

Arts & Culture – Culture house Spira, Jönköping, Sweden



Applied lighting solutions

FAGERHULT

Office – Aldar Properties HQ, Abu Dhabi, United Arab Emirates



Applied lighting solutions

FAGERHULT

Retail – Kmart, Australia



Applied lighting solutions

FAGERHULT



**Customer oriented production**

Production sites in Sweden, UK, Germany, China and Australia.

In total 1 400 employees involved in production.

All sites equipped with top modern machinery to ensure expected quality and tolerances.

**Great flexibility in every process to respond to customer needs and short lead times.**

FAGERHULT

**Product development**

All product development focusing on LED solutions.

Our solutions are always intelligent, clean and humanizing.

Ergonomic, energy saving, well-designed and functional are keywords in our design process.

**Close co-operation with designers, suppliers and end-users.**

Our systems enable us to simulate and design the products of the future.

- Standard range fittings
- Project driven developments

FAGERHULT

**Our strengths**

Fagerhult is one of the leading lighting groups in Europe.

We have a deep knowledge of light and its effects on humans.

We have a wide range of high quality products.

We are a supplier of complete lighting solutions.

**Our deliveries are quick and reliable.**

We offer professional and long term support and partnership.

FAGERHULT

## Projekt KOP

- Uppdrag
- Genomförande
- Resultat
- Problem
- Sammanfattning

FAGERHULT

## Uppdrag!

Uppdrag: medverka i ett forskningsprojekt, KOP!

- Spännande
- Intressant område
- Vad finns i teorin i detta område
- Andvändbart "i verkligheten"
- Erfarenheter från andra

FAGERHULT

## Genomförande

- WorkShop (WS) formen varvat med genomgångar och nytt teoretisk material som redovisades mycket bra
- Kopplat för att kunna användas på den egna verksamheten, steg för steg
- WS "i början av projektet" svårt innan hittat former och se vart det skulle leda
- WS "i mitten av projektet" direkt möjliga att visualisera med exempel på den egna verksamheten
- WS "på slutet av projektet" tyngre att få fram, behövde involvera fler och fler internt för varje steg
- Utbyte och erfarenhet från andra företag mycket inspirerande

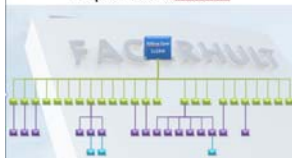
FAGERHULT

## Resultat

- Se att det är möjligt att kunna använda KOP-metoden för att visualisera, strukturera och visa betydelsen och "mindset" för att knyta ihop annars för fristående processer (utveckling, inköp, produktion, sälj) inom företaget för att uppnå kundkrav på leverans
- Betydelsen att redan tidigt se vad som kan förbättras för att vi skall uppnå kundnytta och uppnå leveranstid
- Kunna se och visa vad som är styrande och påverkbart oavsett komplexibilitet, standard eller kundanpassning
- Lära av andras verksamheter och erfarenheter, samarbete över gränserna och idéer "outside the box", både från andra företag men också från den teoretiska delen
- Det "tydligaste steget" är ledtidskartläggningen av alla ingående komponenter och dess påverkan av uppfyllan av kundleveranskraven

FAGERHULT

Step 1: Product structure



Step 1: Bill-of-material

Item ID	Item Name	Quantity	Component	Component Name	Component ID
1	Item 1	1	Component 1	Component 1	1
1	Item 1	1	Component 2	Component 2	2
1	Item 1	1	Component 3	Component 3	3
1	Item 1	1	Component 4	Component 4	4
1	Item 1	1	Component 5	Component 5	5
1	Item 1	1	Component 6	Component 6	6
1	Item 1	1	Component 7	Component 7	7
1	Item 1	1	Component 8	Component 8	8
1	Item 1	1	Component 9	Component 9	9
1	Item 1	1	Component 10	Component 10	10
1	Item 1	1	Component 11	Component 11	11
1	Item 1	1	Component 12	Component 12	12
1	Item 1	1	Component 13	Component 13	13
1	Item 1	1	Component 14	Component 14	14
1	Item 1	1	Component 15	Component 15	15
1	Item 1	1	Component 16	Component 16	16
1	Item 1	1	Component 17	Component 17	17
1	Item 1	1	Component 18	Component 18	18
1	Item 1	1	Component 19	Component 19	19
1	Item 1	1	Component 20	Component 20	20
1	Item 1	1	Component 21	Component 21	21
1	Item 1	1	Component 22	Component 22	22
1	Item 1	1	Component 23	Component 23	23
1	Item 1	1	Component 24	Component 24	24
1	Item 1	1	Component 25	Component 25	25
1	Item 1	1	Component 26	Component 26	26
1	Item 1	1	Component 27	Component 27	27
1	Item 1	1	Component 28	Component 28	28
1	Item 1	1	Component 29	Component 29	29
1	Item 1	1	Component 30	Component 30	30
1	Item 1	1	Component 31	Component 31	31
1	Item 1	1	Component 32	Component 32	32
1	Item 1	1	Component 33	Component 33	33
1	Item 1	1	Component 34	Component 34	34
1	Item 1	1	Component 35	Component 35	35
1	Item 1	1	Component 36	Component 36	36
1	Item 1	1	Component 37	Component 37	37
1	Item 1	1	Component 38	Component 38	38
1	Item 1	1	Component 39	Component 39	39
1	Item 1	1	Component 40	Component 40	40
1	Item 1	1	Component 41	Component 41	41
1	Item 1	1	Component 42	Component 42	42

Step 2: Cumulative lead time

Item ID	Item Name	Lead Time	Forecast/Demand
1	Item 1	1 day	Forecast on all components
2	Item 2	12 days	Components shorter lead time than 8 days, demand driven
3	Item 3	Varies	All components demand driven

Step 3:

Item type	Lead time	Forecast/Demand
E & F (MTS)	1 day	Forecast on all components
G (Catalogue articles with lead time)	12 days	Components shorter lead time than 8 days, demand driven
H (Customized articles)	Varies	All components demand driven

FAGERHULT

Step 4

Standard	Standard with leadtime	CU (COI)	CJ (FFV)
Item ID	1, 25, 3, 3, 4, 5	6, 26, 27, 28	All 30 standard articles can be modified
	6, 7, 30, 15, 38	29, 34, 11, 11	
	39, 35, 36, 37	32, 36, 18, 40	
	33, 10, 12, 31	20, 42	
	14, 9, 17, 35		
	21, 22, 23, 24		

Step 5

Item ID	Item Name	Quantity	Component	Component Name	Component ID
1	Item 1	1	Component 1	Component 1	1
1	Item 1	1	Component 2	Component 2	2
1	Item 1	1	Component 3	Component 3	3
1	Item 1	1	Component 4	Component 4	4
1	Item 1	1	Component 5	Component 5	5
1	Item 1	1	Component 6	Component 6	6
1	Item 1	1	Component 7	Component 7	7
1	Item 1	1	Component 8	Component 8	8
1	Item 1	1	Component 9	Component 9	9
1	Item 1	1	Component 10	Component 10	10
1	Item 1	1	Component 11	Component 11	11
1	Item 1	1	Component 12	Component 12	12
1	Item 1	1	Component 13	Component 13	13
1	Item 1	1	Component 14	Component 14	14
1	Item 1	1	Component 15	Component 15	15
1	Item 1	1	Component 16	Component 16	16
1	Item 1	1	Component 17	Component 17	17
1	Item 1	1	Component 18	Component 18	18
1	Item 1	1	Component 19	Component 19	19
1	Item 1	1	Component 20	Component 20	20
1	Item 1	1	Component 21	Component 21	21
1	Item 1	1	Component 22	Component 22	22
1	Item 1	1	Component 23	Component 23	23
1	Item 1	1	Component 24	Component 24	24
1	Item 1	1	Component 25	Component 25	25
1	Item 1	1	Component 26	Component 26	26
1	Item 1	1	Component 27	Component 27	27
1	Item 1	1	Component 28	Component 28	28
1	Item 1	1	Component 29	Component 29	29
1	Item 1	1	Component 30	Component 30	30
1	Item 1	1	Component 31	Component 31	31
1	Item 1	1	Component 32	Component 32	32
1	Item 1	1	Component 33	Component 33	33
1	Item 1	1	Component 34	Component 34	34
1	Item 1	1	Component 35	Component 35	35
1	Item 1	1	Component 36	Component 36	36
1	Item 1	1	Component 37	Component 37	37
1	Item 1	1	Component 38	Component 38	38
1	Item 1	1	Component 39	Component 39	39
1	Item 1	1	Component 40	Component 40	40
1	Item 1	1	Component 41	Component 41	41
1	Item 1	1	Component 42	Component 42	42

Step 6

Standard	
FC	DC
FS	DS
4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42,	

Customized	
FC	DC
FS	DS
All articles that is part of another MTS product	All articles that is not included in our catalogue offer. Could be anything.
	Components with shorter lead time than 8 days that is included in G-products

FAGERHULT

## Problem

- Information internt och därmed internt engagemang.
- Kanske skulle vi "bjudit in" till delredovisningar internt för att dels få mer internt intresse men också för större internt engagemang och efterfrågan.
- Steg 1-7 kan bli användbara, tror att det blir svårare med efterföljande steg
- Behov av "verktygslåda" för att på ett naturligt sätt implementera det i den egna verksamheten
- Största problemet för Fagerhult har varit att vi inte kunnat hålla kontinuitet i vår medverkan (*Stefan, Björn, Erika, Tobias, Björn igen*) under tiden som projektet löpt, för lång projekttid, svårt att hålla ihop helheten under hela tiden.
- Arbete inför vissa WS har varit mer tidskrävande än vad som vi tog oss tid till. Svårt att prioritera då verkligheten" tryckt på. (Eller brist på eget engagemang!?)

FAGERHULT

## Sammanfattning: KOP för Fagerhult

- KOP är en bra modell och verktyg för att på ett strukturerat sätt analysera hela flödet för kundorderstyrt inköpsflöde.
- Området som för vår del troligen kan ge stor utväxling är ledtidanalyseringens koppling till kundeffekter på leveranstid till slutkund. Något som kan tas fram redan i utvecklingsfasen med hjälp av verktyget.
- Det finns ingen klar bild hur bättre samordning mellan utvecklingsprocess, inköpsprocess, tillverkningsprocess och säljprocess skall/måste samverka för att nå ett önskat totalresultat, hur de olika stegen påverkar varandra för kundnyttan. Via KOP-modellen skulle kundpåverkande aktiviteter på ett strukturerat sätt kunna styras för bästa kundnytta, att rätt beslut på inköp kan vara en ordervinnare för att uppnå eller överträffa kunders förväntade leveranstid oavsett komplexitet på produkt.
- Arbetsmodellen har använts till de WS som drivits inom ramen för projektet. Vi har inte använt modellen skarpt på andra delar eller aktivt implementerat det som ett aktivt stöd. Inte ännu.
- En stor lärdom är hur alla deltagare från företag och givetvis högskolan kunnat utbyta erfarenheter som har gått att koppla till sin egna verksamhet, "användandet av de goda exemplen" (lessons learn). Det har gett väldigt mycket, som har haft en koppling till KOP.

FAGERHULT

## Projekt KOP

Det har varit väldigt roligt!!

FAGERHULT