

PROTOTYPER – Synliggør tavs viden

Når problemstillinger er komplekse, kan man ikke tænke sig til den rigtige løsning – der er brug for hyppig vekselvirkning mellem eksperimenter, observation og analyse. Fysiske og virtuelle prototyper er ideelle til at fremtvinge hurtige bud på mulige løsninger, da de tydeliggør projektets dilemmaer og skaber beslutningsanledninger på tværs af faggrænser og ledelseslag.

Metodebeskrivelse

Hvornår: Alle faser.

Tid: Fra 15 minutter.

Brugere: Metoden kan benyttes af alle.

Forudsætninger: Afhænger af prototypens karakter, men simple prototyper kræver ikke særlige kompetencer eller udstyr.

Prototypemetodens baggrund

Metoden er et opgør med idéen om, at ”først tænker vi os om – så finder vi en løsning”. Komplekse problemstillinger løses snarere i en vekselvirkning mellem løsning og problem, mellem eksperimenter og analyse. Prototyper fremtvinger bud på konkrete løsninger og muliggør dialog på tværs, fordi abstrakte begreber omsættes til objekter, som alle kan se og vende og dreje. Prototyper er med til at ekspliciterer faglig viden og vise de indbyggede dilemmaer, og er derfor også velegnede til inddragelse af slutbrugere såvel som beslutningstagere.

Prototypemetodens formål

Metodens overordnede formål er at sikre samspillet mellem eksperimenter, observation og analyse i udviklingsforløbet samt at skabe dialog på tværs af faggrupper inklusiv inddragelse af slutbrugere og topledelse.

Prototyper fremtvinder forskellige bud på mulige løsninger hele vejen igennem udviklingsforløbet. Samtidig tydeliggør prototyper den viden, eksperter og fagfolk sidder inde med, men som ofte er implicit gennem et projekt.

Derudover er præsentationen af en prototype en fysisk begivenhed, der tiltrækker opmærksomhed og derfor fungerer som en oplagt anledning til en beslutningstagen.

Prototypemetodens forudsætninger

Forudsætningerne varierer i forhold til, hvor i udviklingsforløbet prototyperne benyttes. Men det er vigtigt at understrege, at prototyper langt fra altid – og især ikke i de indledende faser – handler om at vise den endelige løsning. Prototyper i de tidlige stadier handler ofte om at få indsigt i grundlæggende principper for løsning eller brugeroplevelse, hvilket kan vises gennem simple modeller. Prototyper kan her laves og benyttes af alle uden særligt forhåndskendskab.

Prototypemetodens forløb

Overordnet handler forløbet om at give mulighed for eksperimentel læring ved at vekselvirke mellem abstrakte konceptforslag og konkrete eksperimenter.

Prototyper kan i praksis være mange ting – eksempelvis håndbyggede modeller i papir, pap, skum og lign, 3D-prints eller virtuelle modeller –

med varierende detaljering og skala men med det til fælles, at de er bud på konkrete løsninger.

Der kan skelnes mellem forskellige typer af prototyper, der i et vist omfang svarer til forskellige stadier af udviklingsforløbet.

Eksempler på prototyper er:

- **Konceptmodeller:** Lavet af simple og let tilgængelige materialer med henblik på at kommunikere og vælge mellem idéer.
- **Bruger-prototyper:** Viser hvordan, det færdige produkt ser ud og føles. Formålet er at få kundetilbagemeldinger på oplevelse og funktionalitet.
- **Prototyper til test af funktionalitet:** Prototyper, der ikke ser ud som det endelige resultat, men hvor de afgørende egenskaber testes med henblik på at optimere drift og sikre pålidelighed.
- **Produktionsprototyper:** Prototyper der er tæt på den endelige løsning, men produceret i mindre mængder med henblik på at tilrettelægge og optimere fremstillingsprocessen.

Prototyper kendes i forvejen fra byggeriet – blandt andet i form af enten arkitekturmodeller eller mock-ups for særligt kritiske bygningsdele. Det vil i den her præsenterede forståelse være afgørende at prototyper benyttes:

- Konsekvent og hyppigt i hele byggeforløbet.
- Varieret i forhold til stadiet i udviklingsforløbet.
- Af alle faggrupper.
- Til at belyse alle funktionelle, tekniske og æstetiske aspekter af en bygning.
- Som et beslutningsredskab til at inddrage slutbrugere og topledelse.

Find inspiration her

Få mere inspiration i Poul Kyvsogaards artikel [her](#)