

# Produktutveckling

## Ett miniprojekt i Teknik 1

Under en stor del av våren kommer ni under tekniklektionerna arbeta i projektför. Ett arbete som ska resultera i en egen produktidé.

Ett centralt innehåll i ämnesplanen är *Teknikutvecklingsprocessens alla delar FRÅN idé och modell, produkt eller tjänst TILL användning och återvinning med praktisk tillämpning av teknik och teknikutveckling inom ett eller flera teknikområden.*

---

### Förutsättningar

- Ni skall arbeta i grupper om två eller tre personer.
- Var och en för under arbetets gång kontinuerligt loggbok.
- Varje grupp ska skriva en idébeskrivning.
- Hela arbetet ska presenteras i en teknisk rapport som bland annat innehåller konstruktionsberäkningar, materialval, 3D-modell och ritningar.
- Vid redovisningen skall alla grupper redovisa resultatet av sitt arbete muntligt med stöd av PowerPoint. Varje grupp måste också opponera på en annan grupp.
- Produkten skall dessutom presenteras på en "A2-affisch".
- Varje elev skall utvärdera sin insats i projektet.

---

### Tidplan

Gruppen planerar projektet med stöd av idébeskrivningen och ni har följande tidsramar att hålla er till:

Projektplan klar	Idébeskrivning klar	Projektrapport klar	Affisch	Redovisningar
V 12	V 16	V 19	V 20	V 21-22
-----	-----	-----	-----	-----

**v12: 20 mars, fredag: Projektplan klar**

**v16: 17 april, fredag: Idébeskrivning klar**

**v19: 8 maj, fredag: Projektrapport klar (mall se vklass)**

**v20: 13 maj, onsdag: Affisch klar**

**v21: 19 maj, tisdag → Redovisningar**

---

---

### Underlag för betygssättning

1. Arbetsprocessen, som checkas av vid varje lektionstillfälle.
2. Loggboken (individuellt)
3. Idébeskrivning
4. Projektplan
5. Rapporten
6. Redovisningen med opponering
7. Självutvärdering

Vi kommer inte att i första hand bedöma slutresultatet, utan processen, att du arbetar systematiskt och kontinuerligt och följer projektplaneringen.

---

Varje projektmedlem har fullt ansvar för projektgruppens *hela* arbete. Du ska alltså inte bara kunna ”din del” utan vara delaktig i, insatt i och kunna svara för varje del av gruppens arbete.

## **Kunskapskrav**

### **E**

- Du **bidrar** till att skriva gruppens projekt- och tidsplan.
- Du och din projektgrupp **följer i stort** sett er projektplan och når målen.
- Du skriver **loggbok** varje vecka.
- Redovisningen ger en **översiktlig** bild av produktens funktioner, konstruktion, hur den ska nå sin marknad och hur den skall återvinnas.
- Opponeringen baserar sig på frågor och svar, **fakta**

### **C**

- Du bidrar till att gruppens projektplan är **väl genomarbetad**.
- Du bidrar till att gruppen **kontinuerligt följer upp och uppdaterar** tidplanen.
- Du skriver en **väl genomarbetad** loggbok, där svaret på frågorna: Vad? Hur? När? Vem? och Varför? har gjorts/skall göras närmast redovisas.
- Du bidrar till att **lösa problem** som gruppen stöter på i projektet.
- Redovisningen ger en **tydlig** bild av produktens funktioner, konstruktion, hur den ska nå sin marknad och hur den skall återvinnas.
- Opponeringen baserar sig på **förståelse** med produktens möjligheter/begränsningar

### **A**

- Du **driver** och tar stort ansvar för projektarbetet.
- Du arbetar **aktivt** med utvecklingen av produkten.
- Du identifierar och hittar **lösningar** på problem som uppkommer i arbetet med produktutvecklingen.
- Redovisningen ger en **utförlig** bild av produktens funktioner, konstruktion, hur den ska nå sin marknad och hur den skall återvinnas.
- Opponeringen baserar sig på **förtroendet** med produktens möjligheter/begränsningar