



# Det multifunktionelle køkken

Tekst: Signe Hauge  
Illustrationer: Design Concern

Jeg har sat Lone Kobberholm Storgaard stævne en utrolig smuk sommerdag i juni måned i udkanten af Århus til et interview. Lone Kobberholm Storgaard, industriel designer og arkitekt, MDD har modtaget Vanførefondens forskerpris for sin Ph. D.-afhandling "Det multifunktionelle køkken - En undersøgelse af og forsøg med særlige brugerbehov". Prisen, som er på kr. 50.000,

blev overrakt ved fondens årsmøde i maj i Nationalmuseets festsal. I begrundelsen for pristildelingen lagde Vanførefonden vægt på, at Lone Kobberholm Storgaard i sin forskning havde forstået at forene det praktiske med det æstetiske og skabt et produkt, der var multifunktionelt. Afhandlingens del om det konceptuelle køkken - dvs. idéskitser til fremtidens køkken - med rig anvendelse af ny teknologi, blev

fremhævet. Derudover udtrykte Vanførefonden glæde over, at der er nogen, der beskæftiger sig med problemområder, der kommer funktionshæmmede til gode.

**Gedigent arbejde**  
Når man læser Lone Kobberholm Storgaards afhandling, vidner den om et flot og gedigent arbejde. Der er lavet et enormt researcharbejde, som udover litteraturstudier tæller omfattende

brugerundersøgelser med interviews og videooptagelser af tre brugergrupper. Dette udmønter ikke alene i forståelige skematiske oversigter over resultaterne, men i et praktisk udviklingsforsøg, "Mai-britts køkken", med efterfølgende brugertest for endelig at afrundes med udvikling af et konceptuelt design, det multifunktionelle køkken. Lone Kobberholm Storgaard fortæller om ud-

**Industriel designer, arkitekt, MDD, Lone Kobberholm Storgaard har fået tildelt Vanførefondens forskerpris for sin Ph. D.-afhandling "Det multifunktionelle køkken". Afhandlingen blev forsvaret på Arkitektskolen i Aarhus i december 2000 som et forsknings- og udviklingsprojekt inden for faget industriel design. PARAPLEGI har talt med Lone Kobberholm Storgaard om ideen bag det multifunktionelle køkken og om vigtigheden af foreningen af det æstetiske med det praktiske.**

viklingsforsøget: "Det er i samarbejde med et dansk køkkenfirma (INVITA), jeg har skabt pilotprojektet "Maibritts køkken", en prototype på et køkken til en kørestolsbruger med tetraplegi. Køkkenet er afprøvet af de brugere, der deltog i brugerundersøgelsen, og

de dækkede et bredt spektrum af ældre og yngre mennesker med og uden handicap".

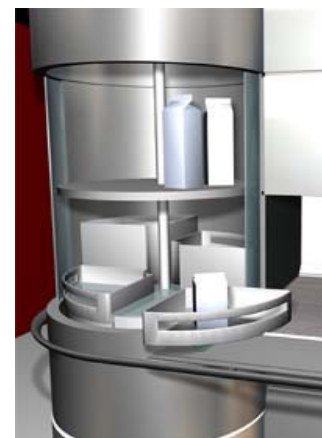
**Funktionen bliver glemt**  
Om ideen til at forske i køkkendesign inden for industrielt design, fortæller Lone Kobberholm Storgaard: "Jeg synes der mangler noget - en hel del - på køkkensiden mht. funktion og design. Det går oftest kun ud på styling, altså form og udseende. Alt for mange producenter glemmer at tænke i funktioner, og det undrer mig.

*Øverst til venstre: Arbejds- og opholdskøkken for en familie m. børn. Smart home-enheder ses monteret i bordets frontpanel, derudover ses karruselkøleskab, to ovne samt Smart home-storskærm til højre i billedet med stemmestyring eller fjernbetjening. Øverst til højre: Kogepladen er elevérbar. Kogepladerne er her anbragt ved siden af hinanden. Smart home-enhed er monteret i bordets frontpanel. Yderst nederst til højre: Varmluftsovn og mikroovn. Ovnens indre del er elevérbar og kan eleveres ned i bordhøjden. Til højre: Køleskabets hylder kan elevere og er vandret roterbare, så varerne kan trækkes direkte ud på bordpladen, derved undgås tunge løft.*

Især da man finder alle aldersgrupper i køkkenet. Det undrer mig også, at folk accepterer, at man ikke kan nå de ting, man skal bruge. At man skal tage en stol for at nå det, der står på øverste hylde, eller ned og kravle på alle fire for at få fat i noget inderst inde i et dybt skab! Der var mange ting, der kunne gøres meget bedre med omtanke. I mit projekt tager jeg udgangspunkt i brugere med de største vanskeligheder i køkkenet - det kunne være kørestolsbrugere med behov for ekstra plads - jeg undersøgte så, om et køkken udformet med udgangspunkt i kørestolsbrugeres behov også kunne være en fordel for andre. Ja, ideen til forskningsindsatsen opstod faktisk af undren!"

**Ligesom legoklodser**  
Men hvorfor kaster man sig ud i et Ph. D.-studium på tre år, når man i otte år

har arbejdet som arkitekt inden for industriel design og har eget firma? "Man kan aldrig blive færdig med at uddanne sig. Det er som industriel designer vigtigt at være den udfarende kraft hele tiden. Og det, kombineret med, at jeg gerne vil lave produkter, der fungerer for mennesker, er udfordringen", svarer Lone Kobberholm Storgaard og forklarer, hvorfor hun bruger begrebet "multifunktionelt design" og ikke "design for alle": "Der er intet design, der passer alle. Man kan ikke lave køkkenet for alle. Det er en overordnet tankegang, der er tiltalende, men urealistisk. Det multifunktionelle aspekt derimod rummer muligheder. Det er ligesom legoklodser. Man kan bygge videre på køkkenet og hele tiden ændre på det. Med grundelementer kan det bygges op til de personer, der skal bruge det. Man kan fx hængte underskabe på et hæve/sænkebord, hvis der



ikke længere er brug for friplads under bordpladen. Man skal altså ikke skifte hele køkkenet ud, fordi en ny flytter ind eller ens behov ændres med tiden. Med multifunktionelt design indbygges en funktion og fleksibilitet i køkkenet, så det tilpasses brugeren og ikke omvendt.

Design for alle er snarere en politisk målsætning. Multifunktionelt design dækker efter min mening bedre som begreb inden for industriel design."

#### Blind kan lave mad

På spørgsmålet om drivkraften for at tænke

Der er indsamlet stort materiale fra brugerundersøgelserne, udover den øvrige vidensindsamling fra studieture til USA, Japan og Sverige samt fra litteraturen. Lone Kobberholm Storgaard forklarer, hvor stor indflydelse brugerundersøgelserne har haft på hendes koncept.

"Det har fx overrasket mig, at en person, der er blind, kan fungere i et køkken. Det vidste jeg ikke. Det var nok en fordom, jeg havde, men havde jeg ikke haft brugerundersøgelserne, så var jeg blevet snydt for den viden. Derudover opdagede jeg, at der på hårde hvidevareområdet er store problemer, fordi der sættes udelukkende på energibesparelser og teknik på bekostning af funktionalitet. De skal nemt kunne skiftes ud, så de passer til brugeren.

Fingertouchteknologi dur fx ikke til en person, der er blind. Jeg har ikke kunnet løse problemet med hvidevarer med prototyper - til gengæld har jeg løst det i det konceptuelle køkken, hvor jeg lader fx hylderne i køleskabet være elevérbare. Et almindeligt køleskab er således et godt eksempel på, at design for alle ikke fungerer. Målet for mig har været at se, hvordan man med byggeklostanken kunne løse de problemer, der kom frem i dagens lys med brugerundersøgelserne.

#### Komfortzoner og Smart home-teknologi

På baggrund af resultaterne fra brugerundersøgelserne lavede Lone Kobber-



Til venstre: Vasken har to-delt bræt, der kan anvendes som skærebræt eller transportbakke i skodet. Her benyttes det ene bræt som skæreflade, mens skålen kan stå i vasken og "tage imod".

Tekst af: Signe Hauge • Foto: Morten Bibow

I "Mai-Britts køkken" er der justerbare hæve/sænkeborde, der, udover gode arbejds højder, giver mulighed for en sammenhængende trækkeflade til tunge ting fra komfur til vask, så tunge løft kan undgås. Karruselskabene, der er udviklet som prototype, er runde skabe med elevérbare hylder. Med skabene udnyttes de to hjørner i U'et og man kan nå højt og lavt. Kogesektionen, der også indbefatter en "vask" ved kogepladen, er et fuldt element i sig selv, ligesom køkkenvasken er det. Det bevirker, at et element meget enkelt kan skiftes ud med en dybere vask. I dag skæres hul i bordpladen, og det er

vanskeligt at skifte vasken ud. Der er anvendt Smart home-teknologi til elstyring af vinduer, belysning, hæve/sænkeborde, komfur, køkkenvask, elevérbare karruselskabe og emhætte. Rulleskabene til opbevaring vil også kunne styres på den måde. Som "overskabe" er brugt åbne hylder. Da det kræver ekstra rengøring, er det et valg, man tager.

*Øverst til højre: Koldt vand kan fyldes direkte i gryden fra sekundært vandudtag og via den lange fleksible slange - det sparer et løft. Nederst til højre: Et kig ind i Mai-Britts køkken. Karruselskabet ses midt i billedet.*

# Mai-Britts køkken

På baggrund af resultaterne fra brugerundersøgelserne lavede Lone Kobberholm Storgaard sit praktiske udviklingsforsøg i samarbejde med en ung kvinde med tetraplegi i Århus.

Det elevérbare karruselskab kan betjenes af såvel stående som siddende



holm Storgaard sit praktiske udviklingsforsøg i samarbejde med en ung kvinde med tetraplegi i Århus. Hun byggede simpelthen kvindens køkken om. Lone Kobberholm Storgaard forklarer, hvorledes hendes prototypekøkken "Mai-Britts køkken" i praksis adskiller sig fra et gængs køkken: "Mai-Britts køkken" er et U-køkken, hvor jeg arbejder med generelle komfortzoner i såvel højde som dybde, dvs. passende arbejds/opbevarings højder, som jeg er nået frem til på baggrund af de tre brugergrupperes behov, og som er tilgængelige for de fleste."

#### Traditionel tankegang

Lone Kobberholm Storgaard havde ikke svært ved at finde et firma, der ville gå med i hendes pilotprojekt "Mai-Britts køkken", men branchen er generelt set konservativ i sin tankegang, mener Lone Kobberholm Storgaard: "Mange tænker meget traditionelt, og der skelnes i branchen mellem et såkaldt handicapkøkken og et normalkøkken. Jeg vil ikke skelne mellem handicap og ikke-handicap! Det er hele ideen med det multifunktionelle, at det kan tilpasse sig brugernes behov. Hvis man i stedet for både at have normalprodukter og specialprodukter lod dem nærme sig hinanden og således udviklede multifunktionelle produkter, ville man få både tilfredse brugere og et større marked. For en industriel designer er det vigtigt at tage udgangspunkt i brugerbehov. Det er ind imellem en kunst at kunne danne bindeled mellem bruger og producent og det kan medføre kompromisser. Lone Kobberholm Storgaard understreger, at det har været til stor nytte med de brugere, der har stillet deres viden til rådighed samt de sponsorer, der økonomisk har

sikret pilotprojektets tilblivelse og således vist interesse for nytænkning inden for faget.

#### Scenarier

Med det konceptuelle design - idéskitser til fremtidens køkken - der udgør afhandlingens sidste del, har Lone Kobberholm Storgaard lavet fire scenarier med køkkenet som mulighedsrum: ét for en ung, et for en familie med børn, et scenarie for ægtepar, hvor den ene er kørestolsbruger samt et for en enlig ældre. Det spændende ved det er, at det er de samme køkkenelementer, der er tale om, køkkenet kan blot smiltd ændres. Og det med alt fra affaldssorteringssystem over tilkobling til den elevérbare teknologi (Smart home-teknologi) til udskiftning af skabe, køkkenvask m. m. Personligt synes jeg, det spændende i afhandlingen ligger i det konceptuelle design, hvor Lone Kobberholm Storgaard lader fantasien skabe nye køkkenformer, der rykker - og med den vigtige pointe, at de er godt funderet i hendes observationer fra brugerundersøgelserne. Lone Kobberholm Storgaard lader illustrationer fra sin afhandling vise, hvad det er, vi kan vente os af fremtidens køkken - og mon ikke de sætter gang i tanker og drømme, nu vi er blevet klar over, at et køkken ikke bare er et køkken?

Med det håb tager jeg afsked med Lone Kobberholm Storgaard, hvis fire måneder gamle søn utålmodigt venter derhjemme, ganske uvidende om behovet for det multifunktionelle køkken - endnu da.

Lone Kobberholm Storgaard. Det multifunktionelle køkken - En undersøgelse af og forsøg med særlige brugerbehov. Århus, Arkitektakademiet i Aarhus, 2000. Kan lånes på Statsbiblioteket.