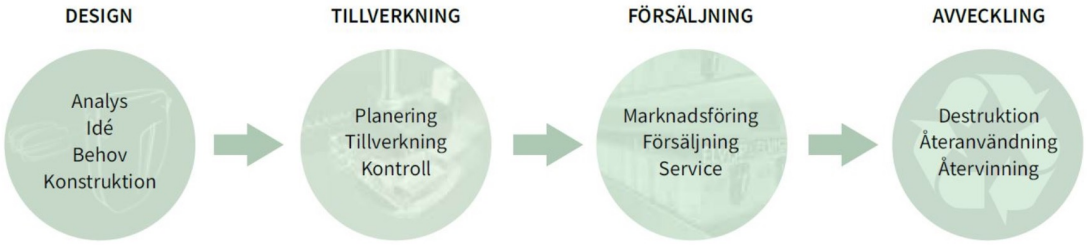
Teknik och teknikutveckling

Vad innebär begreppet teknikutveckling och vad kännetecknar en produkt?

- ❑ Helt ny produkt/innovation
- ❑ Förbättring/förfining av befintlig produkt
- ❑ Kostnadsbesparande produktvariant
- ❑ Utveckling av produktionsmetod
- ❑ Framtagning eller utveckling av en ny tjänst
- ❑ …

Teknikutvecklingsprocessen

Teknikutvecklingens fyra faser:



I verkligheten:

Flera steg parallellt
Loopar fram och tillbaka

Analys
Idé
Behov
Konstruktion

Designfasen

- En produktidé
  - Brainstorming
  - Skisser / Pappersmodeller / CAD-modeller / 3D-utskrifter / Lermodeller
- Vilka funktioner har produkten?
  - Funktionsanalyser
- Finns det ett behov för produkten?
  - Behovsanalyser
- Finns det en marknad för produkten?
  - Marknadsundersökningar
- Vilken är målgruppen?
  - Kostnadsbild och kundpris
- Konstruktion
  - Prototyp
  - Tillverkningsunderlag (ritningar/beräkningar)

Not: Produkten ovan kan även vara någon form av tjänst

Planering
Tillverkning
Kontroll

Tillverkningsfasen

- Vem kan tillverka?
  - Tillgänglighet
  - Kapacitet
  - Stabilitet
- Behövs unik produktionsutrutning?
- Vad kommer tillverkningen att kosta?
  - Prototypkostnad
  - Seriekostnad
- Hur lång leveranstid?
- Kvalitet?
  - Levererans
  - Hållbarhet

Marknadsföring
Försäljning
Service

Försäljningsfasen

- Vilka marknadsföringsaktiviteter behövs?
  - Reklam i press och media
  - Mässor
  - Företagsbesök
- Marknadsföringskostnader
  - Försäljningbudget
  - Organisation och personalbehov
  - Återförsäljarnät
- Kundernas förtroende
  - Serviceorganisation

Avvecklingsfasen

- Producentansvar
  - Destruktion på miljömässigt sätt
- Vilka delar av produkten kan återanvändas?
- Kan material i produkten återvinnas?

Videolänkar

Vad innebär det att jobba som produktutvecklare?
https://youtu.be/Zg5yLx301z8 2:40

Studenter bidrar till produktutvecklingi Töreboda
https://youtu.be/MfNS5zB7hn4 1:38

Karl Björks formelsamling - Intro
https://www.youtubeeducation.com/watch?v=_NS1FaaxypU 19:09

Övningsuppgifter

A1:4
A1:5
A1:6
A1:7