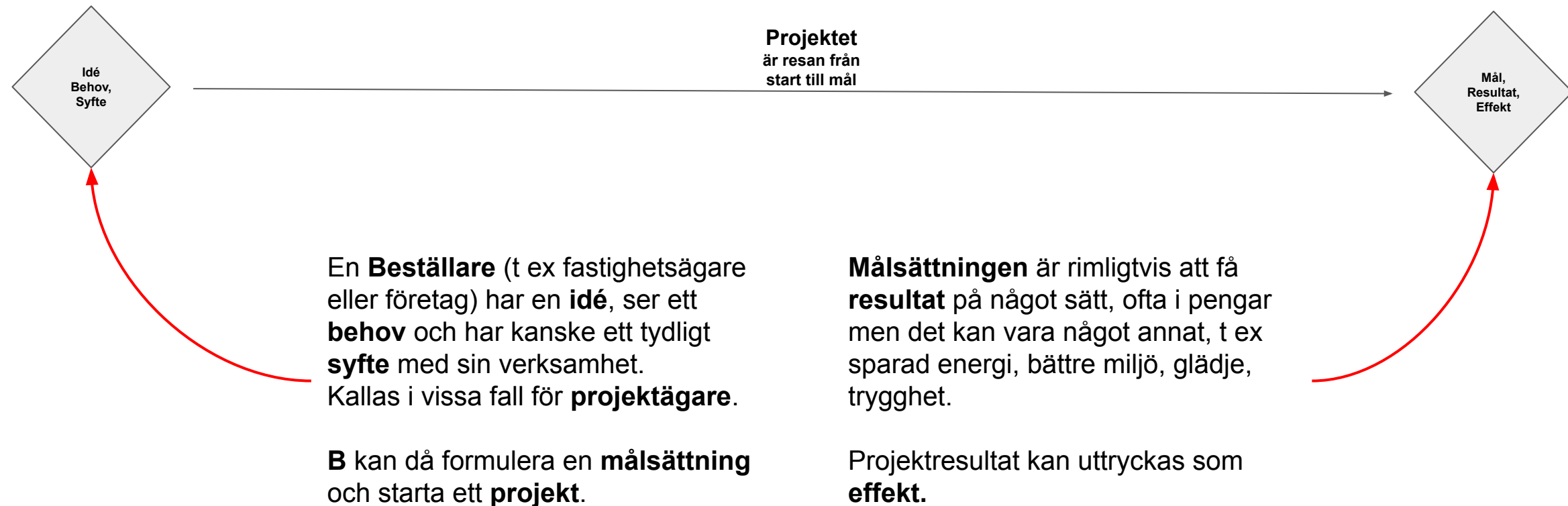


Projekt - Olika varianter på projektledning

5.0 Projekt och projektledning, allmänt

BYGGKUNSKAP Projekt - Hur uppstår det?



Mattias spaning 2012:

Byggprojekt funkar ungefär som tillverkningsindustrins produktutveckling

Spaningen bygger på en kurs i LEAN Projektutveckling 2012 som visade sig vara riktad mot tillverkande industriföretag, inte byggkonsulter.

Det visade sig att de såg projektet att ta fram en ny produkt (**produktutveckling**) ungefär som byggare ser ett **byggprojekt**, men att det de kallar **prototyp**, det kallas inom bygg för **färdig entreprenad** (om vi nu ska vara lite cyniska här).

Det industrin kallar **testning, justering och modifiering** av slutprodukt som sen går ut till marknaden sker alltså ofta byggprojekt när **kunden redan tagit över produkten**.

Initiering

Planering

Genomförande

Avslut
Överlämning
Idrifttagande

BYGGKUNSKAP LEAN - De 8 slöserierna

Det finns en skröna, som möjligen är sann, att USA la några hundra miljoner på att utveckla en bläckpenna som kunde skriva i tyngdlöshet, ute i rymden.

Ryssarna tog med sig en blyertspenna.

Det är oklart om den har något uns av sanning, men den beskriver helt klart att ett projekt med målet **att kunna skriva i tyngdlöshet** skulle kunna bli väldigt stort eller väldigt enkelt.

Den tillverkande industrin hade i början på 1900-talet gått över till löpande band-tillverkning där traditionella pyramidorganisationer växte sig allt större.

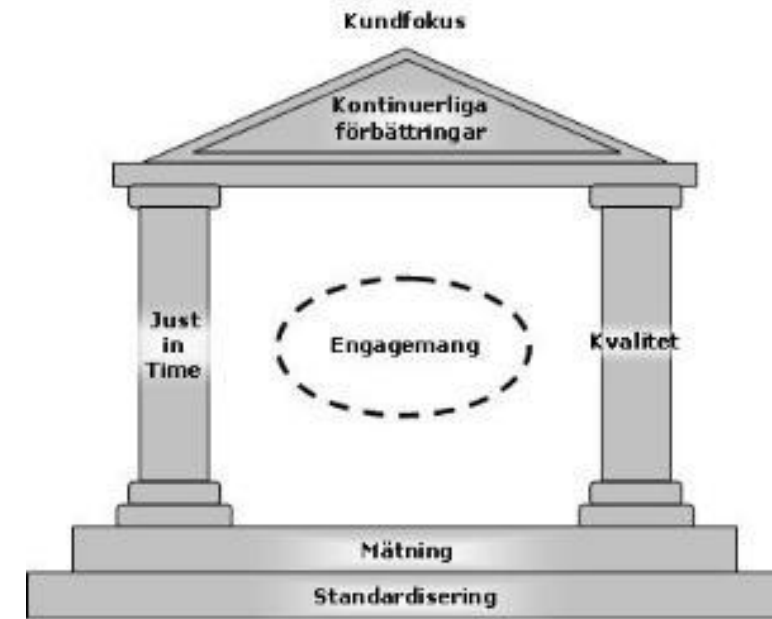
Efter kriget, när en del av världen fick en boost under efterkrigstiden, så var det hårdare tider i Japan. Där föddes tankarna som senare blev TPS (Toyota Production System) som i sin tur är en föregångare till LEAN.

LEAN har definierat 8 slöserier:

1. Överproduktion
2. Väntan
3. Onödiga transporter eller förflyttningar
4. Överarbetning eller felaktig bearbetning.
5. Överlager
6. Onödiga arbetsmoment
7. Defekter
8. Outnyttjad kreativitet

BYGGKUNSKAP LEAN - Värdegrund

- Ständiga förbättringar
 - Utmaning - ha mål, var modig och kreativ för att nå målen
 - Kaizen (Förbättringspotential) - förbättra processen
 - Gå till källan (Genchi Genbutsu) - hitta källans fakta innan beslut fattas
- Respektera Människor
 - Respekt - respektera, förstå, ta ansvar och bygg förtroende
 - Teamwork - samarbeta, dela möjligheter, maximera individuella och teamets prestation
- Mentorskap
 - Senpai & kohai - ett slags mentorskap som tydligen är vanligt i Japan.
 - Sensei - en slags lärare.
 - Dessa roller går i princip ut på att den mer erfarne ska lära den lite mindre erfarne om arbetet och även förmedla värderingar och filosofi.

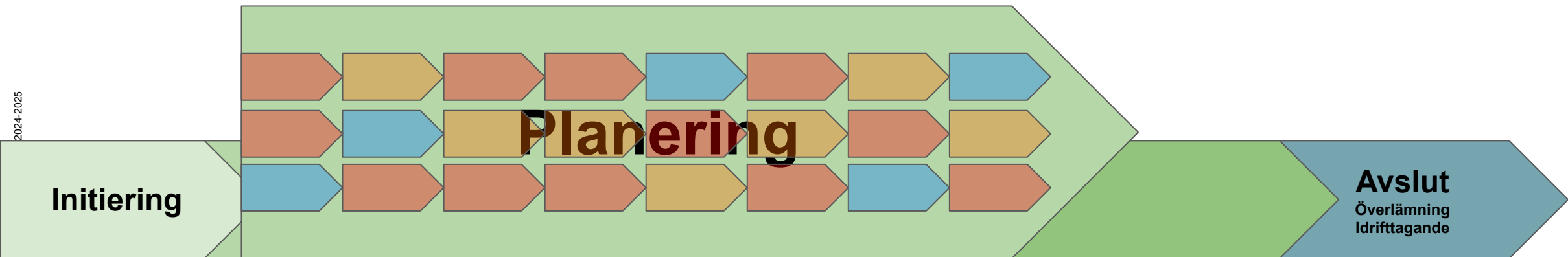


- Viktigast är att göra kunden nöjd genom **tidiga och regelbundna leveranser** av värdeskapande projektresultat
- Anpassning till förändrade krav och förutsättningar är naturligt, även i ett sent skede; **utnyttja förändring** till kundens/organisationens fördel
- **Leverera** användbart projektresultat **ofta**, helst med bara några veckors mellanrum
- Verksamhetskunniga och utvecklare **arbetar tätt tillsammans**
- **Självgående och ansvarstagande** individer är den främsta framgångsfaktorn
- **Kommunikation ansikte mot ansikte** är det bästa sättet att förmedla information, både inom teamet och till omvärlden
- **Användbara resultat** är det främsta måttet på framsteg
- **Enkelhet** - konsten att göra rätt saker, varken mer eller mindre, är grundläggande
- Gruppen **utvärderar och anpassar** regelbundet sitt arbetssätt för att **förbättra sin effektivitet**.

I bygg- och fastighetsprojekt kan de agila metoderna med fördel användas i projektering och planering. Ett projekteringsarbete kan brytas ner i delar där vissa moment kan göras parallellt, vissa moment kan få ta längre tid, vissa kanske inte alls behövs i sista änden.

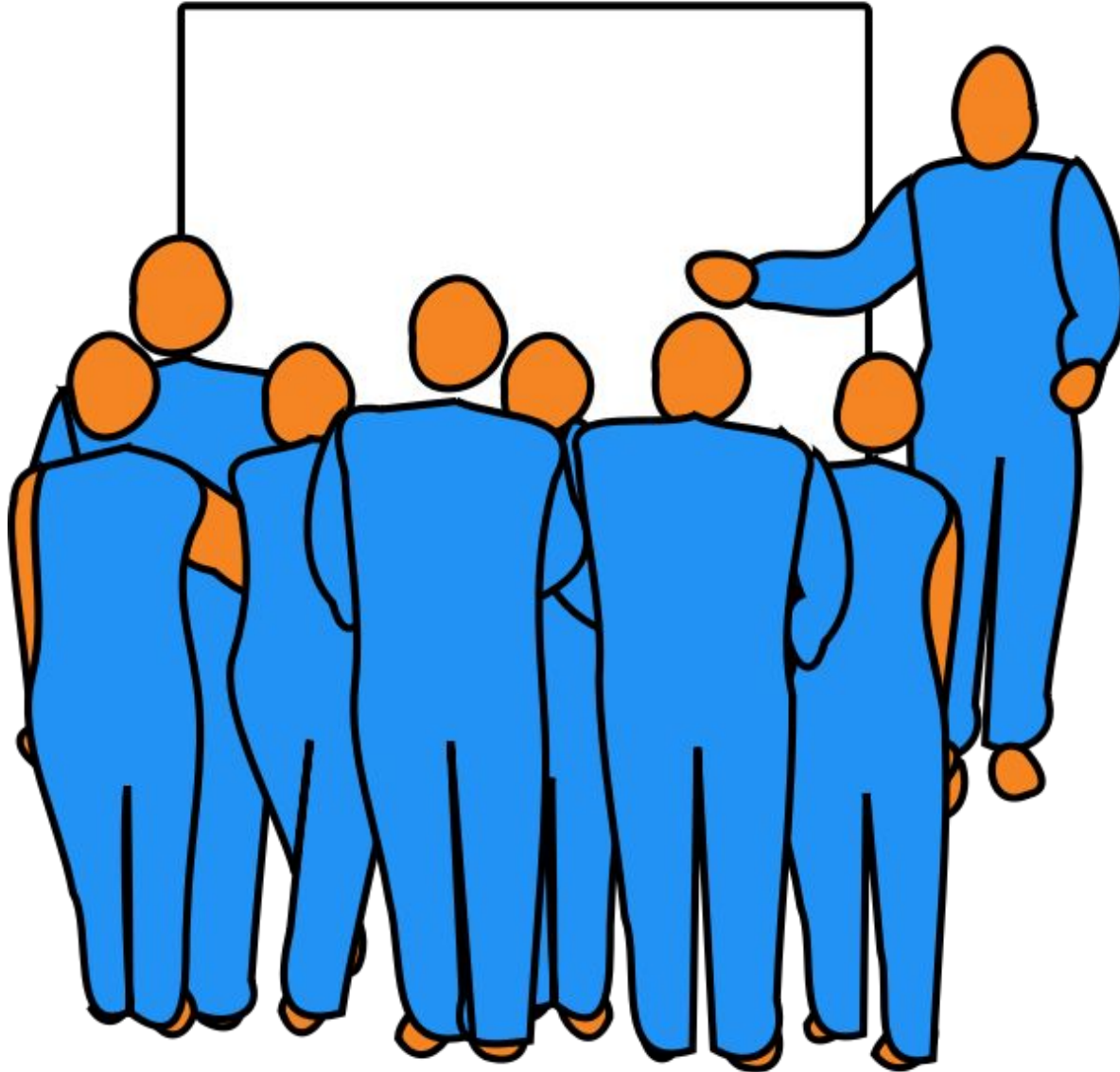
Det arbetet utförs nästan alltid av tillfälliga organisationer, projekteringsgrupper, där konsulter och byggföretag samarbetar för just det kommande projektet.

LEAN och Agila funkar också mycket bra för de i bygg- och fastighetsbranschen som jobbar med systematisk serieproduktion, industriellt byggande och upprepningsarbeten.
(Att bygga samma hus om och om igen, lite bättre varje gång - det är målet)



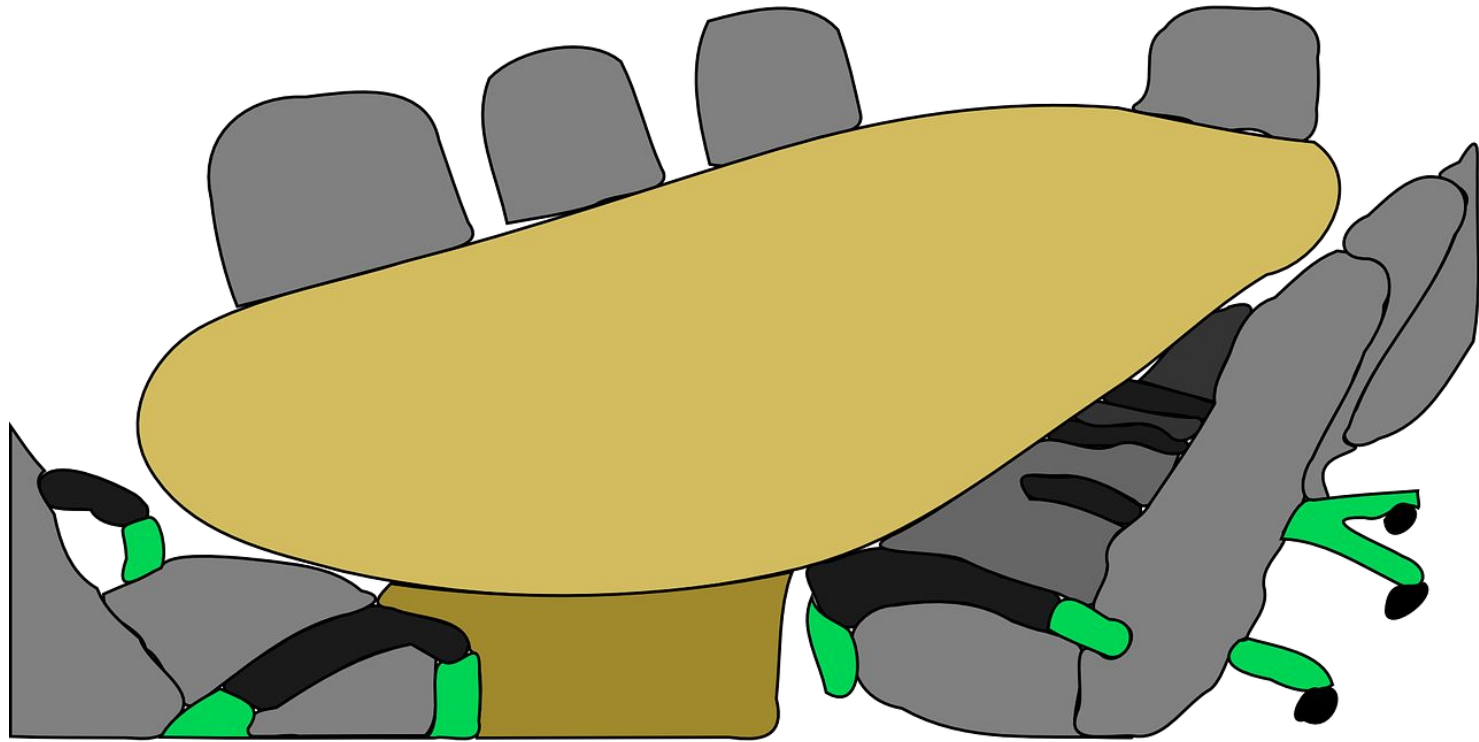
Både Agilt arbete och LEAN kännetecknas av att man håller korta möten för genomgång, information, erfarenhetsutbyte

Möten hålls med fördel stående framför en vägg eller en whiteboard. Ofta används post-it-lappar som hjälpmedel.



Länge har projekterings- och byggmöten i byggprojekt varit sittandes vid ett konferensbord. Inte sällan i timmar med ett långt protokoll och många runt bordet som bara har perifer inblandning.

Det har förekommit Skype-möten och mer effektiva varianter tidigare, men Corona-året 2020 har i grunden förändrat det beteendet.



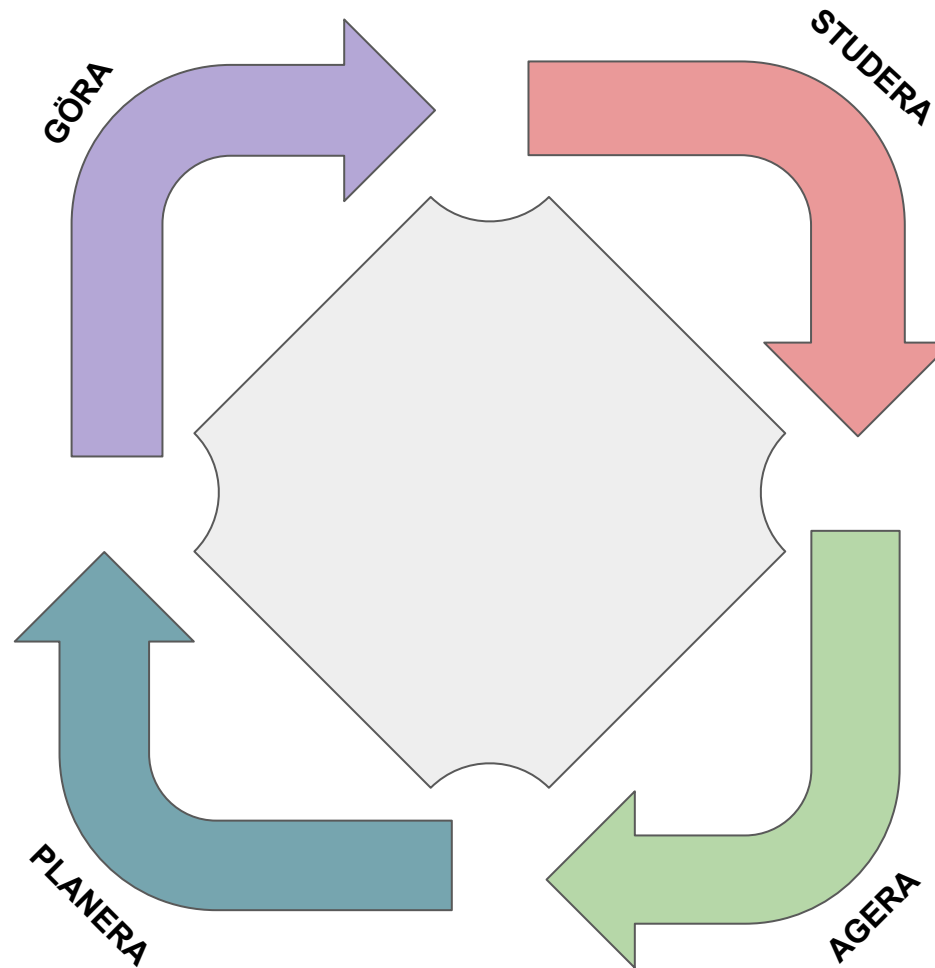
Processororienterat arbete

BYGGKUNSKAP Deming-cykeln

Deming-cykeln **Plan, Do, Check, Act** används inom LEAN och agilt arbete, men finns då också i kvalitetssystemen som bygger på ISO-systemen.

Om vi ser till ett **helt byggprojekt** som rimligtvis börjar med planering och fortsätter med genomförande så kan **erfarenhetsåterföringen** och **förbättringarna** ju ske först i nästa projekt.

Om vi ser det som ett process-tänk så kan **PDCA** ju användas i **mindre delar** av ett byggprojekt. Typ LEAN, alltså.



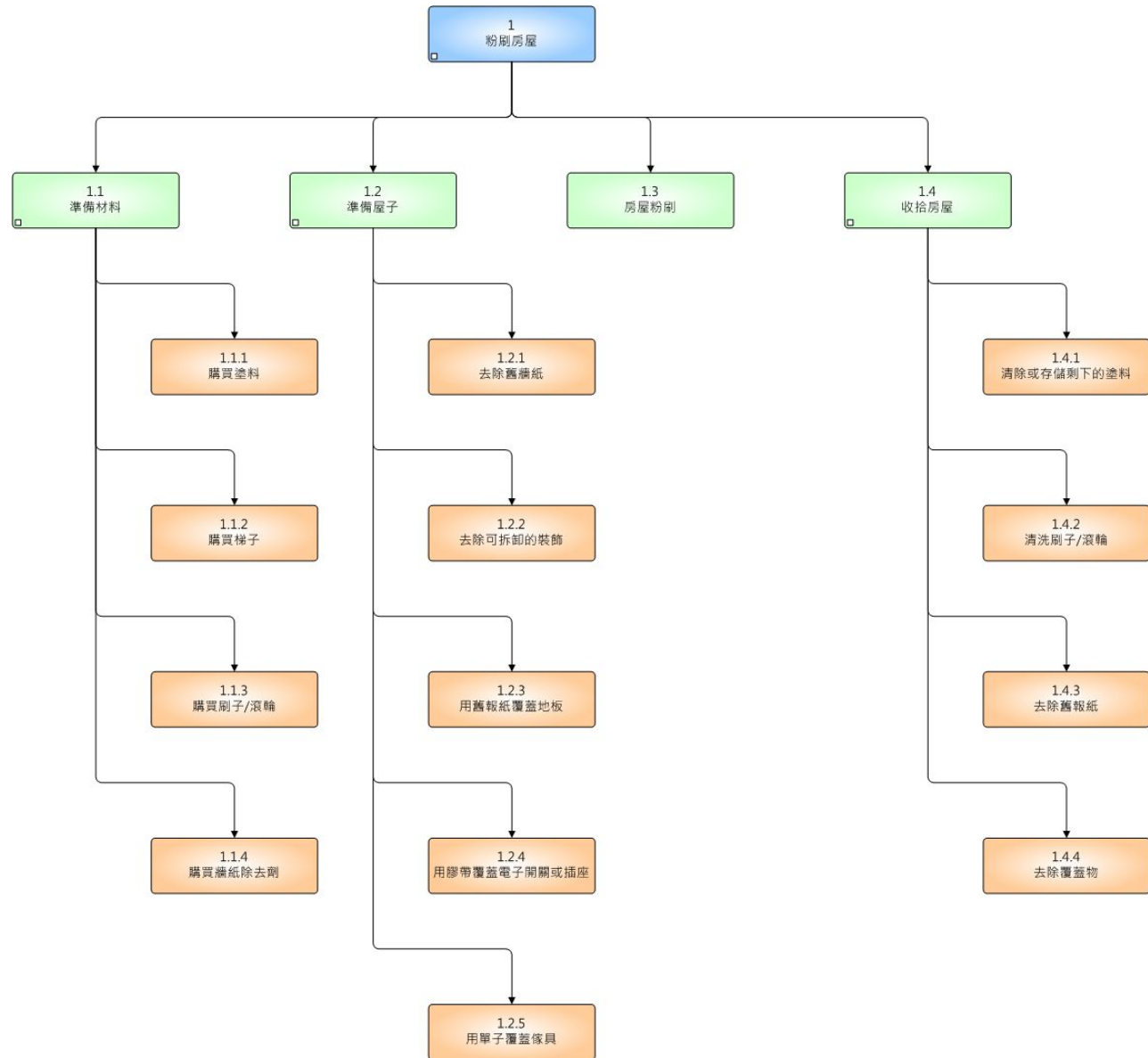
Verktyg

BYGGKUNSKAP Modeller och verktyg⁰

- [WBS](#)
- [PBS](#)
- [RBS](#)
- [SWOT](#)
- [MoSCoW](#)

- WBS

- Work breakdown structure



Jämför med aktiviteter i Gantt

BYGGKUNSKAP Modeller och verktyg³

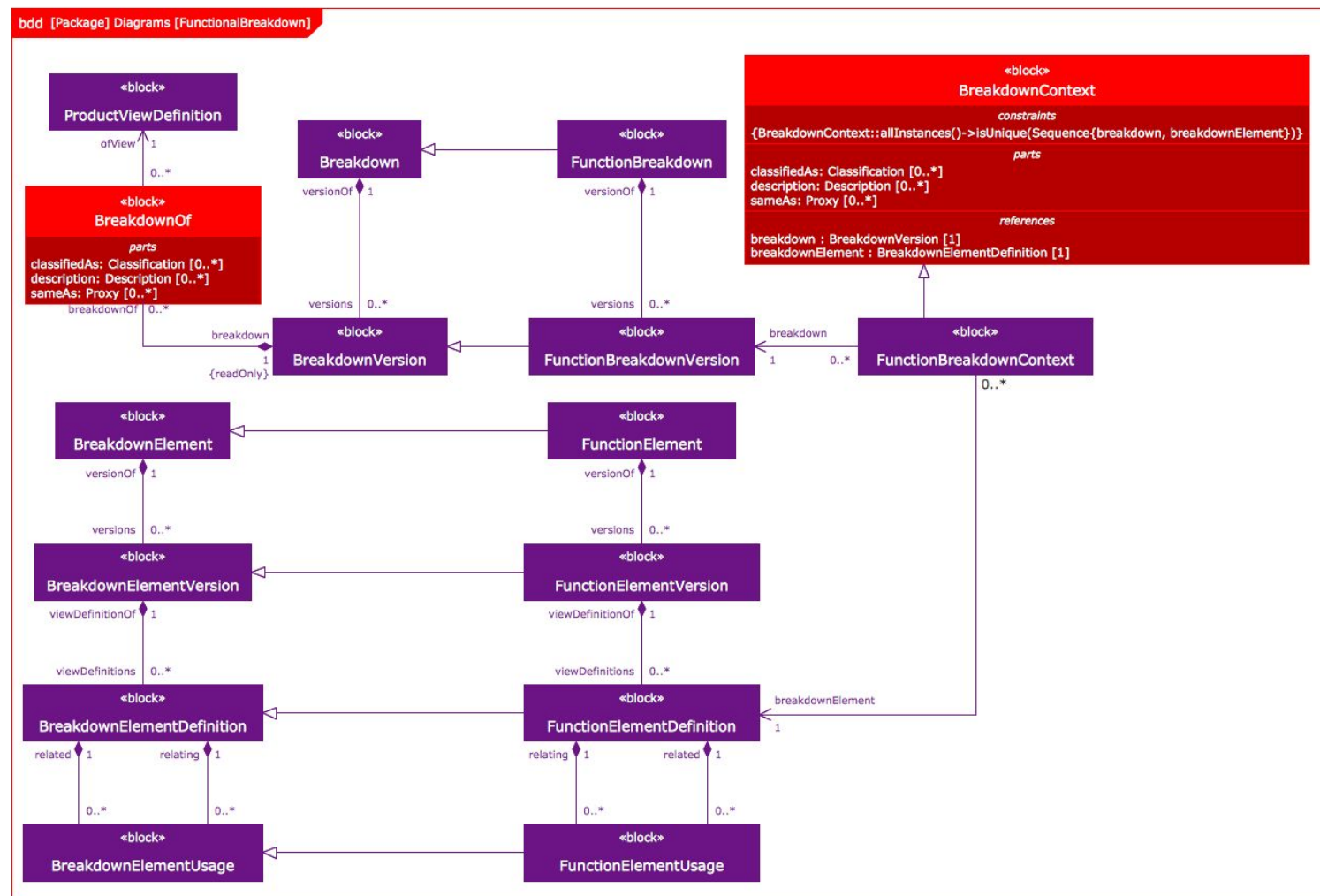
- [RBS](#)
 - Resource breakdown structure

Resurser

människor, maskiner, lokaler, mm
allt som kan användas för en aktivitet

Det är ju ett i något skede att fundera på:

1. Vilka resurser **har** vi?
2. Vilka resurser **behöver** vi?



BYGGKUNSKAP Modeller och verktyg²

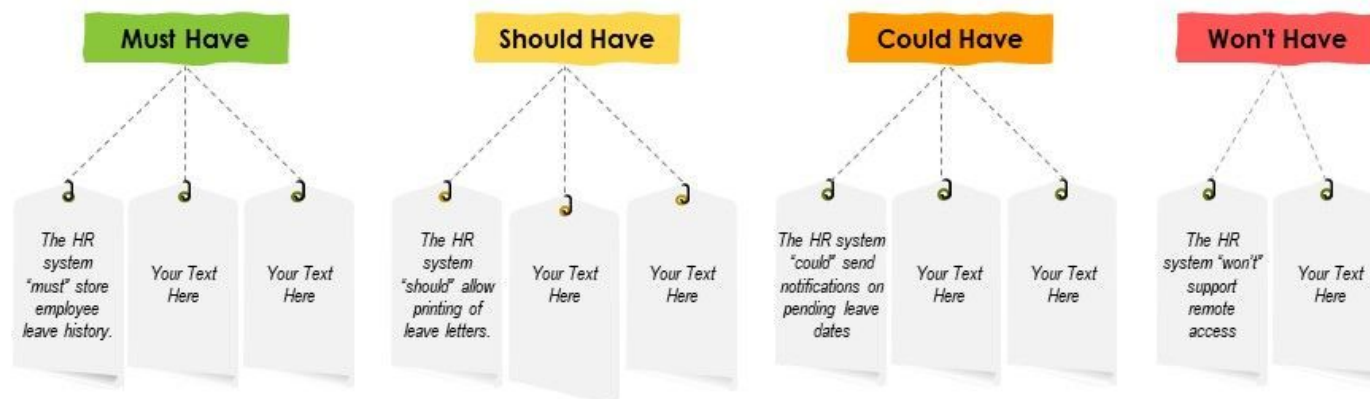
- SWOT
 - Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats



- [MoSCoW](#)

Moscow Method Prioritization Diagram for Assessing HR Requirements

- Must have
- Should have
- Could have
- Won't have (this time)



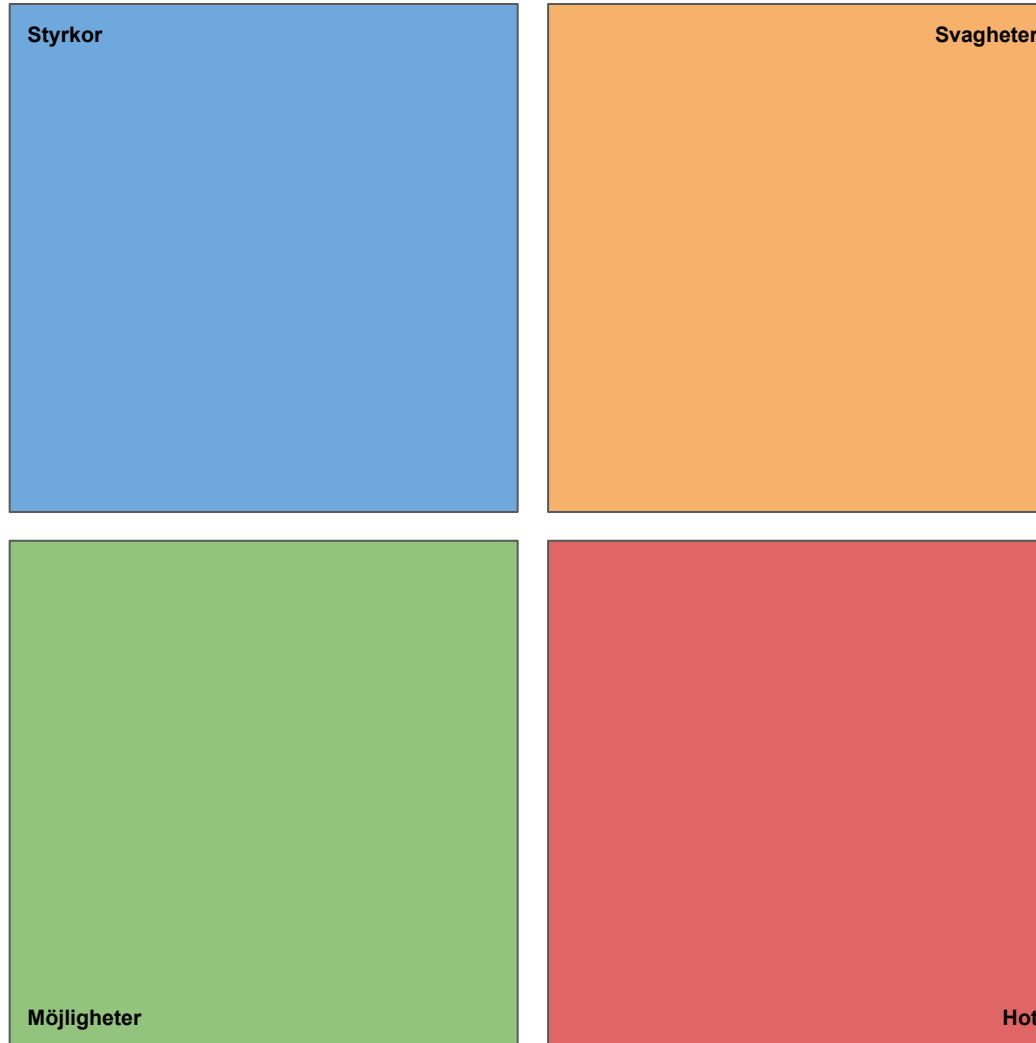
Jämför

[MåsteBordeVillSkullekunna](#)

Gör en SWOT-analys

Exempel frågeställning:

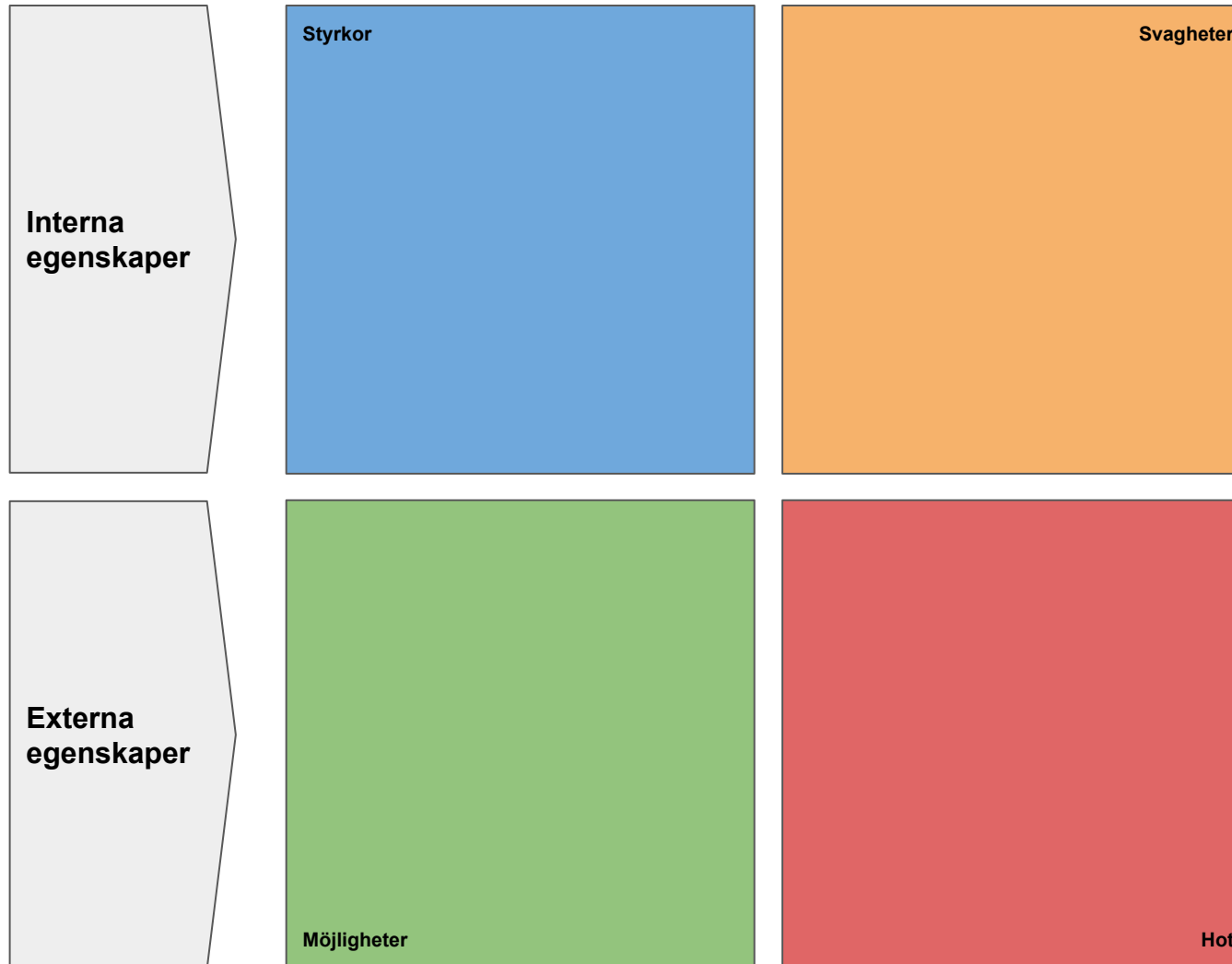
- Gruppens medlemmar är olika
- Uppdragsbeskrivningen är otydlig
- Samåker är bara påhittad
- En i gruppen levererar inte
- Våra resurser?
- Vår kunskap?
- osv
- etc
- mm



Vi kan nu sortera våra noteringar i

- Internt/Externt
- Inre/Yttre

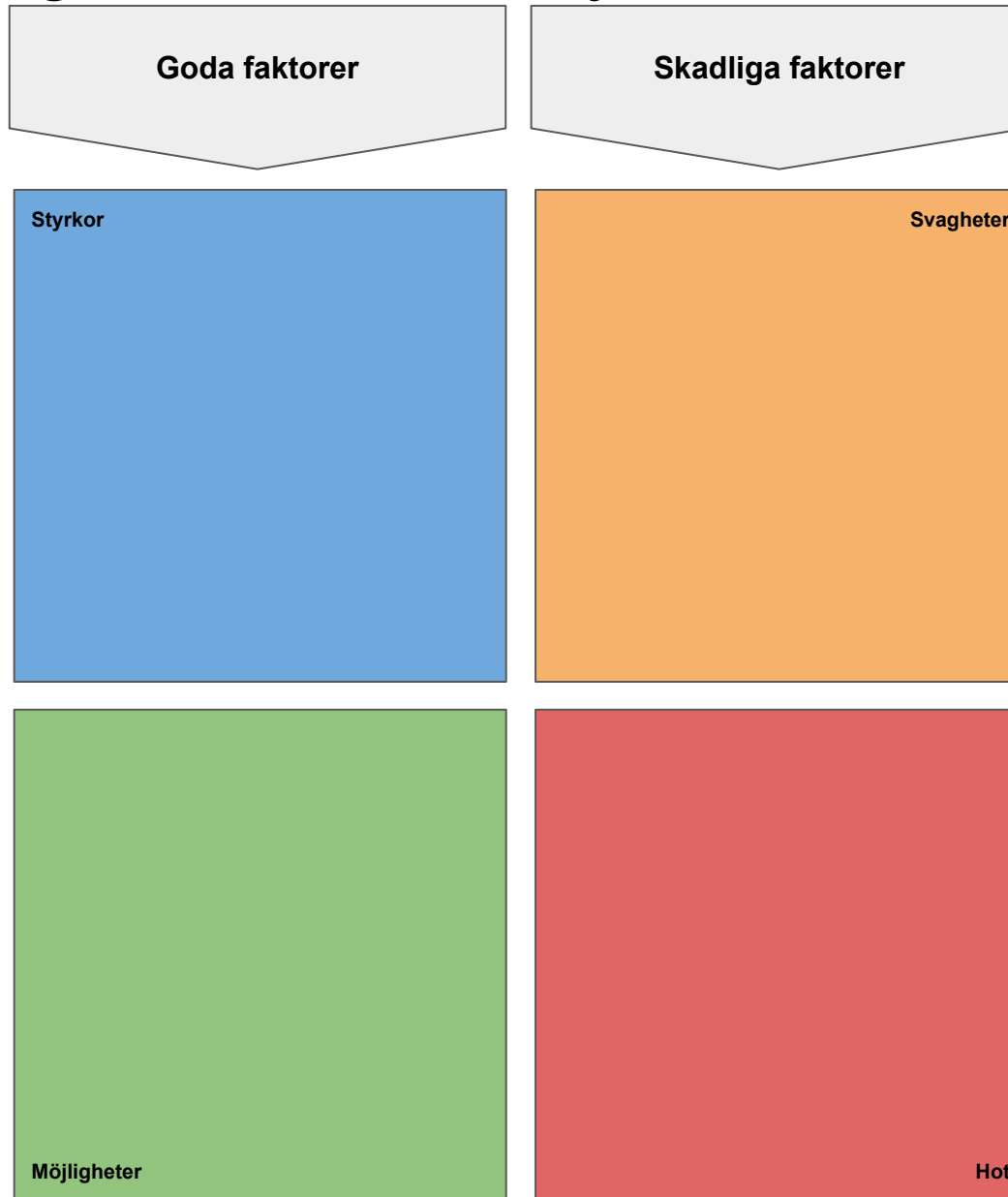
Krasst, vad kan vi själva göra,
vad måste ta hjälp med?



Vi kan nu sortera våra noteringar i

- Goda/Skadliga
- Bra/Dåligt
- Fördelar/Nackdelar

Krasst, vad är det som gör vår
leverans/verksamhet/projekt sämre,
vad är det som gör allt bättre







Matriser

	Ej påbörjat	Pågår Klart ??%	Stoppat Väntan/Paus	Avslutat	Verifierat	?
Aktivitet eller sprint						
Aktivitet eller sprint						
Aktivitet eller sprint						
Aktivitet eller sprint						

Ej påbörjat	Pågår	Klart	Vad gick bra?	Vad gick dåligt?	Vad ska vi ändra på?