## Formål:

Formålet med produktionsafsnittet i rapporten er, at i skal forholde jer til hvordan i vil producerer jeres produkt i den endelige produktion. Produktionsafsnittet har mange fælles dele med Organisations afsnittet i Teknologi analysen og kan fint erstatte dette afsnit i rapporten, Det vil så være en god ide, at du før dette afsnit lægger afsnittet der vedrører teknikken, og før det afsnit om viden der hører til.

## Produktets forventede antal

Det er vigtigt at i før i begynder at tænke på hvordan i vil producere produktet, overvejer hvor mange der skal producereres f.eks. pr. måned, og hvor længe i tror produktet vil kunne sælges.

Laver i et stykke medicinsk udstyr til tommelfinger amputerede, skal der ikke fremstilles mange, de vil blive meget dyre, men det ved køberen (ortopædkirurgerne) godt.

Hvis i derimod skal fremstille en fantastisk ny baby kop, kan den ikke koste meget over 40kr. og der skal fremstilles rigtig mange, men stadig bare i en version, måske i forskellige farver.

Men det kunne også godt være i valgte at lave en bruger designet T-shirt. Her vil alle være forskellige. Men der skal stadig laves mange for at det kan betale sig.

## Produktionssystem

**Håndværksproduktion**

* **Enkeltstyksproduktion Storebæltsbroen, arkitekttegnede huse, kunsthåndværk**meget dyr måde at producerer på, i princippet er alle produkter unika, og produktionen planlægges af håndværkeren i hvert enkelt tilfælde, der anvendes i høj grad ”hånd-/manuelt værktøj og maskiner.
* Serieproduktion Mejetærskere, kontor-/butiksindretning  
  i en hvis grad som enkeltstyks produktion men har forskellige håndværkere deres opgaver i produktionen, og de kan være placeret fysisk i nærheden af hinanden, men de kan lige så vel befinde sig flere steder i produktionen og arbejde på hver sin del.

**Masseproduktion**

* **Linjeproduktion biler, hvidevarer, legetøj**Masse produktion hvor der bygges en fysisk linje til hvert produkt, meget dyr at bygge, og der går ofte uger før linjen er oppe på fuld kraft, men så kan der til gengæld produkseres rigtig mange produkter hver dag
* **Kontinuerlig Flow produktion mælkeprodukter, maling, extruderede stænger**Kontinuerligt betegner en uafbrudt produktion, hvor f.eks. væsker eller pulver blandes i en glidende bevægelse. Der kan anvendes mange processer på den kontinuere strøm af materiale. Kontinuerlig Flow produktion ses i modsætning til Batch processer der anvendes i de tre ovenstående processer.  
  Kontinuerlig Flow produktion er klart dominerende i fødevare industrien

**Just in time**

* **Fleksibel automatisk produktion Costume made kontormøbler**meget automatiseret produktion hvor robotter og højt specialiserede maskiner i lange perioder kan stå for produktionen selv, Ekstremt dyrt at indkøbe og sætte op, men er så i stand til at lave en række produkter med kort tid fra ide til leverance
* **”Just in time” produktion Moderne bilproduktion**biler i dag produceres direkte til forbrugeren allerede på båndet, dvs. allerede når de første plader sættes sammen kender man, reelt bilens farve og udstyrs niveau, der kan laves mange hundrede forskellige VW golf varianter, og ikke to biler på båndet er ens, faktisk kan to biler med 2 meters mellemrum males i 2 forskellige farver af den samme robot, det stiller store krav til datakraft og aftager data. Her er tale om masse produktion af enkelt styks

## Produktionsform

Produktionsform:

* Lagerstyret produktion konsum produkter  
  Her produceres til lager, i forhold til et forventet salg
* Ordrestyret produktion hvor et salgsled bestiller produkter fra produktionen   
  man ved hvor meget der skal sælges i den nærmeste fremtid, hvilke produktvarianter det drejer sig om. Der produceres kun det antal der sælges.

# Produktions layout

Her skal i beskrive hvordan produktet gennemløber produktionsprocessen, først som punkter på en liste. Derefter som en tegning hvor alle processer og lagre placeres således at produktionen forløber glat og med færrest mulige flaskehalse, man kan også med fordel vurderer hvor meget tid der går med transport

## Tidsskema

Lav et tid

<https://www.youtube.com/watch?v=qhCXFsQ6kKQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=vSJaQHRn5c4>