

Teknisk kommunikation

Tommi Syri

Teknikutvecklingsprocessen

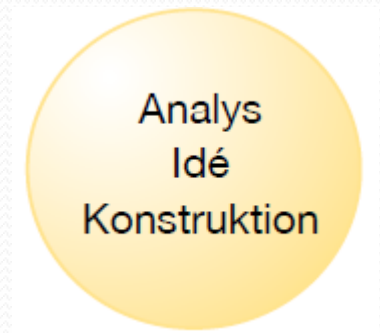
Design -> tillverkning -> försäljning -> avveckling

Designprocessen

Det första steget är att analysera om det finns ett behov av en ny produkt.

Därefter gäller det att få fram en idé som ger lösning på behovet.

Idén utmynnar i en konstruktion, och ett första exemplar, en *prototyp*, tillverkas.



Teknikutvecklingsprocessen

Design -> **tillverkning** -> försäljning -> avveckling

Tillverkningsprocessen

Innan tillverkningen sker krävs planering och ekonomiska kalkyler.

Bland annat ska lämpliga tillverkningsmetoder väljas. Slutligen ska man kontrollera att kvaliteten är tillräcklig.



Planering
Tillverkning
Kontroll

Teknikutvecklingsprocessen

Design -> tillverkning -> **försäljning** -> avveckling

Försäljningsprocessen

Marknadsföring är mer än bara annonser och säljblad. Affärsidé och marknadsstrategi är viktiga begrepp i försäljningsprocessen.

Kundernas långsiktiga förtroende är också viktigt, vilket ställer krav på en god serviceorganisation.



Teknikutvecklingsprocessen

Design -> tillverkning -> försäljning -> **avveckling**

Avvecklingsprocessen

Producenten har numera ansvar för att produkten destrueras på ett miljövänligt sätt när den är förbrukad.

Materialet kan ofta återvinnas och en del produkter kan återanvändas.



Nya idéer

- **Brainstorming**

Deltagare i en grupp "spånar" fritt och en person skriver upp. Kritik av idéer är förbjudet.

- **Brainwriting**

Som brainstorming, men var och en skriver ner idéerna som sedan sammanställs.

- **KJ-Shiba-metoden**

En metod för att hitta grunden till problem som uppstått.

- **Slumpmetoden**

Från ett slumpmässigt utvalt ord associeras andra ord fram. Dessa ligger sedan som grund för idén.

- **Ytterlighetstänkande**

Med ytterlighetsbegrepp som "störst, billigast, dyrast" ska man försöka hitta nya idéer.

- **Osborns idésporrar**

Utifrån lösningar som redan finns ska man hitta nya genom att t ex göra tvärtom.

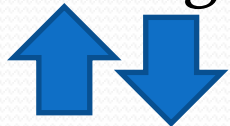
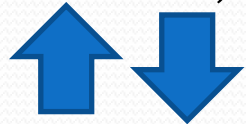
Teknikutvecklingsprocessen

Digital

- Designprocessen
Analys, idé, konstruktion (~~prototyp~~)
poc = proof of concept
- ~~Tillverkningsprocessen~~
~~Planering, tillverkning, kontroll (kvalité)~~
- Försäljningsprocessen
Marknadsföring, försäljning, ~~service~~
Support
- ~~Avvecklingsprocessen~~
~~Destruktion, återanvändning, återvinning~~

Teknikutvecklingsprocessen

- Design
 - Skisser, ritningar, modeller
- Tillverkning
 - Ritningar, arbetsbeskrivningar
- Försäljning
 - Marknadsföring, manualer, broschyrer, kataloger
- Avveckling



Kommunikation

- **Vad** ska framföras till **vem** och **hur** ska det göras?
- Vad?
- Vem?
- Hur?
 - Skriftlig och/eller muntlig
 - Handbok, broschyr, folder, tidning, hemsida, radio, TV, sociala medier.....

Vilka problem kan finnas med kommunikation?

- Budskapet svårtolkat
- Fel kanaler för att nå mottagaren

Skriftlig kommunikation

- Teknisk rapport
- Instruktionsbok
- Produktkatalog
- Symboler/display
- Utställning
- Webb
- Broschyrer och annonser

Teknisk rapport (undersökning/frågeställning)

- Titel
- Sammanfattning
- Innehållsförteckning
- Inledning
- Beskrivning/Metod och resultat
- Diskussion och slutsatser
- Referenser/källor

Skrivtips

- Tänk på läsaren
 - vem ska läsa.
- Var tydlig
 - förutsätt inget, redovisa alla steg.
- Tala om varför
 - inte bara vad du gjort, utan även varför.
- Undvik värdeladdade ord
 - Säg inte t.ex. bästa mätinstrumentet
- Förklara
 - Redogör för eventuella val

Powerpoint

- presentationsprogram -

- **Inlämningsuppgift:** Skapa en snygg presentation med minst 7 bilder (slides)
- Bild 1: Första sida med titel och ditt namn
- Bild 2: De fyra stegen i utvecklingsprocessen
- Bild 3: Skillnader i digital utvecklingsprocess
- Bild 4: Olika sätt för skriftlig kommunikation
- Bild 5: Kapitlen i ordning i en teknisk rapport
- Bild 6: Några skrivtips
- Bild 7: Mina bästa tips för muntlig presentation
- **Krav:** Snygg layout, bilder och animeringar

Powerpoint

- Film: Engelsk nybörjarguide
<https://www.youtube.com/watch?v=dgrsVnzB9Vc>
- Film: Powerpoint-grunder (v2010)
<https://www.youtube.com/watch?v=ncoNwoy1fBk>
- Film: Lägg in text och bild (v2010)
<https://www.youtube.com/watch?v=ijXcM8OZWu8>
- Tips på bra presentationer
<http://studier.ifokus.se/articles/4d714407b9cb462233059779-hur-man-gor-en-bra-powerpoint>