

# DESIGN RESEARCH

SWEDISH DESIGN RESEARCH JOURNAL SVID, STIFTELSEN SVENSK INDUSTRIDESIGN

# #1.14



FOKUS  
ANVÄNDARMEDVERKAN

## Umeå

– designmedvetet även under ytan

DESIGNERN SOM CO-DRIVER I KISUMU  
VAD TYCKER POLITIKERNA OM DESIGN?

SWEDISH DESIGN RESEARCH  
JOURNAL GES UT AV SVID,  
STIFTELSEN SVENSK  
INDUSTRIDESIGN  
Adress: Sveavägen 34  
111 34 Stockholm  
Telefon: 08 406 84 40  
Fax: 08 661 20 35  
E-post:  
designresearchjournal@svid.se  
www.svid.se  
Tryckeri: TGM Sthlm  
ISSN 2000-964X

ANSVARIG UTGIVARE  
Robin Edman, vd SVID  
  
I REDAKTIONEN  
Eva-Karin Anderman, redaktör, SVID,  
eva-karin.anderman@svid.se  
Susanne Helgeson,  
susanne.helgeson@telia.com  
Lotta Jonson, lotta@lottacontinua.se  
  
Gästande forskningsredaktör:  
Viktor Hiort af Ornäs,  
hiort@chalmers.se

DESIGN RESEARCH JOURNAL  
bevakar forskning om design,  
forskning för design samt forskning  
genom design. Tidskriften publicerar  
forskning baserade artiklar som  
utforskar hur design kan bidra till  
en hållbar utveckling av näringsliv,  
offentlig sektor och samhälle.  
Artiklarna är original eller redan  
publicerade. Samtliga forsknings-  
artiklar granskas av en akademisk  
redaktionskommitté före publicering.



OMSLAG  
Foto: Fredrik Sandberg

## INNEHÅLL

<b>Måste skapa tillit</b>	4
Intervju med Maria Nyström, designforskare i Göteborg och kenyanska Kisumu.	
<b>En alternativ yrkesroll: Designers om co-driver</b>	11
Fokus på strategiska processer och medagerande blir vanligare, enligt designforskaren Helena Hansson.	
<b>Fransk design med stor potential</b>	15
Om Den 27:e regionen som organiserar sociala innovationsprojekt i Frankrike.	
<b>Umeå – designmedvetet även under ytan</b>	18
Modiga beslutsfattare har skapat goda förutsättningar för designframsteg i Umeå.	
<b>Vad tycker de svenska politikerna om designforskning?</b>	25
De åtta riksdagspartierna svarar på frågor om design och designforskning.	
<b>Generös filantropi</b>	31
Torsten och Ragnar Söderbergs stiftelser delar ut miljoner.	
<b>Designens subtila bidrag</b>	33
Viktor Hiort af Ornäs	
<b>Roles of externalisation activities in the design process</b>	34
Maral Babapour Chafi	
<b>Designing the user experience of elevators</b>	47
Rebekah Rousi	
<b>Towards a research agenda</b>	55
Lisa Carlgren, Maria Elmquist & Ingo Rauth	
<b>Böcker, Noterat, Konferenser</b>	65
<b>Krönika: Vi behöver talanger utifrån</b>	71
Demian Horst, programdirektör, Designhögskolan i Umeå	

# Designmedvetna beslutsfattare?

**J**ust nu pågår en intensiv kamp om väljarna inför höstens val och resultatet från valet till EU-parlamentet är rykande färskt. I det här numret har vi ställt frågor om design till riksdagspartierna för att ta reda på deras politik inom området. I detta nummer finns också en artikel om Den 27:e regionen, som organiserar sociala innovationsprojekt för att engagera invånare, politiker och andra intressenter i olika samhällsfrågor. Den 27:e regionen är ett slags innovationslabb för förändring inom offentlig förvaltning och syftet är att radikalt förändra hur offentliga policies utformas. En av de viktigaste delarna i deras arbete är att skapa zoner där medarbetare inom offentlig sektor ska kunna kliva ur sina vardagliga roller och se problemen med andra ögon.

Ett svenskt exempel på en sådan miljö är Experio Lab, som drivs inom ramen för Landstinget i Värmland. Där möts design och vård. I ett samtal med en av frontfigurerna för labbet, *Tomas Edman*, slås jag av hur viktigt det är att vi faktiskt är designmedvetna beslutsfattare var och en. (Ladda ned på [www.svid.se/svidpodd/](http://www.svid.se/svidpodd/)!) Om metoderna finns kan användarnas och medarbetarnas erfarenheter bidra till att utveckla verksamheter på helt nya sätt. Vi ser det tydligt nu när SVID:s första program "Design och hälsa" firar två år. Det är en stor efterfrågan på designkunskap på olika nivåer inom vårdområdet, men intresset för design i offentliga sektorn generellt och i policyutveckling växer också snabbt.

I detta nummer får vi också följa med *Maria Nyström* som i sin forskning kring design och utveckling inom olika kulturer pendlar mellan Kisumu i Kenya och Göteborg. Hennes arbete handlar om att skapa ett fungerande samarbete mellan industrin, akademien och samhället. Vi gör också ett nedslag i Umeå, där kommunen arbetat nära Designhögskolan i olika projekt inom såväl socialtjänst, förskola och bibliotek.

Design kan bidra till att formulera alternativa framtider, den bygger på samverkan, användarmedverkan, tvärspektoriella och mångvetenskapliga angreppssätt. Under ett valår när partierna slåss om våra röster skapas kanske inte den bästa grogrunden för den typen av processer. Men oavsett vilket valresultatet blir så tror jag att designmedvetenheten ökar hos våra beslutsfattare. Det kommer designmedvetna användare och medarbetare att kräva. För radikala förändringar och arbetsätt fordrar designmedvetna och modiga beslutsfattare.

*Eva-Karin Anderman*, Programchef SVID



Eva-Karin Anderman

FOTO: CAROLINE LUNDEN-WELDEN



FOTO: CATARINA ÖSTLUND

# MÅSTE SKAPA TILLIT

Ingenting är för litet för att få en utformning. Det vardagliga lika väl som det mer spektakulära är värt att undersökas. Det menar Maria Nyström, professor i design med omfattande erfarenheter av designforskning i Asien och Afrika. Idag är hon bland annat knuten till det globala Mistra Urban Futures och dess designintensiva plattform i Kisumu, Kenya.

Från Vietnam till Lund, från Göteborg till Nairobi. Och tillbaka igen via en tankeutflykt till planeten Mars. Så lyder den kortaste beskrivningen av Maria Nyströms yrkesmässiga färdväg.

På Chalmers webb finns en lite längre presentation: ”forskar kring design och utveckling inom olika kulturer (---) arbetar med transdisciplinärforskning (---) hittar kopplingar mellan arkitektur, ekoturism och marknadsföring.” Maria Nyströms ”mål är att skapa ett fungerande samarbete mellan industrin, akademien och samhället. Hon är även verksam inom (---) ett samarbete med NASA som undersöker hållbart och stabilt byggande med minimal resursanvändning.” Maria Nyström ”handleder även flera doktorander och undervisar inom system-

analys, design, byggnadsklimatologi och slutna överlevnadssystem”.

## MER DESIGNFORSKNING

Jag lyckas fånga in henne på HDK i Göteborg. Där har hon numera en trettioprocentig tjänst och arbetar främst med att få upp volymen på högskolans designforskning. Vi talar både om designens och designforskningens förändrade roller och möjligheterna att förändra världen.

I mitten av 2000-talet startade Maria Nyström Reality Studio, en masterkurs inom arkitektur- respektive designutbildningen i Lund. Hon tog med sig idén till Göteborg 2008 och menar idag att det internationella forskningscentrumet Mistra Urban Futures aldrig hade kunnat skapa en så omfattande plattform i kenyanska Kisumu om inte Reality Studio hade krattat manegen där dessförinnan.

Distriktet Kisumu vid Victoriasjön är alltså den plats i Afrika där hon koncentrerar sina insatser för tillfället. Själva staden Kisumu, belägen vid Victoriasjön, har drygt en halv miljon invånare och är Kenyas tredje största stad. Dess snabba tillväxt, miljöförstöring och fattigdom har blivit stora problem.

Det var till Kisumu de första masterstudenterna på Reality Studio-kursen kom för att undersöka vad

och på vilket sätt designkunskap och designmetodik skulle kunna hjälpa till att utveckla samhället på mer ekologiskt och hållbart sätt. Sedan dess har ett tjugotal studenter per kurstillfälle fått åka ner och jobba vidare. De är på plats i två månader under en termin. Arrangemanget sker i samarbete med de lokala universiteterna Maseno och JOOUST. Reality Studio har dessutom studenter inom ett Linnaeus-Palmeutbyte\* mellan Chalmers och de lokala universiteten. Vid sidan av det kommer gäststudenter från traktens universitet regelbundet både till Chalmers och HDK.

## PROJEKTSAMARBETE

Idag ser vi resultatet bland annat i form av de två mer omfattande projekt om ekoturism och marknadsplatser, som finansieras och drivs inom Mistra Urban Futures-plattformen. Göteborgs universitet (HDK och Centrum för Turism vid Handelshögskolan), Chalmers och universiteten i Kisumu.

Genom åren har Maria Nyström och hennes masterstudenter också drivit flera olika delprojekt. Förra året organiserades en testturistresa för

## Maria Nyström

Professor i design och utbildad arkitekt, här framför en traditionell byggnad i Kisumu. Idag delar hon sin verksamhet mellan Chalmers (70 procent) och HDK (30 procent). Hon har långvariga erfarenheter av att arbeta med design och designforskning i Hanoi och Nairobi samt även Houston, där hon var kopplad till designforskningen på NASA. Idag pendlar hon mellan Kisumu, Kenya och Göteborg.

\*) Linnaeus-Palme är ett internationellt utbytesprogram som ska stimulera samarbete mellan universitet och högskolor i Sverige och i utvecklingsländer. Syftet är att öka den svenska högskolans internationalisering.

## Mistra Urban Futures

Mistra Urban Futures är ett internationellt centrum för forskning och kunskapsproduktion. Syftet är att bli världsledande inom kunskapsproduktion för hållbar stadsutveckling både i teori och praktik. Tanken är att om politiker och beslutsfattare får tillgång till relevanta underlag och förstklassig forskning ges bättre möjligheter att välja rätt väg inför framtiden.

Mistra Urban Futures finansieras av Mistra (Stiftelsen för miljöstrategisk forskning), Sida, ett konsortium (bestående av Chalmers tekniska högskola, Göteborgsregionens kommunalförbund, Göteborgs stad, Göteborgs universitet, IVL Svenska miljöinstitutet, Länsstyrelsen i Västra Götalands län och Västra Götalandsregionen) samt flera internationella partner.

Kärnan i Mistra Urban Futures verksamhet utgörs av transdisciplinära projekt. De är inriktade på ett antal olika teman inom området hållbar stadsutveckling, som enligt Mistra Urban Futures är avgörande för jordens framtid: "Själva koncentrationen av kunskap och olika gemensamma system, inom alltifrån energi till transporter, är nödvändig för att maximera både mänskliga och ekonomiska värden. Städer – som ger mer än vad de tar – är inte ett problem. De är lösningen."

Mistra Urban Futures organisation bygger på fem lokala plattformar, i fem städer i världen: Göteborg, Kapstaden, Kisumu, Manchester och Shanghai. Administrativt leds verksamheten centralt från sekretariatet i Göteborg.

### Göteborg

Göteborgsplattformen är den del inom Mistra Urban Futures som varit igång längst, sedan 2010. Erfarenheter från de gångna årens pilotprojekt

finns publicerade i en projekthandbok (nedladdningsbar på webbplatsen). Bland de teman Göteborgsprojektet arbetar med kan nämnas hållbara livsstilar, social polarisering och segregation samt att ta fram långsiktiga strategier för att stärka innovationssystemen.

### Kapstaden

Kapstaden blev en lokal plattform inom Mistra Urban Futures 2012. Flaggskeppsprojektet *Knowledge Transfer Programme* är ett partnerskapsprogram med Kapstaden. Fyra forskare ingår i stadens förvaltning där de bidrar till policyutveckling gällande klimatförändringar, grön ekonomi, förtätningsmodeller och energistyrning.

### Kisumu

Snabb stadstillväxt, miljöförstöring och fattigdom finns bland de svårigheter

som hamnstaden Kisumu i Kenya brottas med. Inom Kisumu-plattformen finns projekt som handlar om ekoturism och marknadsplatser.

### Manchester

Manchester-plattformen är fokuserad på att öka synligheten av alternativa former för hållbar stadsutveckling. Nyligen lanserades en onlinebaserad kunskaps- och informationsportal där kunskap om hållbarhet i och omkring Manchester delas. Där finns artiklar om allt ifrån energi till transport, ekonomi, hälsa, utbildning och samhällsbyggnad.

### Shanghai

Shanghai anses vara en av de metropoler i världen som har genomgått den snabbaste förvandlingen på senare år. Den lokala ekonomin växer men den snabba urbaniseringsprocessen medför enorma utmaningar. Miljöförstöring, social hållbarhet och den urbana tillväxten i sig är frågor som måste tas om hand. Utmaningarna kan delas in i fyra tvärvetenskapliga teman – förtätning, mångfald, dynamik och hot mot ekosystemet. Förtätning är en av de viktigaste frågorna för Shanghai som har över 3 600 invånare per kvadratkilometer.

Shanghai-plattformen bygger på ett samarbetsavtal mellan Chalmers och Tongji University. I dagsläget är det ett projekt igång, *Inclusive Bus Design*, som drivs tillsammans med bland annat Volvo.

T v: När Mistra Urban Futures skulle flytta in i nya lokaler fanns en önskan att leva som man lär – och samtidigt möta kraven på ett modernt kontor. Återbruk var nyckelord. White arkitekter, lade grunden med färger, väggar och golv. 4Cycle stod för inredningen. Resultatet har blivit ett välkommande "vardagsrum" med antika stolar omklädda i väv från kaffesäckar, äkta mattor och ett bibliotek som inbjuder till möten.



## Att läsa

Mistra Urban Futures publicerar regelbundet forskningsresultat från forskare och praktiker verksamma inom organisationen. Några exempel som visar bredden är *Klimatomställning Göteborg – Tekniska möjligheter och livsstilsförändringar* (omslag t h). Rapporten vill öka kunskapen om möjliga åtgärder för att göteborgarnas utsläpp ska komma ner till en klimatomställning hållbar nivå.

*Framtiden är redan här: Hur invånare kan bli medskapare i stadens utveckling* handlar om hur invånarna kan bli mer delaktiga i hur staden utvecklas och gestaltas.

*The Centre for Sustainable Urban and Regional Futures: Governance, Knowledge and Transitions to Sustainable Urban Futures* visar hur Manchester-regionen tar ett samlat grepp för att utveckla alternativa vägar



mot en hållbar utveckling. Ett mer designrelaterat exempel är den nyligen utkomna *Design Harvests – An acupuncture design approach towards sustainability* där ett antal ekologiprojekt inom Shanghai-plattformen redovisas. Den och mycket mer intressant information, länkar och

Ovan, uppslag ur den rikt illustrerade och läsbara tidigare nämnda "Design Harvests – An acupuncture design approach towards sustainability".

Författare: Lou Yongqi, Francesca Valsecchi och Clarisa Diaz.

nedladdningsbara redovisningar finns på [www.mistraurbanfutures.org](http://www.mistraurbanfutures.org).

internationella och lokala turister (ledd av professor *Lena Mossberg*, chef för Centrum för Turism). Resan utvärderades sedan av personer från bland annat Handelshögskolan i Göteborg. Det hela ingick i ambitionerna att göra Kisumu till en intressant destination i turistsammanhang.

### KARTOR OCH SKYLTLAR

Till en början fanns inga ordentliga kartor över trakten, men Reality Studio-studenter hjälpte till att ta fram sådana. För en tid sedan hade en designer en kurs i grafisk design och därefter dök det upp skyltar ute på strandremsan Dunga Beach, något som aldrig funnits tidigare.

Några av masterprojekten har handlat om hantverk och om att hejda de enorma vattenhyacinternas tillväxt i sjön. Nu är dessa ett forskningsprojekt i samarbete med lokala hantverkare.

Designforskarna formgav till en början olika föremål men fick också gå in som organisatörer och hjälpa till att bygga upp både produktion och distribution tillsammans med lokala entreprenörer. Idag är hantverkarna själva med och designar i samarbete med bland annat Afroart.

– Designerrollen förändras ju hela tiden och vi känner inte igen oss i den klassiska designlitteraturen längre. Idag är det lika mycket sociala innovationer och utformningen av olika typer av tjänster som gäller. Som designforskare inte minst i Kisumu måste man ständigt byta roller för att försöka förstå vad som händer. Var eller vad vi än planerar är det alltid något annat vi möter när vi kommer ut på fältet. Verkligheten tar över och vi måste arbeta med okända parametrar; det kan vara stressande och jobbigt men är samtidigt väldigt spännande. Man

måste hela tiden vara lyhörd.

### MÅSTE BYGGA UPP EN TILLIT

Känner hon då någon gång att hon inte hinner följa det som händer mellan besöken i Kisumu? Eller att de framsteg som görs går förlorade?

– Jo, ibland. En förutsättning för att man ska lyckas åstadkomma förändringar i ett samhälle är att man bygger upp en tillit. Så är det var man än verkar och vad man än vill åstadkomma. Det krävs en kontinuitet i samarbetet och man måste hålla kontakten hela tiden, menar Maria Nyström.

Under vistelsen i Kisumu går studenterna in i hemmen, de gör så kallade hushållstudier och registrerar processer inifrån. När de tillbringat flera dagar hemma hos en familj ser de själva vad som är verkligt viktigt i vardagen. Utgångspunkt är dessutom att

## Kisumu har förändrat synen på biståndsarbete



FOTO: HELENA KRAFF

Helena Kraff och Eva Maria Jernsand samarbetar med lokala aktörer och invånare i Dunga beach vid Victoria-sjön i sin aktionsorienterade forskning i Kisumu. Målet är att utveckla ekoturism i området. En mycket viktig del är att involvera lokalbefolkningen, genom exempelvis workshops där idéer och koncept arbetas fram tillsammans.

Det övergripande synsättet är att processen ägs av lokalsamhället. Genom transparens och öppenhet skapas en tillit mellan aktörerna, som också gör att processen tillåts ta nya vägar och ger möjlighet för alla intresserade att delta. Förutom reflektioner över det egna praktiska arbetet gör forskarna deltagandeobservationer och intervjuer. De utforskar ett arbets-sätt som möjliggör samskapande och öppenhet och som tar hänsyn till platsens unika karaktär.

Flera nivåer av just samskapande studeras, till exempel mellan olika discipliner (främst marknadsföring och design), mellan akademi och praktik samt mellan turister, guider och lokalbefolkning.

Att jobba i Kisumu har varit en omvälvande upplevelse som förändrat

forskarnas sätt att tänka på biståndsarbete, forskning och deltagande. Ett problem är att många biståndsprojekt kommer och går; att en stor del av den forskning som utförs bara blir tillfälliga nedslag. Att platsens aktörer och invånare aldrig får ta del av det som forskningen kommer fram till. Helena Kraffs och Eva-Maria Jernsands förhoppningar är att deras egen forskning kan vara ett exempel på arbets-sätt som andra kan inspireras av och bygga vidare på.

Att forska på ett sätt som både resul-



FOTO: HELENA KRAFF

T v: Beachworkshop i byn där deltagarna fick skriva ner hopp och farhågor kring ekoturism-utvecklingen.

Ned till: Inom forskningsprojektet genomfördes testturen med potentiella turister. Innan själva turen anordnades workshops med de lokala guiderna. Fokus låg på hur turister själva kan vara aktiva vilket resulterade i att alla deltagare bland annat fick pröva på aktiviteter med olika hantverkstekniker.

terar i ny kunskap och praktisk nytta är en fantastisk möjlighet, menar de. Vidare att det bästa med att jobba i Kenya är människorna. De möter öppenhet och gästvänlighet varje dag. Det är också givande att arbeta med kenyanska doktorandkollegor och i det större sammanhang som projektet möjliggör.

Helena Kraff är doktorand på HDK vid Göteborgs universitet och Eva Maria Jernsand på Centrum för Turism, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Båda beräknar att avlägga licentiatexamen i september 2014, för att sedan arbeta vidare mot doktors-examen. Arbetstiteln för Helena Kraffs avhandling är *Connecting – collaborating: A designerly mindset for working with places* och Eva Maria Jernsands arbetstitel är *Co-creation in destination development*.



## Reality Studio

Reality Studio är ett masterprogram öppet för arkitekt, ingenjör- och designstudenter. Reality Studio startades 2004 av Maria Nyström och organiserades då tillsammans med UN-Habitat och Nairobi University. Från och med 2008 är Chalmers huvudman i samarbete med Maseno University och JOOUST (Jaramogi Oginga Odinga University of Science and Technology).

Delar av det forskningsarbete som kurserna omfattar är förlagda till Kisumu i Kenya. Reality Studio är numera ett känt begrepp inom UN Habitat (FN). Intresset för programmet är stort och många av de som deltagit fortsätter att arbeta med utvecklingsfrågor efter utbildningen.

Genom åren har en rad mindre forskningsprojekt genomförts inom Reality Studio. Tillsammans utgör

dessa grunden för den Kisumu-plattform som numera ingår som en av forskningscentrumet Mistra Urban Futures fem internationella enheter.

Forskningsprojekten finns redovisade i ett antal böcker, utgivna av Chalmers. Den senaste utkom 2012 (omslag i bild t h). Där finns mycket intressant att läsa, bland annat om olika idéer kring hur man kan använda de fruktade vattenhyacinterna, som hotar både miljön och fiskenäringen i Victoriasjön, på ett kreativt och fruktbart sätt. Samt flera sätt att anpassa designen av rullstolar och kryckor så att fler människor kan utnyttja dem i Kisumus stadsmiljö. *Catarina Östlund*, industridesigner, är huvudlärare på Chalmers Reality Studio.



den grundläggande kunskapen finns där ute bland människorna.

– Folk må vara fattiga men ibland är de mycket skickligare än vi på att organisera sin tillvaro på smarta sätt. Studenternas eller designforskarnas tillägg blir därför ofta små men nog så viktiga. Vi har faktiskt möjlighet att gå ut och implementera mellan varven. Det går nämligen inte att bara forska i teorin. Teori och praktik måste följas åt i de här sammanhangen. Det är min filosofi och övertygelse efter alla dessa år.

### VIKTIGT SPRIDANDE

Enligt Maria Nyström sysslar hennes masterstudenter och även Mistra Urban Futures forskning både med *knowledge production, management* och *dissemination*, det vill säga kunskapsproduktion, företagsledning och spridande av insikter. Inte minst

spridandet är viktigt, annars måste man börja från början varje gång man kommer tillbaka. Dialogen är avgörande och det handlar hela tiden om att vända på perspektiven. Den designer som till exempel blir kopierad i Kisumu ska bara vara lycklig.

Sverige har varit en föregångare inom designområdet alltsedan begreppet ”vackrare vardagsvara” myntades, tycker Maria Nyström. Generellt sett talas det numera alldeles för lite om det lilla trots att all förändring ju börjar med den enskilda människan i hennes vardag, särskilt när det gäller hållbarhetsfrågor.

– Ibland har jag tyckt att designforskningen kommer för långt från allt detta. Samtidigt ser jag en ny generation studenter med en annan inställning. Man vill göra nytta, man vill ta tag i viktiga vardagsfrågor, bidra med något.

### INVESTERING SOM GER SPIN OFF

På universiteten talar man numera ofta om ”kompletta miljöer” där forskning, utbildning och samverkan med omvärlden ska befrukta varandra. Enligt Maria Nyström prioriterar många institutioner forskningen och ser inte att undervisningen är lika viktig.

– I och med Reality Studio-kurserna har vi gjort gör precis tvärtom. Vi har investerat på masternivå och fått en spin off i Mistra Urban Futures. Att just designinslagen haft en så stor betydelse inom Kisumu-plattformen är också något man kan lära av. Som personer från Handelshögskolan som sysslat med eko-turismprojektet uttryckte saken: ”Vi förstod inte tidigare att design kunde ringa in problemställningarna i ett projekt på det här sättet; det är ingen som tänkt på det”

Ofta suckar designforskare över att designforskningen är mer osynlig än

## Rymdteknologi för Afrika?

För drygt tio år sedan skrev *Maria Nyström* (tillsammans med *Lars Reuterswärd*, som för övrigt fram till helt nyligen var chef för Mistra Urban Futures) *"Mot mars för att återvinna jorden"* (2003).

I skriften dras paralleller mellan ekologiska nödvändigheter på jorden och framtida rymdstationer. Då, 2003, var det femton år kvar till den första besättningen enligt planerna skulle landa på mars, 2018.

En stad på Mars måste enligt *Nyström/Reuterswärd* vara mer ekologisk uthållig än någonsin. Forskning kring detta borde vi kunna utnyttja också när vi ska bygga jordens framtida städer. Vad betyder rymdforskningen för oss idag? Håller tankegångarna än?

Så här berättar *Maria Nyström*: "Absolut! Genom att lära oss mer om universum kommer vi att förstå mycket mer om oss själva, det har jag förstått genom att bland annat tala med *Christer Fuglesang*. Tusentals vardagsprodukter är i själva verket resultat från rymdforskningen, kardborrband till exempel. Jag har ju aldrig sysslat med raketer, däremot med överlevnad, slutna system och hur man kan göra dem smartare. Forskning kring sådana frågor på amerikanska NASA och ESA (European Space Agency) är intressanta för mig och mina designstudenter. Vetenskapsmännen där är inte alls så hemliga som man skulle kunna tro. Studenterna däremot måste lära sig systemspråk så att de kan kommunicera kring spjutspetskunskap.

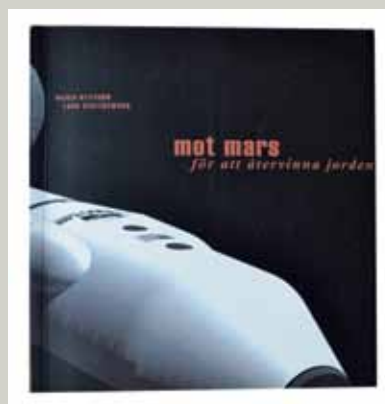
Den miljönära rymdforskningen och studier kring människan i rymden kan hjälpa utvecklingsländerna. För hur ska man modernisera städer som Kisumu, där allt avlopp går ut i havet? Ska vi använda sårbar 1870-talsteknik eller tänka nytt?

En stor del av all rymdforskning handlar om hur människan fungerar tillsammans med omgivningen och då är design en viktig faktor. Hur ska man få hem kroppen om någon dör under rymdfärden? Det en teknisk men också en mental, etisk fråga – som mycket i rymdsammanhang. Allt är extremt komplicerat. Du kan inte bara plocka ut en parameter och laborera med den utan hänsyn till alla andra.

Det handlar helt enkelt om det okända. Precis så är det när vi arbetar i Afrika också. Därför vill jag att mina designstudenter ska lära sig att bygga upp en egen metodlåda. Allt är inte konkret, ibland är designproblem filosofiska frågor.

Just nu har jag faktiskt planer på att bygga en kurs om rymden liknande den *Design for extremes* som jag lyckades hitta pengar för på Chalmers. Detta tillsammans med NASA:s utvecklingschef *Larry Toups*. Han är ansvarig för bemannade rymdfärder till andra planeter och studerar bland annat de utmaningar som behovet av att kunna producera mat, återvinna luft och vatten och bo i ett slutet system för med sig. Han är adjungerad professor på Chalmers."

Nedan, omslaget till *"Mot mars för att återvinna jorden"*, publicerad 2003 men lika aktuell idag.



annan forskning, underförstått att den måste få ett större eget erkännande. Samtidigt säger andra att design behövs inom alla tänkbara områden, att den till sin natur är gränsöverskridande och därför inte går att snäva in. Apropos det säger *Maria Nyström*:

– Min forskning startade i Vietnam och handlade om köksdesign på en mycket enkel nivå. Under de tretton år som den pågick lierade jag mig med jägmästare, fysiker, sociologer, arkitekter samt jobbade med simuleringar av klimat, ”rök i kök” och fullskalestudier i byggnadsfunktioner. Hela tiden hade vårt team kontakt med användarna för att lära hur det vietnamesiska köket fungerade. Vi jobbade ett helt gäng som i ett labb, vi skapade ett institut och var noga med att samtala med de ministerier som ansvarade för byggnation, energi och hälsofrågor. Det gällde att föra dialog uppåt och nedåt. Jag lärde mig att det aldrig finns en enda väg att gå, ingen metod som går att använda till punkt och pricka överallt.

Det handlar alltså om att tråkla ihop alla trådar, låta verksamheter, finansiärer och yrkeskategorier korsbefrukta varandra om det ska hända något mer konkret.

– Jag brukar säga till mina doktorander och forskare att gå utanför gängse ramar. Inte minst när det gäller att söka pengar. Och faktum är att fler och fler ser designområdets stora potential och till exempel Sida och andra biståndsgivare håller på att förändras. Dessutom börjar föreställningen om vad design är bland folk i allmänhet att skifta i och med att man till exempel talar om design för social utveckling. Det är en spännande tid vi lever i. I Kisumu syns det så tydligt. Tänk vad design kan göra skillnad!

*Lotta Jonson*

# En alternativ yrkesroll: Designern som co-driver

– Det engelska ordet design är både verb och substantiv. Ordet hänvisar både till slutresultatet och till processen bakom. För gemene man förknippas design ofta fortfarande med slutresultatet: ett objekt som är formgivet av designern med stort d. Men de senaste decennierna har designerrollen vidgats. Den fokuserar alltmer på de strategiska processer och det system av aktörer och interaktioner objektet ingår i, skriver designforskaren Helena Hansson.

Alltsedan i slutet av 1970-talet har begreppet *wicked problems* använts för att beskriva komplexa samhälleliga problem såsom fattigdom och arbetslöshet. De är ”olösbare” och processen har varken början eller slut. Om du kommer in som designer i en process av det slaget ingår du i ett sammanhang med många inblandade aktörer där det gemensamma samarbetet står i fokus.

För mig handlar design idag om att vara delaktig i och kunna hantera komplexa samsamarbetsprocesser där en oönskad situation ska förändras till det bättre. De personer som berörs bjuds in som medverkande aktörer. De representerar sina respektive specialintressen som ”professionella brukare” med erfarenheter av sin närmiljö. Brukarna är huvudaktörerna, designern har mer

en strategisk supportfunktion och blir vad jag kallar en *c-o driver*.

Designforskaren *Otto von Busch* beskriver den nya designerns roll som en *”orchestrator and facilitator, as an agent of collaborative change”*. Denna alternativa designerroll handlar om att tillämpa de traditionella designfärdigheterna (såsom kreativt idéarbete och visualisering) i ett nytt sammanhang.

## FÖR EN HÅLLBAR UTVECKLING

I mitt fall har tillämpningen skett i en för mig tidigare okänd kontext, nämligen i staden Kisumu och dess omgivningar i västra Kenya. För mitt forskningsarbete har denna diversifierade designerroll formats utifrån min uppdragsgivares, Mistra Urban Futures, sätt att arbeta med transdisciplinär forskning för att nå en hållbar social utveckling.

Situationen i Kenya kräver dessutom att man arbetar med små ekonomiska resurser och får improvisera fram lösningar allt eftersom. Man måste ta vara på de möjligheter som erbjuds och skala upp små förändringar till långsiktiga strategiska processer. Med ett systembaserat synsätt kan ett strategiskt tänkande och praktiskt görande

kombinerats i en kollaborativ förändringsprocess.

Mitt pågående forskningsprojekt är kopplat till KLIP, (Kisumu Local Interactive Platform) med finansiellt stöd från Sida. Processen påbörjades hösten 2012. Sedan dess har jag varit i Kenya fyra gånger i treveckorsperioder. Mycket av samarbetet sker däremellan på distans genom e-mail, sms, Facebook och Skype. Jag arbetar både som designer och forskare i samverkan med flera olika kompetenser och discipliner, både akademiker och praktiker. Mitt arbete sker på strategiska, taktiska och operativa plan och rollen har förändrats under processens gång utifrån vad situationen krävt. Ibland är jag inspirationsföreläsare, handledare eller workshopledare....

Jag har ritat produkter och utvecklat verktyg tillsammans med hantverkare och innovatörer eller ”översatt” andra designers koncept så att de ska vara möjliga att tillverkas av en hantverkare. I vissa fall har jag suttit som bollplank i processer där vi formulerat övergripande projektkoncept och budgetplaner.

Min primära roll handlar dock om att vara en medskapande strategisk

## Helena Hansson

är doktorand i design vid Högskolan för Design och Konsthantverk (HDK) i Göteborg sedan september 2012. Hon har arbetat som industridesigner och lärare i design sedan 1999 samt varit involverad som strategisk designer i flera utvecklingsprojekt inom hantverk i Sverige.

resurs som identifierar de behov och den kompetens som krävs. Eller att identifiera potentiella *drivers*, förändringsagenter (personer med ett möjlighetsorienterat och entreprenöriellt tankesätt), som kan fungera som katalysatorer i processen. Det är ett lagspel, rollerna delas mellan mig och många andra spelare. Jag är en co-driver som identifierar, stödjer och hela tiden samspelar med de övriga involverade. Vad som krävs är viljan att samarbeta med människor i kreativa processer, en lyhördhet och nyfikenhet, en stor dos av entreprenörskap, men också förmågan att våga släppa kontrollen och lita på andras förmåga.

#### ARBETE I FLERA STEG

##### 1. Identifiera lokala resurser och stödja pågående initiativ

Utgångspunkten för mitt forskningsprojekt har varit vattenhyacinten. Genom att bygga vidare på och koppla samman redan befintliga hantverksinitiativ har vi fått igång en organisation för systematiserad korgproduktion, samt stött processen i att utveckla hantverksbaserade tjänster inom ekoturism.

Genom att koppla samman lokala förändringsagenter med andra aktörer och initiativ inom både industri, civilsamhället och den akademiska världen, har ett *kunskapskluster* skapats där vi tillsammans tänker och gör. En viktig resurs har varit Zingira Nyanza Community Craft, som arbetar med både produktutveckling och utbildning av hantverkare. Deras grundidé bygger på att hantera hushållsavfall för att skapa försörjningsmöjligheter för det lokala samhället. I projektet fungerar de som en lokal samordnare, utbildare, mentorer och handledare tillsammans med andra aktörer såsom Ufadhili Trust, Diakonia och Business Sweden.

##### 2. Initiera utbildningar som kombinerar affärsutveckling och entreprenörskap med praktisk hantverksskicklighet

Vi har initierat ett antal olika utbildningar inom entreprenörskap och företagande i kombination med ”finslipning” av hantverksskunnaper. Detta för att öka affärsmedvetenheten och stärka förmågan hos deltagarna. Det handlar om att bygga kapacitet och självtilit. Till exempel blev 20 deltagare från

området Dunga utbildade i vattenhyacint-användning med stöd från KLIP. Deltagarna såg plötsligt att hyacinten kunde bli en lokal resurs istället för ett problem. Ett annat exempel är en utbildning i entreprenörskap som initierats av Diakonia Sverige, Ufadhili Trust, ADS Nyanza och Business Sweden som en del av Lake Victoria Rights Program (LVPR) där totalt 20 hantverkare från fyra olika lokalsamhällen från Kisumuområdet deltar i en ettårig kurs. Programmet är en utveckling av ett tidigare entreprenörskapsprogram i Diakonias regi. Genom workshops och ett mentorprogram stöds hantverkarna i att formulera och konkretisera sina affärsidéer inom produkt- och tjänsteutveckling, tänkta både för en nationell och en internationell marknad. Detta har skett med stöd primärt av Zingira Community Craft tillsammans med Ufadhili Trust.

##### 3. Testa förvärvad kunskap i nära samarbete med industrin

Som en del av entreprenörskapsprogrammet skapades ett verkligt *business case*. Tillsammans med det svenska

#### Om projektet

Helena Hanssons forskningsarbete har handlat om att etablera en gemensam kunskapsplattform med bas inom hantverk för att göra vattenhyacinterna till en konkret resurs och skapa alternativa försörjningsmöjligheter för fiskesamhällen vid Victoriasjön. I projektet arbetar hantverksaktörer, innovatörer, entreprenörer, designere och forskare från både Sverige och Kenya. Även studenter från entreprenörskapsutbildningen vid Chalmers, ledarskapsutbildningen för slöjd och kulturhantverk vid Stenebyskolan vid Göteborgs universitet deltar. Dessutom företag som Afroart, hjälporganisationer som Diakonia med flera.



FOTO: HELENA HANSSON

företaget Afroart utvecklar vi nu en kollektion av högkvalitativa hantverksprodukter som syftar till att säljas på den svenska marknaden, ett samarbete som jag initierade. Deltagarna får därigenom testa och implementera sina kunskaper i skarpt läge. Man tränas i organisation, affärsmässighet och att nå hög hantverksskicklighet. På köpet öppnas en access till marknaden, en av de stora utmaningarna idag för Kisumus hantverkare.

Även ett samarbete med Imperial Hotel, ett av de större hotellen i Kisumu län, är på väg att starta för samutveckling av tjänster och produkter relaterade till ekoturism i kombination med hantverk. Produkter och koncept som utvecklats hittills i projektet förutom korgprojektet är "Crafting play:ce", ett sätt att använda lokala material och restmaterial för att skapa sociala utrymmen för lek och rekreation samt "Barnens akademi" – ekoturismaktiviteter där barn och ungdomar får lära sig mer om både hantverk och ekologi genom att själva vara med och skapa. Detta arbete sker i samarbete med doktorander från Maseno och Jaramogi

Oginga Odinga Universitet ( JOOUST) i Kisumu, samt två doktorander från HDK respektive Handelshögskolan i Göteborg.

#### Utveckla low tech-innovationer för att kunna skala upp

Den svenska marknaden kräver hög finish på hantverksprodukter, vilket kräver en stor insats av hantverkarna som ofta har bristfälliga verktyg. I processen utvecklas därför också det vi kallar *småskaliga innovationer* till exempel enkel icke-eldriven utrustning och verktyg som kan replikeras lokalt. Dessa är avsedda att förenkla, förfina och utveckla arbetet med hantverksproduktion. Vi har utvecklat en manuell replagingsmaskin som förädlar råvara till material på ett enkelt sätt. Vi har visat på möjligheten att producera egna virknålar och det finns planer på att utveckla en billig men effektiv pappersmassekvarn för pappersproduktion.

#### INSIKTER OCH RESULTAT

Genom ovan nämnda aktiviteter både synliggörs och stärks hantverk som potential och försörjningsmöjlighet.

I utvecklingsprocessen med att skapa nya produkter, tjänster och upplevelser i samband med hantverksproduktion, är samverkan, respekt och tillit ledord. Processen ökar medvetenheten om vikten av partnerskap samt att kombinera hantverksskicklighet med affärstänk och entreprenörskap. Detta stärker de enskilda hantverkarna men också gemenskapen. Dessutom leder det till nya insikter och metoder samt ett utökad nätverk av möjligheter att nå och utforska nya marknader.

Det krävs ledarskap, tålmod, tid och tillit för att skapa en hållbar utveckling för långsiktig implementering. Enligt *Nabeel Hamdi*, en internationellt erkänd *utvecklingsdesigner*, är organisation och samordning av kunskaper och färdigheter grunden för utveckling. Att bygga långsiktiga relationer mellan lokala och globala aktörer för att kunna skala upp små initiativ. Man måste ha en öppen dialog och se varandra som jämlika samarbetspartner. Det behövs utbildningar som kombinerar affärskunskaper, entreprenörskap, hantverk och kreativitet i en öppen och undersökande miljö där deltagarna



FOTO: HELENA HANSSON



FOTO: HELENA HANSSON

T v: Vattenhyacinterna riskerar att ta över vid stränderna av Victoriasjön. Genom att "skörda" växten och bearbeta den på olika sätt kan den istället bli en välbehövlig resurs för lokalbefolkningen. Växtfibrerna flätas till rep som sedan används till vävda eller virkade produkter, exempelvis korgar

lär av varandra genom en ”sund” konkurrens. Insatserna bör vara förankrade i deltagarnas verklighet och möjliga att genomföra i det dagliga livet.

#### EN NY DESIGNERROLL

Det är deltagarna själva som måste göra det största arbetet i en utvecklingsprocess. Designern är ”bara” en strategisk resurs och ett externt stöd i en pågående process där deltagarnas egen motivation måste vara den primärt drivande faktorn. Den ”nya designerrollen” innebär att arbetar både lokalt och globalt, på strategisk, taktisk och operativ nivå. Den innebär också att man kopplar samman olika aktörer som ska mynna ut i praktisk handling och ett lärande. Förändringarna bör vara applicerbara i verkliga livet. Det handlar om små förändringar, men med stor effekt för dem som berörs. Den största utmaningen för designern är kanske att utforma ett system där man som designer på sikt kan ta bort sig själv ur den aktiva operativa rollen så att processen blir självgående.

För att kunna designa en hållbar social utveckling, måste man börja

med att möta och förstå de personer som närmast kommer att påverkas av förändringarna. Designern måste skaffa sig ett gräsrotsperspektiv för att verkligen förstå behoven och lära känna den situationen som ska ändras. Att identifiera lokala resurser, kompetenser och redan existerande lokala initiativ med strategisk potential blir en viktig designuppgift. Genom att bygga vidare på redan existerande möjligheter tillsammans med de lokala aktörerna, skapas bättre förutsättningar för att förändringarna ska ge större effekt på sikt. Jag kallar detta *small change strategies* (de små förändringarnas strategi), inspirerad av Nabeel Hamdis bok ”Small Change” från 2004.

Utvecklingsprojektet bör ses som system där alla medverkande aktörer är medproducenter och bidrar till en gemensam kunskapsproduktion som output. Då man som jag arbetar i en kontext på andra sidan jordklotet, måste denna plattform utformas för att kunna fungera även på distans. Brukarna måste själva leda utvecklingsarbetet med designerns stöd på avstånd via interaktiva media. Att kunna han-

tera, samordna, ta ansvar för och skapa förutsättningarna för att plattformen ska kunna fungera och leva vidare, även om designern inte är närvarande och operativt medverkar, blir en ny viktig designuppgift för designern.

Men designers roll är inte bara att vara en neutral facilitator. Enligt Otto von Busch bör designern mer ses som en yttre *förstärkare* som aktiverar, entusiasmerar och underlättar processen, en slags hjälp till självhjälp. En viktig förmåga hos designern är att kunna *upptäcka och avslöja befintliga möjligheter och initiativ*.

Detta kan ske genom observationer och intervjuer. Ofta praktiskt arbete tillsammans en effektiv metod. Lösningarna kan komma genom att alla bidrar med sitt perspektiv. Att lösa en uppgift ihop har flera fördelar. Man lär känna varandra och tillit byggs, alla blir involverade i processen som medskapare. Att skapa en självförsörjande plattform och att som brukare äga processen är en viktig förutsättning för att den inte ska avstanna när designern inte längre är på plats.

Helena Hansson



T v: Kvinnor i Osiri virkar prototyper i vattenhyacintrep för Afroart.  
Ovan: Helena Hansson och Evance Odhiambo från Zingira Nyanza Community Craft diskuterar prototyper avsedd för den Svenska marknaden.

DENNA ARTIKEL är en bearbetad version av en bloggtext som publicerades på Mistra Urban Futures hemsida i november 2013. Sedan dess har processen fortskridit och hantverksproduktionen med Afroart satt igång på allvar. I mitten av april levererades 80 korgar för test på den svenska marknaden. Detta krävde stor organisationsförmåga och var en prestation av de inblandade aktörerna. Att kunna tjäna pengar på sitt hantverk är en viktig motivation hos deltagarna. Entreprenörskapsutbildningen med Diakonia och Business Sweden kommer att fortsätta fram till våren 2015, denna gång med fokus på lokal marknadsaccess.

# Fransk design med stor potential

I Frankrike organiserar Den 27:e regionen sociala innovationsprojekt för att engagera invånare, politiker och andra intressenter i olika samhällsfrågor. På lokal nivå kan det handla om gastronomi, socialt nätverkande och att planera framtiden för landets otaliga små tågstationer på landsbygden. Men för att lyckas på sikt måste resultaten tas om hand.

Tänk ett litet franskt samhälle med 1 600 invånare – som till exempel Corbigny i regionen Bourgogne. Där finns, liksom i nästan alla franska städer och större byar, en tågstation. I Corbigny går två tåg om dagen men många av invånarna tror att stationen är nedlagd sedan länge. Ingen tycks veta att åtta personer jobbar här. Går man in på det statliga franska tågforetagets (SNCF) hemsida finns inte ens ortens namn med, stationen saknar biljettautomat och kommer förmodligen att läggas ner inom några år. Ringer man och undrar hur man tar sig till regionens centralort Dijon får man svaret att det är enklare att ta en taxi. Eller kanske buss eftersom det går många sådana. Kanske borde tågstationen bli en bussstation istället?

Problemen delas av cirka 70 procent av Frankrikes alla tågstationer. År 2009 var läget akut. För att undersöka både bakomliggande problematik och eventuella framtidsutsikter kopplades La 27e Région in och ett projekt om hur man vitaliserar landsbygdstationer finansierades av EU och regional förvaltning.

**FÖRÄNDRING AV DET OFFENTLIGA**  
La 27e Région, fritt översatt Den

27:e regionen (Frankrike är indelat i 26 förvaltningsregioner) är ett slags innovationslabb för förändring inom offentlig förvaltning på lokal, regional och nationell nivå. Denna icke-statliga organisation grundades 2008 för att skapa nya värderingar och kulturer inspirerade av social innovation, tjänstedesign och samhällsvetenskap inom den offentliga förvaltningen. Syftet var, och är fortfarande, att radikalt förändra hur det offentliga styret utformas bland annat genom att främja produktion och utbyte av innovativa idéer mellan regionerna. Verksamheten bedrivs till stor del i så kallade aktionsforskningsprojekt i samarbete med de olika förvaltningarna. Hittills har ett femtontal genomförts.

Om både projekt och process berättade *Stephane Vincent*, ledare för La 27e Région, vid seminariet *Designing Publics, Publics Designing: Design roles in social innovation* på Konstfack i januari.

– Vi som grundade organisationen hade alla erfarenhet från antingen statlig eller kommunal förvaltning och vårt gemensamma mål var att förändra och modernisera administrationen inom dessa. Just nu har vi vind i seglen eftersom intresset för det vi erbjuder ökar

och det blir tydligare att design har en stor potential inom social innovation, berättade Stéphane Vincent.

Han tillade att deras inställning handlar om att försöka skapa zoner där anställda inom offentlig sektor kan kliva ur sina vardagliga roller och se problemen med andra ögon – omformulera dem. På detta ligger ett större fokus än på själva problemlösningen.

## PROCESS FÖR SOCIAL INNOVATION

Inför problematiken i Corbigny satte La 27e Région samman ett tvärdisciplinärt in-residence-team som under tre veckor bodde på plats. Två designers, en etnolog, en konstnär inom offentlig miljö samt en projektledare som dagligen bloggade om processen. Alla var generalister, ingen specialiserad på tågstationsproblematik.

Första veckan ägnades åt kartläggning och analys av problematik och förutsättningar. Av attityder, kunskap, information. Allt inför öppen ridå utanför och inne i stationshuset. Mängder av intervjuer gjordes inför den andra veckans tester av möjliga lösningar, idéer, prototyper. Rollspel iscensattes för att påvisa till exempel otillräcklig information. Alla var välkomna liksom all slags interaktion.



Sista veckan ägnades åt att formulera strategier inför framtiden och handfasta, fullt realiserbara lösningar presenteras bland annat i utställningar. Bland annat gällde det aktiviteter på stationer för att utnyttja den ofta tomma byggnaden, turistinformation, betydligt bättre information även mitt i byn – till exempel att man kan ta sig till London på sju timmar vilket få visste. Ett annat förslag var att göra stationen till en vital knutpunkt för landsbygdstrafiken. Allt formulerat i en skrift med rubriken Framtidens landsbygdsstation, samt på tidigare nämnd blogg.

Hur ser det ut idag, fanns resurser att realisera förslagen?

– Man genomförde de lättaste av alla de förslag som togs fram – bussarnas ankomstplats tydliggjordes, en gratis wifi hotspot skapades och biljett-

kontoret flyttades från byns centrum till stationen. Dessutom används exemplet som inspiration för större projekt. Men vår största utmaning ligger i att stävja frustrationen om ingenting händer efter att så många goda förslag presenterats under in-residence-tiden, berättar Stéphane Vincent.

#### DESIGN SOM EN UNIK METOD

La 27e Région är en icke vinstdrivande organisation. Trots att efterfrågan på deras tjänster ökar ser Stéphane Vincent ett problem i att medlen för denna typ av arbete minskar i den offentliga sektorn. Därför är det viktigt att göra design användbart och förståeligt för politiker, stötta och stärka dem så att de också förespråkar och vill använda sig av design och designtänk.

– Det är viktigt att den offentliga organisationen snabbt kan förändras

inifrån, in-house, vilket vår metod Friendly Hacking erbjuder. Det är mer en attityd än en metod som bygger på det faktum att förvaltningarna sällan förändras på egen hand eller genom traditionella förvaltningsmetoder. De förändras när en grupp människor bestämmer sig för att skapa nya utrymmen där man ges rätten att samarbeta på olika sätt och se offentlig förvaltning ur ett användarperspektiv. Och att detta uppmuntras av ledningen.

Förvirrar inte ordet design inom offentlig förvaltning?

– Å ena sidan är modeordet design lika förvirrande för offentliga chefer som det är för de flesta människor. Å andra sidan tvingar det oss att gå vidare och mer exakt beskriva vår specifika metod och förklara vad som gör den unik. Då brukar de offentliga cheferna förstå att det är något helt annorlunda





än vad de är vana vid.

Vilken roll kan designer spela inom social innovation?

– Alla designer har inte de tänkesätt och färdigheter som krävs för att arbeta direkt med medborgare, tjänstemän och politiker eller med att prototypa processer av policykaraktär. Och de flesta designer är inte sociala innovatörer av naturen. Men de som har kapaciteten rör sig obehindrat mellan vision och verklighet, mellan experter och användare, avslutar Stéphane Vincent och tillägger att La 27e Région idag har så pass många goda referensprojekt att det är dags att utöka verksamheten. Regionerna sprider erfarenheten mellan varandra och det unika arbetssättet blir mer och mer känt.

Nyligen lanserade La 27e Région ett fyraårigt projekt med syfte att göra design till en ny kompetens inom

administrativa utbildningar samt att sammanföra stora aktörer inom utbildning, lokala myndigheter, forskning, yrkesverksamheter och staten. Allt för att sträva mot visionen om en offentlig sektor som är smart, uppfinningsrik och ser design som en god förändringsmetod.

*Susanne Helgeson*

Längst t v, underst: Ansvariga för stationsprojektet i Corbigny var Damien Roffat, Elisa Dumay, Fanny Herbert och Adrien Demay.

T v: Byns invånare bjöds in för att diskutera såväl dagens situation som framtida möjligheter.

Ovan: Från ett av de förslag som presenterades i en utställning med förbättrad information och synliggörande av andra attraktioner i byn samt att göra stationshuset till ett centrum för allehanda transporter och andra aktiviteter.

## Design i den offentliga sektorn

*Design in the Public Sector – Opportunities and Challenges* var rubriken i januari när ett trettiotal intressenter från såväl akademi som den offentliga sektorn samlades på Konstfack. Huvudfrågorna var hur design oftare och bättre kan användas inom social innovation. Många exempel gavs på möjligheter och utmaningar. Dagen efter var temat *Designing Publics, Publics Designing: Design Roles in Social Innovation*. Cirka 200 designer, forskare, designstudenter och allmänt intresserade utgjorde publiken. Dokumentation ligger på [www.konstfack.se](http://www.konstfack.se). Arrangörer var Forum för social innovation, Malmö högskola, Designfakulteten, Konstfack, KTH Arkitektur, Interaktiva Institutet och SVID.

# Umeå – designmedvetet även under ytan

Behövs en designhögskola för att en trakt ska bli tillräckligt designmedveten? Det underlättar. Designhögskolan i Umeå har i hög grad varit delaktig när det gäller att sätta Umeå och Västerbotten på designkartan. Men det krävs annat också. Nyfikna och modiga beslutsfattare till exempel. Samt många år med ett kulturvänligt klimat som skapar en "kreativ mylla".

Umeås framtida landmärken ligger utmed älven på varsin sida om kyrkan. Båda är bevis på ett kultur- och designintresse som inte är självklart inom alla kommuner. Några hundra meter västerut, uppåt landet, håller Kulturhuset Kulturväven på att färdigställas. Kulturväven öppnar i november och

ska rymma bibliotek, Kvinnohistoriskt museum, verkstäder för konstnärer, en stor *black box*, hotell, restauranger med mera. Lite längre österut finns Konstnärligt campus med Bildmuseet i blickfånget omgärdat av Designhögskolan, Arkitektuhögskolan och Konsthögskolan samt inte att förglö-

ma Sliperiet. I Sliperiet kommer det att finnas en inkubatorverksamhet för konstnärliga, kulturella och kreativa näringar, arbets- och mötesplatser för forskare, studenter, företag och offentliga organisationer. Dessutom verkstäder med både digital och industriell utrustning med den senaste tekniken



ILLUSTRATION: SNOHETTA

inklusive ett ljudlaboratorium. Sliperiets officiella invigning är tänkt till september.

Nu talar många olyckskorpar om att Umeå har tagit sig vatten över huvudet, att Kulturväven är en ”tickande bomb” och skattebetalarna kommer att få betala notan längre fram. Kulturhuvudstadsåret, Umeå2014, har skyndat på utvecklingen av stadsrummet men under ytan har designrelaterade aktiviteter av helt annat slag pågått parallellt och långt innan det ens var påtänkt.

En av Umeås designentusiaster de senaste dryga tio åren heter *Jan Björinge*. Idag är han avgående kulturhuvudstadsdirektör med ett nytt jobb väntande på Gotland. Under de tretton åren dessförinnan var han Umeås stadsdirektör. Jan Björinge är nationalekonom i botten, ändå anser han att det är kulturen som får utvecklingen att gå framåt.

– Kulturen är motorn, den stimule-



FOTO: ANDREAS NILSSON

rar både människor och samhällen. Den gör att länder och företag utvecklas. Och design är en viktig del av kultursektorn, menar han.

Jan Björinge har trivts med job-

Tv: Jan Björinge, tidigare stadsdirektör i Umeå under 13 år.

Nedan t v: Det nya kulturhuset Kulturväven, arkitekter Snøhetta och White arkitekter.

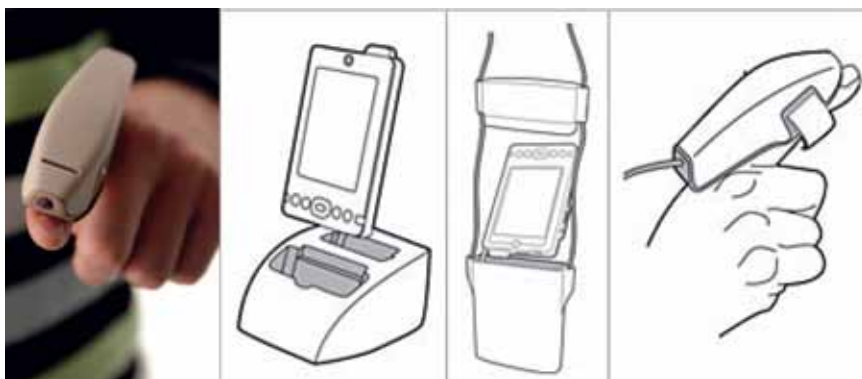
Nedan t h: Konstnärligt campus längre österut längsmed Umeälven, ritat av Henning Larsen Architects i samarbete med White.

bet inom Umeå kommun, som har omkring 11 000 anställda. Stadens kulturklimat har självklart gynnats av universitetet, invigt 1965. Samt Designhögskolan som i år fyller tjugofem. Men också av politikerna i Umeå som vågat satsa på kultur.

– De har varit modiga. Decennium efter decennium ända från mitten av 70-talet har Umeå investerat i kultur. Enligt statistiken ligger Umeå omkring 70 procent över genomsnittet vad gäller kultursatsningar räknat per kommuninvånare. Det har skapat en kreativ mylla, ett innovationsklimat där det tänks nytt och fritt. Detta återspeglas också i näringsliv och offentlig förvaltning. Idag är Umeå en av Europas snabbast växande städer i en region



FOTO: MIKAEL LUNDGREN



Ovan: "AudioIndex", gör biblioteket mer användbart för synskadade. Ursprungsidén till hjälpmedlet utvecklades i ett projekt där Designhögskolan och Umeå kommun samarbetade.

Längst t h: Detsamma gäller "Echolog", energimätaren. Den erbjuds hyresgäster i det allmännyttiga bostadsbolaget Bostaden, som är aktiv deltagare i ett par miljöprojekt.

som hotas av stagnation. Det beror på kultursatsningarna, understryker Jan Björinge.

### BÄST I VÄRLDEN

Umeås rykte som kreativ och framåtblickande har på senare tid också fått näring av Designskolans höga internationella status. Rankad som en av världens bästa drar skolan dit studenter från när och fjärran. Ofta när det kommer utländska officiella gäster görs ett besök på skolan. Under dess första år var en stor del av den forskning som bedrevs där så kallad tillämpad forskning och skedde i samarbete med olika företag. I samband med att ett avtal med Volvo Lastvagnar löpte ut såg sig Designhögskolan om efter andra samarbetspartner. Kontakter knöts med kommunen. Ett växande intresse för både interaktions- och tjänstedesign fick både Designhögskolan och kommunen att växla in på ett nytt gemensamt spår. Jan Björinge var en av tillskyndarna och minns väl hur det gick till:

– Vi gjorde ett avtal med design-

högskolan och lade en budgettram på totalt 11 miljoner. Sen drog vi igång omkring 80 olika projekt där vi involverade designkompetens i kommunens olika verksamheter: förskola, skola, bibliotek, inom socialtjänstens olika processer, gator och parker och på fastighetssidan. Så gott som alla hade industridesignstudenter inne i olika projekt.

Samarbetsavtalet löpte mellan åren 2004 och 2009. Enligt Jan Björinge var det spännande att se hur industridesignerna använde sig av en helt annan verktygslåda än socionomer, bibliotekarier, lärare eller kommunens olika tjänstemän brukar ha. De ställde annorlunda frågor och såg på processen på nya sätt.

– Det blev ett otroligt kreativt lyft helt enkelt. Ett projekt handlade till exempel om vår telefonväxel, samordnad för sex kommuner. Upphandlade företag hade skött verksamheten. Man tänker ju att de som svarat i en växel i hundra år borde veta vad som är bäst. Att rutinerna utvecklats till det bästa. Men designstudenterna såg annat och föreslog många nya, bra saker som ingen tänkt på tidigare.

### SOMLIGA GENOMFÖRDES

Somliga av de runt åttio designprojekten som pågick inom kommunen under de sex år samarbetsavtalet löpte rann



ut i sanden. Andra kunde inte genomföras eftersom det skulle bli för dyrt eller alltför omfattande. Andra fick en fortsättning med resultat som går att se idag.

Biblioteksbusarna förändrades till exempel enligt det underlag som togs fram i ett projekt, så att de bättre skulle svara upp mot både personalens och besökarnas behov. Det allmännyttiga fastighetsbolaget Bostaden kan idag erbjuda energisparmöjligheter för sina hyresgäster genom energimätaren "Echolog" – en utveckling av ytterligare ett projekt. Och det unika hjälpmedlet för synskadade, det talade biblioteket: "AudioIndex" utvecklades också från ett projekt där Designhögskolan samarbetade med Umeå stadsbibliotek.

I samband med beslutet om ny läroplan för förskolan år 2010 beställde Umeå kommun en uppdragsutbildning, "Processer för förändring: Designmetodik". Där fick förskolerektorer en inblick i designmetodik för att kunna använda den som verktyg när läroplanen skulle implementeras.

Ett annat exempel på designprojekt tillsammans med kommunen efter 2009 är Beställartorget, ett projekt som utförs i samarbete med kommunens upphandlingsenhet. Det handlar om en femveckorskurs på Designhögskolan i samarbete med kommunens upphandlingsenhet. Kursen ingår i en ettårig

utbildning i industridesign. Beställartorget kom till eftersom kommunen vill introducera en ny tjänst för personer som ska upphandla varor och tjänster. Kommunens problemställning blev kursens case och man har även anställt en designstudent som under sommaren ska hjälpa kommunens IT-avdelning att gå vidare med resultatet som kursprojektet kommer att ge, så att det kan börja användas redan i höst.

Ytterligare ett exempel på design-

projekt handlar om Rådhusplanaden. Under en tioveckorskurs på Designhögskolan fick studenter på universitetets Samhällsplanerprogram pröva på designprocessen inom ett stadsutvecklingsprojekt. Målet var att förstå och involvera boende, affärsidkare och övriga användare i utvecklingen av Rådhusplanaden. Slutresultatet fick stora rubriker i lokalpressen.

Sammantaget ger designhögskolan fyra programutbildningar och

drygt tio fristående kurser inom vilka flera samarbeten med Umeå kommun genomförts. Arbetet på skolan sker ofta i projektform med externa partner också från industri och näringsliv. Allt sammans ingår i ett långsiktigt arbete med målet att sprida och fördjupa användningen av design inom samhällets alla olika grenar och nivåer.

#### JOBBAR KONCEPTUELLT

Designhögskolan har alltså genom

## ”Vi har bara börjat när det gäller medskapande.”

– Jag tror verkligen att ledningar även inom offentlig sektor har börjat förstå att design är en strategisk resurs. Det är tacksamt att jobba med designfrågor i Umeå. Däremot kan det ibland ifrågasättas på lägre nivå där man har äldre inarbetade arbetsroller sedan år tillbaka, intygar *Emma Karlsson*, designer, utbildad vid Designhögskolan i Umeå.

– Design är för nytt begrepp för att passa in i de standardiserade arbetsformer och den stuprörsutformade tjänstemannaorganisation som ofta återfinns i en kommun. Det har inneburit att designmetodiken stundtals fått gå under begrepp som ”Kvalitetsfrågor” eller ”verksamhetsutveckling”, helt enkelt för att det är ord som medarbetare redan känner till.

– Ändå har det hänt mycket bara sedan jag gick ut skolan. Efter varje projekt får jag bevis för att de jag jobbat med plötsligt inser vad designmetodik handlar om. Tjänstemän på alla nivåer, inom olika verksamheter vände sig till mig och frågade; ”Kan du vara snäll och konkretisera det här i bilder som du gör. Du är så bra på att visa” eller ”Kan du hjälpa oss att tänka tillsammans?” Och det är ju just det en designers arbete handlar om, att använda design för att bygga upp och konkretisera visioner, att gestalta

och testa idéer tillsammans med andra innan de finns. Utan design är det svårt att visualisera komplexa sammanhang som en tjänst, som ju består av såväl människor som teknik och miljöer, på ett begripligt sätt. Det visuella och kreativa i kombination med det analytiska och strategiska är en designers styrka. Det gör designer särskilt lämpade leda kreativa processer inom många olika utvecklingsområden

#### Demokratifråga

Det är alltid otillfredsställande om arbetet rinner ut i sanden, tycker Emma Karlsson. Ofta saknar offentlig förvaltning strukturer för att ta hand om och förverkliga de goda idéerna. Därför tror hon att man behöver utveckla en annan modell, där processerna inkluderar näringslivet också. Ett företag har lättare att utveckla ett system eller en tjänst, än en kommun som ju även behöver fokusera på driften av den egna kärnverksamheten.

– Vi har bara börjat när det gäller att hitta medskapandeprocesser för kommunerna. En kärnfråga handlar om hur vi i framtiden inkluderar medborgare i utvecklingsfrågor av olika slag. Det är viktigt inte minst ur demokratisk aspekt. För att få till stånd just det måste man göra saker och ting tydliga; visualisera idéer och förslag. Då behövs designer,

arkitekter och kommunikatörer.

– Tjänstesamhällets ökade krav på transparens och medinflytande hos medborgarna ställer allt högre krav på offentlig sektor, och kommunikatörerna bär en allt tyngre last. Här finns stora vinster med att plocka in designer i ett tidigt skede, för att tillföra användarperspektivet och för att skapa en transparent och medskapande process som blir rätt från början.

Emma Karlsson har haft flera kommunala uppdrag i Umeå sedan 2007. Idag är hon varumärkesstrateg på designbyrån Ponus och jobbar för bland annat Landstinget.



åren arbetat upp ett högt anseende inom den offentliga verksamheten i Västerbotten och också inom det lokala näringslivet. Ofta vänder sig både organisationer och företag till skolan för att få hjälp med allt från nya produkter till tjänster och interaktiva lösningar. *Maria Göransdotter*, prefekt på Designhögskolan, menar dock att det är viktigt att skolan betonar att studenterna inte ska leverera färdiga lösningar utan bara jobba konceptuellt. När koncepten presenterats kan företagen/organisationerna sedan ta resultaten vidare; då handlar det ju inte längre om utvecklingsprojekt inom ramen för en utbildning utan om regelrätta uppdrag.

#### VISUALISERINGAR BEHÖVS

*Emma Karlsson* ingick i Designhögskolans forskarlag efter sin examen år 2007 och var tidigt inblandad i ett tjänstedesignprojekt om hur man involverar medborgare i samhällsplaneringen.

I samband med att den tillämpade

forskningen på skolan skars ner och i stället riktades mer in mot det akademiska hållet, gick hon upp till stadsdirektören och berättade ”allt” om vad designmetodik kunde tillföra. Han nappade och hon fick ett par månaders provanställning för att bland annat se över en övergripande förändring i den kommunala organisationen. Hennes fortsatta uppgift blev sedan att via designhögskoleavtalet sprida kunskap om designmetodiken till Umeå kommuns verksamheter och synliggöra hur designprocessen kunde göra nytta i utvecklingsfrågor, inte minst när det gällde att identifiera behov. Nu jobbar hon som varumärkes- och designstrateg på kommunikationsbyrån Pondus i Umeå. En av de större uppdragsgivarna är landstinget. Samma vecka som den här intervjun görs ska hon inför ledningen presentera det arbete som Pondus gjort tillsammans med Norrlands universitetssjukhus.

#### DET ENA GER DET ANDRA

Joyn Service Design består av två

tidigare studenter vid Designhögskolan, *Linda Bresäter* och *Ville Lintamo*. De engagerades i en pilotstudie om Ungdomstorget som är ett samarbete mellan Umeå kommun, Landstinget, Arbetsförmedlingen samt Försäkringskassan och hjälper unga vuxna in på arbetsmarknaden. Resultatet togs väl emot och har också lett till några ytterligare uppdrag. Under vintern och våren har Joyn arbetat tillsammans med Region Västerbotten i vad de kallar ”Förstärkt brukarmedverkan inom socialtjänsten”. Uppdraget handlar om ett utökat inflytande för personer som omfattas av LSS (Lag om stöd och service till vissa funktionshindrade). Där ingår pilotkommunen Vännäs och två observerande kommuner, Umeå och Robertsfors. Efter att ha definierat problem, gjort probes (sonderingar), ordnat workshops med mera levererades nyligen ett koncept, närmare bestämt i slutet av maj.

För Joyn:s del är jobbet över men projektet pågår i två år så både pengar och tid finns för att förverkliga en pilotperiod och därefter sprida konceptet.

Just i det här projektet förelåg speciella omständigheter. Som tjänstedesigner måste man vara duktig på att lyssna, fråga och identifiera behov. Vissa av brukarna hade svårt att uttrycka sig verbalt och det krävdes både tid och respekt för att gå iland med alla bitar. Men det gav mycket och engagemanget var stort bland deltagarna (som de inblandade ville kalla sig, hellre än brukare).

Vad är det som gör en designer bättre lämpad för ett projekt av det här slaget än en psykolog eller sociolog?



FOTO: LOTTA JONSSON

Tv: Ville Lintamo och Linda Bresäter, Joyn Service Design, har bland annat uppdrag för Region Västerbotten samt Skellefteå kommun, också det en kommun som blivit mer designmedveten på senare tid.

## Sliperiet

Sliperiet är den naturliga förlängningen av Konstnärligt campus här i Umeå, berättar *Tapio Alakörkkö*, när han visar runt i de ännu tomma lokalerna. Han är forskningsingenjör och tidigare prefekt för Designhögskolan men tjänstledig och utlånad som verksamhetschef för Sliperiet till och med 2015.

– Det här kommer att bli det ställe där idéer kan tänkas uppstå. Konceptet är unikt i världen. Med en teknik som är den allra senaste, här kommer att finnas sju 3D-skrivare, portalfräsar, vatten- och laserskärare tillgängliga för institutioner och företag. Och en fullt utrustad ljudstudio. Hos oss kommer studenter, forskare och företag att mötas i olika samarbetsprojekt. Målet är att stötta och skapa förutsättningar för studenter och forskare att komma vidare ut i samhället. Att konkretisera sina kreativa idéer.

### Sliperiets fyra delar:

1. Mötesplats med bland annat konferenser, workshops och seminarier. Genom att öppna upp eller stänga till kan flera aktiviteter pågå samtidigt. Största samlingsalen rymmer omkring 350 personer. Att mötas är en förutsättning för att idéer ska uppstå, enligt *Tapio Alakörkkö*.

2. Arbetsplats för personer inom konstnärliga och kreativa näringar. Men man hyr inte kvadratmeter utan närvaro tillsammans. Alla i huset bildar den dynamiska miljö där idéer fångas upp och utvecklas. Här kan finnas forskare som har ett gemensamt forskningsprojekt där personer från olika områden ingår. Det kan vara studenter som gör examensarbeten tillsammans med externa samarbetspartner. Bara korta hyreskontrakt kommer att skrivas (2–3 år). Att vara här innebär ett åtagande, alla måste bidra till helheten.



FOTO: JOHAN GUNSEUS

3. En plats där med tillgång till avancerad teknik, möjlig att hyra in sig på för alla i regionen. Användningen av tekniken måste dock betalas av den eller de som använder den.

4. Inkubator med speciell inriktning på konstnärliga områden kallad Uminova



FOTO: LOTTA JONSON

eXpression. Verksamheten ska fungera på samma sätt som det redan befintliga Uminova Innovation hanterar ekonomi, teknik eller biomedicin.

Hur då?

– Om man är en student, forskare, lärare eller yrkesutövande konstnär/designer och har en utvecklingsbar idé tar man kontakt med Uminova eXpression. Man får då delta i olika program för att lära sig företagande och att till exempel skriva en affärsplan. Vill man satsa ordentligt kan man sitta med andra inom inkubatorverksamheten och få till exempel handledning och hyresreducering. Upp till två år kan man arbeta under Uminova eXpressions vingar medan man etablerar sig på marknaden, berättar *Tapio Alakörkkö*.

Cirka sju–tio personer kommer att vara kopplade till Sliperiet, huset kommer att vara arbetsplats för upp mot 60 personer.

*Lotta Jonson*

Ovan: Den gamla verkstaden, numera Sliperiet, omgivet av en rad modernare byggnader i Konstnärligt campus. Närmsta granne är Designhögskolan.

T v: *Tapio Alakörkkö*, t f verksamhetschef för Sliperiet, i en av de många trivsamma nyinredda samlingsrummen.

– Designern har hela tiden förändringstanken med sig. Söker efter förbättringsmöjligheterna. Sociologen eller psykologen är kanske mer ute efter att ge en bild av nuläget, tror Ville Lintamo.

– En designer har ett annat sätt att kommunicera ett resultat. Det låter kanske enkelt med det är avgörande i slutändan om saker och ting blir förstådda och begripliga. Vi har metoder för att jobba samskapande, till exempel med workshops, sen analysera och diskutera med alla inblandade. Designprocessen sker nära användare och kommunikationen gör att vi också får gensvar och bevis på att vi uppfattat problemet helt och fullt. Vårt arbets-sätt är ett vinnande koncept, menar Linda Bresäter.

Men vart tog då det estetiska inslaget inom designeryrket vägen?

– Visst finns det estetiska element i vårt jobb också. Jag kan se det i den enkelhet som vi försöker få fram i en tjänst till exempel. Om tjänsten är så självklar som det någonsin går är den vacker, menar Ville Lintamo.

– Sen finns det också inslag av hantverk i jobbet. Man gör till exempel *probe kits* som skickas ut till de medverkande. Användarna ska kanske fotografera och dokumentera sin vardag, fylla i, packa ihop det och skicka tillbaka. Om man gör dessa kit med omtanke, med fint fodral och personens namn snyggt skrivet på det, vinner man mycket. Det ska kännas speciellt att få vara med. Flera av brukarna i Vännäs ville inte ge tillbaka kitet till oss så vi fick lova att returnera dem igen när vi var klara, minns Linda Bresäter.

#### TJÄNSTDESIGN OFTA OSYNLIGT

Att mycket av designarbetet i Umeå och Västerbotten sker utan allmänhetens omedelbara kännedom är

## Ytterligare designengagemang i Umeå

Uminova Innovation bildades 2003 och bedriver bland annat inkubatorverksamhet. Man vill stärka Umeå och Västerbotten som life science- och IT-region. Uminova Innovation arbetar för att entreprenörer och innovatörer ska testa och utveckla sina affärsidéer för att sedan bygga upp växande företag. Man hjälper också forskare och företag i Västerbotten att hitta internationella partner.

Uminova eXpression på Konstnärligt campus är ett nybildat inkubatorbolag med lokaler i Sliperiet. Konstnärligt campus består av Designhögskolan, Arkitektshögskolan, Konsthögskolan, Bildmuseet samt HUMlab-X. Avsikten är att Uminova eXpression ska sammanfläta design, arkitektur, konst och kultur med teknik, naturvetenskap, ekonomi och marknad. Allt för att stimulera utveckling och innovation i gränslandet mellan vetenskap och konst. Både Uminova Innovation och Uminova eXpression ägs av Umeå universitet och Umeå kommun.



Det lokala engagemanget var stort när Sliperiet och Uminova eXpression presenterade den framtida verksamheten på ett seminarium i slutet av april.

FOTO: JOHAN GUINSEUS

helt klart. Det ligger i sakens natur, en välutvecklad tjänst ska inte synas, bara fungera. Men låt oss ändå återvända till det mer uppenbara, till det pågående kulturhuvudstadsåret. Enligt marknadsföringen skulle det få en designinriktning. Blev det så, Jan Björinge?

– Absolut. Den internationella designkonferensen DRS2014 i juni som har temat *Design's Big Debates* ingår i Umeå2014:s officiella program. Bara det! En förnyelse av stadens parker och offentliga rum är på gång; där har designen betytt mycket. Det händer massor i utvecklingen av stadsmiljön som tar höjd tack vare kulturhuvud-

stadsåret. Hela Konstnärligt campus, ritat av *Henning Larsen*, ingår i detta. Där finns dessutom Sliperiet med sina enorma framtida möjligheter.

Lotta Jonson



# Vad tycker svenska politiker om designforskning?

Var någonstans på den politiska agendan står frågor om design och designpolitik? Intressant att höra, så här när kampen om väljarna dragit igång inför höstens val. För att få svart på vitt ställde vi fem frågor till samtliga riksdagspartier. Sju intressanta inlägg blev det, bara ett parti avstod att svara eftersom det "inte ansåg sig ha något politik på området". Läs och begrunda!



## Nya Moderaterna

*Finns det någon designpolitik eller uttalat förhållningssätt till designområdet inom ditt parti?*

– Design är och har länge varit en viktig del av det svenska näringslivet. Sveriges utveckling och den gemensamma välfärden bygger bland annat på att kreativa människors idéer genererat tusentals företag där människor arbetar med att tillverka och utveckla exempelvis teknologi, bilar, leksaker, dataspel och kläder. Idag arbetar nästan alla företag och organisationer med att skapa ett attraktivt erbjudande för sina kunder, där design ofta är en central del. En produkts utformning och egenskaper avgör hur väl företaget kan hävda sig i en allt hårdare internationell konkurrens.

– Jobben är den stora politiska frågan i valet 2014. De kulturella och kreativa näringarna, där design ingår som en viktig del, utgör ungefär fem procent av BNP enligt en rapport från Framtidskommissionen presenterad våren 2013. Bedömningen är att denna sektor kommer att öka i betydelse varför design kan vara en av flera viktiga frågor i valet.

*EU har på senare år pekat på vilken betydelse en satsning på design har för innovationsklimatet. 2011 inrättades European Design Innovation Initiative för att utreda hur design skulle kunna utnyttjas på bästa sätt i innovations-sammanhang. Har det haft någon betydelse för er syn på designområdet?*

– Vi är duktiga på design i Europa och alla länder behöver förstå vilken betydelse design har för jobb och sysselsättning.

– Alliansregeringen har sett ett behov av att utveckla entreprenörskap och företagande inom kulturella och kreativa näringar liksom samverkan mellan kultur och näringsliv. Förbättrade förutsättningar för kulturskapare och entreprenörer inom kulturella och kreativa näringar samt ökad samverkan med näringslivet kan bidra till

såväl regioners tillväxt som till ökad svensk konkurrenskraft.

*Förra året fick den brittiska riksdagen första priset i den prestigefyllda design tävlingen Design of the Year 2013 brukarvänliga web, [www.gov.uk](http://www.gov.uk), en medveten demokratisk satsning för att få fler briter att förstå hur statsapparaten fungerar. Valet av [www.gov.uk](http://www.gov.uk) applåderades stort inte bara i Storbritannien. Har ni uppmärksammat det? Finns det någon ambition inom ert parti att verka för något liknande?*

– Vi är beredda att lyssna till alla idéer som kan stärka det politiska medvetandet hos människor, få fler människor engagerade och öka kunskapen i samhället om demokratin och offentliga institutioner. Detta är långsiktigt en mycket viktig fråga för att människors förtroende för myndigheter och demokratin skall stärkas. I länder där människor har litet förtroende för samhällsinstitutioner tenderar korruptionen att breda ut sig vilket i förlängningen hotar sammanhållning, välfärd och tillväxt. Det faktum att Sverige i ett internationellt perspektiv har ganska lite av korruption beror bland annat på vår väl fungerande byråkrati. Detta måste vi värna och ut-

veckla. Glädjande nog har den svenska riksdagens hemsida fått priser för sin kommunikativa förmåga.

*Kan ni peka på något exempel där design varit avgörande för utveckling och/eller konkurrenskraft?*

– Detta kan vara allt från Ikea, via Babybjörn AB, Stig Lindbergs samarbete med Målerås glasbruk och NK, Playsam träleksaker, Brio, flaskor med Absolut vodka till dagens ekologiska barnkläder från Geggamoja. Små och stora exempel på svensk design som stärker konkurrenskraft och skapat jobb och tillväxt.

*Näm en bra designad tjänst? Ett väldesignat föremål som underlättar vardagen?*

– Ett exempel är osthyveln, förvisso är en norsk idé från början, men som är ett exempel på ett designat föremål som vi alla använder dagligen.

*Cecilia Magnusson,*  
riksdagens kulturutskott



## Kristdemokraterna

– Tack för påminnelsen om enkäten. Vi står dock över att besvara den då vi inte har någon politik på området.

Vänligen,  
*David Bruhn*, handläggare,  
Kristdemokraterna



## Folkpartiet

*Finns det någon designpolitik eller uttalat förhållningssätt till designområdet inom ditt parti?*

– Vi tycker att det är positivt att design uppmärksammas. God design har länge varit betydelsefull i skandinavisk kultur och har haft betydelse för många exportframgångar. Vi är dock en smula skeptiska till att ”politiken” försöker krama design alltför hårt. Sådana krama blir lätt lite kvävande, när det ska ”satsas” på saker som kan riskera att bli stora projekt som suger ur mer kraft än de tillför näringen.

– Folkpartiet anser att Sverige behöver en nationell arkitekturstrategi. Det krävs en ökad medvetenhet om de kulturhistoriska värdena, stadsplaneringen och arkitekturens betydelse för vår utveckling. Samtidigt behövs kunskap och öppenhet för nytänkande. Den kulturhistoriska och estetiska expertisen bör uppvärderas i de kommunala planprocesserna. Vi vill att kommunerna bättre följer den grundprincipen till att en procent av budgeten ska avsättas för konstnärlig utsmyckning.

*EU har på senare år pekat på vilken betydelse en satsning på design har för innovationsklimatet. 2011 inrättades European Design Innovation Initiative för att utreda hur design skulle kunna utnyttjas på bästa sätt i innovations-sammanhang. Har det haft någon betydelse för er syn på designområdet?*

– När det gäller synen på design i allmänhet, ligger vi som liberaler rätt nära det paradigm som bland andra Donald ”Don” Norman företräder, ”användarcentrerad design”. Det utgår från individen, från hennes behov och synsätt. Det är icke-hierarkiskt och anti-utopiskt – om man ska uttrycka sig om designfilosofi. Det utesluter på inget sätt design för att nå estetiska värden.

– Att design inom innovationssammanhang lyfts upp på EU-nivå kommer att påverka medvetenheten inom området och vi kommer att följa utvecklingen av European Design Innovation Initiative.

*Förra året fick den brittiska riksdagen första priset i den prestigefyllda design tävlingen Design of the Year 2013 brukarvänliga web, [www.gov.uk](http://www.gov.uk), en medveten demokratisk satsning för att få fler briter att förstå hur statsapparaten fungerar. Valet av [www.gov.uk](http://www.gov.uk) applåderades stort inte bara i Storbritannien. Har ni uppmärksammat det? Finns det någon ambition inom ert parti att verka för något liknande?*

– Vi tycker att det verkar vara ett mycket intressant projekt. Lättillgänglig information om hur regering, riksdag och samhällsliv fungerar är alltid angeläget.

*Kan du peka på något exempel där design varit avgörande för utveckling och/eller konkurrenskraft?*

– Ett exempel är Ikeas platta paket som möjliggjorde effektiv tillverkning, transport och montering.

*När använde du senaste en bra designad tjänst? Ett väldesignat föremål som underlättade din vardag?*

– När jag hällde mjölk i kaffet ur min Tetrapak.

*Ulf Nilsson*, vice ordförande i riksdagens kulturutskott



## Centerpartiet

*Finns det någon designpolitik eller uttalat förhållningssätt till designområdet inom ditt parti?*

– Design är kopplat till såväl företagande, som innovation och kultur och Centerpartiet har politik på alla dessa områden. Design ger mervärde åt produkter och möjliggör för gamla och nya företag att bryta in på nya områden.

*EU har på senare år pekat på vilken betydelse en satsning på design har för innovationsklimatet. 2011 inrättades European Design Innovation Initiative för att utreda hur design skulle kunna utnyttjas på bästa sätt i innovationssammanhang. Har det haft någon betydelse för er syn på designområdet?*

– Design och innovation är viktigt för såväl den etablerade industrin som för nyföretagandet och småföretagandet, för digitala produkter och tjänster och även för kulturen och allt detta är mycket viktigt för Centerpartiet. Nya företag med nya idéer är vad som skapar nya jobb och skatteintäkter och är därmed också förutsättningen för vår välfärd.

– Under åren 2012–14 satsar Centerpartiet tillsammans med regeringen 31 miljoner kronor på innovationscheckar. Pengarna ska gå till utveckling av till exempel tjänsteinnovation, design och affärsmodeller.

*Förra året fick den brittiska riksdagen första priset i den prestigefyllda design tävlingen Design of the Year 2013 brukarvänliga web, [www.gov.uk](http://www.gov.uk), en medveten demokratisk satsning för att få fler briter att förstå hur statsapparaten fungerar. Valet av [www.gov.uk](http://www.gov.uk) applåderades stort inte bara i Storbritannien. Har ni uppmärksammat det? Finns det någon ambition inom ert parti att verka för något liknande?*

– Det är viktigt för demokratin att information är lättillgänglig, inte bara för de som förstår hur statsapparaten fungerar utan för alla. Vi är inte främmande för att en översyn görs inom olika myndigheter för att göra hemsidor och såväl gamla som nya lagar och regler mer lättillgängliga.

*Kan du peka på något exempel där design varit avgörande för utveckling och/eller konkurrenskraft?*

– Svensk fordonsindustri är ett exempel. Svensk möbel-, inrednings- och träteknik är ett annat. Vi har också framstående skapare av digitala tjänster och spel.

*När använde du senaste en bra designad tjänst? Ett väldesignat föremål som underlättade din vardag?*

– Mitt vardagsporslin, Swedish Grace från Rörstrands.

*Karin Nilsson, handläggare*



## Sverigedemokraterna

*Finns det någon designpolitik eller uttalat förhållningssätt till designområdet inom ditt parti?*

– Det finns ingen uttalat förhållningssätt utan det råder snarare en konsensus i frågan. Vi arbetar alltmer med att få ner en textmassa till ett annat, för oss, nyare format såsom grafik och rörlig bild. Konsensus och vår pragmatism får väl anses vara två outtalade förhållningssätt.

*EU har på senare år pekat på vilken betydelse en satsning på design har för innovationsklimatet. 2011 inrättades European Design Innovation Initiative för att utreda hur design skulle kunna utnyttjas på bästa sätt i innovationssammanhang. Har det haft någon betydelse för er syn på designområdet?*

– Nej.

*Förra året fick den brittiska riksdagen första priset i den prestigefyllda design tävlingen Design of the Year 2013 brukarvänliga web, [www.gov.uk](http://www.gov.uk), en medveten demokratisk satsning för att få fler briter att förstå hur statsapparaten fungerar. Valet av [www.gov.uk](http://www.gov.uk) applåderades stort inte bara i Storbritannien. Har ni uppmärksammat det? Finns det någon ambition inom ert parti att verka för något liknande?*

– Vi har uppmärksammat det men det är inte en arbetsprocess vi kommer att använda oss utav i årets valkampanjer.

Givet att det finns ett stort intresse för oss att sätta oss in i den process som ligger bakom EU och dess budget. Styrprocessen i sig och flödet av de ekonomiska resurserna, på ett djupare plan, är något som intresserar oss men det är som sagt inget vi lägger fokus på i valkampanjen.

*Kan du peka på något exempel där design varit avgörande för utveckling och/eller konkurrenskraft?*

– Tycker att frågan egentligen hänger ihop med nästa, åtminstone för oss. Och jag var inne på det i mitt svar till fråga ett.

*När använde du senaste en bra designad tjänst? Ett väldesignat föremål som underlättade din vardag?*

– Vi arbetar idag målmedvetet och strategiskt med att använda oss av så kallade infografik. Infografik är ett sätt att förmedla svårsmält, och i många fall mycket text eller data, till lättförstående och snabbförstående grafik. Utgångsläget är att anpassa material efter människors förmåga att ta till sig och uppfatta det man ser. Genom att använda oss av infografik som ett nytt verktyg, når vi ut till fler människor. Människor som i första hand inte har politik som intresse.

*Henrik Gustafsson,*  
informationssekreterare



## Miljöpartiet

*Finns det någon designpolitik eller uttalat förhållningssätt till designområdet inom ditt parti?*

– Design har en viktig roll i en utvecklad demokrati. Nyttänkande design, och kultursektorn som helhet, bryter ny mark för intellektuell verksamhet och utmanar. Men vi kan inte förvänta oss att unga ska våga sig på en bana inom kultursektorn av ren idealism. Vi måste också se att designskaparna får möjlighet att arbeta under rimliga villkor. Om vi i framtiden ska ha vital design måste de som arbetar med att skapa ny design också ges tillträde till de offentliga trygghetssystemen och bättre ekonomiska villkor.

– Vi anslår 100 miljoner mer än regeringen på kultur i miljonprogramsområden vilket är ett sätt att stärka sektorn. Vi anslår också tio extra miljoner direkt riktat till bild-, form- och designområdet samt gör investeringar i det fria kulturlivet.

*EU har på senare år pekat på vilken betydelse en satsning på design har för innovationsklimatet. 2011 inrättades European Design Innovation Initiative för att utreda hur design skulle kunna utnyttjas på bästa sätt i innovations-sammanhang. Har det haft någon betydelse för er syn på designområdet?*

– Detta initiativ är givetvis välkommet. Vår bedömning är dock att oavsett EU:s initiativ, är design är en viktig del i innovation och grundplåt för svensk

konkurrenskraft. Designen har också ett särskilt uppdrag för att redan i produktutvecklingsstadium, försöka väga in hållbarhet och återvinning, och därigenom förenkla cirkulära materialflöden.

*Förra året fick den brittiska riksdagen första priset i den prestigefyllda design tävlingen Design of the Year 2013 brukarvänliga web, www.gov.uk, en medveten demokratisk satsning för att få fler briter att förstå hur statsapparaten fungerar. Valet av www.gov.uk applåderades stort inte bara i Storbritannien. Har ni uppmärksammat det? Finns det någon ambition inom ert parti att verka för något liknande?*

– Vi känner inte till priset och har inte uppmärksammat den specifika design-tävlingen. Vi gjorde nyligen om vårt partis hemsida med ambitionen att göra den mer lättillgänglig och dialoginriktad för besökarna. Tillgänglighet och dialog är givetvis två viktiga ledord vid utformningen av den offentliga förvaltningens webbsidor, och här ser vi att det finns förbättringspotential.

*Kan du peka på något exempel där design varit avgörande för utveckling och/eller konkurrenskraft?*

– Det beror givetvis på hur brett man väljer att definiera design. På ett generellt plan anser vi att innovativ och smart design är en viktig motor för att skapa samhällsutveckling. Svenska exportsuccéer som Skype och kullager bygger i grunden på kreativitet och innovativ design.

*När använde du senaste en bra designad tjänst? Ett väldesignat föremål som underlättade din vardag?*

– Precis som i svaret ovan beror det lite på vilken definition av ordet design som avses. I min vardag tycker jag mig springa på väldesignade och funktio-

nella föremål och tjänster dagligen. Det kan vara allt från löparskor till webbtjänster.

*Erika Karlénius, politisk sekreterare*



## Socialdemokraterna

*Finns det någon designpolitik eller uttalat förhållningssätt till designområdet inom ditt parti?*

– Redan i den av Socialdemokraterna tillsatta kulturutredningen 1995 och den därpå följande propositionen 1997 stakades ut framtid och nya vägar för den kommande form- och designpolitiken. Den följdes sedan av handlingsprogrammet Framtidsformer 1998, en designutredning 1999, ett Arkitekturår 2001 och Designåret 2005. Detta visar tydligt vilken vikt vi socialdemokrater har gett åt dessa frågor, som vi tror är avgörande för att skapa nya branscher och nya jobb.

– Sverige behöver en nationell designpolitik, som en del av vår generella tillväxtpolitik. Företag som satsar på design ökar sin export, visar en undersökning från SVID/Teknikföretagen. Svensk design borgar för kvalitet internationellt och är vår största sektor inom kulturområdet. Tekniskt/konstnärligt utvecklingsarbete liksom utbildning inom området bör prioriteras. Vår uppfattning är att Sverige behöver ett designcenter, där formgiv-

ning, hantverk, design och arkitektur kan korsbefrukta varandra.

– Vi socialdemokrater menar att design och skapande får människor och samhällen att utvecklas och växa. Nyttänkande och utveckling hör nära ihop med innovationskraft och vidgat välstånd. För oss är design därför ett sätt att skapa både tillväxt och rättvisa. Detta visade vi under Designåret 2005 genom lyfta fram designens betydelse både nationellt och internationellt. Bland annat tog Institutet för tillväxtpolitiska studier fram en rapport ”Design för innovation och tillväxt – en framtida konkurrensmöjlighet?” som tydligt visar att satsningar på design ger ekonomisk tillväxt.

– Men designfrågorna är bredare än så. Design berör viktiga frågeställningar inom de flesta sektorer i samhället: från produktutveckling till patentfrågor och pedagogik; från hantverk till anpassning för människor med funktionsnedsättning och hållbar utveckling. Vi har i motion i riksdagen också pekat på det nationella uppdraget för konst, skulptur, design och form som åvilar Nationalmuseum, ett uppdrag vi vill se förtydligat. Vi ser kulturella och kreativa näringar med design och formgivning i fokus som en central del i en framtidsinriktad näringslivspolitik. Design och formgivning handlar dock inte bara om föremål utan också om tjänster.

*EU har på senare år pekat på vilken betydelse en satsning på design har för innovationsklimatet. 2011 inrättades European Design Innovation Initiative för att utreda hur design skulle kunna utnyttjas på bästa sätt i innovations-sammanhang. Har det haft någon betydelse för er syn på designområdet?*

– Socialdemokraterna har sedan länge arbetat för designens betydelse inom innovation och utveckling. European

Design Innovation är ett intressant initiativ som också lyfter designens betydelse för den regionala utvecklingen, detta är förslag som förtjänar att studeras närmare.

*Förra året fick den brittiska riksdagen första priset i den prestigefyllda design tävlingen Design of the Year 2013 brukarvänliga web, www.gov.uk, en medveten demokratisk satsning för att få fler briter till första hur statsap- paraten fungerar. Valet av www.gov.uk applåderades stort inte bara i Storbri- tannien. Har ni uppmärksammat det? Finns det någon ambition inom ert parti att verka för något liknande?*

– Det är roligt att få börja med att säga att Socialdemokraternas sajt ([www.socialdemokraterna.se](http://www.socialdemokraterna.se)) korades av Internetworld till Årets organisationssajt 2014. Både Riksdagen och regeringskansliet har idag väl fungerande sajter. Gov.uk är en bra förebild för offentlig kommunikation, vår uppfattning är att svenska myndigheter hävdar sig bra när det gäller den kommunikativa aspekten av sin verksamhet. Myndigheters sajter och brukarvänlighet när det gäller digitala medier är viktigt för oss socialdemokrater, inte minst att det finns en hög anpassning för människor med funktionsnedsättning. En förutsättning för demokratisk delaktighet är att alla har tillgång till medier och samhällsinformation.

*Kan du peka på något exempel där design varit avgörande för utveckling och/eller konkurrenskraft?*

– Naturligtvis är designdiskussionen kring mobiltelefoner och smarta telefoner något som ingen kunnat missa, med en del fantasifulla exempel som mobilsamarbeten med Armani och Prada. Det finns flera exempel att lyfta fram, Apple såg tidigt potentialen att inte vara bara en dator utan en snygg

dator. Ljudföretaget Bang&Olufsen satsade också på design som konkurrensfaktor. Ikea har som företag varit mycket tydlig i sin designprofil, från minsta föremål ner till utformningen av varuhuset, där designen utgör en trygg igenkänningsfaktor för konsumenten.

Vi har i Sverige haft flera verk-samma formgivare som blivit internationellt framgångsrika på att utveckla ett eget designspråk; *Bruno Mathsson, Carl Malmsten, Josef Frank, Ulrika Hydman-Vallien, Sigvard Bernadotte, Gudrun Sjödén* med flera.

Jag tror att den digitala designen måste utvecklas så att den digitala arbetsmiljön stöttar verksamhet och arbete. Här har Sverige en stor utmaning men också en stor utvecklingspotential, vi är mogna och kritiska användare av IT-system, det måste vara en stor konkurrensfördel att utveckla brukarvänliga och väldesignade system.

Designer och formgivare bör komma in tidigare i utvecklingsprocesser eftersom de fokuserar på problemlösningen. Jag är till exempel övertygad om att design och intuitiv funktionalitet går före avancerad teknik när de flesta av oss väljer telefoner.

*När använde du senaste en bra designad tjänst? Ett väldesignat föremål som underlättade din vardag?*

– En tjänst som jag använder mycket eftersom jag bor i Göteborg är SJ:s bokningssajt som fungerar mycket bra. Självklart är min mobiltelefon ett mycket viktigt arbetsredskap för mig som blir som ett litet bärbart kontor. Ett väldesignat föremål som underlättar min vardag är ett skohorn av märket Edblad, som hänger på sin knapp i hallen så att jag alltid vet var skohornet finns!

*Gunilla C Carlsson, ordförande i riksdagens kulturutskott*



## Vänsterpartiet

*Finns det någon designpolitik eller uttalat förhållningssätt till designområdet inom ditt parti?*

– Svensk design är viktig av flera skäl. Det skapar arbetstillfällen, genererar exportintäkter och utvecklar produkter till nytta och nöje för konsumenter. Det är dessutom en kreativ näring med kopplingar till såväl konst som konsthantverk.

*EU har på senare år pekat på vilken betydelse en satsning på design har för innovationsklimatet. 2011 inväntades European Design Innovation Initiative för att utreda hur design skulle kunna utnyttjas på bästa sätt i innovations-sammanhang. Har det haft någon betydelse för partiets syn på designområdet?*

– Inte direkt. Vi tycker det är bra att design uppmärksammas. Särskilt vill vi uppmärksamma design som ökar tillgängligheten för personer med funktionshinder.

*Förra året fick den brittiska riksdagen första priset i den prestigefyllda design tävlingen Design of the Year 2013 brukarvänliga web, [www.gov.uk](http://www.gov.uk), en medveten demokratisk satsning för att få fler briter att förstå hur statsapparaten fungerar. Valet av [www.gov.uk](http://www.gov.uk) applåderades stort inte bara i Storbritannien. Har ni uppmärksammat det? Finns det någon ambition inom ert*

*parti att verka för något liknande?*

– Vi måste erkänna att det inte uppmärksammats särskilt av oss. Men det låter som någonting som den svenska riksdagen skulle kunna lära av.

*Kan du peka på något exempel där design varit avgörande för utveckling och/eller konkurrenskraft?*

– Det finns ju hur många exempel som helst. Design kan vara vacker och leva över tid, som till exempel servisen Berså av Stig Lindberg. Design kan vara banbrytande och nyskapande som Saab V4. Och design kan underlätta livet för personer med funktionshinder som rollatorer.

*När använde du senaste en bra designad tjänst? Ett väldesignat föremål som underlättade din vardag?*

– Igår skulle min fru öppna en syltburk vars lock satt väldigt hårt åt. Men användandet av en burköppnare, som tagits fram för att underlätta livet för reumatiker, gjorde att hon inte hade några problem alls att öppna burken.

*Lars Ohly, kulturpolitisk talesperson*

*Frågeställare: Lotta Jonson*

# GENERÖS FILANTROPI

Design-Sveriges mest prestigefyllda utmärkelse till en enskild designer eller grupp är Torsten och Wanja Söderbergs pris på en miljon kronor. Betydligt fler miljoner delas dessutom årligen ut av Torsten respektive Ragnar Söderbergs stiftelser till forskning och utveckling inom en rad humanistiska vetenskapsgrenar inklusive design. Bland annat till professuren i design management vid Business & Design Lab vid Göteborgs universitet.

Vore det inte för privata stiftelsers stöd skulle många designrelaterade aktiviteter aldrig se dagens ljus. Forskningsprojekt, översättningar av designhistoriska verk, diverse andra bokprojekt, professorer i design management, utställningar och konferenser. Vore det inte för privata stiftelser skulle inte heller Sverige kunna stoltsera med ett av världens förnämsta designpriser – *Torsten och Wanja Söderbergs pris*. Utdelat för första gången 1994, när Torsten Söderberg skulle ha fyllt 100 år, och med syftet att främja områdena design, mode och konsthantverk i Norden. En miljon kronor i prispengar som senast gick till den isländske grafiske formgivaren *Hjalti Karlsson*.

Allt ovanstående och mer därtill kan vi tacka Torsten, Wanja och *Ragnar Söderberg* för. Och naturligtvis deras släktingar som fortsätter förvalta arv och önsknings genom Torsten och Ragnar Söderbergs respektive stiftelser. En snabb historik berättar att familjen Söderbergs förmögenhet tillkom i mitten av 1800-talet genom handel med järn och byggmaterial. 1934 bildades förvaltningsföretaget Ratos av bröderna Ragnar och Torsten Söderberg. De Söderbergska stiftelserna grundas 1960 både för att stödja forskning och vetenskap samt att säkerställa Ratos fortlevnad vid ett generationsskifte. Stiftelserna delar årligen ut hundratals

miljoner till forskning och olika allmännyttiga ändamål och har ett sammanlagt kapital på cirka fyra miljarder kronor. Utdelningen varierar beroende på Ratos aktieutdelning då nästan 100 procent av stiftelsernas tillgångar består av just dessa.

## LANDSGAGNELIG INNEBÖRD

Paret Söderbergs son Tomas Söderberg är idag ordförande i stiftelsen med faderns namn och är liksom denne tidigare var, ordförande i Röhsska museets vänner. Han är djupt intresserad både av kultur och filantropi, är filosofie hedersdoktor vid Göteborgs universitet och fick för sina betydande insatser stadens förtjänsttecken 2013.

Ur vad springer intresset för design?

– Familjen har alltid varit kultur-engagerad, bland annat i Röhsska museet. Designintresset har ökat under årens lopp sedan vi instiftade mina föräldrars pris, liksom insikten om dess betydelsefulla potential för att förbättra samhället. Vi har en bred syn på designbegreppet vilket märks på projekten vi stödjer, menar Tomas Söderberg.

Torsten Söderbergs stiftelse har till ändamål att ”främja vetenskaplig forskning och vetenskaplig undervisnings- eller studieverksamhet av landsgagnelig innebörd varvid före-

trädesvis de ekonomiska, medicinska och rättsvetenskapliga områdena skall komma ifråga”.

– Större delen av stiftelsens utdelning går till ekonomi, rättsvetenskap och medicin men också till kulturen i Göteborg. I en pott för övrigt finns en rad olika designrelaterade aktiviteter. Bland dessa var donationen på 40 miljoner kronor till HDK vid Göteborgs universitet 2009 den största satsningen, fortsätter Tomas Söderberg och tillägger att denna möjliggjorde instiftandet av Torsten and Wanja Söderbergs Professur i Design Management med syftet att i samarbete med Handelshögskolan långsiktigt utveckla kunskap i gränslandet mellan design och ekonomi.

Tomas Söderberg, ordförande i Torsten Söderbergs stiftelse.



## Torsten och Wanja Söderbergs pris

Torsten respektive Ragnar Söderbergs stiftelser har ett gemensamt kapital på cirka fyra miljarder kronor, till största delen bestående av Ratos-aktier. Utdelningen av dessa bestämmer hur mycket stiftelserna årligen delar ut till forskning och allmännyttiga ändamål, 2011 var den gemensamma summan 260 miljoner. Torsten Söderbergs stiftelse delade 2012 ut 142 miljoner, den högsta anslagsgivningen någonsin i stiftelsens historia, och 2013 80 miljoner. Det välkända Torsten och Wanja Söderbergs pris (som från och med 2014 endast finansieras av Torsten Söderbergs stiftelse) delas årligen ut sedan 1994 med syftet att främja områdena design, mode och konsthantverk i Norden. Priset ger mottagaren möjlighet att forska vidare inom sin designspecialitet utan någon press på omedelbar omsättning. De senaste årens mottagare är *Ann-Sofie Back* (2014) svensk modedesigner, *Hjalte Karlsson*, isländsk grafisk formgivare, *Sigurd Bronger*, norsk smyckeingenjör, *Henrik Vibskov*, dansk modedesigner, *Front*, svensk designgrupp.



Torsten och Wanja Söderberg

Professuren förlades till centrum-bildningen Business & Design Lab – ett tvärvetenskapligt forskningssamarbete där ett antal seniora forskare och doktorander från både HDK och Handelshögskolan ingår.

– *Ulla Johansson*, en av landets främsta inom design management, var självskriven att tilldelas den första professuren. Vem som får den nu när hon går i pension är inte klart ännu, men det är oerhört glädjande att så många

Ulla Johansson, förste professorn i design management vid Business & Design Lab i Göteborg.



FOTO: STEFANI IDEBERG

internationella, namnkunniga personer har sökt tjänsten. Utöver professuren har vi under årens lopp också stöttat en rad doktorander inom olika designområden, avslutar Tomas Söderberg.

### FÅ UPP FORSKNINGSKVALITETEN

Ulla Johansson tillträdde nämnd professor hösten 2009 och menar att den innebar en oerhörd frihet under ansvar.

– Donationen gav väldigt bra förutsättningar för att både forma egna idéer och få upp forskningskvaliteten inom området design management. Bland annat har våra doktorander kunnat delta på olika konferenser runt om i världen, vår miljö har varit väldigt öppen och två mycket bra avhandlingar av *Marcus Jahnke* och *Katarina Wetter Edman* har producerats, berättar Ulla Johansson.

Hon har även fått medel från bland andra Vinnova, något hon var angelägen om eftersom de har kravet att forskningen ska bidra till en samhällsinsats. De har dessutom ”väldigt kunniga handläggare” som vet vad forskning innebär. Även EU bidrog

med medel till att skapa en forskarskola inom området. Ulla Johansson tror på pluralism inom såväl forskning som fonderande.

Fanns några som helst krav stipulerade?

– Ja, att jag inte skulle fastna i undervisning utan verkligen forska. Under de här fem åren har min forskning lett till säkert ett femtiotal olika artiklar och papers. Dock anser jag att forskning, undervisning och samhällsligt förändringsarbete alltid ska vara sammankopplat.

Finns någon som helst fara med medel från privata stiftelser?

– Det beror helt på stiftelsens moral, insikt och sättet på vilken den styrs. Privata stiftelser är idag mycket viktiga då de har en humanitär snarare än en finansiell grund. Torsten Söderbergs stiftelse är en osedvanligt klok instans med ett kunnigt engagemang och en ordförande som kan området, fortsätter Ulla Johansson.

– Dessutom har de inget vad man kan kalla för rättvisetänkande. Har man redan fått pengar kan man få det igen om de tror på projektet. Redan året efter instiftandet av professuren fick jag ytterligare medel för att genomföra forskningsprogrammet *Making Sense of Design Work – A Research Program within Design Management Exploring Designers' and Design Buyers' Perspective*, avslutar Ulla Johansson.

Hon hoppas att hennes efterträdare, liksom hon själv gjort, intresserar sig för utbytet mellan masterstudenter och forskare samt att skapa ytterligare kreativitet och utveckling i Göteborg och Västra Götalandsregionen. Till detta kan design och designtänkande bidra med mycket – något som också Tomas Söderberg skriver under på.

*Susanne Helgeson*



# Designens subtila bidrag

**D**esign realiseras genom handlingar och arbetssätt som syftar till att skapa materiella eller immateriella artefakter. Vad designer gör, och varför de gör det, har länge varit centrala frågor för designforskning. Designer för dialoger, med sig själva, med andra, med materia och representationer. Designforskare har också från en rad olika perspektiv behandlat andra frågor såsom människors relationer till ting och designs bidrag till innovation.

Nordcode – The Nordic network for research on communicative product design ([www.nordcode.net](http://www.nordcode.net)) har sedan 2003 fört samman doktorander och seniora forskare med ett gemensamt intresse för produktsemantik och vad saker betyder för människor. Informationsdelningen inom nätverket är också föremål för en doktorsavhandling skriven av *Ola Pilerot* vilken försvaras samma vecka som denna text går i tryck. Två av bidragen i detta nummer av *Design Research Journal* har sitt ursprung i det 12:e Nordcodeseminarieret ”Thinking X Making” vilket hölls på NTNU i Trondheim hösten 2013. *Maral Babapour Chafi* fokuserar på rollen av olika medier i externaliseringsaktiviteter såsom skissande eller fysisk modellering, vilket representerar en traditionell syn på vad design är. Dessa frågor är fortfarande relevanta, medan fokus för design både som yrkespraktik och forskningsområde expanderat och kommit att omfatta även interaktion, tjänster etcetera. Användarupplevelse (User Experience) och de känslor som skapas genom design har sedan millennieskiftet ägnats mycket uppmärksamhet, i synnerhet med fokus på starka positiva upplevelser såsom nöje, fascination och spänning. *Rebekah Rousi* ifrågasätter det anmärkningsvärda som mål för design och betonar vikten av att designa för all dagliga upplevelser. Ur ett användarperspektiv ska saker ibland bara fungera bra utan att pocka på uppmärksamhet.

Samarbete, att utforska idéer i modeller och användarcentrering har sagts känneteckna design. Dessa principer har också varit centrala i diskussioner kring hur designs arbetssätt och Design Thinking kan bidra i företag. *Lisa Carlgren*, *Maria Elmquist* och *Ingo Rauth* problematiserar Design Thinking baserat på en studie av hur det har införts i 16 organisationer. Carlgren et al föreslår en forskningsagenda kring vad Design Thinking uppfattas vara, hur det används och vilka som engagerar sig i det.

Det är svårt att förutse vad som blir nästa trend bortom User Experience, tjänstefiering och Design Thinking. Förmodligen gynnar dock en mångfald av olika perspektiv både designpraktiken och designforskningen i skapandet av en ännu oskriven framtid. Design kan sammanföra forskare och praktiker kring en rad frågor; från dialog mellan en enskild formgivare och materialet, till införandet av designkulturer och praxis i stora organisationer; från sensationella produkter som rör upp känslor, till de mindre anmärkningsvärda objekt som genom sina subtila kvaliteter underlättar vardagen.

*Viktor Hiort af Ornäs*



**VIKTOR HIORT AF ORNÄS**  
Produkt- och produktions-  
utveckling, Chalmers Tekniska  
Högskola, Göteborg

**MARAL BABAPOUR CHAFI**

Produkt- och produktions-  
utveckling, Chalmers Tekniska  
Högskola, Göteborg

# ROLES OF EXTERNALISATION ACTIVITIES IN THE DESIGN PROCESS

AV MARAL BABAPOUR CHAFI

För att materialisera, förverkliga och tydliggöra sina formidéer kring produkters visuella uttryck engagerar sig designer i aktiviteter med olika material och media. Den här uppsatsen ger en överblick av den litteratur inom designforskningen som behandlar externaliseringsaktiviteter såsom att skissa och bygga fysiska eller digitala modeller i designprocessen. Syftet har varit att identifiera och granska forskningen kring vilka roller media spelar, för att identifiera kunskapsluckor och frågor inför framtida forskning. Analysen visar på tre viktiga roller som olika sätt att presentera idéer fyller i formgivningsprocessen. Kategorierna omfattar funktioner som relaterar till fysisk transformation av formkoncept, sensorisk och perceptiv uppfattning av representationer och kognitiva

processer kring att skapa, transformera och förstå idéer. Designerns förmåga att fatta beslut, omtolka designsituationer, föreställa sig alternativa idéer etcetera både hjälps och begränsas av olika typer av medier vilka medför mer eller mindre vaga avbildningar och inbjuder till olika typer av interaktion.

#### KEYWORDS:

Design activities, External representations, Sketching, Physical and digital modelling.

## ABSTRACT

Designers engage in various activities, dealing with different materials and media to externalise and represent their form ideas. This paper presents a review of design research literature regarding externalisation activities in design process: sketching, building physical models and digital modelling. The aim has been to review research on the roles of media and representations in design processes, and highlight knowledge gaps and questions for future research.

## INTRODUCTION

Rather than making products, designers make representations of their design (Pye, 1978, Lawson and Dorst, 2009), which puts the activities and media that precede design representations in the spotlight. Creation of product forms involve making various decisions to embody a potential function of a design through geometrical ordering, and the way this function is to be utilised (Muller, 2001). Design representations are made before, after and during the process. They may be very detailed or partial, vague or clear. Common design representations are sketches, physical and digital models (figure 1). The ability to make representations is central to the design process. According to Menezes and Lawson (2006), skilled designers can describe sketches in

more ways than design students. Suwa and Tversky (1997) found that experienced designers think deeper in each phase of their work as they read nonvisual functional issues from the visual features of their sketches, leading to emergence of new ideas. This requires developed *imagery* abilities (e.g. the ability to transform and rotate mental images as mentioned by Kavakli and Gero, 2001). Externalisation activities involve *imagining, drawing, and seeing* (figure 2) that are constituents of visual thinking and imagery (McKim, 1980).

Design representations are considered essential for understanding the works of designers and the origins of design artefacts (te Duits, van Daalen and Beuningen, 2003). The externalisation of shape ideas freezes and represents one instance of the designer's cognition (Lawson, 2006): *“the form of representation used and the skill in using them are likely to have a huge effect on the design process.”* Sketching is considered the “heart” of the design process (Lawson and Loke, 1997), *“amplifying the mind’s eye”* (Fish and Scrivener, 1990), and supporting innovative design thinking (Tovey, 1986). Even though much of the design nowadays relies on CAD in most design disciplines, digital modelling is regarded a threat in design, especially if the designers abandon their sketching practices (Lawson, 2002).

Despite their importance and potential effects on the

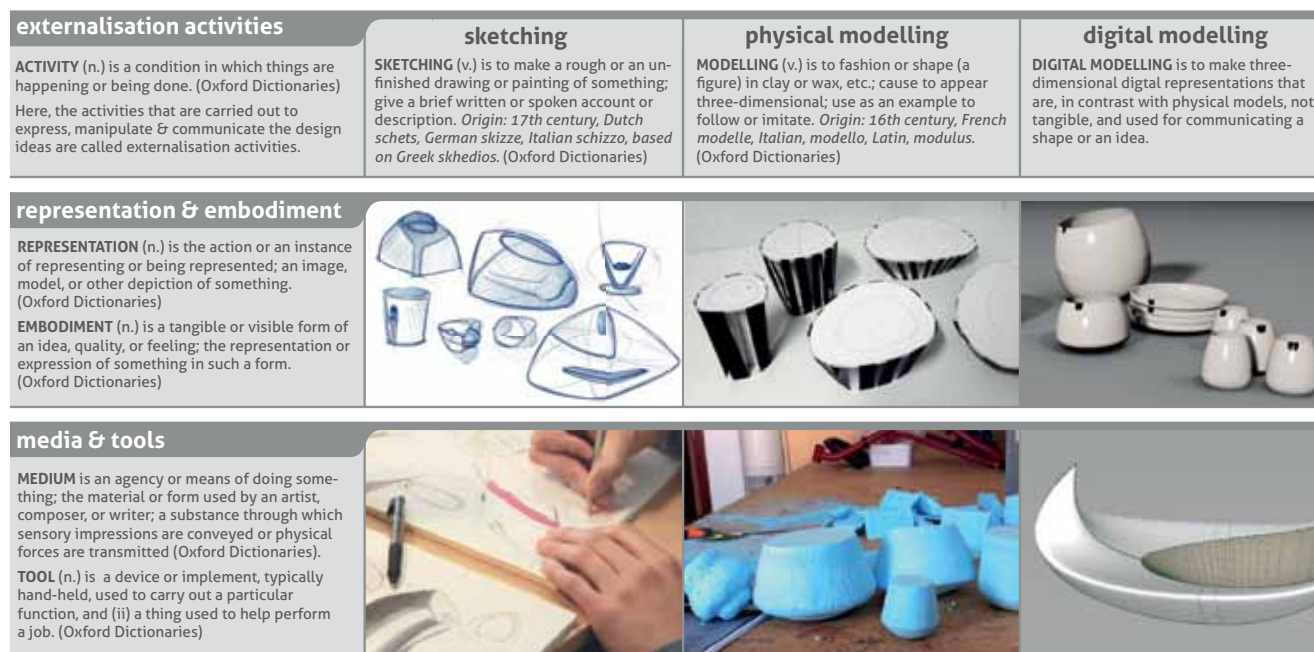


Figure 1. Externalisation activities, representations and media with examples from students works.

design process, research regarding externalisation activities and their roles in industrial and product design discipline is relatively sparse. While some literature elaborates on the role of individual activities (e.g. the review on the roles of sketching by Purcell and Gero, 1998), a broader, more holistic and systematic review of several externalisation activities, comparing and contrasting them is missing. The primary aim of this paper is to review research - across different disciplines - that has looked at the roles of different media and representations, and to examine their implications for the design process. Such a review may also provide a theoretical framework and a point of departure for future research.

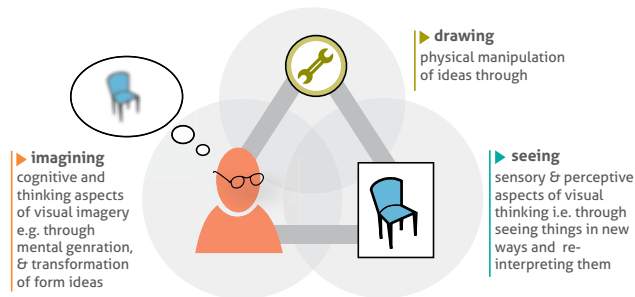


Figure 2: Visual imagery in externalisation activities (adopted from McKim, 1980).

## DATA COLLECTION AND ANALYSIS

The search for relevant scientific literature was initiated by defining several key words e.g. sketching, physical and digital modelling as well as their synonyms. This review includes research from disciplines that are concerned with design of utilitarian artefacts<sup>1</sup> (e.g. engineering and mechanical design, architecture, and communication design), since the empirical evidence regarding the interrelations between the design process and externalisation activities is dispersed

1) Artistic disciplines (e.g. sculpture and painting) with mere aesthetic dimensions are excluded from this review, as they may involve limited restrictions regarding the use of materials and media.

2) In the words of Gibson (1986): "the affordances of the environment are what it offers the animal, what it provides or furnishes". What something affords is tied up with our bodily structures, our acquired skills and our specific cultural context e.g. for a chair to afford sitting or for a mail box to afford mailing letters, we should not only have a certain bodily structure, but also the skill to sit and to mail letters and live in a culture where sitting and mailing letters are practiced (Dreyfus and Dreyfus, 1999). The concept of affordance has been used extensively in design and HCI literature to explain and predict the interaction between users and artefacts. Norman (2002) defines affordance as "the perceived and actual properties of the thing, primarily those fundamental properties that determine just how the thing could possibly be used."

3) "Hartson's classification (2003) also includes social and communicative affordances, which falls beyond the scope of this paper.

across different disciplines. Further, the present review only includes aspects of design that concerns the designers' individual process, especially those activities that enable the designers to externalise their ideas. Apart from the academic literature, professional literature (e.g. design-related books that include anecdotal evidence on externalisation activities) was also reviewed. Further, only printed sources in English language were considered, while excluding unpublished work like magazines, or blogs.

The reviewed literature was analysed by summarising, extracting, tabulating and mapping key ideas, theories, and interpretations, as recommended by Hart (1998). To categorise the roles of externalisation activities, McKim's (1980) notion of visual imagery and its classification that pervades design activities were considered. This classification was in accord with Hartson's (2003) typology of *affordances*<sup>2</sup>: (i) *physical*, (ii) *sensory*, and (iii) *cognitive*<sup>3</sup>. In the present paper, affordances can be defined as the conditions that media provide for the designer, triggering certain types of actions or form repertoires. This classification is used here to account for the roles of media and design representations. Further, sub-themes were identified to describe these roles on a more detailed level. To explain and exemplify the identified roles, data from design diaries in an earlier study by the author (Babapour, Rehammar and Rahe, 2012) was consulted and diary entries were extracted.

## ACTIVITIES, MEDIA, AND REPRESENTATIONS

An overview of externalisation activities, media and representations considered in this paper is provided in figure 1. The reviewed literature involved overlapping and at times blurry terminologies, especially since these terms are not only used to explain an externalisation activity, but also as the media and tools by which the activity is carried out, and the resulting representation or embodiment. For example McKim (1980) uses sketching as a general term to explain generation of ideas: "*Idea sketching is a way to express visual ideas... Visual ideas can be expressed by acting them, talking about them, writing them down, constructing them directly into a three-dimensional structure, and drawing them.*" The inconsistent use of terminology also extends to the use of sketching and drawing to explain making marks on paper, or modelling and prototyping for making three-dimensional representations.

### Sketching

Sketching refers to the production of visual images to

<p><b>interior designers</b> (Bildal &amp; Demirkan, 2003)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; exhibited more changes in decision-making, made more redefinitions of spatial relation, and spent more time working with the problem in traditional media.</li> <li>&gt; had shorter problem definition stage and spent more time in modification and concept evaluation phases in digital sketching media.</li> </ul>
<p><b>architects</b> (Yi-Luen Do, 2005)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; used diagrams, texts, and symbols, and constantly interpreted these symbols in pen &amp; paper sketching.</li> <li>&gt; did not use diagrams and symbols to the same extent in digital media.</li> </ul>
<p><b>graphic designers</b> (Stones &amp; Cassidy, 2010, 2007)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; generated more design alternatives and were more likely to reinterpret them for creating novel solutions when sketching with pen &amp; paper.</li> </ul>

Table 1: Comparative studies between traditional and digital media (summary of findings).

externalise the visual thinking process and assist the creation and development of visual ideas (Fish and Scrivener, 1990). Schön and Wiggins (1992) describe it as a moving, seeing, moving process where each move serves as preparation for the succeeding moves. Other words that are used to describe the sketching activity are doodling, scribbling, drafting, etc. While some scholars use the terms drawings and sketches interchangeably (e.g. Purcell and Gero, 1998), others make a distinction between them. For instance, Pei, Campbell and Evans (2011) describe sketches as rough visual representations of the main elements of design as opposed to the more structured and specified character of drawings. In the present paper, sketching includes both rough and structured representations.

Sketch as a medium – Traditional or manual sketching with pen and paper has been considered a primary medium for visual thinking (McKim, 1980). With the introduction of digital media, new considerations are brought forward in discussions of sketching in design. This includes new ways of seeing and interpreting design situations that are, according to Coyne, Park and Wiszniewski (2002), enabled through (i) introducing new practices e.g. making backups and managing files that open possibilities for investigation and retrospection, online communication that requires being more organised, experimentation and discovery as modes of working, and (ii) introducing new terms and definitions

regarding new tools (e.g. digital drawing tablet, projector) or new practices (e.g. layering, filtering, scanning). Several studies compare digital and traditional sketching media and highlight how they influence the designers' behaviour (see table 1).

Sketch as representations – Different types of sketches are made across different design disciplines (table 2). Akin and Lin (1995) highlight how the nature of design problems can influence the type of sketches made. For example, using unstructured and random drawing marks are found to stimulate finding new ideas in architectural design process (Cross, 1999) which according to Akin and Lin (1995) is due to the nature of architectural design problems generally involving a novel and rare combination of site, client, etc. The extent to which a sketch is structured may also depend on the phase of design process as well as the individual preferences of designers.

Roles of sketching – Different roles that sketching can play in design process were identified from the reviewed literature and exemplified with diary entries from an earlier study (Babapour et al., 2012) in table 3. These roles can be seen as underlying facilitators that sketching entails even though the designer does not necessarily realise or use them. Akin and Lin (1995) found some of these roles, having different compositions during the design process, e.g. more thinking (i.e. cognitive roles) in the conception phase and more drawing (i.e. physical roles) in the presentation phase.

### Physical modelling

Tovey (1989) describes the design process as “*moving from one model to another*”. Physical models represent and embody design ideas and bring up otherwise hidden issues (Yang, 2005). Making physical models and mock-ups is generally associated with the conceptual phase of the design process. Building more detailed and accurately scaled physical models at later stages of the process is usually called prototyping (Veveris, 1994). Sometimes these terms are used interchangeably e.g. Yang (2005) refers to prototyping even for the earlier stages of the design process. Here, physical modelling encompasses making tangible three-dimensional models throughout the design process. To describe the modelling activities, Wieggers, Dumitrescu, Song et al. (2006) proposed a method for analysing clay modelling. Breaking down this process in chunks of *manipulation-see* (similar to Schön's description of sketching as moving – seeing), they found that preparation and modification of surfaces were the most common activities during clay modelling.

Working with physical models throughout the design

**industrial design** (Pei et al., 2011)

- > personal sketches (aka napkin sketches) to externalise and investigate ideas,
- > shared sketches to trigger group discussions,
- > persuasive sketches with high level of realism for stakeholders to evaluate the proposals,
- > handover prescriptive sketches to convey information for other members of the design team,
- > scenario and storyboards for describing the user interaction,
- > layout renderings,
- > presentation renderings to fully represent the product appearance,
- > perspective drawings.

**experience design**

(Greenberg, Carpendale, Buxton et al., 2012)

- > the vanilla sketch that integrates drawing, annotations, and symbols,
- > the collaborative sketch for brainstorming and expressing ideas as well as mediating interaction,
- > hybrid sketches that combine sketches with photos,
- > story boards & diagrams to communicate narratives,
- > animations to capture motions and sequences.

**engineering design** (Pei et al., 2011)

- > schematic diagrams for representing the operating principles & the relationships between components,
- > general arrangement drawings for showing the exterior view of the objects,
- > detail drawings for manufacturing details,
- > technical illustrations e.g. layout drawings and assembly drawings for communicating technical details in a realistic manner.

**graphic design** (Schenk, 1991)

- > sketches for accepting and passing the brief, as reminders of information, for an exchange of ideas, and to explain thoughts for clients,
- > inspirational sketches for collecting visual reference material,
- > personal sketches for analysing the problem and generating first ideas as combinations of words & rough and fluid visual notes,
- > synthesis and development sketches for combining & modifying visual elements to explore subtle variations in composition and form,
- > presentation sketches for evaluation, & revision of solutions,
- > sketches for preparing & controlling the production.

Table 2: Different types of sketch representations across design disciplines.

process and especially at earlier stages is often considered to be important for achieving successful outcomes (Yang, 2005). A remarkable example is the 5,127 numbers of physical models in cardboard, foam, plastic and metal which were made during the design and development of James Dyson's first vacuum cleaner (te Duits et al., 2003). Although scholars have highlighted the importance of modelling, the results from some studies show that modelling was the least frequent ideation activity (e.g. Jonson, 2005), which might be due to the effort and resources it requires.

Physical modelling media – Model making can include both conventional and digital media. Foam, paper, and clay models are common media used in industrial design at early stages while digital and rapid prototyping is often used at later stages. For making interactive devices, there is a wide range of modelling media e.g. Phidgets (Greenberg and Fitchett, 2001), or the Calder toolkit (Lee, Avrahami, Hudson et al., 2004). Apart from conventional approaches, designers take up experimental approaches when working with physical models (figure 3). Individual preferences and the designer's skill set may influence the choice and the extent to which materials and modelling media are used during design process.

Physical models as representations – Different types of models are made for various purposes across design disciplines (table 4). Industrial design models are mostly concerned with aesthetics of the products while engineering design models relate to the functional principles of the product (Veveris, 1994). A more general way of categorising physical models, according to Houde and Hill (1997), is by the aspects of a product they represent: the product's role in relation to its user, its look and feel, and its implementation through material, technology and components of a product. Further, they consider a fourth category that integrates all the three dimensions. The choice of physical models depends on the stage of design process and the dimension of product that designer is working on.

Roles of physical modelling – Table 5 provides a list of roles attributed to physical modelling in the reviewed literature (together with diary excerpts for exemplification). In contrast to sketches, which can only be read through vision, the tangible nature of physical models enable the designer with multimodal interaction. A recurring theme in the reviewed literature is how physical modelling aids designers in learning through identifying problems and debugging (see e.g. Brereton, 2004), which according to Viswanathan and Linsey (2009) results in rectifying designers' mental models in relation to materials.

Table 3:  
Left: roles of sketching in design process (based on the literature review), right: manifestation of the identified roles (based on design diaries).

Physical roles	<b>embodiment &amp; materialisation</b>	Embodying the content of mental images in sketch representations on paper or on screen.	“ I wanted to do a stem that had ridges, and maybe erosion and asymmetry as well... I also had some pictures of a table in mind, which had these kinds of forms. [JM]
	<b>radical transformation</b>	Generating solution alternatives through making radical changes e.g. in rough sketches.	Easy to get many shapes quickly, and easy to develop and go back. [AM] Small simple sketches were a good way of exploring the overall composition. [VS]
	<b>incremental transformation</b>	Generating solution alternatives through making incremental changes e.g. in detailed sketches.	Easy to see what works/doesn't work without having destroyed the material by taking something too far. Using paper, one can simply make an overlay and make one more iteration of the form. [...] Sketching in multiple angles and with slight variations allows one to develop form in a very quick manner. [AM]
	<b>shape determining systems</b>	Encouraging certain shapes and ways of working.	It was difficult to sketch some of the forms, especially the ones with thin walls, double-curved surfaces and holes. [JM] The soft indentions are difficult to communicate on paper. [VS]
	<b>integration of visual &amp; verbal data</b>	Integrating both visual & verbal modes of representing ideas.	The sketches [referring to a sketch representation including explanatory notes] illustrates my thoughts of the basic idea for which the form now has to be developed. [AV]
	<b>integration of 2-&amp;3d perspectives</b>	Integrating two and three dimensional perspectives and different views in sketch representations.	[Sketching] allows me to define the shape for myself, i.e. if I sketch this in different views, what will the back look like, it forces me to think in 3D in a 2D setting. [AM]
Sensory roles	<b>immediacy</b>	Enabling the designer with a direct and instant involvement and interaction.	Quick way to develop form. Easy to see what works/doesn't work without having destroyed the material by taking something too far. Using paper, one can simply make an overlay and make one more iteration of the form. [AM]
	<b>visual aid</b>	Displaying visual representations enables the designer to inspect their work.	In order to see how a given shape would be perceived had it been made with a smoother surface, sketching was utilized. [AM] [...] to be able to see how they would be affected by changes in smaller details. [...] Trying to see how different surface curvature would affect the expression. [VS]
	<b>thinking aid</b>	Aiding the designer in thinking about different issues and aspects of design.	I sat with a paper and started to draw some lines. [...] I often sketch when I am thinking. [JM] I found sketching to be a suitable first method of form development because that is what I found easiest and the fastest way to explore thoughts and try forms. To think with the pen. [AV]
Cognitive roles	<b>memory &amp; retrieval aid</b>	Monitoring thoughts by providing an environment of short-term memory in sequences of sketches.	Using the pen as a sketching tool to record ideas for later use. [JN] Sketching was used as a complement to the other methods, when ideas came up they were sketched down so they would not be forgotten and then they were further developed with CAD later. [IK]
	<b>support imagery</b>	Provoking imagery & the ability to restructure visual components through vagueness inherent in sketches.	The lines become some kind of form, and I changed it with some more lines. In that way I get a form in which I saw a possible 3D form. I draw it in 3D. I wanted to see what happened if I changed the form. That gave me a new shape. [JM]
	<b>selective attention</b>	Attending to a limited part of a task by containing selective & fragmentary information sketches.	Made some sketches of ways to integrate the handle with the shape of the cup... To see how the negative space between the handle and the cup could affect the expression. [VS]
	<b>interpretation &amp; emergence</b>	Provoking emergence of new ideas, seeing things in new ways, & recognising unintended consequences.	I wanted to see the relationship between the ridges, and how that affected the overall impression. [AM]

**industrial design** (Pei et al., 2011)

- > sketch models aka foam models or 3d sketches,
- > design development models for exploring the relationship between different components,
- > operational models for ergonomic evaluation,
- > appearance models for capturing precise appearance of the product.

**engineering design** (Ulrich & Eppinger, 2008)

- > soft models e.g. from foam for defining the outlines,
- > rough models from wood, plastic or metal for selecting the final concept.

**mechanical design** (Ullman 2003)

- > proof of concept at the initial stages,
- > proof of product for evaluating feasibility,
- > proof of process to address production methods and material properties,
- > proof of production that involves complete manufacturing process.

Table 4: Different types of physical models as representations across design disciplines.

Figure 3: Examples of experimental physical modelling for exploring form ideas for a dinnerware project (student works), from left to right: (i) transmitting soundwaves through a liquid, (ii) using balloons & flour, and (iii) using plaster & cotton.

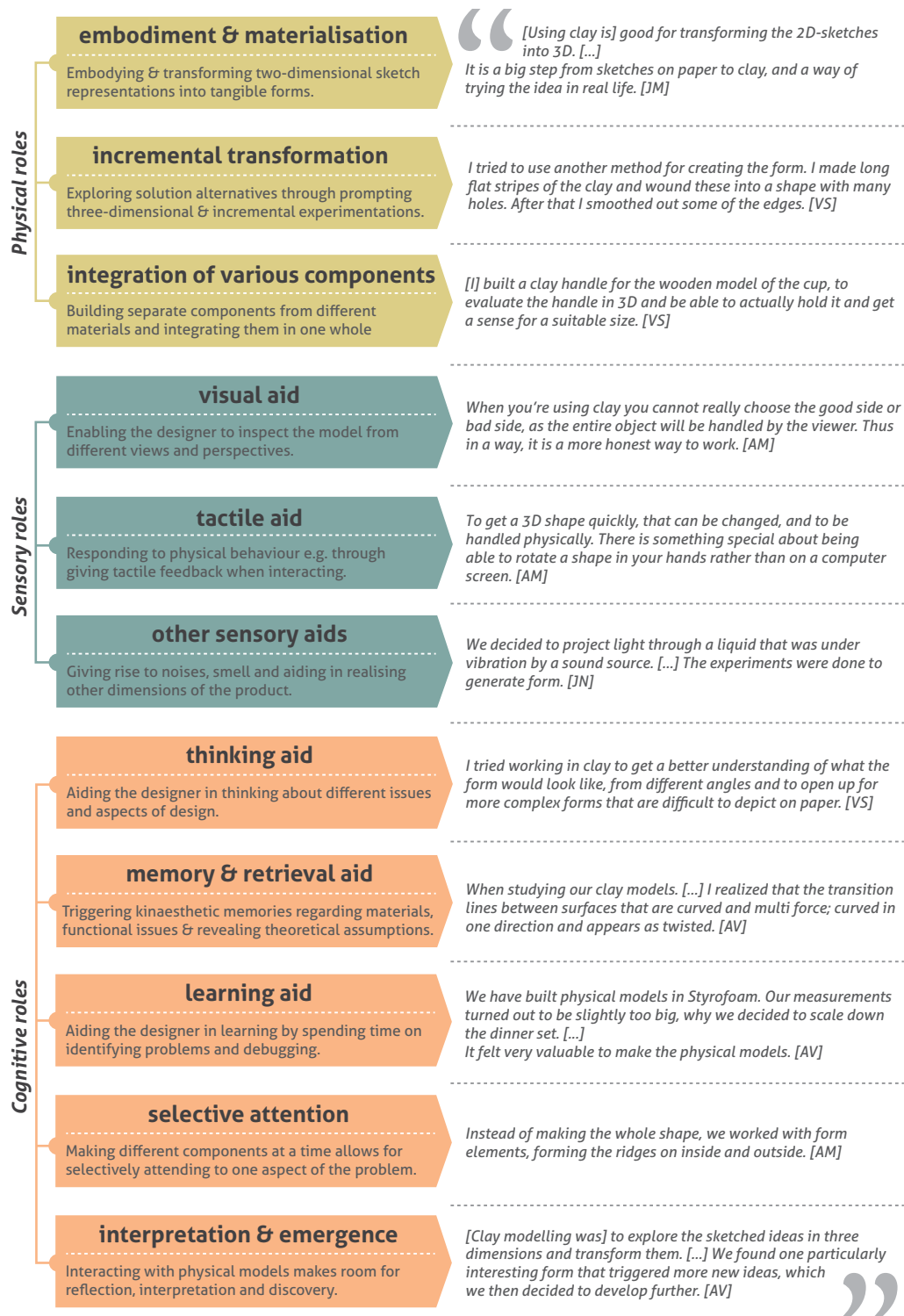


**Digital modelling**

In digital modelling a CAD (computer-aided design) system is used to assist in defining the geometry and visual appearance of a design. There is an on-going debate regarding the nature of digital models, and if they can be considered as models or merely drawings (Coyne et al., 2002). Here, digital models are three-dimensional representations created in digital media. In general, digital modelling belongs to the later phases of the design process. Handing over final sketches to a modeller, who interprets and translates them into a digital model, is a common practice in most design firms. CAD systems are driven more by production needs i.e. accuracy and efficiency rather than creativity (Jonson, 2005), and encourage working with precision and details while allowing little room for vagueness and indeterminacies that trigger creativity in the ideation phase. Many scholars hold that digital modelling in ideation phase inhibits designers' thinking and creativity (see e.g. Séquin, 2005). Findings from a case study and an extensive survey with 255 designers suggest that the intensive visualisation in digital media discouraged the designers to modify their ideas resulting in *premature fixation*. Some studies however challenge this view. In a study with two designers, Won (2001) found that digital modelling demands a more complex cognitive behaviour than traditional sketching, since the designer has to deal with enhanced visualization, thus supporting better reinterpretation and frequent shifting from the whole design to details in the



Table 5:  
Left: roles of physical modelling in design process (based on the literature review).  
Right: manifestation of the identified roles (based on design diaries).



ideation phase. One of the four participants in another study (Salman, Laing and Conniff, in press) had a moment of discovery when conceptualising in a digital medium that was enabled by the systems' immediate visual feedback provided. However, all the participants in this study showed signs of distraction during the ideation phase, moving their attention to manipulating the system and focusing on a lower level of detail in the concept. Some researchers propose recommendations for enhancing digital systems or new ways of working with them in order to overcome the mentioned shortcoming. For example, Séquin (2005) showed how digital media could allow designers to explore a wide range of design alternatives through computation and programming. In another study, a digital sculpting medium was found suitable for the ideation phase, due to its restricted precision, which enabled the designers to carry out activities similar to that of sketching in terms of the number of ideas and reinterpretations (Alcaide-Marzal, Diego-Más, Asensio-Cuesta et al., 2012).

**Digital modelling media** – Computer-aided media differ in the particular approaches that they allow for working with digital models (e.g. through surface and solid modelling or deforming three-dimensional meshes like that of digital clay). A recurring theme in the reviewed literature concerns technical problems of CAD systems, distracting designers from ideation process, causing resistance for making major changes in the representations, and limiting the solutions to what is easiest and most available (Robertson and Radcliffe, 2009). Some researchers have suggested making CAD systems more sympathetic and responding by allowing more feedback and conversation in order to help designers express their ideas in a natural manner (Lawson and Loke, 1997).

**Digital models as representations** – The representation types that were mentioned for sketching and physical modelling may also apply to digital modelling, since designers tend to create digital representations that resemble their sketches and physical models. However, digital media also come with specific potentials e.g. the ability to create interactive representations by including movement and animation as well as photorealistic renderings.

**Roles of digital modelling** – Different roles of digital modelling in the design process are listed and exemplified with diary excerpts in table 6. Among these roles, introduction of new practices is frequently discussed, especially the ability to make photorealistic renderings in a short time. This is while cognitive roles were not a recurring theme for digital media. In fact, they were mostly considered to inhibit designers' thinking and creativity.

## DISCUSSIONS AND CONCLUSIONS

### Comparing externalisation activities and their roles

This review has presented a tentative overview on the roles of externalisation activities, as a starting point for future research. Figure 4 shows roles that different externalisation activities have in common, as well as those that are unique to each activity. While the presence of these roles in the reviewed literature illustrates the ways in which different activities contribute to designers' progress in design process, their absence may be merely due to sparse empirical evidence. Moreover, some roles are more prominent in one activity than others. For instance, the learning role that is uniquely discussed in relation to physical modelling might also apply to sketching and digital modelling possibly to a different extent. On the other hand, learning can be regarded as a latent role of sketching and digital modelling. This is however not applicable to all of the roles; e.g. the tactile inspection of representations is solely offered by physical modelling and there is no varying degree of this role in sketching or digital modelling. Further, the roles that different activities have in common may also vary in nature e.g. visual inspection is enabled in various perspectives in physical and digital modelling while sketching only offers a specific view of the representation. To account for the validity of these roles, future research should consider crosschecking the extent to which they occur across different media used in product design practice.

Comparing externalisation activities based on their roles reveals why sketching is considered an intelligence amplifier, while digital modelling is regarded as a creativity inhibitor. More cognitive roles are associated with sketching in the reviewed literature, in comparison with physical and digital modelling. Among these roles, *supporting visual imagery* was solely attributed to sketching which, according to Kosslyn, Thompson and Ganis (2006), concerns mental generation, inspection and transformation of forms. For example, Verstijnen, van Leeuwen, Goldschmidt et al. (1998) found that sketching facilitates restructuring of forms which is otherwise difficult to perform mentally.

Tangible qualities of physical modelling enable sensory roles e.g. triggering kinaesthetic memory, and learning. The latter, according to Brereton (2004), is enabled through experimentation, identification of problems and debugging. There is a need to understand the underlying relations between the haptic experience from manipulating materials in physical modelling and learning.

Digital modelling introduces a range of new practices that allow manipulation of forms in ways not possible in

Table 6:  
Left: roles of digital modelling in design process (based on the literature review), right: manifestation of the identified roles (based on design diaries).

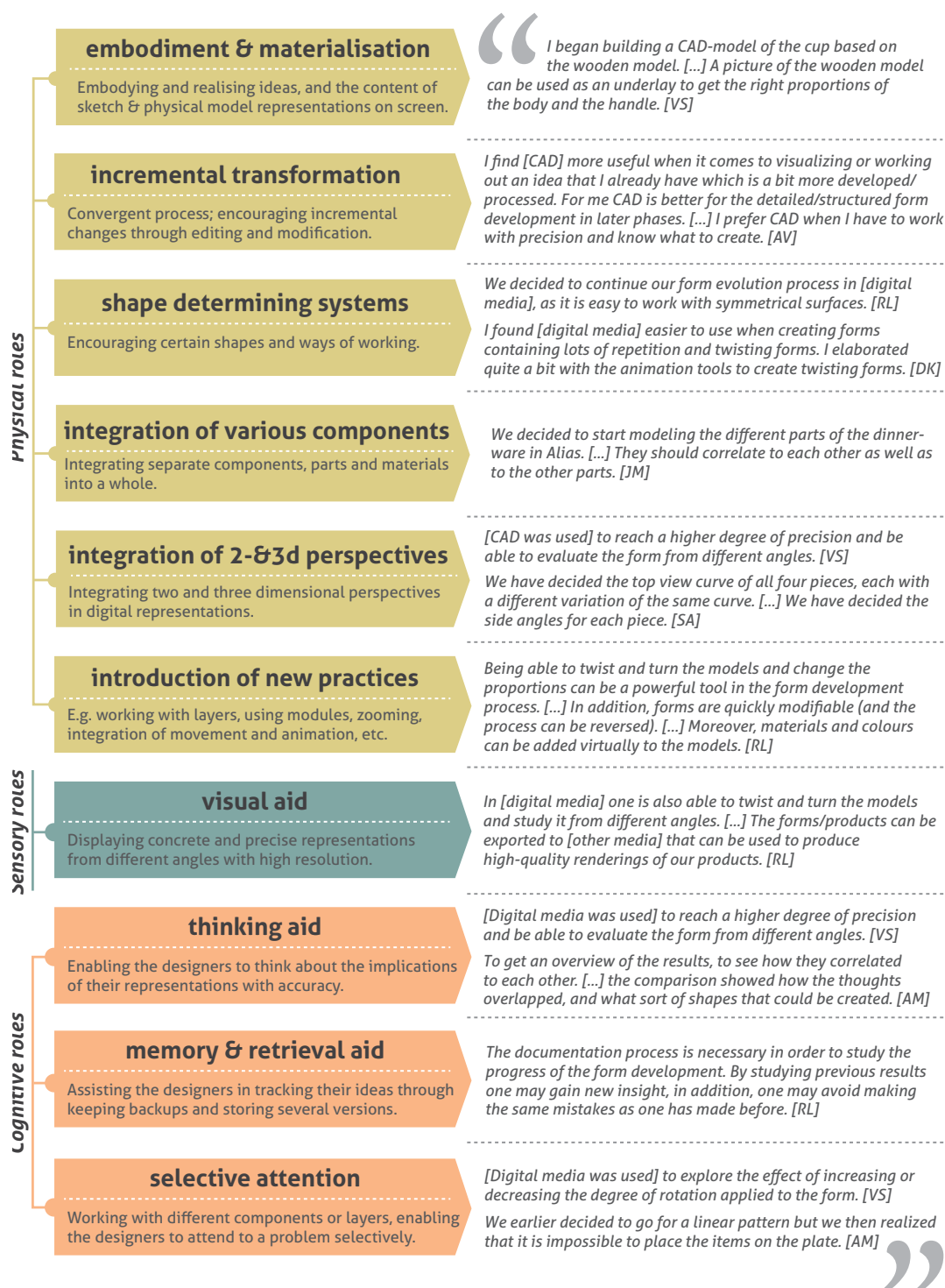
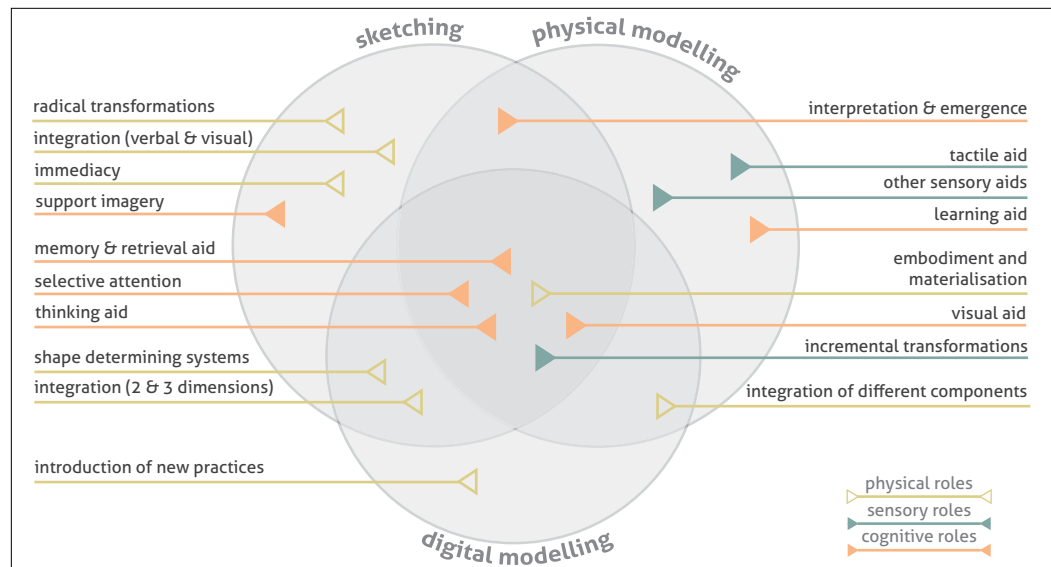


Figure 4: Roles unique to – and in common between different activities, identified from the literature review.



other activities, while having fewer cognitive roles. This may explain why digital modelling is regarded a threat in design. Several reasons are given to explain why CAD systems inhibit thinking and creativity in the design process. First, the high resolution of CAD representations distract the designers' attention from whole to detail and limit their ability to see and interpret things in new ways (Lawson, 2002). In contrast, the ambiguous character of sketches support imagery and encourage reinterpretation (e.g. Goldschmidt, 2003, Fish, 2004, Goel, 1995). This makes digital media more appropriate for incremental development, evaluation and integration in the concrete phases. Second, CAD systems are considered unsympathetic and not responding (Lawson and Loke, 1997). Since these systems introduce new ways of working and talking about design (Coyne et al., 2002), a gap between the new terminology and the designer's mental model is created that may inhibit the designer to engage in a conversation with these media. This is while some researchers emphasise that the main modality in the conceptual phase of design is verbalisation (Jonson, 2005, Lawson and Loke, 1997). The terminologies, however, vary considerably across different digital media. Third, "designers adopt their style to the computer software's capability and accept its limitations" (Fish, 2004). A possible compromising behaviour would be to adopt the visual appearance of products to what the system allows for. This has briefly been mentioned in a few publications regarding architectural CAD systems. Lawson (2002) highlights the more frequent appearance of parabolic rotated forms, or shell form with elliptical sections as a result of using digital media. Specific and explicit visual cues that dif-

ferent digital media impose on the appearances of products are not addressed in the reviewed literature, which might partly be due to the difficult nature of this topic. Systematic studies for identifying these compromising behaviours are yet to be initiated. Finally, learning and using CAD with its large array of functions is considered to be labour intensive and time demanding (e.g. Ullman, 2003, Lawson and Loke, 1997) and can limit the design possibilities (Jonson, 2005, Bilda and Demirkan, 2003, Coyne et al., 2002).

#### Interplay between different media and representations

In this paper, the externalisation activities and their roles were addressed separately, to allow for comparison. However, designers undertake a combination of these activities in the design process. Reframing prior ideas using a new medium facilitates interpretation and leads to finding geometric relations that would otherwise be hidden in one representation. Some studies suggest that working in one medium might limit design possibilities (Jonson, 2005), while use of different media and an interaction between two – and three-dimensional representations facilitate a creative approach and assist the designer to identify otherwise hidden issues (Tovey, 1989). For example, Capjon (2004) recommends using a combination of Rapid Prototyping and scanning techniques for translating digital representations to physical models, helping the designers to discover and correct shortcomings of their precedent solutions. A combination of media and activities may therefore result in different roles merging, eliminating the potential hindrances of a single activity. Empirical evidence regarding

the interplay between different activities and how they may complement each other in the design process is however relatively sparse.

### Future work

Greater research efforts are required to explore the differences between various media and the extents to which they facilitate or inhibit the design process. This could be achieved by contrasting them against each other and also traditional media. Several comparative studies between digital and manual sketching were reviewed in this paper, but no research was found comparing three-dimensional physical and digital models or different digital media.

The designers' feel for media enables them to engage in a conversation with the design situation (Schön, 1983). Underdeveloped skills in externalising ideas considered a handicap to design particularly in the ideation phase (Muller, 2001). Several studies show hints of developed mental imagery abilities among skilled design practitioners when sketching, especially the ability to reinterpret their sketches (e.g. Menezes and Lawson, 2006, Suwa, 1997). Greater research efforts are required for understanding the mechanisms behind imagery, and whether using different media support or inhibit (i) designers' ability to reinterpret the design situation, (ii) their mental imagery processes and (iii) and the development of their skills.

### ACKNOWLEDGEMENTS

The author's acknowledgements and gratitude go to the Torsten Söderberg Foundation in Stockholm/Sweden ([www.torstensoderbergstiftelse.se](http://www.torstensoderbergstiftelse.se)), which has been generously supporting this research. Additionally the author would like to thank the IDE master students at Chalmers for their contributions in the design diaries and participants of Nordcode 2013 seminar for their valuable comments on an earlier version of this paper.

### REFERENCES

- Akin, Ö. & Lin, C. (1995), "Design protocol data and novel design decisions". *Design Studies*, Vol. 16, No.2, pp. 211-236.
- Alcaide-Marzal, J., Diego-Más, J. A., Asensio-Cuesta, S. & Piqueras-Fiszman, B. (2012), "An exploratory study on the use of digital sculpting in conceptual product design". *Design Studies*, Vol. 34, No.2, pp. 264-284.
- Babapour, M., Rehammar, B. & Rahe, U. (2012), "A Comparison of Diary Method Variations for Enlightening Form Generation in the Design Process". *Design and Technology Education: an International Journal*, Vol. 17, No.3, pp.
- Bilda, Z. & Demirkan, H. (2003), "An insight on designers' sketching activities in traditional versus digital media". *Design Studies*, Vol. 24, No.1, pp. 27-50.
- Brereton, M. (2004) "Distributed cognition in engineering design: Negotiating between abstract and material representations". In Goldschmidt, G., and Porter, W. L. (eds) *Design representation*. Springer, pp. 83-103.
- Capjon, J. (2004) *Trial-and-error-based innovation: Catalysing shared engagement in design conceptualisation*. PhD thesis, Arkitektthøgskolen, Oslo.
- Coyne, R., Park, H. & Wiszniewski, D. (2002) "Design devices: digital drawing and the pursuit of difference". *Design Studies*, Vol. 23, No.3, pp. 263-286.
- Cross, N. (1999) "Natural intelligence in design". *Design Studies*, Vol. 20, No.1, pp. 25-39.
- Dreyfus, H. L. & Dreyfus, S. E. (1999) "The Challenge of Merleau-Ponty's Phenomenology of Embodiment for Cognitive Science". In Weiss, G., and Haber, H. F. (eds) *Perspectives on Embodiment: The Intersections of Nature and Culture*. Taylor & Francis, pp. 103-120.
- Fish, G. (2004) "Cognitive Catalysis: Sketches for a Time-lagged Brain". In Goldschmidt, G., and Porter, W. L. (eds) *Design representation*. Springer.
- Fish, J. & Scrivener, S. (1990) "Amplifying the mind's eye: sketching and visual cognition". *Leonardo*, Vol. pp. 117-126.
- Gibson, J. J. (1986) *The ecological approach to visual perception*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, N.J.
- Goel, V. (1995) *Sketches of thought*. MIT Press.
- Goldschmidt, G. (2003) "The Backtalk of Self-Generated Sketches". *Design Issues*, Vol. 19, No.1, pp. 72-88.
- Greenberg, S. & Fitchett, C. (2001) "Phidgets: easy development of physical interfaces through physical widgets". In *Proceedings of the 14th annual ACM symposium on User interface software and technology*. ACM, pp. 209-218.
- Hart, C. (1998) *Doing a Literature Review: Releasing the Social Science Research Imagination*, SAGE Publications.
- Hartson, R. (2003) "Cognitive, physical, sensory, and functional affordances in interaction design". *Behaviour & Information Technology*, Vol. 22, No.5, pp. 315-338.
- Houde, S. & Hill, C. (1997) "What do prototypes prototype". In Helander, M.G., Landauer, P.V. & Prabhu, P.V. (eds) *Handbook of human-computer interaction*, Vol. 2, pp. 367-381.
- Jonson, B. (2005) "Design ideation: the conceptual sketch in the digital age". *Design Studies*, Vol. 26, No.6, pp. 613-624.

- Kavakli, M. & Gero, J. S. (2001) "Sketching as mental imagery processing". *Design Studies*, Vol. 22, No.4, pp. 347–364.
- Kosslyn, S. M., Thompson, W. L. & Ganis, G. (2006) *The case for mental imagery*. Oxford University Press.
- Lawson, B. (2002) "CAD and creativity: does the computer really help?" *Leonardo*, Vol. 35, No.3, pp. 327–331.
- Lawson, B. (2006) *How designers think: the design process demystified*. Elsevier/Architectural.
- Lawson, B. & Dorst, K. (2009) *Design Expertise*. Taylor & Francis Group.
- Lawson, B. & Loke, S. M. (1997) "Computers, words and pictures". *Design Studies*, Vol. 18, No.2, pp. 171–183.
- Lee, J. C., Avrahami, D., Hudson, S. E., Forlizzi, J., Dietz, P. H. & Leigh, D. (2004) "The calder toolkit: wired and wireless components for rapidly prototyping interactive devices". In *Proceedings of the 5th conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques*. ACM, pp. 167–175.
- Mckim, R. H. (1980) *Experiences in visual thinking*. Brooks/Cole Pub. Co.
- Menezes, A. & Lawson, B. (2006) "How designers perceive sketches". *Design Studies*, Vol. 27, No.5, pp. 571–585.
- Muller, W. (2001), *Order and meaning in design*. Lemma Publishers.
- Norman, D. A. (2002) *The Design of Everyday Things*. Basic Books.
- Pei, E., Campbell, I. & Evans, M. (2011) "A Taxonomic Classification of Visual Design Representations Used by Industrial Designers and Engineering Designers". *The Design Journal*, Vol. 14, No.1, pp. 64–91.
- Purcell, A. T. & Gero, J. S. (1998) "Drawings and the design process". *Design Studies*, Vol. 19, No.4, pp. 389–430.
- Pye, D. (1978) *The nature and aesthetics of design*. Barrie & Jenkins, London.
- Robertson, B. F. & Radcliffe, D. F. (2009) "Impact of CAD tools on creative problem solving in engineering design". *Computer-Aided Design*, Vol. 41, No.3, pp. 136–146.
- Salman, H. S., Laing, R. & Conniff, A. (in press), "The impact of computer aided architectural design programs on conceptual design in an educational context". *Design Studies*. Doi: 10.1016/j.destud.2014.02.002
- Schenk, P. (1991) "The role of drawing in the graphic design process", *Design Studies*, vol. 12, no. 3, pp. 168–181.
- Schön, D. (1983) *The Reflective Practitioner: How Professionals Think In Action*. New York, Basic Books.
- Schön, D. A. & Wiggins, G. (1992) "Kinds of seeing and their functions in designing". *Design Studies*, Vol. 13, No.2, pp. 135–156.
- Séquin, C. H. (2005) "CAD tools for aesthetic engineering". *Computer-Aided Design*, Vol. 37, No.7, pp. 737–750.
- Stones, C & Cassidy, T. (2007) "Comparing synthesis strategies of novice graphic designers using digital and traditional design tools", *Design Studies*, Vol. 28, no. 1, pp. 59–72.
- Stones, C & Cassidy, T. (2010) "Seeing and discovering: how do student designers reinterpret sketches and digital marks during graphic design ideation?", *Design Studies*, Vol. 31, no. 5, pp. 439–460.
- Suwa, M. & Tversky, B. (1997) "What do architects and students perceive in their design sketches? A protocol analysis". *Design Studies*, Vol. 18, No.4, pp. 385–403.
- Te Duijts, T., Van Daalen, P. & Beuningen, M. B. V. (2003) *The origin of things: sketches, models, prototypes*. Museum Boijmans Van Beuningen.
- Tovey, M. (1986) "Thinking styles and modelling systems". *Design Studies*, Vol. 7, No.1, pp. 20–30.
- Tovey, M. (1989) "Drawing and CAD in industrial design". *Design Studies*, Vol. 10, No.1, pp. 24–39.
- Ullman, D. G. (2003), *The mechanical design process*. McGraw-Hill.
- Verstijnen, I. M., Van Leeuwen, C., Goldschmidt, G., Hamel, R. & Hennessey, J. M. (1998) "Sketching and creative discovery". *Design Studies*, Vol. 19, No.4, pp. 519–546.
- Veveris, M. (1994) "The importance of the use of physical engineering models in design". *IDATER 1994 Conference*, Loughborough: Loughborough University.
- Viswanathan, V. K. & Linsey, J. S. (2009) "Enhancing student innovation: Physical models in the idea generation process". In *Frontiers in Education Conference, 2009. FIE '09. 39th IEEE*. pp. 1–6.
- Wieggers, T., Dumitrescu, R., Song, Y. & Vergeest, J. S. M. (2006) "A method to chart the structure of designers' clay modeling processes". In Marjanovic, D. (ed.) *Proceedings of Design 2006 – The 9th International design conference*, Dubrovnik, pp. 153–160. Dubrovnik, pp. 153–160.
- Won, P. H. (2001) "The comparison between visual thinking using computer and conventional media in the concept generation stages of design". *Automation in Construction*, Vol. 10, No.3, pp. 319–325.
- Yang, M. C. (2005), "A study of prototypes, design activity, and design outcome". *Design Studies*, Vol. 26, No.6, pp. 649–669.
- Yi-Luen Do, E. (2005) "Design sketches and sketch design tools", *Knowledge-Based Systems*, vol. 18, no. 8, pp. 383–405.

**REBEKAH ROUSI**

Department of Computer  
Science and Information  
Systems, University of  
Jyväskylä, Finland

# Unremarkable experiences – DESIGNING THE USER EXPERIENCE OF ELEVATORS

AV REBEKAH ROUSI

Hissar möjliggör transport av människor och varor till höga höjder med hög hastighet. Den teknik som krävs för upphängning, rörelse, kontroll och säkerhet är i hög grad anmärkningsvärd och blir ännu mer spektakulär i allt högre skyskrapor. Men när de tekniska framstegen blir alltmer storslagna finns ett behov av att, för användarnas skull, mer fokusera på det ickespektakulära och låta det bli ett mål för designuppdraget.

Diskurser kring användarupplevelse har ofta främst fokuserat på design för positiva, känslomässiga och minnesvärda upplevelser. Men med nyttoprodukter som hissar går ofta positiva upplevelser obemärkt förbi. Den aktuella studiens resultat visar just detta. I artikeln beskrivs en studie av användarupplevelse med hissar baserat

på fältobservationer och korta intervjuer. Positiva tidigare erfarenheter återspeglades i kvantitativa data kring de specifika hissarna som studerades medan de negativa erfarenheterna kring tidigare hissupplevelser spontant togs upp av deltagarna i kommentarer. Åldern på och detaljrikedomen i ihågkomna upplevelser tydliggör de effekter som starka negativa händelser har för en persons minnen, vilket får konsekvenser för hur hissdesign upplevs i nuet och framtiden. En god användarupplevelse handlar alltså långtifrån alltid om det anmärkningsvärda.

**KEYWORDS:** Elevators, User experience, Design, cognition, Consciousness.

**ABSTRACT**

Elevators enable people and goods to be transported to great heights at substantial speeds. The feats required technologically for suspension, movement, controls and safety are no less than remarkable. This is increasingly so when considering the competing new heights of skyscrapers. Although technological accomplishments are becoming ever more extraordinary, for the sake of those using the technologies, there is also the need to counter this remarkableness and consider the unremarkable as an experiential design goal. Discourse in user experience (UX) has mainly focused on designing for positive, affective and memorable experiences. However, in the case of utilitarian technologies such as elevators often good or positive experiences go unnoticed. The current study's findings show just this. This article describes a study of UX with elevators using field observations and short interviews. Positive experiences were reflected in quantitative opinion scales related to the elevators under study. Negative experiences regarding previous elevator experiences were qualitatively recollected without prompting. The age and the detail of the recollected experiences suggest the significance negative (remarkable) events have on memory, influencing current and future impressions of elevator design. This calls for UX attention to be placed on designing for the unremarkable.

**THAT'S REMARKABLE – UX PARADIGMS SO FAR**

For decades now UX has been the subject of much discussion in the fields of design and human-design interaction (HDI). Attention has been placed on designing to elicit affect, or positive emotional experience in consumers (Hassenzahl, 2003; Jordan, 2000; Arhippainen, 2010). Often, the idea is to establish a consumer-product relationship (Gulden and Moestue, 2011), and on a deeper level, a consumer-brand attachment from which to base consumer preference, and future consumption (Hassenzahl, 2003; Jordan, 2000).

Many scholars have noted the multiplicity in definitions of UX (Arhippainen, 2010; Roto, Law, Vermeeren and Hoonhout, 2011). Roto et al. (2011) have described UX in terms of three main approaches as a: 1) phenomenon; 2) field of study; and 3) practice. The phenomenon approach covers issues such as parameters of how UX is described and defined, its conditions and implications. As a field of study UX is treated in terms of design methodologies and how these may impact experience. UX as a practice refers to evaluation techniques and methodologies. While many scholars and designers have emphasised characteristics which contribute to remarkable, exceptional, 'better than average'

experiences such as the “wow” factor, surprise and pleasure (Draper, 1999; Gaver, 2002; Gaver and Martin, 2000; Jordan, 1998; Mahlke and Thuring, 2007), others have discussed the nature of UX as accounting for the broader contributing factors of interactions (Hassenzahl and Tractinsky, 2006; Kuniavsky, 2003; McCarthy and Wright, 2004). They highlight the purpose of UX as acknowledging the role that dimensions such as time, context and the mind (experience) play in influencing matters such as usability, perceived usability, perceived usefulness, satisfaction and enjoyment (Davis, 1984; Tractinsky, Katz and Ikar, 2000).

One matter that the above mentioned approaches have in common is their emphasis on UX in terms of memorable, affective and remarkable experiences. This refers to experiences, prominent elements and design features that trigger some form of conscious emotion within the user. Through emotions people recall products, represent opinions (either negative or positive), and subsequently pre-evaluate future design encounters. Scholars and designers seem to ignore, however, the experiences with products that are designed to facilitate other interactions and experiences. These products are tools, often used by non-purchasers, quite literally embodying Heidegger's (1996) *handiness* and *readiness-at-hand*, which exist in systems and relationships with other equipment, never supposed to be experienced in and of themselves. The same may be said of experience, in terms of its conscious and unconscious components, in that it is not useful or desirable to be aware of all the interactions, encounters and information we are experiencing. Particularly in terms of elevator travel, good UX happens when all goes well and an elevator travelers stream of thought remains undisturbed from floor A to floor B.

**THE REMARKABLE ELEVATING MACHINES – CROSS CONTEXT TRANSPORTATION PORTALS**

Elevators have existed throughout history. They can be seen as early as ancient Egypt, enabling the construction of pyramids, originating as hoists and pulley systems. These systems developed into counter-weighted lifts, ascending rooms (see Figure 1 for the author's reproduction of Elisha Otis' safety elevator exhibited at the Crystal Palace Expo 1854), hydraulically powered industrial lifts and finally, various types of modern elevators commonly used today (Gray, 2002). The general purpose of elevators is to transport people and objects from one floor to the next, by ascending and descending. Elevator use varies greatly from leisure and commercial environments such as hotels, spas, shopping malls etc. to utilitarian contexts such as office buildings, car



parks, construction sites, mines, residential structures (i.e. apartment buildings), as well as health and rehabilitation contexts (hospitals and medical centres). Each of these contexts imposes different physical, psychological and social dynamics on the user. Likewise, each architectural level possesses its own aesthetic qualities coupled with different sets of socio-psychological dynamics. Upon arriving at various levels, building users will inevitably find that the feeling of the space changes – ceilings exist at varying heights, floors are fitted with differing materials and the spatial purpose differs.

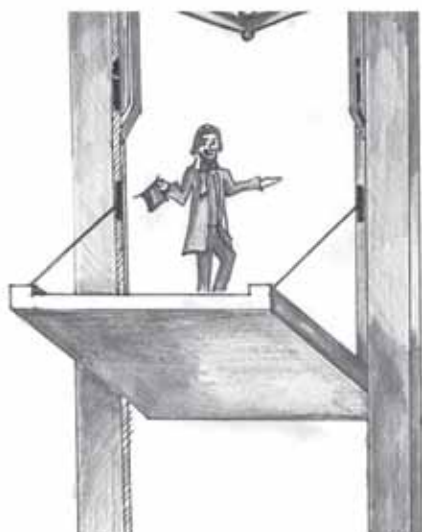


Fig. 1. Author's reproduction of Elisha Otis' safety elevator exhibited at the Crystal Palace Expo 1854

Thoughts and emotions in these environments are often driven by contextual factors, for instance, time (time of day – arriving or leaving), other people inside the building and other elevator users, social positioning (the person's role within the environment) and status in the surrounds (low level/ high level employee, tourist, customer etc.). Then most importantly, emotions are driven by the purpose and expected outcomes of being in the context (Berridge, 2009). Thus, every element of the designed environment should support the overall purpose of the structure and *experience* of the architectural design.

The purpose of an elevator is to physically transport people through this greater context, with the aim of supporting the architectural and spatial experiences. This entails that thought and interaction patterns which are initiated before elevator travel are not interrupted, and that attention is not drawn towards the mechanics and logistics

of the elevator itself. One way of looking at this is through Heidegger's (1996) discussions on *useful things* (tools) or more accurately, handiness in things ("readiness-to-hand"), and their existence not in and of themselves, but in their ability to be "something in order to" (p.69). He talks of materials and objects as *being* in relation to other entities:

*These "things" never show themselves initially by themselves, in order then to fill out a room as a sum of real things. What we encounter as nearest to us, although we do not grasp it thematically, is the room, not as what is "between the four walls" in a geometrical, spatial sense, but rather as material for living... A totality of useful things is always already discovered before the individual useful thing.*

(Heidegger 1996, p.69)

Thus, elevators are encountered as a part of a totality, the focus of our attention is on the use outcome, and the better the design works the less noticeable it is. A 'tool-being's' "first notable trait is its invisibility" (Harman, 2002, p.21). Heidegger's (1996) text can be interpreted technologically in terms of the tools themselves, as well as psycho-physiologically, in that humans are not consciously aware of all the processes that are occurring within them and around them, yet what is focused on is the goal, purpose of actions and overall concerns for well-being (Frijda, 1988; Ortony, Clore and Collins, 1988). As embodied beings we are constantly perceiving and experiencing our surroundings. Our neurological and cognitive systems are operating in parallel, sensing, perceiving, sorting and acting upon information received from our environment (Hekkert 2006; Rauterberg, 2010). It can be said that we have coinciding experiential processes – those which are conscious and represented to ourselves and may be passed on to others, and those which are unconscious, and not mentally represented (Chalmers, 2004; Searle, 1991). Winkielman and Berridge (2004) argue that emotions exist both in these conscious and unconscious forms, and that unconscious emotions subliminally affect our opinions of phenomena. Charles Sanders Peirce even notes that consciousness occurs in response to chaos, and that an "excited state (which is the conscious state) is a state of derangement, disturbance, disorder" (Peirce, 2009, p.81).

As will be seen in the results of the study, positive experiences were *not* qualitatively articulated – remaining unrepresented and *unremarkable*. Negative experiences, were remembered and recalled – these were *remarkable*. Negative

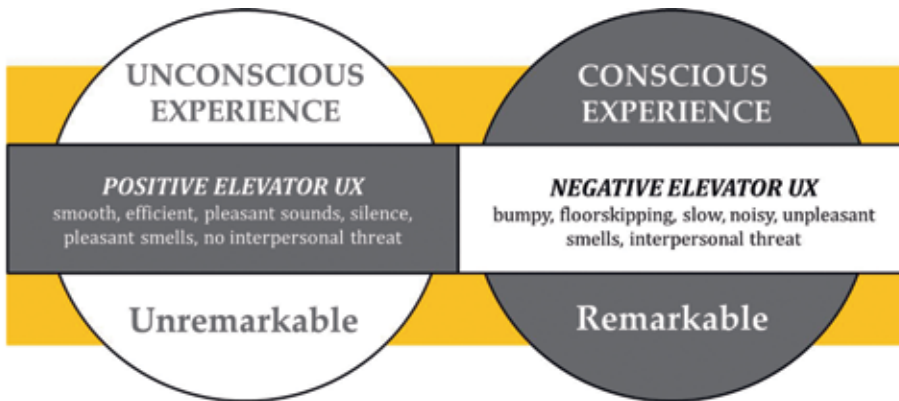


Fig. 2. Relationship between unremarkable and remarkable UX regarding unconscious and conscious experience

experiences were accompanied by emotions which enabled fast recall. Figure 2 demonstrates this relationship between perceived elements of elevator usage and representational and non-representational contents of experience.

With the above said, elevators are often small, enclosed spaces which move at speeds to substantial heights. These speeds and heights are only going to increase with time. This remarkableness plays on the psycho-physio dynamics of the people travelling in them. The task of countering this remarkableness is intensified when considering matters such as phobias (claustrophobia and acrophobia) and overall concern for safety which heightens the representation of emotions (Desmet and Hekkert, 2002; Frijda, 1988; Ortony et al., 1988). This poses a challenge for UX in relation to elevator design, as the design goal is that of the unremarkable – the seamless, smooth and efficient – in connection to a remarkable piece of technology.

Fig. 3. Elevator interiors – Building 1 (left) and Building 2 (right)



#### THE STUDY

The research was carried out in two high rise office buildings in Adelaide, Australia. These are two of Adelaide's tallest built structures, Building 1 comprising 31 floors (135 meters) and Building 2 comprising 26 floors (103 meters). Both were refurbished in 2007-08, including the fitting of new elevators from the same company and of similar style (see Figure 3). Elevator users included government and commercial office employees, legal practitioners, onsite maintenance, cleaning and security staff as well as couriers, visitors and commercial clients.

The data collection involved field observations from the ground floor lobbies and inside the elevator cars, as well as 44 short (two to five minutes) on-the-spot interviews. The interviews were supported by a questionnaire structure asking participants to respond to a range of multiple choice, opinion scale and open form questions. Observational attention was oriented towards interior design features in the building's ground floor lobbies, as well as the elevator cabins, control buttons, aesthetic experiences of sound, movement,

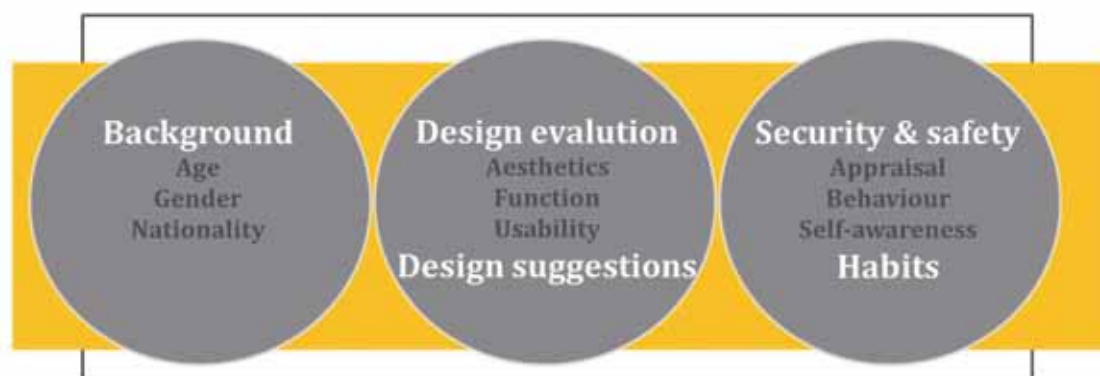
smell etc. Additional attention was placed on the social dynamics of people in the elevators – positioning and other interactional factors.

Forty-four people participated in the interview study - 22 women and 22 men, with ages ranging from 22 to 62 years of age (average age 42.6). Thirty-six participants were Australian, the rest were Indian, Congolese, Malaysian, Singaporean, Persian and English.

Three topics were covered in the questions. The first related to user characteristics: background (age, gender, language and cultural background) and mental factors (thinker type and emotional state). The second was linked to the elevator design itself, how the user evaluated it and suggestions for improvement. The third related to psychological and behavioural factors represented in attitudes towards security and safety, and habits users were consciously aware of. This structure can be seen in Figure 4.

According to this structure, interviews ranged from two to five minutes. Participants were first asked to provide background details: age, gender and nationality. This was followed by a quantitative evaluation (from one to five, meaning most satisfied) of the elevators' design properties: colours, pictures, space, speed, waiting time, shapes, control buttons, sound and location. Then participants were asked to give suggestions that came to mind regarding any of the above mentioned properties. Finally, participants were asked to rate their perceptions of security and safety in the elevators in question, and mention any kinds of habits they were aware of when using the elevators.

Fig. 4. Interview design



## RESULTS

Overall the elevator experiences obtained directly prior to the interviews were positive, this was reflected in the overall opinion ratings (from one to five – five meaning most positive) – Building 1 (B1) receiving 3.8 and Building 2 (B2) receiving 3.6. Participants were most satisfied with the locations of the elevators (B1=4.3; B2=4.2), the control buttons (B1=3.9; B2=4), the speed (B1=4; B2=3.8) and the space (B1=4.1; B2=3.7). They were least satisfied with the colours (B1=3.3; B2=3.2) and the sounds (B1=3.5; B2=3.4). Regarding the qualitative design suggestions, the factor of waiting time received the most comments (25%) relating to faster and shorter waiting times and the need to adjust call logic. Then colours (23%) were noted as needing to be brighter, cheerful and lighter with better lighting. Music, a factor which was missing in the studied elevators, was noted in 16% of the comments as desirable, particularly soothing, light and positive music. Sound (14%) was also mentioned in regards to the ability to hear the news on the television monitors, and eliminate the sounds of wind and scraping metal in the elevator towers. Participants suggested that the metal should be faster (11%), and in the other comments (11%) that there should be larger information screens and real people answering emergency calls. This leads to the observation of the correlation between feelings of security and safety, and evaluations of the control button design with a co-efficient reliability =,767 between security and safety, which produced a 2-tailed Pearson correlation with control buttons at ,467.

Opinions regarding safety (B1=4.2; B2=3.9) and security (B1=4.1; B2=4.2) were favourable in the evaluation of the elevators in question. An obvious reason for this is due to the newness of the elevators at the time of the interviews. However, what was additionally noted were accounts of incidents that occurred in the previous elevators at the sites.

The detail and emotion of the recollections are what drew attention to the importance of examining positive UX in terms of non-remarkable experiences.

#### INVISIBILITY IN UX – AN UN-REPRESENTED STORY

When participants reasoned positive opinions they mostly referred to things that had not happened, i.e., operation and mechanical problems, interpersonal tensions etc. One 49 year old man had disclosed that he “rarely threatened by other individuals (although possibly not vice versa)”. In other words, his comfort lay in his ability to intimidate others. A 41 year old man had stated that he had “never been involved in a lift failing.” Another participant, a 23 year old woman mentioned that she had experienced “no previous trouble with lifts.” and that the current elevators “seemed quite new.” One 36 year old man explained that he had given both the security factor and the safety factor scores of five because he had “never had a bad experience yet.”

Negative opinions were rationalized according to fears and past experiences. A 55 year old man admitted that he was “scared of heights...” and possessed a “fear of lifts falling.” Likewise, a 35 year old woman mentioned that she did not move once inside the elevator, for fear of it falling. A 37 year old woman said that if she is travelling late at night it was “not secure.” And finally, a 28 year old woman claimed that the “lifts in [B1] were quite temperamental. I’ve had quite a few bumpy rides.” A 36 year old man who had told of feeling safe in the elevators, went on to explain that there should be more security down in the basement and foyer. He said that there was a lot of “riffraff” who come and loiter in the building’s spaces. A 43 year old man who had given two for security and one for safety explained that when he travels in the elevators, they often drop several floors at a time. Similarly, a 46 year old woman, who had given five for security and four (and in brackets one) for safety, told of how the elevators sometimes dropped four floors per time. A 58 year old woman who had given a score of three for both factors, similarly to the above mentioned 36 year old man, mentioned that she had a lot of doubts about the basement. She told of how she had an insecure feeling about who would be down there. But regarding the elevators, she stated that all of her negative experiences related to the former elevators.

Participants were eager to represent their concerns and negative past experiences, often blending experiences in the previous elevators with the current elevators in the establishments. These participants described phobias, analysed elevator security and recalled moments when they felt personally threatened. The same 58 year old female

participant mentioned above gave an emotional account of how she had been trapped in an elevator and needed to communicate with non-local help-staff. In her recollection she described needing to clearly identify the building’s name and address of the elevator in order for help staff to assist her. The lack of on-site staff and absence of a security post (in B2) seemed to impact the way people approached the study, and focused on specific negative elements which coincided with this absence or invisibility of another component – the human element.

#### WHY “KILLER DESIGN” IS NOT ALWAYS GOOD DESIGN – CONCLUDING DISCUSSION

In cases such as this one, no conscious and remarkable experience of the past in particular, was good UX. The only concrete experiences which were represented by participants in this study were negative. Elevators were referred to positively not in terms of what they did, but what they did not do. Elevators were evaluated positively because they did not jam, fail or compromise users’ safety. Otherwise, the experience of elevator travel went unnoticed and was unremarkable.

This poses a challenge to UX discourse which has quite often focused on pleasurable and remarkable design (Blythe, Overbeeke, Monk and Wright, 2003; Deterding, Sicart, Nacke, O’Hara and Dixon, 2011; Jordan, 2000). Designing for no (conscious) emotion, or no conscious experience is not typically discussed. Scholars of design experience (Desmet, 2002; Desmet and Hekkert, 2002; Hekkert, 2006) and consciousness alike (Chalmers, 2004; Searle, 1991) acknowledge the role of unconscious emotions and experience in connection to the mind-body relationship. As embodied beings, humans constantly receive and process environmental and contextual information through the senses and nervous system. The neural system and unconscious mind constantly monitor what happens around our bodies. They are on the watch for factors which may threaten our physical safety and well-being (Frijda, 1988; Hekkert, 2006).

In this case, in which the UX of elevator travel was under investigation, the presence of represented (conscious) emotions indicated that something was wrong. Positive elevator UX existed on an unconscious level, i.e., if all functioned well, the elevator interaction remained unremarkable, and most experiential elements unconscious, aptly fitting with Heidegger’s (1996) idea of handiness and “something in order to” (p.69) support a totality. Information received during usage should remain unrepresented or

unremarkable. Bumpy elevator operation, floor-skipping, slowness, noise and threats to safety and security, interrupt the experience of totality and draws attention to individual objects and components, which should remain invisible. This generates a sense of disorder or chaos that Peirce (2009) claims is experience, whereby breaking down means visibility (von Duuglas-Ittu, 2009). Due to the nature of negative emotions, and their evolutionary role in protecting our well-being, negative experiences are easiest to access, remember and represent in preparation for action towards oncoming phenomena (Brosch, 2013; Hekkert, 2006; Kensinger, 2009). Elevator travel entails a completely embodied experience, remarkable or unremarkable. By setting foot in an elevator cab, we place complete trust in the machinery to transport us safely, as it is not just an experience at risk, but our lives. Yet, if the transaction were to be thought of on this level each time we entered a cab, elevator travel would be filled with anxiety if not completely avoided. Rather than focusing on the element of “something extra”, extraordinary interactions and events to be remembered, we should also be prepared to emphasise the significance of the unremarkable.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to thank the funders of the Theseus II project, Tekes, for the opportunity to undertake this study. Furthermore I would like to express my gratitude to the University of Jyväskylä, funders of the Theseus II project the Finnish Funding Agency for Technical Innovation (Tekes), my supervisor Prof. Pertti Saariluoma, KONE elevators and Anne Stenros for her inspiring briefs, the building property managers for allowing me to conduct the study, and all of the study’s participants.

## REFERENCES

- Arhippainen, L.** (2010) *Studying User Experience: Issues and Problems of Mobile Services – Case ADAMOS: User Experience (Im)possible to Catch?* PhD thesis, Oulu University, Oulu.
- Berridge, K.** (2009) “Wanting and liking: observations from the neuroscience and psychology laboratory”, *Inquiry*, Vol. 52, No. 4, pp. 378–398.
- Blythe, M., Overbeeke, C., Monk, A.F. & Wright, P.C.** (2003, Eds.) *Funology: From Usability to Enjoyment*, Kluwer, Dordrecht, pp. 31–42.
- Brosch, T.** (2013) “Comment: On the role of appraisal processes in the construction of emotion”, *Emotion Review*, Vol. 5, No. 4, pp. 369–373.
- Carroll, J.M. & Thomas, J.C.** (1988) “Fun”, *SIGCHI Bulletin*, Vol. 19, No. 3, pp. 21–24.
- Chalmers, D.** (2004) “The representational character of experience”, in Leiter, B. (Ed.) *The Future for Philosophy*, Oxford University Press, Oxford, available at <http://consc.net/papers/representation.html> (accessed 19 April 2013).
- Davis, F.D.** (1989) “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology”, *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, pp. 319–340.
- Desmet, P.** (2002) *Designing Emotions*. PhD thesis, Delft University of Technology, Delft.
- Desmet, P. & Hekkert, P.** (2002) “The basics of product emotions”, in Green, W. and Jordan, P. (Eds.), *Pleasure with Products, Beyond Usability*, Taylor and Francis, London, pp. 60–68.
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O’Hara, K. & Dixon, D.** (2011) “Gamification: using game-design elements in nongaming contexts”, in Tan, D., Begole, B. and Kellogg, W. (Eds.), *Proceedings of the 2011 Annual Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, pp. 2425–2428, available at: <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/01-Deterding-Sicart-Nacke-OHara-Dixon.pdf> (accessed 29 April 2013).
- Draper, S.W.** (1999) “Analysing fun as a candidate software requirement”, *Personal Technology*, Vol. 3, No. 3, pp. 117–122.
- Frijda, N.** (1988) “The laws of emotion”, *American Psychologist*, Vol. 43, No. 5, pp. 349–358.
- Gaver, W.W.** (2002) “Designing for homo ludens”, *i3 Magazine*, Vol. 12, No. 2–6. available at: <http://www.gold.ac.uk/media/27gaver.ludens.02.pdf> (accessed 26 February 2013).

- Gaver, B. & Martin, H.** (2000) "Alternatives: exploring information appliances through conceptual design proposals", in Turner, T. and Szwillus, G. (Eds.), *CHI Letters, Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (CHI'00), pp. 209–216.
- Gray, L.E.** (2002) *From Ascending Rooms to Express Elevators: A History of the Passenger Elevator in the 19th Century*, Elevator World Inc, Mobile AL.
- Gulden, T. & Moestue, C.** (2011) "A psychology-based design tool, towards sustainable consumption through extending the product lifetime", Roozenburg, N., Chen, L. and Stappers, P. (Eds.), *Diversity and Unity, Proceedings of the IASDR2011 4th World Conference on Design Research*, pp. 1–12.
- Harman, G.** (2002) *Tool-being: Heidegger and the Metaphysics of Objects*. Open Court Publishing, Peru, IL.
- Hassenzahl, M.** (2003) "The thing and I – Understanding the relationship between user and product", in Blythe, M., Overbeeke, K. & Monk, A. (Eds.), *Funology: From Usability to Enjoyment (Human-Computer Interaction Series)*, Kluwer Academic Publishers, Norwell, MA, pp. 31–42.
- Hassenzahl, M. & Tractinsky, N.** (2006) "User experience – A research agenda", *Behaviour & Information Technology*, Vol. 25, No. 2, pp. 91–97.
- Hekkert, P.** (2006) "Design aesthetics: principles of pleasure in design", *Journal of Psychology Science*, Vol. 48, No. 2, pp. 157–172.
- Heidegger, M.** (1996) *Being and Time (Sein und Zeit)*. Translated by Stambaugh, J., State University of New York, Albany, NY.
- Jordan, P.** (1998) *An Introduction to Usability*, Taylor and Francis, London/New York.
- Jordan, P.** (2000) *Designing Pleasurable Products. An Introduction to the New Human Factors*, Taylor and Francis, London/New York.
- Kensinger, E.A.** (2009) "Remembering the details: Effects of emotion", *Emotion Review*, Vol. 1, No. 2, pp. 99–113.
- Kuniavsky, M.** (2003) *Observing the User Experience, a Practitioner's Guide to User Research*, Morgan Kaufman, Burlington, MA.
- Mahlke, S. & Thüring, M.** (2007) "Studying antecedents of emotional experiences in interactive contexts", in Rosson, M. & Gilmore, D. (Eds.), *Emotion and Empathy, Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*, ACM, New York, NY, pp. 915–918.
- McCarthy, J. & Wright, P.C.** (2004) *Technology as Experience*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Ortony, A., Clore, G.L., & Collins, A.** (1988) *The Cognitive Structure of Emotions*, Cambridge University Press, Cambridge, MA.
- Peirce, C.S.** (2009) *The Writings of Charles S. Peirce, a Chronological Edition, Vol. 8: 1890–1892*, Indiana University, Bloomington, IN.
- Rauterberg, M.** (2010) "Emotions as a communication medium between the unconscious and the conscious", *Cultural Computing, IFIP Advances in Information and Communication Technology*, Vol. 333, pp. 198–207.
- Roto, V., Law, E., Vermeeren, A. & Hoonhout, J.** (2011 Eds.) "User experience white paper – Bringing clarity to the concept of user experience". Result from Dagstuhl seminar on demarcating user experience, September 15–18, 2010, available at: <http://www.allaboutux.org/files/UX-WhitePaper.pdf> (accessed 23 January 2013).
- Searle, J.** (1991) "Consciousness, unconsciousness, and intentionality", *Philosophical Issues – Consciousness*, Vol. 1, pp. 45–66.
- Shneiderman, B.** (2004) "Designing for fun: how can we design user interfaces to be more fun?", *interactions*, Vol. 11, No. 5, pp. 48–50.
- Tractinsky, N., Katz, A.S. & Ikar, D.** (2000) "What is beautiful is usable", *Interacting with Computers*, Vol. 13, No. 2, pp. 127–145, available at: [http://www.ise.bgu.ac.il/faculty/noam/papers/00\\_nt\\_ask\\_di\\_iwc.pdf](http://www.ise.bgu.ac.il/faculty/noam/papers/00_nt_ask_di_iwc.pdf) (accessed 23 March 2013).
- Von Duuglas-Ittu, K.** (2009) "Frames/sing – checking Heidegger's Hammer: the pleasure and director of the Whirr", available at: <http://kvond.wordpress.com/2009/02/18/heideggers-hammer-the-pleasure-and-direction-of-the-whirr/> (accessed 12 March 2014).
- Winkielman, P. & Berridge, K.C.** (2004) "Unconscious emotion", *Current Directions in Psychological Science*, Vol. 13, No. 3, pp. 120–123.

**LISA CARLGREN**

Teknikens ekonomi och organisation, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg

**MARIA ELMQUIST**

Teknikens ekonomi och organisation, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg

**INGO RAUTH**

Teknikens ekonomi och organisation, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg

# EXPLORING THE USE OF DESIGN THINKING IN LARGE ORGANIZATIONS: Towards a research agenda

AV LISA CARLGREN, MARIA ELMQUIST & INGO RAUTH

I diskussioner inom managementfältet framhålls *design thinking* (designtänkande), DT, som en användarcentrerad innovationsansats och det argumenteras att alla företag skulle kunna lära sig att angripa problem från designers sätt att göra det. Fortfarande är det oklart hur DT relaterar till design i allmänhet och till designyrket i synnerhet. Tidigare forskning om tänkandet är huvudsakligen teoretisk och det finns ett behov av empiriska undersökningar av hur DT används i organisationer för att bättre förstå begreppet i förhållande till existerande teorier. I denna artikel redovisas resultaten från en explorativ studie av användningen av DT inom stora organisationer, inklusive producerande, mjukvaru-, service- och vårdföretag. Baserat på

kvalitativa intervjuer med nyckelpersoner i sexton företag beskrivs en stor spridning vad gäller hur DT uppfattas och används i en mängd olika organisatoriska sammanhang. Detta sätter fokus på användningen av DT samt betydelsen av en lokal kontext. Artikeln bidrar till en ökad empirisk förståelse för designtänkande och föreslår en forskningsagenda.

## KEYWORDS:

Design thinking, Innovation, Large organizations.

**ABSTRACT**

In managerial debates, design thinking (DT) is promoted as a user-centered approach to innovation, suggesting that any firm could learn from the practice of designers. Still, it is unclear how DT relates to design in general, and to the design profession in specific. Previous work on DT is mainly theoretical, and empirical investigations of how DT is used in organizations are needed in order to better understand the concept in relation to existing theories. This paper reports the findings from an exploratory study of the use of DT in large organizations from four industries: software, product, service and healthcare. Based on qualitative interviews with key informants in 16 firms, a wide spread in terms of how DT was perceived and used in a variety of organizational settings is described. This puts focus on the use of DT as well as the importance of the local context. The paper contributes to an increased empirical understanding of DT, and proposes a research agenda.

**INTRODUCTION**

In search for alternative approaches to innovation, there is an increasing interest in design, both among scholars and practitioners (e.g. Borja de Mozota, 2010; Mutanen, 2008; Perks & Cooper, 2005; Veryzer & Mozota, 2005). Recently, the notion of design thinking (DT) has emerged in management literature, describing how any firm could benefit from designer's practice (e.g. Dunne & Martin, 2006; Brown, 2008; Brown, 2009; Martin, 2011). An important aspect of the concept is that it suggests that anyone can learn to apply a design approach to any innovation challenge (Martin, 2009; Brown and Katz, 2011).

The concept of DT has a growing, yet ambiguous importance. For example, how does DT relate to design in a broader sense, and to the accomplishments in design research? Is DT a new way to design, or a new way to organize any activity, which is not necessarily design? From a design research perspective, the term DT itself is a source of misunderstanding, mainly due to the use of the term in studies of professional designers and architects (e.g. Cross, 2011; Krippendorff, 2006; Rowe, 1991; Schön, 1983) denoted 'design thinking'. As noted by Johansson-Sköldberg et al. (2013), in the more recent managerial debate there are few, if any, references made to this work, and it has been suggested that this lack of a theoretical foundation of 'managerial DT' has led to some reluctance among scholars to perform research on the subject (Jahnke, 2013; Johansson-Sköldberg et al., 2013; Kimbell, 2011).

As DT is gaining foothold among practitioners, several

large firms such as Procter & Gamble, SAP, GE Healthcare, Philips have accentuated the value created by this approach (Lafley & Charan, 2008; Martin, 2010; McCreary, 2010; Wong, 2009). However, up to date academic publications on DT mainly consist of theoretical contributions (e.g. Kimbell, 2011; Kimbell, 2012) or the study of methods associated to DT in experimental settings (e.g. Seidel & Fixson, 2013). The use of DT in organizations has mainly been described in the business press through anecdotes of a few repeated success cases, as well as in books written by practitioners advocating DT (Johansson-Sköldberg et al., 2013). So far, more systematic empirical investigations of DT in organizations are still missing (Johansson-Sköldberg et al., 2013), and there is limited understanding of what happens when DT is adopted in a company context.

From an academic point of view, the lack of empirical foundation of how DT is used in practice makes it difficult both to theorize and to connect the concept to existing design theories and models (Kimbell, 2011, Hobday et al., 2012; Johansson-Sköldberg et al., 2013). Given the lack of coherence around the concept, a first step would be to explore organizational practices implemented under the label of DT. Therefore, this paper seeks to contribute to closing this gap in knowledge by describing what happens when large firms embrace DT and start applying it in practice. Based on an interview study of 16 large American and German firms that are using DT in various ways, this paper explores ways of implementing DT. It puts particular emphasis on how the concept is understood, used, related to existing innovation efforts, as well as who is involved in these efforts. In addition, an agenda for future research is proposed.

**PREVIOUS RESEARCH**

Described as a multi-disciplinary human-centered approach to innovation, DT can be interpreted as a conceptualization of the way designers think and work (Brown, 2008; Johansson-Sköldberg et al., 2013; Kimbell, 2011; Liedtka, et al., 2013). First mentioned in the early 2000s, the conceptualization is heavily influenced by the Californian design firm IDEO (Brown, 2009; T. Kelley & Littman, 2001), and management scholars who had collaborated with or observed the work of designers (Boland & Collopy, 2004; Martin, 2009).

There is little coherence in terms of understanding the concept of DT in theory and in practice. As Johansson-Sköldberg et al. (2013) and Kimbell (2011) note, DT is a rather loose term that can have several different



meanings. For example, it is often described as creativity (Johansson-Sköldberg et al., 2013) or marketed as a way of coming up with ‘breakthrough ideas’ (e.g. Brown, 2008). Representations of DT in the literature are often general and it is often described as a creative, subjective and emotional alternative to the structured, bureaucratic logic characterizing many large organizations (Brown, 2008, 2009; Rylander, 2009). Still, most proponents of DT describe how it takes account also of aspects such as feasibility and viability, and creativity within constraints (Brown, 2008). Martin (2009) argues that DT enables the balance between analytical and intuitive thinking, stressing that neither one of the logics is sufficient.

More specific descriptions of DT depend on how DT is perceived as a concept (Hassi & Laakso, 2011), ranging from a set of cognitive characteristics that managers can learn from designers to a prescriptive process where multidisciplinary teams take a user-oriented approach to come up with relevant solutions to complex or ‘wicked’ problems (Johansson-Sköldberg et al., 2013; Kimbell, 2011, 2012). In an earlier paper, we have proposed a framework (Carlgren, 2013; Carlgren et al., 2014) for understanding DT as a set of five core principles that are enacted and embodied through a number of mindsets, practices, and techniques. These are all informed by design practice but play out differently in different organizations – as a process, as separate activities, or as guiding principles for innovation work.

The most tangible representations of DT are put forward by IDEO (e.g. Brown, 2008, 2009; Ideo, 2011; Kelley & Littman, 2001), as well as the d.schools<sup>1</sup>. These organizations propose DT as a process involving a multidisciplinary team applying a set of design-related practices to an innovation challenge and consisting a number of steps (e.g. T. Kelley & Littman, 2001; Stanford d.school, 2010) or a set of ‘overlapping innovation spaces’ (Brown & Wyatt, 2010; Brown, 2009).

The central idea of DT is that any organization can be inspired by designers (Brown & Katz, 2011; Brown, 2009). Brown (2008) refers to ‘design thinkers’ whose professional background can vary, stating that people outside of professional design can also have a natural aptitude for DT. More recently, the use of DT has been proposed as a way for individuals to develop their ‘creative confidence’ (Kelley

& Kelley, 2013). However, it has also been suggested that professional designers should play a central role in using and spreading DT, since it is argued that they have a natural ability for DT, and could take a more strategic role in the organization (Brown, 2009; Liedtka & Ogilvie, 2011).

In terms of empirical research on DT, the focus has mainly been on understanding parts of the concept such as tools (Seidel & Fixson, 2012), multi-disciplinary teams (Beckman & Barry, 2007), prototyping (Dow & Klemmer, 2011), physical environments and IT tools for collaboration (e.g. Plattner, Meinel, & Leifer, 2011, 2012). A majority of these studies are performed in experimental settings, often involving students. This paper therefore seeks to complement the descriptions of DT in the literature by describing DT in practice, thus investigating what happens when the concept meets an organizational context.

## METHOD

This paper builds on interviews with large firms that claim to have applied DT in their firms. The exploratory study was designed on the basis of qualitative, open-ended data collection (Bryman & Bell, 2007). This also motivated an inductive approach where the investigation focused on identifying emerging patterns and potentially interesting avenues for future research. Since our focus was to describe different ways firms relate to and use DT a multiple case study was designed. Given that the concept of DT itself is not coherently described, we decided to study the ‘label’ DT (firms stating that they use DT) and investigate what they actually do. The concept of DT stems from the Silicon Valley-based design firm IDEO, and early implementation in firms started in the US in the early 2000s. The concept also caught interest by German investor and SAP co-founder Hasso Plattner who in 2006 founded two schools of DT (d.schools), one in Potsdam, Germany, and one at Stanford University, US. As a starting point we therefore decided to focus on firms in Germany and the US. Two interview studies were designed with similar data collection methods but with differences in terms of case selection. In Germany, we collaborated with the d.School, and in the US we used snowball sampling (Flick, 2009). See Table 1 for a firm overview.

Due to the exploratory nature of the study we tried to identify employees who were deeply involved in DT, and had insights into how the initiative had started. The interviewees were mainly individuals that had had a central role in the introduction or implementation of DT in their firms. When possible we performed additional interviews

1) Academic institutions offering DT education for master level students and executives (Stanford d.school, 2009).

with employees with a different function in order to get complementary perspectives, such as product development managers and designers. In total, we conducted 31 interviews in 16 firms (see Table 1). One firm had separate development organizations in both locations and was thus counted twice (company L in table 1). The interviews were all conducted during 2011, and mostly made by two researchers. 20 out of 31 interviews were conducted in person; the remaining ones were conducted by telephone. The interviews were semi-structured with a loose guide focusing on topics such as their view of DT and what it is, their motivation for wanting to apply it, how it was currently used, their perception of the value it had created and the challenges they had had when implementing it. Interviews lasted between 45 minutes and 2 hours. In some cases, we also got access to internal documents.

The data was analyzed on the basis of open and axial coding (Strauss and Corbin, 1998) where excerpts from interview transcripts were given keywords and then thematically sorted to identify emerging patterns across the data. The analysis was iterative and the themes were compared with the available previous research, in line with the systematic combining approach (Dubois and Gadde, 2002). There are some important limitations to our study. First, the concept of DT is difficult to grasp, and it can be questioned whether our study design allows us to study the phenomenon we are interested in. Firms may also have very different perceptions of what this is and thus we may be comparing 'apples and pears'. However, through defining our study objects as firms that state that they work with DT we have tried to address this potential weakness. To increase the trustworthiness of the study (Guba, E & Lincoln, Y, 1994), we have also carefully documented every step of the research design. However, the ambition of this exploratory study is not to provide generalizations, but some initial insights into how firms use DT in practice.

Table 1: Firm overview and data collection

Firm	Sector	Size	Started in	Number of interviews
A	Software	<100.000	2004/2005	7
B	Healthcare Products	<100.000	2010	1
C	Automotive	>200.000	2010	1
D	Telecommunication	>200.000	2008	1
E	Logistics	>200.000	2009	2
F	Software	<100.000	2006	1
G	Software	<10.000	2006/2007	2
H	Healthcare	>100.000	2003	3
I	Pet Care	>50.000	2010	1
J	Retail	>300.000	2008	1
K	Healthcare	>50.000	2005	1
L (US)	Consumer Electronics	>300.000	2006	2
L (DE)	Consumer Electronics	>300.000	2010	2
M	Finance	<10.000	2007/2008	1
N	Consumer Products	>100.000	2004	3
O	Finance	<100.000	2008	2

## RESULTS

The empirical description of the role of DT in these firms is structured around four themes: perception of the concept, how it is used, integration of DT with existing product development, and who is using DT.

### Perception of the term design thinking

When interviewees were asked to define or explain what they mean with DT, most struggled to provide a clear answer. As a result, answers varied greatly. Some would go back to their initial understanding of DT, others would quote literature, while others yet would give extensive descriptions of how they actually work in the firm. A recent fad discussion also seemed to stir emotions; one interviewee took a clearly defensive position in explaining her perception of the concept. The perception of DT thus varied to a large extent among the interviewees; not only was the term described differently in the various firms, according to the interviewees there were often diverse perceptions within a single firm. It was however possible to find some clusters among the answers:

Some described DT in very general terms as in *“user-centered innovation or a current name for really good user centered design”*, while other interviewees gave more detailed descriptions of their perception of DT. For some interviewees DT equaled the use of design methodologies, others described it as a process to develop new ideas or new products/services or to systematically solve problems. Even though the term ‘process’ was used, it was often referred to as iterative and non-linear.

DT was also described as a mindset or a set of principles: *“I would have said process two years ago, but I think it’s a mindset. I think it’s a mindset that puts the user first, focuses on finding differentiated and true insights, having a bias for action, [and] iterating constantly”*. When DT was described as a set of principles, these were not referred to as consecutive steps in a process; instead they were used as a way to relate to problems and the work at hand: reframing of the initial problem, iterations, prototyping. One such principle was putting the main focus on making sure that the questions were the right ones, another one was user centeredness: *“... for me I guess it’s maybe the sort of user centered innovation that is the strongest part of this. Really placing the user above all”*.

Others yet referred to DT as a combination of mindset and methods: *“For me design thinking is not a process per se, there’s not a blueprint where you can say on day one you do this activity, on day two you do this activity. You first*

*have to have the mindset, and then the next level is you have to have a set of techniques and tools and approaches that you can use in different circumstances to help you get to the next phase of where you are in your project. It’s more like a toolbox, as opposed to a step-by-step plan”*.

### Use of design thinking

When the interviewees talked about how DT is used, several tools were mentioned: for instance different ideation techniques, techniques for more empathic customer meetings/observations, creativity tools for concept generation and prototyping methods.: *“Another thing we’re trying to do with a small group is put together an innovation toolkit which is basically to get people kind of a one stop shop for creativity tools”*. Emphasis was also put on what was more broadly described as new ways of working: an iterative way of working, incorporating user feedback, diverging and converging, and prototyping in the sense of creating coarse objects that can serve as a tool for communication and feedback.

Many of the interviewees also talked about designing space for creativity and innovation, and how they had tried to create an environment that would encourage a DT mindset/way of working and open up for collaboration. These were referred to as *war rooms* or *creativity rooms* with flexible furniture solutions, an abundance of material such as post-its, markers, whiteboards, glue, scissors, etc. The most extreme case of creating physical space for DT activity was one firm converting a whole warehouse into a design center and prototyping space to test new ideas and work flows.

Some firms consciously strived to create a culture that nurtures innovation based on what they perceived as DT values, for instance empathy training, having a bias for action, learning from failure, and creating a new outlook on problems and their solutions. *“Our focus was less on kind of novel discovery of new needs and opportunities, and our focus was more on how do you get the developers involved and have empathy for somebody using the product”*. One way of achieving such culture changes was through the conscious interplay between work environment and behavior; it was mentioned how the environment should be as ‘simple’ as possible to contribute to a way of working that can be messy, where failure is accepted, and where team members dare stepping outside of the ordinary: *“And you know people would move the furniture around and some of the facilities people would get really mad and I had to get involved but we would just get them to develop new habits, like. When you are in the process of doing this stuff, breaking*

*the rules is ok, like the rules are what are preventing you from being innovative, and so we'd encourage them to break these rules and try new things”.*

### **Design thinking in relation to product development efforts**

Most of the investigated firms had a formal product development process, often including structured front-end activities. In many firms, DT was generally connected to these processes in some way; often in the front end for user research, ideation and concept generation, and sometimes throughout the whole development process.

Often DT was described as a formalized, prescriptive part of the development process. The concept could be integrated through adding or transforming bits and pieces of the current process, often in the front end: *“In our 90 day process we actually broke it down into very very discrete you know checklists if you will, I wouldn't say it's like a water fall process, but it's things that you need to be concerned about at different phases within the project, and what we have done is we have built design thinking principles in to them”*. There were also cases where an existing process was complemented by an entire new process step that had not been done previously, such as ethnographic user research. Another firm had no innovation process in place when they first came in contact with DT, but inspired by DT and internships at IDEO they created their own process for radical innovation, which they combined with methods for continuous improvement.

In other cases DT would be used inside the formal development process, but not as required or specified activities: *“So our focus has really been on the R&D employee and their experience here and elsewhere, trying to get them to do more creative thinking, idea generation and really doing more thinking out of the box”*. Further, in some firms DT was only used in a few chosen development projects, often major strategic innovation projects for solving complex problems, or projects chosen for maximum exposure of the DT methods internally.

One of the case firms in the service sector had an established innovation process, with an open innovation arena where they collaborated with retail and technology firms. They got inspired by DT and incorporated elements of it into their process, while realizing that some of what they already did also resembled DT: *“We don't use the pure design thinking process, sometimes you have a model which is similar to the design thinking model, but nobody is aware that they are doing this. What we're doing here is that we make nearly the same. But we don't call it DT process. It's*

*our innovation process. But it's to 90% the same”*.

In some firms DT was only implemented on a small scale, and had to fit other and sometimes larger, initiatives going on such as agile or lean product development. Here DT was seen as a complement, and the use could be completely intertwined: *“Design thinking and Agile go together really well ... [we would] go through this design thinking exercise and come up with a set of new action items for your kind of your list for the scrum project”*.

DT was also used outside of the formal development process. It could be side projects for generating radical ideas; many of the firms who were in the early phases of implementing or evaluating DT had students or external consultants look at a particular problem, and they then evaluated the ideas that sprang from the project in terms of possible business viabilities. Some interviewees mentioned how DT was used for internal purposes, such as improvement of HR or financial processes; completely detached from development of the product/service offer. *“When we got in to the project it was just literally a couple of days in to it we realized it wasn't the software, it was the policies that were the problem [...] So we ended up working with the HR- organization. [...] And so when we went back to present this project to [the CEO], he kind of sat back and just very quietly said ‘you redesigned the policy’, we were like, yeah, and he's like, ‘I thought you would design the product’, and we were like ‘yeah we will’ but first we had to design the policy. And this light went on when he basically said, ‘you design anything’ “.*

### **Who uses design thinking**

With DT being put forward as an approach inspired by designers – but not necessarily to be used by designers only – it is relevant to also study who is actually using DT, as well as the role of professional designers in relation to DT in the firms. While the firms in the study had varying experience of using DT, they were all in different stages of spread of DT. Often a group of ‘DT experts’ was responsible for DT in the organization, and this group had different roles. When the role of the expert team was to teach and spread DT inside the organization, the ambition was often that other employees would later use it on their own: *“You can think of it as an internal innovation consultancy group so like an internal IDEO, to really bring the concept of design thinking to [our firm] and spread it throughout the organization”*. In other cases the expert team would have a more supporting role in facilitating teams to work with DT methods: *“Eleven of us work together to kind of help, you know our goal is*

to help facilitate people, being creative, working together, creating ideas into our idea system process, and participating in different brainstorming events and things". Sometimes a DT expert group would act as an innovation team, running DT projects, often in collaboration with non-experts (such as individuals involved in providing services, or product development engineers). Often the expert teams had mixed roles. There was a common understanding among the interviewees that DT cannot be taught by the book, it has to be experienced. Therefore when expert team members were spreading DT, in practice they would often be involved in development projects facilitating and participating in the development team's work.

The 'DT experts' came from a range of disciplines and were in many cases not educated as designers. The approach to use professional designers or non-designers differed to a large extent between the firms; one firm had a large expert group that consisted almost exclusively of designers, while in another one the team was mixed: *"The team was very mixed, so we had multiple specialties, we had people who were designers, either product designers or interaction designers, graphic designers, we also had folks with background in psychology, sociology, anthropology, we had business folks, we had a couple of ex McKinsey guys on our team as well, we had software architects, prototypes, usual specialists, that kind of thing"*. It was also found that even though professional designers could excel in DT, they were not necessarily the best suited for spreading and teaching it: *"We started with mostly the designers, assuming that they were going to be best at it, the interesting finding was that not all the designers were actually great at it, that understanding how to take design thinking which was so inherent in their own personal DNA, and empower others to do it, was a skill set that wasn't necessarily given, right [...] And there was also a finding that a lot of designers want to hold that close to their chest, like 'this is a skill set that is unique to me, why would I give that away'. Out of the 200 people we have trained, we have got like, I don't know, maybe 20 of them are designers, but the rest of them are engineers, product managers, people from HR, you know, all different backgrounds"*.

Some interviewees stated that anyone with the right attitude could become a design thinker, although others remained more skeptical. One interviewee focused on personality traits instead of profession, and how the right combination of individuals, based on their attitude towards problem solving and the way they learn, would create the perfect team.

When a team used DT, the cross-functionality of the team was often stressed. In some firms, the use of DT went beyond expert groups and development teams. Employees were taught and encouraged to use DT on a personal level for approaching any problem, such as becoming a better manager, or in order to solve conflicts between team members.

Finally, most of the DT activities were carried out by employees - if outsiders were involved it was often in the initial stages of implementation. Most firms seemed to prefer to have the competence in-house once DT was a bit more established. In some cases students were involved in separate projects, often as an attempt for the firm to investigate whether DT was an interesting concept to invest in.

#### PROPOSING AN AGENDA FOR FUTURE RESEARCH

The concept DT is gaining recognition and seems to claim different goals; yet the meaning of DT remains ambiguous and empirical research is scarce. This paper set out to explore current practices of implementing and using DT in different firm contexts, and to propose an agenda for future research, outlining some topics that merit further investigation.

#### Perceptions of design thinking

The paper showed that interviewees defined DT as a number of methods, a process, specific mindsets, principles and culture. It is interesting to note that while many existing publications focus on methods or process (e.g. Seidel & Fixson, 2012) many of the interviewees perceived DT as a mindset or a culture. One reason could be the fact that proponents of DT like Tim Brown, Tom Kelley or Roger Martin, as well as institutions like the d.Schools, have described DT in terms of the way they work or how people could work, focusing on actual practices. It is interesting to note that many interviewees had difficulties explaining what DT meant to them, despite many of them having a central role regarding DT in their organizations. Another potential explanation is the connection to design that is new or unfamiliar to many.

Johansson-Sköldberg *et al.* (2013) suggested that striving for an ostensive definition of DT is a cul-de-sac. Yet, there is a need for some kind of shared understanding to enable systematic research on the phenomenon. A discussion of how to describe DT needs to take into account the various expressions it takes when put into use in various settings. For example, several descriptions of DT refer to a specific process (e.g. Brown, 2008, 2009; Kelley & Littman, 2001;

Stanford d.school, 2010), while others refer to cognitive aspects such as the ability to combine different logics (e.g. Martin, 2009). How can DT be discussed in a way that encompasses the various interpretations of the concept? A language for discussing DT that is flexible enough to allow for various interpretations is needed.

### Using design thinking

The interviews revealed a wide variety in terms of how, when and by whom DT is used. In many companies DT was used for creating new concepts for offerings for the market, and integrated in the front end of a formal development process (Brown, 2009; Martin, 2009). In some companies DT was used as the basis to create a separate process for more radical ideas, something that innovation literature has long advocated for. In yet other companies, DT was considered something that everyone should always do, aiming at integrating it with the general culture. The findings of this study indicate that when these firms implemented DT, the main use of DT was in early, strategic phases of innovation projects, less in executional phases of product development, which is where design has typically been included. In line with the suggestions by some authors (e.g. J Liedtka & Ogilvie, 2011) the study found that several companies also used DT to address managerial problems, e.g. for developing corporate strategy or redesigning policies. Thus, it seems that DT does not replace traditional design; but rather adds a new field of work, mainly connected to the early, strategic phase of innovation.

We still know little about how DT is used and how it relates to design in a broader sense? Is DT a new way to design, or a new way to organize any activity, which is not necessarily related to traditional design activity? Is DT different from other user-centered approaches to innovation? Can design thinking be seen as a new management concept? It also raises questions on how DT is translated into different organizational settings and how it influences existing organizational and innovation practices. Closely linked to how DT is understood and used are also questions related to sensemaking and the value generated by DT. Can the value of DT be articulated or does it depend on the context in which DT is translated? More empirical studies are needed to better understand this dimension.

### Who uses design thinking

The issue of who uses DT, or who is the ‘design thinker’ (typically defined as someone using DT or someone has the right personality for using DT) has been approached

differently in the literature. While Martin (2009) as well as Liedtka and Ogilvie (2011) advocate that DT is for managers, others argue for its use in multidisciplinary teams (e.g. Beckman & Barry, 2007), or even state that everyone can be a design thinker (Brown, 2008). This openness to different disciplines and backgrounds was reflected in the sample of our study. Interviewees stated a variety of backgrounds ranging from traditional design disciplines, marketing to management and software engineering. While individual backgrounds varied we also found a spread in terms of how DT expertise was used or created. Some of the interviewees put more emphasis on creating a team with the right mix of individuals, than on the specific abilities of an individual. There was also a strong focus on the skills needed to do DT and a shared view that these skills were learnt through experience.

Our study showed that DT was used by a variety of people and the role of individual and team competences and skills were often put forward as critical. This raises questions around how DT can be learned and taught? Are professional designers best suited for DT work, or can anyone become a design thinker (sometimes referred to as the ‘democratization of design’)? In the study, design as a term was sometimes referred to as problematic among the interviewees, and there were reports of friction around the view and role of professional designers. This indicates the need for clarification and a better articulation of the distinct skills and abilities of professionally trained designers, and it also puts emphasis on the role of an existing design function in DT initiatives. There was also some evidence of formation of DT expert teams in the study, suggesting a possible transformation of design from a line to a support function (Mintzberg, 1979). It would be very interesting to further research this phenomenon and the consequences of such development for the role of designers in large organizations.

### CONCLUSION

Through providing examples of how DT is implemented in a variety of large firms this paper contributes to the building of a better understanding of DT in practice. Since there is a scarcity of empirical research on the use of DT in organizations, this type of empirical contribution is a necessary contrast to how DT has been previously described. This paper has shown that perceptions of DT vary a lot among individuals using DT, and also that it is used in a variety of ways in organizational settings. Depending on how DT is defined it is used for different purposes and by different people. The empirical insights offered by this paper

are intended to initiate a more critical discussion of the use of DT, and an agenda for future research is proposed. Since the ‘design part’ in DT is often used to motivate what sets DT apart from other concepts promising increased innovativeness, the role of design and designers in DT are thus crucial topics for further investigation – both in design and innovation research.

#### ACKNOWLEDGEMENTS:

An earlier version of this paper was presented at the International Product Development Conference (IPDMC) in 2012. The authors would like to thank the D-School in Potsdam, Germany for their kind support in setting up the German study. We would also like to thank the participating firms for their time and openness and the Center for Business Innovation at Chalmers University of Technology and Vinnova for financial support.

## REFERENCES

- Beckman, S. L. S., & Barry, M.** (2007) Innovation as a Learning Process: embedding design thinking. *California Management Review*, Vol. 50 No 1, pp. 25–56.
- Boland, R. J., & Collopy, F.** (2004) *Managing as Designing*. Stanford Business Books.
- Borja de Mozota, B.** (2010) “The Four Powers of Design: A Value Model in Design Management”. *Design Management Review*, Vol. 17 No. 2, pp. 44–53.
- Brown, T.** (2008) “Design Thinking”. *Harvard Business Review*, Vol. 86 No 6, pp. 84–92.
- Brown, T.** (2009) *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. HarperBusiness.
- Brown, T., & Katz, B.** (2011) “Change by Design”. *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 28 No. 3, pp. 381–383.
- Brown, T., & Wyatt, J.** (2010) “Design Thinking for Social Innovation”. *Stanford Social Innovation Review*, Winter, 30–35.
- Bryman, A., & Bell, E.** (2007) *Business research methods*. Oxford University Press.
- Carlgrén, L.** (2013) *Design thinking as an enabler of innovation: Exploring the concept and its relation to building innovation capabilities*. PhD Thesis, Chalmers University of Technology.
- Carlgrén, L., Elmquist, M. & Rauth, I.** (2014) *Design Thinking in large organizations: Introducing a performative perspective*, Unpublished working paper, Chalmers University of Technology.
- Cross, N.** (2011) *Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work*. Berg Publishers.
- Dow, S. P., & Klemmer, S. R.** (2011) “The Efficacy of Prototyping Under Time Constraints”. In C. Meinel, L. Leifer, & H. Plattner (Eds.), *Design Thinking* (pp. 111–128). Springer Berlin Heidelberg.
- Dubois, A. & Gadde, L.-E.** (2002) “Systematic combining: an abductive approach to case research”. *Journal of Business Research*, Vol. 55, pp. 553–560.
- Flick, U.** (2009) *An Introduction to Qualitative Research*. SAGE.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S.** (1994) “Competing paradigms in qualitative research”. In *Handbook of qualitative research* (pp. 104–116). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Hassi, L., & Laakso, M.** (2011) “Design Thinking in the Management Discourse: Defining the Elements”. In *18th IPDM Conference*. Delft.

- Ideo (2011) *Human Centered Design Toolkit*. ISBN:0984645705, AuthorHouse.
- Jahnke, M. (2013) *Meaning in the Making: Introducing a hermeneutic perspective on the contribution of design practice to innovation*. PhD Thesis, University of Gothenburg.
- Johansson-Sköldberg, U., Woodilla, J., & Çetinkaya, M. (2013) "Design Thinking: Past, Present and Possible Futures". *Creativity and Innovation Management*, Vol. 22 No. 2, pp. 121–146.
- Kelley, D., & Kelley, T. (2013). *Creative Confidence: Unlocking the Creative Potential Within Us All*. CROWN PUB Inc.
- Kelley, T., & Littman, J. (2001) *The art of innovation: lessons in creativity from IDEO, America's leading design firm*. Currency/Doubleday.
- Kimbell, L. (2011) "Rethinking Design Thinking: Part I". *Design and Culture*, Vol. 3 No. 3, pp. 285–306.
- Kimbell, L. (2012) "Rethinking Design Thinking: Part II". *Design and Culture*, Vol. 4 No. 2, pp. 129–148.
- Krippendorff, K. (2006) *The semantic turn: a new foundation for design*. CRC/Taylor & Francis.
- Lafley, A. G., & Charan, R. (2008) *The game-changer : how every leader can drive everyday innovation*. Profile Books, London.
- Le Masson, P., Hatchuel, A., & Weil, B. (2011) "The Interplay between Creativity Issues and Design Theories: A New Perspective for Design Management Studies?" *Creativity & Innovation Management*, Vol. 20, pp. 217–237.
- Liedtka, J., King, A., & Bennett, D. (2013) *Solving Problems with Design Thinking: Ten Stories of What Works*. Columbia University Press.
- Liedtka, J., & Ogilvie, T. (2011) *Designing for Growth: A Design Thinking Tool Kit for Managers*. Columbia University Press.
- Martin, R. (2009) *The design of business: why design thinking is the next competitive advantage*. Harvard Business Press.
- Martin, R. (2010) "Design thinking: achieving insights via the "knowledge funnel." *Strategy & Leadership*, Vol. 38 No.2. pp. 37–41.
- McCreary, L. (2010) "Kaiser Permanente's Innovation on the Front Lines". *Harvard Business Review*.
- Mintzberg, H. (1979) *The structuring of organizations: a synthesis of the research*. Prentice-Hall.
- Mutanen, U-M. (2008) "Developing organisational design capability in a Finland-based engineering corporation: the case of Metso". *Design Studies*, Vol 29 No.5, pp. 500–520.
- Perks, H., Cooper, R., & Jones, C. (2005) "Characterizing the Role of Design in New Product Development: An Empirically Derived Taxonomy". *Journal of Product Innovation Management*, Vol 22 No.2, pp. 111–127.
- Plattner, H., Meinel, C. & Leifer, L. Eds. (2011) *Design Thinking Understand – Improve – Apply*. Springer Berlin Heidelberg New York.
- Plattner, H., Meinel, C. & Leifer, L. Eds. (2012) *Design Thinking Research: Studying Co-Creation in Practice*. Springer.
- Rowe, P. G. (1991) *Design Thinking*. MIT Press.
- Rylander, A. (2009) "Design Thinking as Knowledge Work : Epistemological Foundations and Practical Implications". *Journal of Design Management*, pp. 1–20.
- Schön, D. A. (1983) *The reflective practitioner: how professionals think in action*. Basic Books.
- Seidel, V., & Fixson, S. (2012) "Adopting Design Thinking in Novice Multidisciplinary Teams: The Application and Limits of Design Methods and Reflexive Practices". *Journal of Product Innovation Management*, Vol 30 No.1, pp. 19–33.
- Stanford d.school. (2010) *bootcamp bootleg*. Stanford d.school.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998) *Basics of Qualitative Research*. Thousand Oaks, US.
- Veryzer, R., & de Mozota, B. B. (2005) "The Impact of User Oriented Design on New Product Development: An Examination of Fundamental Relationships". *Journal of Product Innovation Management*, Vol 22 No.2, pp. 128–143.
- Wong, V. (2009) "How Business Is Adopting Design Thinking". BusinessWeek Online, November 3 (2009). Retrieved April 10, 2014, <http://www.businessweek.com/stories/2009-11-03/how-business-is-adopting-design-thinkingbusinessweek-business-news-stock-market-and-financial-advice>



Här presenteras avhandlingar och böcker inom designområdet. Har du sett något du tycker Design Research Journal borde skriva om? Tipsa oss gärna på: [designresearchjournal@svid.se](mailto:designresearchjournal@svid.se)

### Mot förbättrade beslut

Oskar Jonssons forskningsprojekt och avhandling har fokuserat på hur man kan kommunicera med användare och utveckla processer för hur kunskap om användare och användarens kunskap kan överföras till komplexa innovationssystem.

Syftet var att utreda hur olika användarcentrerade metoder kan kombineras, modifieras och praktiseras så att villkoren för helt ny eller förbättrad produktdesign skapas utifrån användarens perspektiv men också utifrån ett hållbarhetsperspektiv.

*Lisbeth Svengren Holm*

FURNITURE FOR LATER LIFE – Design Based on Older People's Experiences of Furniture in Three Housing Forms

Författare: Oskar Jonsson

Utgivare: LTH, institutionen för designvetenskaper, industridesign, Lunds universitet, 2013



### Design ≈ en tolkande kärnkompetens

Katarina Wetter-Edmans avhandling vid Högskolan för design och konsthantverk, HDK, syftar till exploatera länken mellan design och servicelogiken genom utveckling av design inom ett serviceramverk med utgångspunkt i pragmatismen. Den empiriska delen bygger på en fältstudie av samarbetet mellan en designkonsultfirma och ett industriföretag under tio månader, med fokus på en service-designworkshop med kunder (se bilden nedan).

Förmågan att visualisera en möjlig framtid anses traditionellt sett vara kärnan i designprocessen, men var inte det starkaste bidraget i detta fall. Genom tolkning av användarnas berättelser blev användarens upplevelser

relevanta och hanterbara för industriföretaget. Avhandlingen binder samman forskning av designpraktik, användarorienterad design och servicelogik genom utveckling och förfining av ett ramverk: design för service. I detta ramverk är design inte en fas i utveckling av en tjänst utan en tolkande kärnkompetens och värdeskapande del i serviceinnovation.

*Lisbeth Svengren Holm*

FOR DESIGN FOR SERVICE – A framework for articulating designers' contribution as interpreter of users' experience

Författare: Katarina Wetter-Edman

Utgivare: Göteborgs universitet, 2014



### Praktiskt och teoretiskt bristfälligt begrepp

”Designtänkande” har blivit ett managementkoncept som ska fånga upp designprocessen, med allt vad denna innebär, och därmed bidra till en ökad innovativ förmåga. Lisa Carlgren menar dock i sin avhandling ”Design Thinking as an Enabler of Innovation” att begreppet är bristfälligt både teoretiskt och empiriskt.

Genom studier av företag som själva anser att de använder ett designtänkande är avhandlingen ett bidrag till att fylla gapet. Framförallt visar avhandlingen vikten av att förstå vad *designtänkande gör* och kan

åstadkomma snarare än vad *designtänkande är*. Men samtidigt hänger designtänkandets potential samman med vilken innovationsförmåga som företaget har, vilket är en kritisk aspekt i sammanhanget.

*Lisbeth Svengren Holm*

DESIGN THINKING AS AN ENABLER OF INNOVATION: Exploring the concept and its relation to building innovation capabilities

Författare: Lisa Carlgren

Utgivare: Innovationsteknik, Chalmers, 2013

## Designens mörka sida

Anne Britt Torkildsbys avhandling vid Textilhögskolan, Högskolan i Borås, tar utgångspunkt i design för extrema situationer och miljöer. Dessa kan vara svåra att förbereda sig på när ett uppdrag ska starta; här definieras de som designtänkandets "dark side". I begreppet designtänkande ingår att tänka sig in i, vara empatisk med den situation som potentiella användare kan anses befinna sig i. Hur är det möjligt att vara empatisk i en fånges situation i ett fängelse? Eller en patients situation på en intensivvårdsavdelning?

I avhandlingsarbetet diskuteras hur man kan öppna upp designbriefen



EXISTENTIAL DESIGN.  
Revisiting the "dark side" of design thinking  
Författare: Anne Britt Torkildsby

Utgivare: Textilhögskolan, Högskolan i Borås, 2014

## Vad är en prototyp?

Johan Blomkvist, Institutionen för Datavetenskap, Interaktiva och kognitiva system, använder i sin avhandling situationerad kognition som lins för att beskriva prototypande i tjänstedesign. Genom den här beskrivningen undersöker avhandlingen vad en tjänsteprototyp är, vad fördelarna med att använda prototyper är samt hur prototypande kan användas för att designa tjänster. Avhandlingen bidrar till en djupare förståelse av vad prototyper är och deras roller i tjänsteprototypning. Denna förståelse fördjupas ytterligare genom en diskussion av tjänster som designmaterial och avhandlingen föreslår att arbetet med att representera och designa

när man designar för den här typen av extrema miljöer. En tes är att genom fokus på den fundamentala formen av designens vara (*design being*), *designials* – *design(existen)ials*, utvecklas en metod som illustrerar det faktum att objekt kan ha en direkt påverkan på det existentiella – den fundamentala formen av det mänskliga varat. Dessutom är metoden en form av kritisk design som möjliggör för designern att skifta fokus, från designens funktion i användning genom en funktionsanalys av formen av att vara mänsklig.

Lisbeth Svengren Holm

tjänster innefattar både design av och för tjänster. Tjänsteprototyper fungerar som surrogat för den framtida tjänstesituationen. Avhandlingen beskriver också fördelarna med att använda surrogat och visar hur prototyper stödjer möjligheten att skapa kunskap om framtida tjänstesituationer. Detta leder till att prototypande ses som ett sätt att tänka i design.

Lisbeth Svengren Holm

Representing Future Situations of Service: PROTOTYPING IN SERVICE DESIGN

Författare: Johan Blomkvist

Utgivare: Linköpings universitet, 2014



Redöktörer för "Public and collaborative" är Ezio Mazini och Eduardo Staszowski.

## Designens möjligheter

*Public and collaborative* heter en nästan tvåhundra sidig antologi som enligt undertiteln "utforskar skärningspunkten mellan design, social innovation och offentlig politik" och ges ut av nätverket DESIS, det vill säga designskolor och organisationer i Europa, Kanada och USA som driver så kallade DESIS Labs. I elva artiklar skrivna av 23 forskare sammanfattas läget för dagen. Inleder gör Christian Bason från danska MindLab, som under flera år arbetat med designfrågor inom den offentliga sfären. I övrigt har boken fyra huvudteman: Design av nya relationer mellan människor och staten, Designskolor som förändringsagenter, Experimentella platser för social och offentlig Innovation (där bland andra Per-Anders Hillgren, Malmö högskola deltar med en text om brukarmedverkan) samt Metoder och verktyg för brukardriven design.

Fler och fler människor organiserar sig för att lösa dagliga problem tillsammans. Både sociala och ekonomiska faktorer men också den tekniska utvecklingen driver på. Detta gör att en stor våg av sociala innovationer växer fram, konstaterar redaktörerna inledningsvis. Och ser då designern som viktiga aktörer i det sammanhanget; framtiden handlar om att skapa demokrati och hållbara lösningar. Spännande läsning som går att ladda ner på [www.desis-clusters.org](http://www.desis-clusters.org).

Lotta Jonson

## V för Veryday

Seger för forskningsintensiva designföretaget Veryday blev det i början av april då tyska Red Dot delade ut designvärldens Nobel-pris, den prestigefulla utmärkelsen Red Dot Design Team of The Year 2014. Veryday (tidigare Ergonomidesign), känt för att ha formgivit det mesta från skruvmejslar till cykelsadlar och medicinteknisk utrustning, var första svenska företag

att få priset. Till skillnad från vanliga Red Dot-utmärkelser hedrar det en företagsstrategi "genom vilka innovativa kvalitetsprodukter på ett hållbart sätt påverkar företagets framgång". Handelsminister Ewa Björling fanns på plats bland gratulanterna i Milano där prisutdelningen skedde.

Red Dots Peter Zec, t v, överräckte diplom till Kristor Torssell VD, Veryday (längst t h) tillsammans med Ewa Björling och Verydays Marcus Heneen.



## Statshöjda skräpmaterial

Ogräs, gamla plastpåsar, använda kaffefilter och annat spill är klart undervärderade. Enligt den grekiska mytologin steg Fågel Fenix upp ur askan i ny gestalt. På samma sätt visar projektet "Undesirables" hur skräp kan förvandlas till både vackra och användbara ting. I alla fall i händerna på elva studenter från Möbeldesign inriktning Trä, HDK vid Steneby.

Under senaste designveckan i Milano i början av april visade de upp sig i en separat del på en av de större svenska utställningarna. Elva föremål fanns att beskåda: bord, skåp, stol, bänkar med mera. Alltsammans tillverkat av uttjänt material som annars skulle ha hamnat på sophögen.

Att utforska arbetsprocesser och undersöka småskaliga produktionsmetoder ingick i projektet. Som initial inspiratör och föreläsare fungerade Helena Hansson, doktorand vid HDK i Göteborg. Hon deltar i ett forskningsprojekt i Kenya i samarbete med lokala hantverkare. (Se sidan 11, där hon berättar om just det.) Några av de studenter som deltog i "Undesirables" har också valt att samarbeta med hantverkare i Kenya, andra har undersökt vilka lokala problemmaterial vi har här i Sverige. Och då främst i trakten runt Steneby.

Här två exempel ur Milano-utställningen: Frej Grönkvist Wich-



FOTO: MARTIN GUSTAVSSON

mannfrejs skåp "Bubble" och Lu Dings "Tea-time". Det senare är ett slags fristående "tehus", tänkt att skapa en mer privat sfär på kaféer eller offentliga platser. Skärmen är gjord av använda kaffefilter och tepåsar.

Tanken vad gäller skåpet är att det (förutom att ta vara på spillmaterial, bland annat gamla plastpåsar) ska vara superenkelt att tillverka. Det behövs bara en svarv, driven av en cykel samt en repslagingsmaskin, byggd av begagnade cykeldelar. "Bubble" går alltså att produceras på platser utan tillgång till el.

– Plastpåsen är förmodligen en av de vår tids mest tillverkade produkter. Den har en kort livslängd men materialet lever länge. Jag ville förlänga livslängden på plastpåsen helt enkelt, berättar Frej Grönkvist Wichmannfrej.

Utställningen "Undesirables" var en verklig liten oas bland alla showrooms med lyxiga drömprodukter under Milano-veckan. Alla de fina föremålen

T v: Frej Grönkvist Wichmannfrejs skåp "Bubble", där trästavarna sammanfogas med plastrep, gjorda av använda plastpåsar. Nedan: Lu Dings "Tea-time" med skärm av använda tepåsar och kaffefilter.



FOTO: MARTIN GUSTAVSSON

och om tankarna bakom går att se respektive läsa om på [www.un-desirables.com](http://www.un-desirables.com).

Lotta Jonson

## Samtal för inspiration

I snart två år har SVID koordinerat ett arbete där designbegreppet, den förändring det just nu genomgår samt den utvecklingskraft förändringarna innebär beskrivs. *Eva-Karin Anderman* har träffat många människor som alla har sin bild av vad som händer inom designbranschen. För att så många ytterligare som möjligt ska ha en chans att hänga med i diskussionerna finns nu sex längre intervjuer samlade i podd-versioner men också som bok med titeln *A Society Designing Itself*.

Samtalen rör funderingar kring till exempel behovet av designmedvetna beslutsfattare, design och demokrati, design och lärande eller design och vård. Bland de intervjuade finns *Cristian Norlin*, Master Researcher, User Experience Lab, Ericsson AB. Han talar om hur design är kopplat till innovation och vad designkunskap kan bidra med i samhället och i ett stort företag som Ericsson. *Tomas Edman*, är en av drivkrafterna bakom Experio Lab, som startade hösten 2013 inom Landstinget i Värmland. Han berättar om varför design kan göra skillnad inom hälso- och sjukvården, men också vad han som designaktör kan lära av verksamhets-

T h: Omslaget till pdf-versionen av SVID:s samtalsdokumentation *A Society Designing Itself*.



utvecklare, överläkare och undersköterskor. *Stefan Moritz*, ansvarig för tjänstedesign, Veryday, talar om varför Sverige skulle kunna bli ännu bättre på att profilera sig som en stark tjänstedesignnation. Och samtalet med *Lisa Lindström*, VD på Doberman, rör sig kring designmedvetna beslutsfattare och vinsterna med att arbeta designdrivet på olika områden i samhället.

En salig blandning alltså som förhoppningsvis inspirerar till fortsatt konversation och reflektion.

Ladda ner ljudfiler och/eller pdf på [www.svid.se/svidpodd](http://www.svid.se/svidpodd)

Lotta Jonson

## Smarta textilier för bättre sjukvård

Smart Textiles, knutet till Högskolan i Borås, och Södra Älvsborgs sjukhus (SÅS) har inlett ett forskningsarbete. Genom att sammanföra kompetenser vill de bägge institutionerna skapa medicinska textila innovationer som ska kunna ge en förbättrad livskvalitet för vård- och omsorgstagare.

Fullskalelaboratorier med spetskompetens och ett stort nätverk i en öppen kreativ miljö ska förhoppningsvis leda till viktiga textila innovationer.

– Här finns enorma resurser att spara. Ser man till den internationella potentialen blir det svindlande, säger *Thomas Wallén*, sjukhusdirektör på SÅS.

– Och alla förutsättningar finns. Med samverkan mellan akademi, samhälle och företag kan vi skapa nya produkter som kan förbättra människors vardag och åstadkomma nya arbetstillfällen, menar *Susanne Nejderås*, verksamhetschef för Smart Textiles.

– Om tio år kommer vårt sam-

## ABC om ett nytt designområde

*ABC i design och social innovation* heter en skrift utgiven av Mötesplats Social Innovation med säte i Malmö.

– Den handlar om ett nytt designområde som just nu växer fram internationellt. Från att design tidigare främst setts som ett sätt att utveckla produkter innefattar begreppet i dag även förmågan att lösa komplexa samhällsutmaningar. Allt fler designer har börjat engagera sig i hur man exempelvis kan hantera en åldrande befolkning, ohälsa eller integration, enligt projektledaren *Louisa Szücs Johansson*.

– ABC:n ger en överblick av vad som händer inom området samt presenterar konkreta exempel på design och social innovation från både Sverige

och internationellt. Den försöker också titta framåt. Även om Sverige ligger en bit efter många andra länder så satsar nu såväl Sverige som EU stort på området, vilket gör att vi förväntar oss en spännande utveckling de närmaste åren.

Malmö högskola och Region Skåne beslutade för snart två år sedan att permanenta och driva Mötesplats Social Innovation vidare för att kunna utveckla ett nationellt kunskapscenter för social innovation och samhällsentreprenörskap i Sverige. Här samlas nu akademi, näringsliv, offentliga och ideella aktörer för att mer systematiskt skapa förutsättningar för att utveckla området social innovation till ett nationellt styrkeområde. Mer om mötesplatsen samt ABC:n finns att läsa på [www.socialinnovation.se](http://www.socialinnovation.se) (se svidpodd).



T h: Omslaget till Mötesplats Social Innovations senaste skrift *ABC i design och social innovation*.



T v: Susanne Nejderås, verksamhetschef för Smart Textiles och Thomas Wallén, sjukhusdirektör på Södra Älvsborgs sjukhus.

FOTO: ANNA SIGGE

arbete med Smart Textiles att vara internationellt känt och vår expertis kommer vara eftersökt över hela världen, hoppas Thomas Wallén.

Det är unikt med ett så här nära samarbete, där sjukhuset blir en testbädd åt smarta textilier för praktiskt kliniskt bruk i vardagen, menar den inblandade vidare.

Enligt Thomas Wallén är det viktiga i sammanhanget dessutom att det inte bara kommer innovationsimpulser från forskarna utan att en stark växelverkan uppstår mellan sjukhusets behov och

den forskning som bedrivs.

– Nu är vi inne i ett skede där vi samlar in projektidéer från medarbetare på sjukhuset. Det är minst sagt spännande uppslag till realistiska innovationer och fler kommer det bli, säger Thomas Wallén.

Många projekt kommer att vara kommersialiserbara och till direkt nytta i sjukvården till skillnad från traditionell forskning, heter det. Men resultaten kan dröja eftersom det finns rigorösa säkerhetsregler inom sjukvården; minst fem år innan de första innovationerna

är på marknaden, gissar Thomas Wallén. Dagens forskning inom sjukvården är ofta medicinsk. Genom samarbetet med Smart Textiles för man in ett nytt sätt att närma sig olika problem.

Thomas Wallén tar upp exemplet Tehuset, en tillbyggnad till sjukhuset i T-form, som stod färdig 2010. I Tehuset arbetar man aktivt med en helhetssyn: högklassig specialistvård i kombination med en behaglig, rofylld atmosfär där stort fokus lagts på den konstnärliga gestaltningen och naturskön utsikt. Vårdtiden har visat sig bli 20 procent kortare i en sådan miljö.

– Det finns en rad hälsoproblem där vi inte får begränsa lösningarna till medicinsk forskning eftersom resultaten då blir begränsade av den forskningens logik. Smart Textiles har en stor roll att spela här. Och enorma resurser kan sparas, enligt sjukhusdirektören.

*Lotta Jonson*

## På plats i Almedalen

Folklabbet är en grupp samhällsentreprenörer som använder design- och innovationsmetoder för att lösa samhällsutmaningar. Under Almedalsveckan på Gotland 29 juni – 6 juli genomför Folklabbet aktiviteter i samarbete med aktörer från Region Jönköping, Landsingen i Södermanland och Värmland samt Region Gotland. SVID finns på plats som konceptpartner. Bland annat anordnas designworkshopar.

Enligt arrangörerna vill man skapa en ”praktisk, demokratisk verkstad med hela Almedalens samlade innovationskraft”. Samt ”bidra till konkreta svar och lösningar på viktiga utmaningar i samhället idag och imorgon – inte bara prata.”

## Designmetodik lärs ut

Under maj månad anordnades workshoppar i de nätverk som är kopplade till SVID:s programverksamhet för att sprida kunskap om tjänstedesign. Syftet var att medarbetare från offentlig sektor skulle få lära känna och själva utöva tjänstedesignsmetoder. Workshopparna genomfördes både inom programmet ”Destination” och programmet ”Hälsa” i samarbete med SP Service Labs och Försäkringskassan. Intresset för designmetodik är stor inom vissa kommuner, i Umeå till exempel. Där har Designhögskolan under flera år samarbetat med kommunen för att få till stånd en större medvetenhet bland anställda om designmetodikens möjlighet att lösa problem.

## Designresearch.se

Nu lanseras ett samarbete som utvecklats av Designfakulteten och SVID: [www.designresearch.se](http://www.designresearch.se).

Designresearch är en söksida för designforskning. Den riktar sig till forskare, studenter och företagare inom designområdet.

Här kommer alla typer av designrelaterad forskning att kunna sökas – på författare, ämne, keywords, typ av publikation med mera.

Syftet med designresearch.se är att lyfta designrelaterad forskning och visa hur den kan utveckla samhället samt att göra designrelaterad forskning tillgänglig för alla och skapa kunskap genom användarnas egna taggningar av forskningen.

**16–18 JULI**  
**ICADRE14****SINGAPORE**

Internationell konferens om avancerad designforskning och undervisning bland annat om bra konstruktionsmetoder och diskussion kring hur god designpraxis/designforskning kan antas i designutbildningen.

[www.icadre14.org](http://www.icadre14.org)

**2–4 SEPTEMBER****The 19th DMI****LONDON, STORBRITANNIEN**

19:e Academic Design Management Conference har tema: *Design Management in an Era of Disruption*. Design har aldrig spelat en så viktig roll som i dag. Medvetna, kunniga och kräsna konsumenter vill ha socialt lyhörd och hållbara varor. Förändringar i affärsmodeller och tillverkningen gör att konsumenter alltmer deltar i utvecklingsprocesser. Designrollen är under förändring. Hur förändras design management i en tid av sådana "störningar"?

[www.dmi.org](http://www.dmi.org)

**3–5 SEPTEMBER****Living and Learning****SHEFFIELD, STORBRITANNIEN**

2nd International Conference of the Association of Architectural Educators utforskar begreppet "liveness", det vill säga gemenskap deltagande, medborgerligt engagemang och konstruerade interventioner. Konferensen fokuserar på arkitekturutbildning men vill få in synpunkter från bland annat designområdet för till en kritisk debatt.

<http://aaconference2014.wordpress.com/>

**4–6 SEPTEMBER****DHS Annual Conference 2014****OXFORD, STORBRITANNIEN**

Tema: *Design for War and Peace*  
Forskare från flera discipliner inom ämnet designhistoria diskuterar designutveckling under hundra år.

[www.designhistorysociety.org](http://www.designhistorysociety.org)

**8–10 SEPTEMBER****DDR2014****KAPSTADEN, SYDAFRIKA**

4:e Development & Research Conference med tema: *Design for participation: connecting disciplines, people and ideas*. "Hur ska vi använda design för att göra världen till en bättre plats att leva i?"

[www.wdcape2014.com](http://www.wdcape2014.com)

**11–13 SEPTEMBER****AIGA****PORTLAND, USA**

Tema: *New Ventures– Intersections in Design Education*. Hur, var och vilka typer av designutbildningar behövs? Vilka institutioner och samarbeten svarar bäst upp mot dessa krav? Om designforskning, skärningspunkter mellan designpraktik och teori m m.

<http://educators.aiga.org>

**25 SEPTEMBER****UrbanIXD Symposium****VENEDIG, ITALIEN**

Tema: *Designing Human Interactions in the Networked City*. Hur kommer morgondagens intelligenta samhälle att kunna se ut? UrbanIXD vill engagera forskare i skapandet av området urban interaktionsdesign.

[www.citydatafuture.eu](http://www.citydatafuture.eu)

**1–3 OKTOBER****EurolA.14****NICE, FRANKRIKE**

Tema: Arkitektur, stad, informationsdesign. EurolA är en tvärvetenskaplig plattform för analys av informations- och kommunikationsteknik (ICT) som berör arkitektur, arkeologi, byggnadsteknik, stadsplanering och politik.

<http://eia14.europia.org>

**7-8 OKTOBER****SDGC14****STOCKHOLM, SVERIGE**

Tema: *Creating Value for Quality of Life*. Den sjunde SDGC (Service Design Global Conference) med fokus på kunskapsutbyte mellan kundorienterade företag och praktiserande tjänstedesigner.

[www.sdgc14.com](http://www.sdgc14.com)

**30 OKTOBER–1 NOVEMBER****Fashion Thinking****KOLDING, DANMARK**

Fashion Thinking utforskar och utmanar teori, historia och praktik inom det tvärvetenskapliga forskningsområdet modevetenskap.

[www.sdu.dk](http://www.sdu.dk)

**8–9 NOVEMBER****Design for a Billion****AHMEDABAD, INDIEN**

Internationell tvärvetenskaplig konferens som tar upp design och beteende, interaktion och användarupplevelse, tjänsteinnovation, hållbarhet, design för social integration samt forskning.

[www.iitgn.ac.in](http://www.iitgn.ac.in)

**15–18 NOVEMBER****HCD 2014****SAN DIEGO, USA**

Tema: *Better Care Through Better Design*. Om utformningen av miljöer som påverkar säkerhet, drift, kliniska resultat och vårdinrättnings ekonom. För arkitekter, inredningsarkitekter, servicedesigner, administratörer.

<https://hcd2014.zerista.com>

**20–21 NOVEMBER****DESIGNA 2014****COVILHÃ, PORTUGAL**

Tema: *Desire*. Den fjärde Designa-konferensen har ambitioner att stärka designforskningen akademiskt och socialt, nationellt och internationellt.

[www.designa.ubi.pt/en/2014](http://www.designa.ubi.pt/en/2014)

# Vi behöver talanger utifrån

För att göra en lång historia kort, industridesignutbildningen i Brasilien gav mig en ganska bra teoretisk grund. Men jag gick ut skolan utan ha deltagit i ett enda projekt där industri och akademi möttes. Omedelbart efter examen fick jag mitt första jobb – hos en fordonstillverkare som nyligen hade investerat i en egen designavdelning

De ledande formgivarna där – mest självlärdare entreprenörer som arbetat för företaget i många år – skulle nu interagera med nytutexaminerade industridesigner. Jag blev en förespråkare av 3D-digitala designverktyg. Det var en intressant tid med en hel del upptäckter men spänningen började avta när jag insåg att det saknades något grundläggande för att jag skulle kunna känna en djupare mening och kvalitet i designarbetet. Vi lyckades strukturera, dokumentera och styra processer, men vi saknade en mer kritisk och kreativ bas. Medvetenheten om detta tog mig till slut till Sverige. Jag hade en föreställning om att svensk design involverade ärliga och lekfulla lösningar men ändå handlade om enkla produkter med en stark humanistisk touch.

Så såg min personliga resa mot en mer avancerad utbildningsnivå ut. Varje år hör jag numera många liknande berättelser om unga människor som ivrigt försöker få en studieplats vid svenska universitet. Motiven kan vara olika men alla delar en frustration över att inte hitta möjlighet att utveckla kunskaper och färdigheter hemmavid. När jag var i den situationen var socialdemokratin, snön, mörka vintrar och ljusa somrar, Volvo, Scania, Electrolux några av många viktiga referenser som fick mig att se Sverige som som en lockande exo-

tisk plats att lära känna. Jag var också mycket lyckligt lottad. Då fanns inte några studieavgifter för den som kom från ett land utanför Europa.

Jag visste att designutbildningen i Sverige, till skillnad från mina tidigare studier, innebar ett heltidsengagemang. Jag var också medveten om att levnadskostnaderna var höga. Det svenska systemet utan terminsavgifter var det enda sättet jag skulle ha råd att studera på högre nivå eftersom jag inte hade någon inkomst.

Tyvärr har detta förändrats dramatiskt under de senaste åren. Vi har nu en betydande minskning av antalet studenter som kommer hit utifrån. Terminsavgifterna är höga och designstudier prioriteras inte bland de institutioner och nationella organ som delar ut stipendier runt om i världen. De framgångar och det rykte vi har byggt upp vid Designhögskolan i Umeå – skolan är rankad som en av de bästa designutbildningarna i världen – är direkt kopplad till vår förmåga att arbeta med små, internationella studentgrupper. Vår erfarenhet visar att talang lockar och stimulerar till ytterligare framgångar på alla nivåer. Att ha bra studenter attraherar bra lärare, bra forskare, bra samarbetspartner. Och vice versa. Men att som nu avkräva 270 000 kronor per läsår bara för undervisning gör knappast att studenter och designforskare med talang men utan ekonomiska resurser hittar hit.

För att beskriva profilen för det masterprogram jag ansvarar för hänvisar jag normalt till mottot ”futuristiskt – realistiskt”. Dessa två ord representerar både undervisningen och den typ av resultat vi uppmuntrar. Framtida

designutveckling kommer att tvingas ta hänsyn till ett växande antal faktorer. Mångkulturell medvetenhet är en viktig sådan. Svenska universitet och svensk industri har byggt upp ett fantastiskt globalt rykte som varande progressiva och innovativa. Nu är jag rädd att en av de avgörande förutsättningarna har förändrats. Kvalitet i utbildningen är en fråga som så tydligt påverkar oss alla. Vi interagerar med eleverna, vi anställer dem, handleder dem, vi lär oss alltid oerhört av deras annorlunda perspektiv på ämnet. Det är därför rimligt att säga att om vi som professionella designer, forskare eller lärare vill driva utvecklingen framåt inom vårt område, borde vi också personligen lobba för alla initiativ som gör att begåvade studenter kommer hit. Skapa stipendier och driva på för att terminsavgifterna minskas är en bra början. Fler akademiska utbyten är också en intressant strategi. Att bli bättre på att främja svensk högre utbildning utomlands är mycket viktigt. Dessa är bara några exempel på gemensamma ansträngningar som skulle göra det lättare att rekrytera de mest begåvade studenterna hit. Vi uppskattade de möjligheter som fanns i det förflutna. Nu behöver vi hjälp att lyckas med samma sak i framtiden.

*Demian Horst*



Demian Horst är född i Brasilien men valde Umeå när han skulle fördjupa sin designstudier. Numera är han programansvarig för exakt samma masterutbildning som den han gick år 2001: *Transportation Design*.



Stiftelsen  
Svensk  
Industridesign

Sveavägen 34, 6 tr 111 34 Stockholm [www.svid.se](http://www.svid.se)