



Käre läsare,

Du har framför dig veckobrev no 2. I överföringen mellan olika datorsystem kan den grafiska utformningen ha blivit förändrad. Meddela oss vad du upplever för problem så försöker vi finna en lösning.

Distributionslistan har redan fått flera nya namn. Vet du någon ytterligare som också borde ha veckobrevet? Skicka email-adressen till oss!

## ”Development drivers: wish, want, and need”

Ett sätt att systematisera produktutvecklingsmetoder är att se om de bara klarar att hantera stabila förhållanden eller om de också klarar ickestabila randvillkor, vilket ger statiska (SE, CE, IPD) respektive dynamiska metoder (LPD, DPD, Agile).

Ett annat sätt är att uppmärksamma vad som driver eller föranleder produktutvecklingen. Detta kan vara customer/user need, wish, eller want.

Som regel känner vi inget behov (need) av en produkt som inte finns. Därför baseras en need driver på en existerande produkt och kan leda till allt från små justeringar av en produkt i produktion (produktvård) till en ny variant eller ny för företaget kopia av en existerande produkt. Need-baserad produktutveckling tar oss inte bort från existerande produktkoncept och har därför en högre grad av förutsägbarhet. Ett need-projekt kan därför tidplaneras och ges ett bestämt slutdatum.

Kommer du ihåg serietidningsfiguren Dick Tracy? Han var detektiv, tror jag, och hade en bildtelefon som en klocka på handleden, med vilken han stod i förbindelse med polischefen. Detta var naturligtvis en ren wish-produkt på 1940-talet när serien ritades. Kul att fantisera om, men något behov kände man knappast. Idag klarar vi oss inte utan kameramobiler, som alltså blivit need-produkter. Vi får följande:

Wish: det finns ingen sådan produkt, endast en önskan hos en eller ett fåtal individer.

Want: det existerar en eller ett fåtal sådana produkter, eller alternativt, produkten kan vara i produktion men sakna någon egenskap. Tex en lysdiod på mobilen skulle göra den till en ficklampa.

Need: produkten är relativt vanlig.

Närheten till marknadsintroduktion gör att man i need-projekt ofta kan känna ett hetsigare tempo och större sug efter det färdiga resultatet. Medan i wish-projekten tekniken ofta är mer osäker. Man är inte säker på att finna en fungerande lösning och därför har wish-projekt sällan en förbestämd sluttidpunkt. Man håller på tills man lyckas eller pengarna tar slut. Modern forskning har visat att för wish/want-projekt är:

- ❑ Grindar (gates) och faser irrelevanta
- ❑ Tidig försäljning är viktigt för att projektet skall lyckas (en enda såld ny produkt är värd mer än en hyllmeter med marknadsundersökningar)
- ❑ För att få högsta tempo och effektivitet måste projektledaren ha full auktoritet över projektbudgeten och andra resurser
- ❑ Produktspecifikationen växer fram under projektets gång.

Andra sätt att karakterisera utvecklingsprojekt är möjliga. Istället för att titta på vad som driver projektet kan man se på projektets karaktär. Det gör Allen Ward i "veckans bok". Ward ger fyra fall,

- Tailoring
- Re-integration
- Strategic break-through
- Research project

Denna uppdelning har tre orsaker säger Ward, varav den viktigaste är att: "olika typer av projekt har olika hastighet och följer olika regler vad avser innovation. Genom att känna till projektypen vet utvecklarna hur de skall agera".

Ett tredje sätt är att ta hänsyn till projektets längd i förhållande till marknadsdynamiken. På en livlig marknad kan ett "kort" projekt bli "långt" och vice versa.

	Short	Medium	Long
Wish	<i>unstable</i>	<i>unstable</i>	<i>unstable</i>
Want	moderately unstable	<i>moderately unstable</i>	<i>unstable</i>
Need	stable	stable	<i>moderately unstable</i>

I tabellen har wish-baserade projekt ostabila villkor pga deras inneboende natur; vi är inte säkra på att finna en fungerande lösning, etc. I fallet med långa need-projekt får vi måttligt ostabila villkor pga marknadsförändringar under projektets gång. I fallet med want-projekt får vi ostabila villkor beroende på graden av mix av faktorer från need och wish-projekt.

## Veckans bok

**D**en här boken kom ut postumt 2007. Det var en stor förlust för LPD-världen när Allen Ward år 2004 omkom i en flygolycka.

AI Ward var en intressant person. Han läste in en BA i historia, blev därefter officer i U.S. Army och avancerade till kaptens grad. Utbildad delvis inom U.S. Army Rangers (som nästan är som svenska jägarförband, men ändå...)

AI läste in en BSc ME, tog avsked från armén, och blev doktorand vid MIT. Forskning inom artificiell intelligens och "automatiserad konstruktion" ledde honom till vad som senare skulle kallas set-based design.

Efter MIT blev Ward professor vid University of Michigan (UM) som bara ligger ett stenkast från Detroit's bilindustri. UM drev ett forskningsprojekt i vilket man studerade Japansk bilindustri och då främst Toyota. AI Ward blev en av de tongivande forskarna i detta projekt, där AI fann, hos Toyota, vad han länge sökt; nämligen ett företag som använder sig av set-based design.

Efter några år lämnade Ward universitetet och blev företagare, konstruktör och ägare till ett företag som utvecklade och tillverkade specialmaskiner. Här fick AI omsätta sina idéer i praktisk handling.



Allen C. Ward  
**Lean Product and Process Development** (Paperback)  
Lean Enterprise Institute (2007)  
ISBN: 978-1-934109-13-7  
(209 sidor, 280\*214 mm)

Al Ward besökte flera gånger Toyota med start 1993 med hustrun Yasuko Ward som tolk. Wards förståelse av Toyota bygger på dessa besök och cirka 100 intervjuer med Toyota-ingenjörer.

Vad han lärde sig hos Toyota smälte han samman med de teorier om manöverkrigföring och direkt ledarskap samt den träning han fått hos Rangers med sina egna idéer om set-based design. Resultatet beskrivs i boken, och det har slående likheter med en svensk uppfinning, nämligen dynamisk produktutveckling, eller som det heter på engelska, Dynamic Product Development (DPD). DPD har professor Stig Ottosson som upphovsman, också han före detta kapten i armén, forskare, och företagare.

Ward börjar med att slå fast att produktutveckling (PD) handlar om att designa det framtida värdeflödet. Vidare att PD är en lärandeprocess där det gäller att lära sig snabbare än konkurrenterna. Andra böcker om LPD behandlar ämnet som om det bara handlar om need-projekt, men Ward försöker också täcka in want- och wish-projekt.

Det gäller att utnyttja tiden till att skapa värde eller användbar/nyttig kunskap (i betydelsen vetande), men kunskapen kan gå förlorad, till exempel vid överlämnanden. Den kan skingras och ibland finns den inte där, som i de fall då man chansar istället för att skaffa sig kunskap före beslutsfattandet. Dessutom skall PD-projektet ledas av en Entrepreneurial System Designer, eller chief engineer som Toyota säger. Ward argumenterar för användandet av trade-off-kurvor och han betonar betydelsen av rytm i utvecklingsarbetet, och mycket, mycket mer. Läs själv så får du se!

Boken rekommenderas varmt. Detta är obligatorisk läsning. Den får ★★★★★.