

# Inför Seminarium 1

## Krav och designmål ändras under processen

**Uppgifts-artefaktcykeln:** Beslut om hur ett verktyg ska utformas leder till att nya behov/krav uppstår.

Förståelsen för möjliga designlösningar växer fram samtidigt som förståelsen för designproblemet.

## Prototypdriven utveckling

En prototyp är ett tidigt utkast av hur en framtida produkt eller tjänst kan se ut.

Snabba prototyper tas fram för att minska risken att ett utvecklingsprojekt missar målet. Interaktionsdesigner skiljer på skissartade och billiga pappers-baserade prototyper med låg detaljeringsgrad (LoFi) och interaktiva dator-baserade prototyper med hög detaljeringsgrad (HiFi).

Prototyper är ej heltäckande utan fokuserar på vissa aspekter av en designidé.

En prototyp kan vara **vertikal** och **horisontell**:

**Vertikala** prototyper implementerar produktens eller tjänstens funktioner såsom de tänkts se ut att fungera, men endast för ett fåta funktioner.

**Horisontella** prototyper implementeras inte funktionerna i detalj, och därför kan de endast användas för demonstration och inte för tester med användare.

**T-prototyper** är horisontella men har det vertikala djupet på ett fåta funktioner.

## Vad en prototyp gestaltar

En prototyp kan gestalta och testa den tänkta produktens eller tjänstens roll, utseende och känsla eller implementation. **Rollprototyper** fokuserar på vilken roll den framtida produkten/tjänsten kommer att spela i användarnas och intressanternas liv.

Rollprototyper testas vanligen i **användbarhetstestning**.

Prototyper som fokuserar på utseende och känsla görs för att design teamet ska lära sig mer om vilken estetiken ska vara, vilket intryck som ska ges, hur varumärket kommuniceras och hur designen upplevs. Ofta horisontella prototyper.

**Interaktionsgenomgångar** och **improviserat rollspel** är exempel på så kallad **upplevelseprototyper**.

**Implementationsprototyper** fokuserar på att testa hur en framtida produkt eller tjänst kan konstrueras. Det kan inkludera studier av vad som går att bygga och vad som ej går att bygga, vilka material/plattformar som är lämpliga. Denna typ av prototyp inbegriper alltid kodning.

**Integrerade prototyper** undersöker flera dimensioner samtidigt, till exempel roll, utseende, känsla och implementation.

## Temporära och evolutionära prototyper

**Temporära prototyper** görs för att utforska en idé eller för att testa experimentellt och kastas ofta bort efter att de testats.

**Utforskande prototyper** används tidigt i utvecklingsprocessen, då designer och utvecklare annu har dålig kunskap om applikationsdomänen.

**Kooperativa prototyper** tas fram i samarbete mellan designer, systemutvecklare och användare.

**Evolutionära prototyper** kastas inte bort utan byggs vidare så att den förfinas och funktionalitet läggs till. Detta skapar ett sakta växande system där inkrement för inkrement läggs till, eller där det designas, byggs och testas i cykel efter cykel i en evolutionär process.

## Lättrörlig utveckling

Evolutionär prototyping är en bärande del i lättrörliga (agile) projektstyrningsmodeller som SCRUM. Man arbetar med korta sprintar som består av inkrementella evolutionära prototyper som avslutas med möten mellan beställaren och användaren.

En av riskerna med lättrörlig utveckling är att man för fort börjar programmera upp mjukvaran och glömmer det övergripande konceptuella och grundläggande designarbetet där man bestämmer vad som över huvud taget ska göras och varför.

Med evolutionära prototyper riskerar utvecklarna att iterera och lägga på inkrement mot ett lokalt optimum, utan att veta vilka potentiella lösningar de hade kunnat finna om de bara utforskat radikalt alternativa ansatser.

## Pappersprototyper

När designergruppen har en uppsättning skissade skärmbildsritningar och en bild av hur de ska ordnas i webbkartor och flöden är det dags att sätta samman en

**pappersprototyp**. I **pappersprototypen** går man över till att bli konkret i sin lösning som ska beskrivas och testas. En pappersprototyp består av papper och kartong och statiska skärmkomponenter. Den blir interaktiv genom att den människa "spelar dator" och ger användaren återkoppling som en dator i verkligheten skulle göra. Prototypen ska alltså kommunicera ett "så här skulle det kunna vara".

Pappersprototyper är det överlägset populäraste prototypningsverktyget.

Man ska inte lägga mycket jobb på en pappersprototyp.

Det som huvudsakligen testas i en pappersprototyp är flödet, begripligheten och det övergripande konceptet. Eftersom de görs snabbt och ingen kod skrivs så är de också det billigaste prototypningssättet.

En annan fördel är att kreativitet inte begränsas av existerande mjuk- och hårdvara.  
Vad behövs för att bygga upp en pappersprototyp?

- Vanligt vitt papper
- Genomskinliga plastark för att skapa effekter som aktiveras när muspekaren hålls över gränssnittkomponent, och för att skugga ut komponenter som inte är valbara.
- Index-kort för dialoger och menyer
- Klisterlappar för vissa förändrade tillstånd och markering av val
- Färgpennor av olika tjocklek och färger
- Tejp, lim, häftmassa
- Tandtråd för att skapa animationer.