

**PRODUKTUDVIKLING.** De seneste par år har stadig flere projekter og debatføra af forskellig faglig relevans stræbt efter at kortlægge spillerummet i fremtidens byggesektor. Såvel inden for arkitektfaget som i den øvrige byggebranche, pågår en debat, som bl.a. går under overskriften "ny industrialisering". Her debatteres de forandringer, der nødvendigvis foregår inden for byggebranchen, eksempelvis i forbindelse med informations- og videnssamfunds fremvinden, de infrastrukturelle forandringer og den stigende konkurrence fra internationale markeder.



Fremtidens innovative produktudvikling vil foregå i et tværfagligt team bestående af kompetencer, specialister og eksperter, der sammenvirker til at udvikle og udvikle nye idéer og ekspresioner inden for ergonomi, kognitiv, psykologisk, teknologisk, produktion, salg og markeds til faktiske produktionsmæssige.

## Behov for nye og bedre - innovative - byggekomponenter

Af Industriel designer, Annette Krath Poulsen

Efterhånden synliggøres behovet for nye samarbejdsformer, anvendelse af IT i byggeindustrien, nye roller for rådgivere og leverandører samt nye specialiseringer inden for uddannelseerne. Men i samme debat synliggøres ligefødt behovet for nye og bedre byggekomponenter.

Dette sidstnævnte emne er af yderst vigtighed og relevans for produktionsvirksomheder og leverandører af komponenter til byggebranchen, såsom eksempelvis producenter af VVS- og elkomponenter. Og budskabet er klart - det er nødvendigt at forbedre sig på forandring i fremtiden!

hylden og senker barriererne overfor idéer, der kommer "udefra", og med åbenst er modtagelige i udviklingsafslutningen overfor leverandører og idéer eksempelvis fra arkitekter, designer og andre idemænd. Mange idéer til nye byggekomponenter fødes eksempelvis på tegnestuen i forbindelse med et nyt byggoprojekt.

Men hvad enten idéen er opstået i virksomheden eller tilført udefra, så er det vigtigt at sammensætte et kompetent og samarbejdsgivende udviklingsteam.

Nogle små- og mellemstore virksomheder har en fastansat designer, men uanset om designeren er eksternt/læse eller internt/fast tilknyttet virksomheden, så skal denne være med fra først fase i udviklingsprojekter. Den dygtige designer formår at designe til og for brugere, og kan udnytte rollen som trådholder angående input fra de forskellige grupper og ekspertise i udviklingsforlebet.

### Design resulterer i innovativ produktudvikling

Toneangivende internationale designvirksomheder som Continuum (se evt. [www.continuum.com](http://www.continuum.com)) og IDEO (se evt. [www.ideo.com](http://www.ideo.com)) har sat dagsordenen for fremtidens innovative designprocess. Hos disse er designeren i højest grad en ekspert, der integrerer på ledelsesniveau, i forbindelse med klientens strategiske overvejelser omkring eksempelvis "Corporate Identity", "Branding" og planlægning af strategi, mål og visioner.

bekom til løsningsmodeller og sandsynlige koncepter, som dannes udgangspunkt for den videre proces og udprøvning. Ligesåledes er yderst afgørende, at de sette videnskomplekter inddrages på rette tidspunktet, således at overvejelser omkring eksempelvis ergonomifysionomi, omkognition, psykologi, produktudvikling etc. inddrages med lige så stor velfærd som traditionelle kompetencer indenfor eksempelvis teknologi, produktion, salg, marked etc.

Et fælles træk for alle produktudviklingsprojekter, jeg har været en del af, har været nødvendigheden af at formidle og synliggøre tanker og idéer. Evenen til at omsætte brugernes ønsker, tanker og idéer til konkrete, håndgrifelige forslag er en af designerens forskennende færdigheder, som skal bruges flittigt i kommunikationen mellem fagene.

Fremtidens designprocess vil således også kræve, at den industrielle designer behersker mere end de grundlæggende kreative designfærdigheder og har talent. Designerne skal besidde evner og egenkabrer, såsom ydmighed, indlærelse, kollegialitet, intuition, analyse og visioner, der fremmer kommunikationen og dermed evnen til at samarbejde i et tværfagligt udviklingsteam.

### Mangesidige designovervejelser

Evenen til at udvikle innovative produkter er afgørende for en producentas overlevelse, også i byggebranchen – ikke mindst i kraft af den øgede plivkning fra internationale virksomheder, som har eksportgarde, industriel producere kvalitetsprodukter til meget konkurrencedygtige priser.

Danske produktionsvirksomheder bliver derfor i stadig højere grad nødsaget til at integrere viden i deres produktdesign, og således sælge produkter og services, der lever op til fremtidens forbrugeres forventninger er internationalt konkurrencedygtige.

Således vil det som en del af designovervejelserne i fremtidens produktudvikling

være nødvendigt udover at formgive funktionelt og estetisk, også at arbejde med eksempelvis lyd, ergonomi, historiefortælling og oplevelsesværdi i produkterne, mens der som en del af konstruktions- og produktionsovervejelserne skal arbejde med eksempelvis miljøregnskaber, som redeger for produkternes livscyklus og en rationel masseproduktion. Krav og ønsker som i stadig højere grad taler for tværfagligt samarbejde og evnen til at omsætte bruger- og eksperten til god produktegenskaber.

### Innovativ produktudvikling – hvordan?

Et godt udgangspunkt er, at produktionsvirksomhederne lægger alle fordomme på

med det totale indeklima, samlet i en brugervenlig beskrivelsenhed. Derned er problemformuleringen for opgaven phaseligt en høj anden og synliggør behovet for at samarbejde med eksterne ekspertiser inden for det øvrige indeklimassområde.

Og resultater kan muligtvis blive det nye og revolutionerende "smart-house" produkt, som et nyt forbrugere har glæd og drømt om.

Denne form for brugeraudsigelse er selvagt kun et supplement til de sædvanlige analyser af marked, konkurrenter, investeringsofaktor etc. Men den kan endnu med at være den mest afgørende analyse, hvad angår innovation i produktudviklingsforløbet!

### Designerens rolle i fremtidens produktudviklingsteam

Forudsætningen for innovativ produktudvikling i en hvilken som helst størrelse virksomhed er, at designerne inddrages i den første problemstilling, fra første brainstorming eller i den første dialog med brugeren. Derved er der plads til at træde et skridt tilbage og anskue problemer og muligheder med et åbent sind. Dette sker des fordi designeren kommer udefra, og alene af den grund formår at stille spørgsmålsteget ved traditionelle metoder og vanel i virksomheden. Det sker også, fordi designeren i de tidlige skiter genererer anderledes og udfordrende idéer, hvilket i sig selv kan inspirere de øvrige omkring bolonet til at bryde grænser. Og så sker det ikke mindst, fordi den dygtige designer evner at omsætte krav og

### Tværfagligt samarbejde skaber innovation

Ikke mindst ved udvikling af produkter som byggekomponenter, der har virkelig mængderig brugere og tværfaglige berøringsflader, handler det om at kommunikere med, og respektere, specialister og interesser, hvis idéer og ekspertise skal omsættes til produktudvikler. Brugerne skal høre og eksperterne skal inddragtes – det er i sidste ende afgørende for, om produkterne bliver købt!

Voen til innovation i produktudviklingen går via tværfagligt samarbejde. Med det udgangspunkt skal designerne være med til at udvikle idéer og koncepter i samarbejde med tværfaglige udviklingsteam i produktionsvirksomhederne. Så vil der være udsigts til, at fremtidens produkter inden for byggekomponenter bliver innovative, industrielt designet og dermed konkurrencedygtige. ■

### Henvisninger:

Læs evt. om Continuum Processeen på [www.continuum.com](http://www.continuum.com) eller læs bogens "Start hvor som helst... men træd et skridt tilbage" udgivet af Dansk Design Center.

Læs evt. om IDEO på [www.ideo.com](http://www.ideo.com).

Læs prisopgave inden for byggebranchen for arkitekt- og designstuderende på [www.nyindustrialisering.dk](http://www.nyindustrialisering.dk), hvor artikler m.v. beskriver emnet.

### Om forfatteren

Annette Krath Poulsen er arkitektuddannede industriel designer og baserer sit indlæg på 8 års erfaring fra arbejde som industriel designer med produktudvikling af bl.a. byggekomponenter. Læs om Annette Krath Poulsen Design på [www.akpdesign.dk](http://www.akpdesign.dk)