usikkerhederne og de mulige konsekvenser af dem
- Drøfte hvilke af disse konsekvenser (mulige resultatsituationer) det er muligt at leve med og hvilke der er uacceptable
- Drøfte alternative ambitionsniveauer og prioritere ønskerne
- Få forståelse for at dele af projektet er eksperimenter og læring
- Justere forventninger undervejs – se fremad
- Se på aktuelt opnået resultat – holdt op imod tid og indsats

*Erstat firing med læring*

## **Produktet**

Et velkendt udsagn er ”det fremtidssikrede produkt” – hvad det så end er. En situation er at definere alternative udformninger og features, fordi man kan gennemskue den usikre fremtid – men blot ikke ved om der bliver brug for dem og hvornår. En anden situation er at der undervejs dukker nye krav og muligheder op. Nogle af virkemidlerne kan være:

- Det modulariserede produkt som kan skabes i etaper, hvor moduler kan droppes
- Det ændringsbare produkt som man kan bygge videre på, som kan ombygges med rimelig indsats
- En ”produktarkitekt” som dels kan skabe den fornødne produktstruktur, dels kreere de nye tilbygninger, dels holde styr på konfigurationerne
- Prioritering af funktioner, features og kvalitetsniveau
- Leve med midlertidige løsninger

Hvis vi skulle have haft alle de funktionaliteter i produktet, som vi havde planlagt i starten, ville de sidste 20% funktionalitet have udgjort 80% af omkostningerne. Vi valgte derfor at leve med 80% af det planlagte - og det fungerer godt, og brugerne er tilfredse. De sidste 20% venter vi så med.

*Projektleder*

## **Fremgangsmåden og tidsplanen**

Umiddelbart kunne man få den indskydelse, at man blot skal begynde i det nærmeste hjørne og så lade det udvikle sig efterhånden som man ser behov og muligheder. Det kan blive et kostbart blindspor. En mere klassisk approach er at begynde med det, som man anser for at være den totale kravspecifikation, for derpå at tage fat på at konstruere hele produktet – indtil man opdager at kravspecifikationen ikke er helt aktuel.

Vi tror at den primære betingelse for den styrbare fremgangsmåde er visionen og det første helhedskoncept for løsningen – og at de er tænkt med variationsmulighed. Men derpå er nogle af virkemidlerne:

- Etapevis fremgangsmåde. Timeboxes

- Prioritering af etaper efter: grundlæggende produktdele før ”nice to have” dele; de vanskelige dele først; de mest nyttige dele først; de mest sikre dele først
- Alternative tidsplaner m.h.t. implementering
- Buffertid og beredskab overfor forsinkelser

Vær opmærksom at vitale man-power ressourcer kan forsvinde. Hvordan tænkes dette ind i planlægningen og beredskabet?

## Budgettet

Begrebet budget kan have forskellig betydning – ramme, omkostningsgrænse, beføjelse, bevilling. Vi vil her se budgettet som en afsat omkostningsramme med forventning om, at den rækker til. Bevilling er et andet begreb, som knytter sig til disponeringen af budgettets midler.

Budgettet må afspejle de usikkerheder og muligheder, som forventningerne, produktkonceptets scenarier, fremgangsmåden og tidsplanen rummer. Nogle af virkemidlerne kan være:

- Økonomiscenarier svarende til ovennævnte forventnings- og produktscenarier
- Strukturering af budgettet svarende til produktstruktur og etaper i fremgangsmåden. Etablering af mulighed for at beskære og bevilge
- Afsætning af budgetpost til ”ikke forudset” – baseret på en usikkerhedsanalyse
- Etablering af cost-benefit kalkulationsproces ved ændringer af projektet
- Indlægning af ”signalpunkter” i projektførelsen – hvor den tilbageværende del af projektet rekalkuleres

## Samvirket og aftalerne

Den klassiske kontrakt specificerer leverandørens ydelse/leverance svarende til kravspec eller koncept og betalingen er knyttet direkte dertil. Derfor er det selvsagt vanskeligt at gøre eller levere noget andet – om end det måtte være mere relevant og rigtigt. Kontrakten regulerer også samarbejdet - parternes adfærd skal helst være i samklang med kontraktens betingelser. I flere sammenhænge er udbud og kontrahering reguleret af både bestemmelser og kutymen, hvilket gør det vanskeligt uden videre at skabe nye og mere hensigtsmæssige former. Men nogle virkemidler kan være:

- Etapevis kontraktindgåelse
- Pris-/honoraraftaler baseret på enhedsmængder og leverancetyper – og evt. forhåndsprissætning af mulige moduler og features
- Incitament for leverandørerne til at stræbe mod minimering af omkostningerne eller overholdelse af budgetter
- Partnering og joint-venture aftaler hvor der etableres en fælles interesse i omkostningsminimering eller værdimaksimering
- En projektkontrakt som kan revideres i forhold til de ydre og indre forhold i projektet

*Det er ikke i nogens interesse at udvikle eller købe et tidsvarende produkt*

## De politiske vilkår

Ved projektets politiske vilkår forstår vi bl.a. andet mulighederne for åbenhed om projektets usikkerheder og især om dertil knyttet økonomisk usikkerhed.

Konsekvenserne (sanktionerne) af budgetoverskridelser, planoverskridelser, mangler ved produktet, skuffede forventninger osv. Projektets kobling til magtpersoners prestige og troværdighed. Nogle af virkemidlerne kan være:

- Overvejede udmeldinger som anerkender usikkerheden, men som alligevel sætter ambition og tempo
- Effektivt beslutningsforum, hvor de politiske parter er med og må forpligte sig
- Resolut og proaktiv håndtering når drejning af projektet er nødvendigt eller hensigtsmæssigt. Markering af at der er greb om projektet
- Kommunikation af tydelige forklaringer på ændringerne – ikke mindst under henvisning til den allerede forudsete usikkerhed
- Give politikerne de forklaringer, som de har brug for at udmelde, når de sige noget andet end det de sagde i går

*Den gode kaptajn forbereder passagererne på hård sø og turbulens*

## Aktørerne og interessenterne

Styrbarheden i relation til projektets aktører og interessenter handler især om deres forventninger og deres oplevelse af om indsatsen er nyttig. Kassation af udført arbejde, eller at det viser sig at være unyttigt, er demotiverende. Nogle virkemidler kan være:

- Åbenhed om udfordringer og usikkerheder. Afstemning af forventningerne svarende til de erkendte usikkerhed
- Åben prioritering af need to have og nice to have – og tydelighed om konflikter mellem interessenters interesser
- Greb om vanskeligheder, bevare roen og lede ændringsprocesserne med fokus på forståelse og accept
- Åbenhed om planer og planændringer
- Fortæl, fortæl, fortæl

## Overordnede strategier

Den foranstående redegørelse er udtryk for strategien *det fleksible projekt*. Den strategi, som vi tror vil være den fornuftige i de fleste tilfælde. Men et par andre strategier kan måske anvendes i egnede situationer (Lichtenberg).

*Det gennemslagskraftige projekt* presses igennem med magt og bulldozer prioritering eller af en tydelig nødvendighed – den brændende platform. Tempo er vigtigt for at undgå, at det bliver overhalet af den ydre udvikling. Men resultatets liv kan vise sig at blive kort – eller forbundet med mange klagesange.

*Det robuste projekt kan tåle at blive nedprioriteret i perioder, men dukker op på ny, når der er kræfter og opmærksomhed til det. Det undergår livsnødvendige tilpasninger, men de skjules måske af glemselens dække, fordi det er nogen tid siden man sidst havde projektet på bordet.*

*En vision er inden for synsvidde, men uden for rækkevidde. En vision kan være et fata morgana - tydelig men uhåndgribelig*

Igennem artikel serien har vi omtalt komplekse projekter, som bl.a. værende processer der ofte strækker sig over en lang tidsperiode, hvor målet er uklart, hvor det er vanskeligt indledningsvis at udarbejde et fast budget og hvor der skal udvises stor fleksibilitet. Man kan spørge, om vi hellere skulle kalde komplekse projekter for *udviklingsprogrammer*? Hvori består forskellen?

Et program	Et projekt
Guides af vision og strategi – og etapevis konceptudvikling	Styres af kravspec eller produktkoncept
Struktureres i delprojekter, som beslutes enkeltvis ud fra cost-benefit overvejelser	Struktureres i indsats-/resultatområder, som er sammenhængende – og dernæst i implementeringsmilepæle
Har ikke nødvendigvis et samlet budget fra begyndelsen fordi resultaterne målsættes undervejs	Har et budget fra begyndelsen
Programmets dele prioriteres ud fra betragtninger over nødvendighed og nytte	Projektets dele prioriteres ud fra logik i produktkonstruktionen
Helheden styres ved hjælp af en fleksibel arkitektur	Helheden styres af samlet produktgrundspecifikation

Det kan måske umiddelbart synes som strid om betegnelse – men forskellen er i hele opfattelsen af fleksibiliteten og dermed den måde programmet henholdsvis projektet struktureres og tilrettelægges på. En sondring mellem de to begreber kan også bidrage til ledelsens og interessenters forståelse for helt andre styringsprincipper end de, der kendes fra den klassiske projektteori.

*Og når alt dette er sagt: så er der alligevel tilfælde hvor vi og de andre bagefter kan sige: Det var ikke klogt gjort! Eller tydeligere: Det var dumt!*



*Figur 3. Selvom man ikke har styr på projektet, kan man jo godt lade som om man har det*

Reference: Lichtenberg, Steen: Projektplanlægning - i en foranderlig verden. Polyteknisk Forlag, 1990

### *Om forfatterne*

Pernille Kræmmergaard er cand.merc. i international virksomhedsøkonomi og har en ph.d. grad i teknologisk og organisatorisk forandring. Pernille har siden midten af 90'erne forsket i implementering og ledelse af IT, med særlig vægt på ERP systemer. Hun har skrevet en lang række nationale og internationale artikler om emnet og er bl.a. medredaktør af bogen "Organizing for Networked Information Technologies". Pernille er ansat som adjunkt ved Aalborg Universitet, Center for Industriel Produktion, Institutet for Produktion.

Hans Mikkelsen er civilingeniør og konsulent i projektledelse. Forfatter til bl.a. Grundbog i projektledelse og Projektstyring med enkle midler og redaktør af tidsskriftet Dansk Projektledelse. Konsulentvirket udøves gennem Prodevo Aps og associeret et par andre konsulentvirksomheder. Endvidere er Hans adjungeret professor ved Aalborg Universitet, Center for Industriel Produktion.